Utjecaj prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na volumen i strukturu imovine banaka

Klinac, Ivica

Doctoral thesis / Disertacija

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:538831

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-26**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILISTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

IVICA KLINAC

UTJECAJ PRUDENCIJALNE REGULACIJE KAPITALNIH ZAHTJEVA NA VOLUMEN I STRUKTURU IMOVINE BANAKA

DOKTORSKA DISERTACIJA

Split, 2018.

SVEUČILISTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

POSLIJEDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ
EKONOMIJE I POSLOVNE EKONOMIJE

IVICA KLINAC

UTJECAJ PRUDENCIJALNE REGULACIJE KAPITALNIH ZAHTJEVA NA VOLUMEN I STRUKTURU IMOVINE BANAKA

DOKTORSKA DISERTACIJA

Mentor: Dr.sc. Maruška Vizek

Split, 2018.

SADRŽAJ:

SAŽETAK.....7

KLJUČNI POJMOVI.....9

1. UVOD.....10

1.1. Problem i predmet istraživanja.....10
1.2. Svrha i ciljevi istraživanja.....15
1.3. Hipoteze i doprinos istraživanja.....17
1.4. Metodologija istraživanja.....19
1.5. Struktura istraživanja.....20

2. POJMOVNA DEFINICIJA I ZNAČAJ KAPITALA U POSLOVANJU BANKOVNE FIRME.....23

2.1. Kapital i njegova alokacija na rizike bankovnog poslovanja.....24
2.1.1. Osnovna obilježja bankovnog kapitala.....24
2.1.2. Računovodstvena i poslovna definicija kapitala.....28
2.1.3. Struktura kapitala u bankovnoj firmi.....32
2.2. Kapitalna ograničenja rizične transformacije financijskih aktiva u bankama.....36
2.2.1. Regulatorni okvir alokacije kapitala na rizike bankovnog poslovanja...36
2.2.2. Utjecaj kapitalnih zahtjeva na rizičnu strukturu imovine banaka.....40
2.3. Utjecaj kapitala na solventnost banke: teorijski stavovi i empirijske potvrde.....47
2.3.1. Relevantnost kapitalne strukture.....47
2.3.2. Strukturni rizici u kontekstu teorije bankovne firme.....48
2.3.3. Tržišna disciplina u funkciji smanjenja poticaja investiranja u rizične aktivnosti.....49
2.4. Kapitalna ograničenja rasta imovina bankovnih financijskih posrednika...53
2.4.1. Uzroci kapitalnih organičenja rasta imovine banaka.....53
2.4.2. Posljedice kapitalnih ograničenja rasta imovine banaka.....55

3. EVOLUCIJA REGULATORNIH MJERA KAPITALNIH ZAHTJEVA.....59

3.1. Uzroci evolucije regulatornih mjera kapitalnih zahtjeva.....59
3.1.1. Potrebe nastanka i sadržaj prvog bazelskog standarda.....59
3.1.2. Uzroci promjena kapitalnih zahtjeva i novi sadržaj.....63
3.1.3. Porast aktivnosti banaka na financijskom tržištu.....66
3.1.4. Veća povezanost banaka sa ne-bankarskim sektorom.....67
3.1.5. Napredak u integraciji bankovne industrije EU uz izmijenjenu ravnotežu rizičnosti.....69
3.1.6. Financijska kriza kao uzrok trećeg bazelskog standarda.....73
3.1.7. Nekonvencionalne mjere monetarne politike u funkciji očuvanja financijske stabilnosti i poticanja kreditnog ciklusa.....78
3.2. Očekivani učinci regulatornih mjera.....83
3.2.1. Pozitivan utjecaj regulatornih kapitalnih zahtjeva na stabilnost bankarskog sustava.....83
3.2.2. Utjecaj na smanjenje kreditne aktivnosti.....88
3.2.3. Utjecaj na smanjenje rizične aktive.....91
3.2.4. Utjecaj na rast troškova financiranja bankarskog sustava.....93
3.2.5. Ukupna procjena utjecaja regulacije kapitalnih zahtjeva.....95
3.3. Kritički stavovi i odsutnost regulatornog dijaloga.....99
3.3.1. Nove perspektive pogleda na strukturu kapitala nakon posljednje globalne financijske krize.....99
3.3.2. Procikličnost financijske poluge.....100
3.3.3. Uloga i utjecaj performansi banaka.....102
3.3.4. Nužnost uspostave regulatornog dijaloga.....104

4. EMPIRIJSKI MODEL UTJECAJA PRUDENCIJALNE REGULACIJE KAPITALNIH ZAHTJEVA NA VOLUMEN I STRUKTURU IMOVINE BANAKA.....108

4.1. Uzorak istraživanja i definiranje varijabli modela.....109
4.1.1. Vremenska i prostorna obilježja promatranog uzorka istraživanja.....109
4.1.2. Definiranje varijabli modela.....111

4.2. Deskriptivna statistika varijabli odabranog uzorka istraživanja.....115
4.2.1. Opća obilježja varijabli promatranog uzorka istraživanja.....115
4.2.2. Analiza dinamike zavisnih varijabli i utvđivanje razlike u aritmetičkim sredinama odabranih varijabli za razdoblja najave i primjene regulatornih mjera.....118
4.2.3. Analiza međusobne povezanosti varijabli empirijskog istraživanja.....131
4.3. Model istraživanja.....134
4.3.1. Definiranje modela istraživanja.....134
4.3.2. Odabir panel modela empirijskog istraživanja.....137
4.3.3. Testiranje empirijskog modela 139
4.3.4. Analiza rezultata istraživanja.....158

5. ZAKLJUČAK.....167
5.1.Sažetak ukupnih rezultata.....167
5.2.Znanstveni i praktični doprinos istraživanja.....169
5.3.Ograničenja u provedbi istraživanja.....170
5.4.Preporuke za daljnja istraživanja.....171

LITERATURA.....172
POPIS TABLICA.....183
POPIS SLIKA.....185
PRILOG 1: Uzorak istraživanja.....187
PRILOG 2: Skupna tabela panel modela.....292
ŽIVOTOPIS.....294

Veliko hvala mojim prijateljima i mentorima,

Maruški Vizek, Robertu Ercegovcu i Zoranu Aralici

bez čije potpore ova disertacija ne bi ugledala svjetlo dana.

Hvala profesoru Mariu Pečariću na ukazanom povjerenju.

Supruzi Antoniji,

kćerkama Ivi i Klari.

Prijatelju Boži

Ocu za neprospavane noći

SAŽETAK

Cikličnost ekonomske aktivnosti obilježen naglim prekidom ekspanzivnih trendova bankovne industrije, svoju refleksiju ima u eroziji kvalitete strukture kapitala bankovne firme kao jamca solventnosti u nužnosti javnog povjerenja. Potreba uspostave novih ravnotežnih odnosa u post-kriznom periodu prije svega nadogradnjom regulatornog okvira kroz Bazel III standard, odredila je i cilj ovog istraživanja a to je propitivanje utjecaja novih kapitalnih zahtjeva na aktivnost bankovnih firmi u cjelini.

Uzorak istraživanja strukturiran sa podacima 35 najvećih bankovnih grupacija koje posluju na jedinstvenom europskom financijskom tržištu nudi dovoljno elemenata za uspostavu kvalitetnog metodološkog okvira za sintezu u praćenju utjecaja regulatornih kapitalnih zahtjeva na volumen i kreditnu aktivnost banaka. Rezultati istraživanja nedvojbeno upućuju na zaključak da u nemogućnosti povećanja apsolutnog iznosa vlasničke glavnice u funkciji zadovoljenja novih kapitalnih zahtjeva zbog materijalizacije rizika i gubitka tržišne vrijednosti bankovne firme, upravljačke strukture usporavaju rast imovina i smanjuju kreditnu aktivnost kao dominirajući izvor nastanka endogenog novca i dodatnog kreditnog potencijala. Ukupan reaktivan odnos naspram gospodarskih tokova bankovna industrija uspostavlja procikličnim djelovanjem preko financijske poluge te promjenom modela poslovanja prenoseći negativne učinke na gospodarstvo u cjelini napose u bankocentričnim sustavima. Konačno, doktorska disertacija je pružila dokaze o mogućnosti upotrebe dinamičkih panel modela u analizi ponašanja bankovnih firmi nakon najave i implementacije novih regulatornih kapitalnih zahtjeva te potvrdila utjecaj novih regulatornih kapitalnih zahtjeva na rast i rizičnu strukturu bankovnih aktiva.

Internalizacija gubitaka u sada izmijenjenim konfliktnim odnosima „*bankovni dioničari–porezni obveznici*“, može doprinijeti reafirmaciji tradicionalnog kreditno-depozitnog financijskog posredovanja uz niže stope porasta bankovnih aktiva te umjerenu cikličnost ekonomske aktivnosti. Zaključno, još jednom su potvrđeni nalazi mnogih dosadašnjih istraživanja da samo zdrav i optimalno reguliran bankarski sustav može osigurati efikasnu alokaciju društvene akumulacije u funkciji gospodarskog rasta i razvoja.

Ključne riječi: *Struktura kapitala, Bazel III, vlasnička glavnica, kreditna aktivnost, financijska poluga, dinamički panel modeli, bankocentrični sustavi, tradicionalno kreditno-depozitno financijsko posredništvo.*

ABSTRACT

The cyclical nature of the economic activity marked by the sudden breakdown of the expanding trends of the banking industry, has reflected on the erosion of the quality of the banks' capital structure as a guarantor of solvency in the necessity of public confidence. The need to establish new equilibrium relations in the post-crisis period, above all by upgrading the regulatory framework through the Basel III Standard, has determined the purpose of this research in questioning the impact of new capital requirements on the banking firm activities as a whole.

A sample of research structured with the data of the 35 largest banking groups operating on the single European financial market, offers enough elements to establish a quality methodological framework for the synthesis in monitoring the impact of regulatory capital requirements on the volume and credit activity of banks. The results of the research undoubtedly led to the conclusion that in the inability to increase the absolute amount of equity to meet new capital requirements due to materialization of the risk and loss of market value of the banking firm, management structures slow down the growth of assets and reduce credit activity as the dominant source of endogenous money and additional credit potential. The overall reactive attitude towards economic flows, the banking industry establishes pro-cyclical action through financial leverage and the change of business model, with negative impacts on the economy as a whole, particularly in bank-centric systems. Finally, the doctoral dissertation provided evidence about the posibilities of use dynamic panel models in the behavioral analysis of the banking firms after announcing and implementing new regulatory capital requirements and confirming the impact of new regulatory capital requirements on the growth and risk structure of banking assets.

Internalization of losses in the now-changed conflict of interests "*banking shareholders-taxpayers*" could contribute to the re-afirmation of traditional credit-deposit financial intermediation with lower banking assets growth and moderate cyclical economic activity. We may conclude once again as many recent studies have confirmed so far, only a healthy and optimally regulated banking system can ensure an efficient allocation of social accumulation in the function of economic growth and development.

Key words: *Capital structure, Basel III, equity, credit activity, financial leverage, dynamic panel models, bank-centric systems, traditional credit-deposit financial intermediation.*

KLJUČNI POJMOVI

- Bazelski standard regulacije bankovnog poslovanja
- Kapitalni zahtjevi
- Rizici bankovnog poslovanja: kreditni, tržišni, operativni...
- Rizična struktura imovine banaka
- Struktura kapitala
- Tržišna disciplina
- Financijska kriza
- Nekonvencionalne mjere monetarne politike
- Financijska stabilnost
- Stabilnost bankarskog sektora
- Kreditna aktivnost banaka
- Bez-rizična aktiva
- Rizikom ponderirana aktiva
- Neprihodujući krediti
- Povrat na vlasničku glavnicu
- Financijska poluga
- Mala i srednja poduzeća
- Ekonometrijski panel modeli

- Basel Banking Business Regulation Standards
- Capital requirements
- Banking business risks: credit, market, operational ...
- Risk structure of banks' assets
- Capital structure
- Market discipline
- Financial crisis
- Unconventional monetary policy measures
- Financial stability
- Stability of the banking sector
- Bank Credit Activity
- Risk-free assets
- Risk-weighted assets
- Non-performing loans
- Return on equity
- Financial leverage
- Small and Medium Enterprises
- Econometric panel models

1. UVOD

„Poigravanje ekonomskim sustavom može biti opasno ako se ne zna kako on točno funkcionira“.
(Stiglitz, 2017., str.145.)

1.1.Problem i predmet istraživanja

Značaj i normativno usmjeravanje ukupne društvene akumulacije neprestano izaziva kontroverze naspram njene efikasne agregatne alokacije kao preduvjeta izgradnje suvremenog društva u cjelini. Bankama pripada centralno mjesto u okviru financijskog sistema, kako s obzirom na funkcije koje obavljaju, tako i zbog relativnog obima financijskog potencijala koji se nalazi na računima ovih institucija (Jović, 1990). Stoga, možemo reći da je banka kreditna institucija od posebnog društvenog interesa kojoj je osnovni zadatak da kroz mobilizaciju privremeno slobodnih novčanih sredstava privrede, društvenih organizacija i stanovništva, na jednoj strani i, na drugoj, kroz kreaciju novoga novca, financira proces društvene reprodukcije i ostale vidove društvene aktivnosti, kao i stanovništvo (Domančić i Nikolić, 1994). Akumulacijom novčanog kapitala i dominacijom kapitalističke društveno-ekonomske formacije nastaje moderan bankarski sustav u funkciji rasta i razvoja gospodarstva (Ercegovac, 2016). Konačno i prema Bazelskog odboru za nadzor banaka (engl. *Basel Committee on Banking Supervision* - BCBS), samo snažan i otporan bankarski sustav temelj je održivog gospodarskog rasta u kojem banke funkcioniraju kao glavni pružatelj kreditnog posredovanja između investitora i deponenata, istovremeno pružajući kritične usluge potrošačima i poslovnim subjektima (BCBS, 2010).

Kao reakcija na posljednju globalnu financijsku krizu BCBS je razvio upotpunjeni regulacijski okvir nazvavši ga Bazel III koji između ostalog predstavlja sveobuhvatan skup dobrovoljnih regulatornih standarda u funkciji postizanja tri cilja; 1) povećanja kvalitete i razine kapitala banaka, 2) jačanja propisa u bankarskom sektoru i 3) sveobuhvatno jačanje upravljanja rizikom. Zbog uzajamne kapilarne povezanosti skoro svaki oblik nevolja u bankarskom sektoru lako se prelijeva na cjelokupno gospodarstvo. Tako je prema BCBS-u (2010), jedan od glavnih razloga zbog kojih je posljednja financijska kriza postala toliko jaka, značajno je odstupanje visine i kvalitete temeljnog kapitala bankarskog sektora od zahtjevanih regulatornih normi uz izražene popratne likvidonosne probleme. U tom trenutku, uslijed financijskog stresa bankarski sektor nije bio u stanju apsorbirati nastale šokove na tržištu.

Nadogradnjom Standarda Bazel II, BCBS nastoji još jednom podići otpornost bankarskog sektora jačanjem okvira regulatornog kapitala. Novi propisi imaju za cilj upravo podizanje kvalitete i visine jamstvenog kapitala te poboljšanje pokrivenosti rizika bankarskog sektora, čime se u konačnici povećava otpornost na financijski stres u cjelini. Provedba Standarda Bazel III započela je 01. siječnja 2013. dok je cjelovito usvajanje predviđeno do 01. siječnja 2019. godine.

Unatoč jasnim namjerama koje je postavio Bazelski odbor za nadzor banaka, stvarna vrijednost i doprinos Basel III standarda još uvijek izaziva kontroverze stručne i znanstvene zajednice. Premda je određeni konsenzus većine relevantnih autora prisutan naspram ukupne makroekonomske koristi od agregatnog povećanja bankovnog kapitala i stabilnosti bankovnih aktiva *per se*, popratni efekti odabranog modela porasta i strukturnog sadržaja kapitalnih pozicija još uvijek su predmet prijepora i žive rasprave. Admati et al. (2010) navode da veći kapitalni zahtjevi dovode do elastičnijeg financijskog sustava u cjelini dok se prema zahtjevima Basela III rizik od propasti banaka na taj način smanjuje. Angelini et al. (2011) priznaju da reforme Bazela III mogu imati blagotvorno djelovanje na volatilnost bankovnog kapitala i na ukupno ekonomsko kolebanje, premda troškovi provedbe strožih kapitalnih zahtjeva mogu biti znatno veći od mogućih dobitaka. Zähres (2011) tvrdi da će povećani kapitalni zahtjevi prisiliti banke na privlačenje novih izvora kapitala. Pojačana potražnja banaka može smanjiti dostupnost kapitala za nefinancijska poduzeća uz porast očekivanog povrata. Al-Darwish et al. (2011) također priznaju utjecaj Bazela III na potražnju banaka u funkciji prikupljanja određenih kategorija duga. Budući da zahtjevi za pokriće kapitala rastu istodobno s očekivanim rizikom, banke čine odmak od relativno rizičnijih plasmana. Konačno, veći kapitalni zahtjevi povećat će granični trošak plasmana kada je trošak kapitala veći od troška depozita.

Veći trošak financiranja vlasničkih udjela u odnosu na dugovno financiranje potiče banke na povećanje cijene zajmova prenoseći isti trošak na krajnje korisnike kredita. Prema (Chami i Cosimano, 2001), (Cosimano i Hakura, 2011) povećanje kapitalnih zahtjeva može imati utjecaj na rast kredita i na europsko gospodarstvo u cjelini.

Više je studija istražilo utjecaj kapitalnih zahtjeva na omjere kapitala banaka i obujam kreditiranja. Bridges at al. (2014) tvrde da promjene u kapitalnim zahtjevima utječu i na kapital i na kreditiranje. Njihovo istraživanje sugerira da banke kao odgovor na povećanje kapitalnih zahtjeva, postupno povećavaju svoje omjere kapitala kako bi vratile izvorni zaštitini sloj. Nadalje, banke također smanjuju rast kredita u godini nakon povećanja

kapitalnih zahtjeva. Ovi nalazi su podržani modelom koji je razvio Furfine (2000). Isti model nudi izračun da bi povećanje od 1% kapitalnih zahtjeva rezultiralo trenutnim smanjenjem rasta kredita od 4,68% i 5,46%, te povećanjem omjera kapitala s 9% na 10%. Slično, analiza Cosimana i Hakure (2011) procjenjuje da će prema novim kapitalnim zahtjevima Bazela III, 100 najvećih banaka na svijetu povećati kamatne stope u prosjeku za 16 baznih bodova. Očekuje se kako će se povećanje omjera kapitala u dugom roku smanjiti za 1,3%.
Smanjenje kreditnog portfelja postaje glavna strategija banaka za ponovno uspostavljanje adekvatnosti kapitala u svojim bilancama, dok su s druge strane iste sklonije priznavanju gubitaka prilagodbom cijena imovina. Budući da problemi počinju sa slabo kapitaliziranim bankama, glavni instrumentarij koji se nameće je proces re-kapitalizacije banaka. Konačno kao posljedica iste strategije, za „čišćenje“ bilanci će ipak trebati vremena a kriza će potrajati i odgađati oporavak gospodarstva.

Europsko financijsko tržište uvelike ovisi o bankama. Kreditne institucije su glavni financijski posrednici, početni a ponekad i jedini izvor financiranja za gospodarstvo. Osim toga, disperzija relevantnosti bankarskog sektora diljem članica eurozone je također vrlo važna. Za većinu gospodarstava (posebice u Njemačkoj, Francuskoj, Italiji i Španjolskoj), bankarski sektor je između 170 i 350% bruto društvenog proizvoda (BDP-a), a u Velikoj Britaniji i više od 450% (Ercegovac i Buljan, 2017). Mnoge financijske institucije su restrukturirane, spojene ili čak otišle u stečaj dok je sektor u cjelini još uvijek u procesu razduživanja kako bi se uskladio s novim regulatornim zahtjevima. Rezultati bankarskog restrukturiranja u Irskoj, Grčkoj i Španjolskoj donekle pokazuju pozitivne znakove, premda isti procesi kad su u pitanju institucije u Njemačkoj i Italiji iskazuju određenu nestabilnost i ozbiljne kapitalne potrebe.

Na regulatornoj strani mnogi omjeri koji su proizašli nakon krize već su našli svoje mjesto: kapitalni zahtjevi su povećani odnosno zahtjevi Bazela III već su ispunjeni od strane većine banaka, omjer financijske poluge na razini od 3% (engl. *Leverage ratio*) kao i nova pravila o likvidnosti su uspostavljena. Omjer pokrivenosti s likvidnosti (engl. *Liquidity Cover Ratio* - LCR) ima za cilj osigurati da banke imaju dovoljno likvidnih sredstava kako bi se zadovoljile potrebe za likvidnošću tijekom sljedećih 30 dana. Štoviše, neto omjer stabilnosti financiranja (engl. *Net Stable Funding Ratio* - NSFR) iz iste kategorije zahtjeva (koji će stupiti na snagu u kasnijoj fazi premda je također već usklađen od strane većine banaka eurozone), traži od banaka da zamijene kratkoročno s dugoročnijim financiranjem, što je općenito skuplje za iste

(zbog ročnih premija). Ipak, iskustvo krize pokazuje da su pojedine „žrtve“ na strani profitabilnosti naspram povećanja otpornosti bankarske industrije u cjelini ipak opravdane.

Nakon revizije kapitalnih zahtjeva za knjigu trgovanja i konačne kalibracije omjera financijske poluge, kapitalni zahtjevi i dalje će biti fino podešavani uz reviziju standardiziranog pristupa (engl. *Standardised Approach*), kao i nekih ograničenja za korištenje internih modela procjene rizika banaka (engl. *Internal Risk Based Approach* - IRB). Ostaje otvoreno vrlo važno pitanje izloženosti bankovnog sektora prema državi ili tzv. suverenom dugu, (engl. *Sovereign exposure*) i može zaista imati značajan utjecaj na financijski sektor. Tri principa čine pogled Europske središnje banke (engl. *European Central Bank* - ECB) na istu problematiku: 1) sadašnji sustav se mora mijenjati u kojem se suvereni dug tretira kao bezrizičan (engl. *Risk-free)*; 2) revizija ne bi trebala stvarati nepotrebne turbulencije na tržištima, kao što je repo tržište ili kratkoročno novčano tržište u cjelini gdje se jako puno koristi državni dug; 3) regulatorna promjena trebala bi biti na razini međunarodne norme, tj. to bi trebalo izaći kroz model BCBS-ove rasprave. Pored toga, na međunarodnoj razini postignut je dogovor na kraju 2016. godine oko tzv. ukupne sposobnosti apsorpcije gubitaka (engl. *Total Loss Absorbing Capacity* – TLAC) za globalne sistemski važne banke (engl. *Global Sistematicaly Important Banks* - G-SIBs) s ciljem prevladavanja tzv. "*too-big-to-fail/ preveliki da bi propali*“ paradigme u korist novog pristupa tzv. interne sanacije (engl. *Bail-in*) kao i pitanja ozdravljenja banaka na jednostavniji i predvidljiviji način.

Cilj strože regulacije kroz implementaciju novih Bazel III sadržaja neupitno je povećati otpornost banaka na buduće financijske krize, premda ostaje otvoreno pitanje krajnjeg utjecaja na kreditnu aktivnost i kamatnu stopu, što povratno može produbiti recesijsku spiralu i deflatorna očekivanja kao i sve negativnosti racioniranja kredita. Rasprava o kapitalnim zahtjevima, posebice za velike i sistemski značajne banke očito pretpostavlja kompromis između zaštite od sistemskih rizika s jedne strane te poticanja gospodarskog rasta sa druge strane. Sigurno je da troškovi kapitalnih zahtjeva (mada mjereni kroz kategoriju očekivanog povrata na kapital) pridonose umanjenoj aktivnosti banaka, ali ekonomski svijet mora izabrati prioritet, što je u ovomm trenutku stabilnost naspram aktivnosti (Ercegovac, 2016). Konačno, jedna od najvažnijih skupih lekcija iz globalne financijske krize je bila upravo spasilačka misija ozdravljenja sistema poslovnih banaka.

Uočena i definirana problematika ovog istraživanja određuje i sam predmet istraživanja. U predmetnoj disertaciji teorijski i empirijski će se istražiti utjecaj prudencijalne regulacije

kapitalnih zahtjeva na ukupnu aktivnost banaka, odnosno poseban će se naglasak dati na problematiku strukturne promjene rizičnosti bankovnih aktiva te posljedični pad kreditne aktivnosti. Pored toga istražiti će se da li izmjenjeni regulatorni okvir utječe na kreditno – depozitnu politiku bankovnih firmi prilagođavanjem osnovnog modela poslovanja, te u konačnici preko pokazatelja profitabilnosti istražiti troškovnu komponentu kapaciteta samofinanciranja kapitalnih potreba.

Predloženi osnovni model ove disertacije sadržavati će varijable odabrane na temelju teorijsko-praktičnih te iskustvenih spoznaja poslovanja bankovne firme danas, dok će odabrani makroekonomski pokazatelji biti u funkciji kontrolnih varijabli modela. Naime, polazeći od reprezentativnosti uzorka istraživanja koji čini preko 70% ukupne bankovne aktive europskog bankarskog tržišta, temeljna pretpostavka istraživanja je upravo postojanje uzročno-posljedične veze odabranih grupacija banaka i realnih gospodarskih tokova. Dodatno, pokušati će se ponuditi odgovor na pitanje procikličnosti djelovanja poslovnog bankarstva na ukupna gospodarska kretanja preko istih temeljnih makroekonomskih pokazatelja. Nama dostupna i proučena istraživanja nisu na ovaj ili sličan način obradila predmetnu problematiku poglavito u uvjetima izmijenjenih regulatornih normi.

Glavna pretpostavka empirijskog testiranja predloženog teorijskog modela je odabir odgovarajuće metodologije. Prostorno i vremensko modeliranje istraživanih pojava, kao što je to slučaj i kod predmetne disertacije upravo nameće panel modele kao ekonometrijski alat. Panel modeli u posljednjim godinama zauzimaju dominantno mjesto u pregledanim i dostupnim istraživanjima, premda ponekad i sam odabir modela u mnogome determinira kvalitetu rezultata istog istraživanja. Prema našem sudu konačna interpretacija i ekonomska validnost rezultata upravo je proporcionalna kvaliteti i reprezentativnosti uzorka istraživanja, stoga manjkava kvaliteta uzorka ni na koji način ne može biti nadoknađena višestrukim ekonometrijskim iteracijama upotrebom različitih modela. Konačno, sama dijagnostika koja određuje statističku i inu značajnost determinira i usmjerava istraživanje prema konačnom predefiniranom znanstvenom cilju. Samo kvalitetna sinteza iskustvenih spoznaja kretanja određenih varijabli promatrane pojave i aplikativna rješenja recentnih ekonometrijskih alata osigurava upotrebnu vrijednost konačnih znanstvenih sudova u funkciji neprestanog testiranja poznatih teorijskih uporišta. Na istom tragu, u ovom će se radu na jedinstvenom uzorku poslovnih banaka sa zajedničkog europskog financijskog tržišta pokušati dati odgovore na istraživačka pitanja kroz prethodno definirane hipoteze doktorskog rada.

1.2.Svrha i ciljevi istraživanja

Prema uočenom problemu i predmetu istraživanja određena je i sama svrha rada: empirijski istražiti i analizirati adekvatnost mjera prudencijalnog nadzora kapitaliziranosti banaka s ciljevima stabilizacije bankarskog sustava, usporavanje kreditne aktivnosti bankarskog sektora a time i gospodarskog rasta u ekonomijama s dominacijom bankarskih financijskih posrednika pod utjecajem dodatnih kapitalnih zahtjeva, načine udovoljavanja novim kapitalnim zahtjevima od strane bankovnih financijskih posrednika, primjerenost primjene novih regulatornih mjera u vrijeme neriješenih posljedica posljednje financijske krize na bankarski sektor, postojanje veze između troška kapitala i dinamike primjene novih regulatornih mjera, te analizirati utjecaj novih regulatornih mjera na promjenu modela poslovanja banaka u smislu prilagodbe novoj strukturi bankarskih aktiva.

Temeljni cilj istraživanja je *kreirati model utjecaja regulatornih kapitalnih zahtjeva na rast bankovnih aktiva, promjenu strukture kreditnih aktiva i njihov utjecaj na aktivnost banaka.* U svrhu postizanja temeljnog cilja postavljaju se i pomoćni ciljevi istraživanja:

- na temelju relevantnih ekonomskih teorija objasniti okvir, ciljeve i pojmovno definirati prudencijalnu regulaciju kapitalnih zahtjeva,
- analizirati dinamiku i strukturu regulatornih kapitalnih zahtjeva i pripadajuće troškove u funkciji zadovoljenja financijske stabilnosti bankarskog sektora,
- analizirati načine i neposredne efekte zadovoljenja kapitalnih zahtjeva na kreditnu aktivnost bankarskog sektora,
- empirijski istražiti učinke kapitalnih zahtjeva na izbor strukture i rizičnost kreditnih aktiva banaka,
- znanstveno utemeljeno formulirati rezultate empirijskog istraživanja te donijeti odluku o prihvaćanju ili odbacivanju temeljnih hipoteza rada.

Pored prethodno definiranih znanstveno – spoznajnih ciljeva, vrijednost ovog rada je sadržana i u praktičnim ciljevima odnosno u nastojanju da se na temelju rezultata dobivenih korištenjem najprikladnijih ekonometrijskih modela ponudi okvir kreatorima i donosiocima regulatornih politika za jasnije i kvalitetnije razumijevanje ponašanja bankarskog sektora u

uvjetima sadašnjih i budućih regulatornih izmjena. Na isti način samim odabirom uzorka istraživanja predmentog rada rezultati su upućeni predstavnicima vlasničke glavnice, potencijalnim investitorima te menađerskim strukturama i poznavateljima različitih tehnika upravljanja rizikom, te konačno ostalim kolegama znanstvenicima bliskih predmetnoj tematici na daljnja istraživanja.

Od istraživanja se također očekuje da pruži teorijske i empirijske dokaze odnosno da ponudi odgovore na temeljna pitanja koji proizlaze iz definirane problematike same doktorske disertacije od kojih su najvažnija:

- Da li nove regulatorne mjere kapitalnih zahtjeva banaka proizlaze iz potreba nedovoljne kapitaliziranosti bankarskog sustava?
- Da li će u prilagodbi novom regulatornom okviru bankovne firme povećati apsolutni iznos vlasničkog kapitala ili će smanjiti kreditne aktive i ostale kategorije imovine većeg pondera rizika u strukturi rizično ponderirane aktive?
- Da li će bankovne firme usporiti rast imovina i smanjiti kreditnu aktivnost kao dominirajući izvor nastanka endogenog novca i dodatnog kreditnog potencijala?
- Da li će novi regulatorni kapitalni zahtjevi povećati stabilnost bankarskog sustava te koji su izravni i oportunitetni troškovi novog regulatornog okvira?
- Može li se na reprezentativnom uzorku modelirati ponašanje bankovnih firmi nakon najave i implementacije novih regulatornih kapitalnih zahtjeva?

Temeljem teorijske podloge, svrhe i ciljeva istraživanja, postavljene su hipoteze istraživanja.

1.3. Hipoteze i doprinos istraživanja

Temeljna hipoteza o uzročno-posljedičnoj vezi utjecaja prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na aktivnost banaka proizlazi iz samih ciljeva rada te iz brojnih kontroverzi, neslaganja i prijepora znanstvene teorije i primijenjene prakse. Na osnovu definiranog problema i predmeta istraživanja, utemeljenih na proučavanju dosadašnjih teorijskih i empirijskih istraživanja, postavila se glavna hipoteza ovog istraživanja koja glasi:

GH0: Novi regulatorni kapitalni zahtjevi utječu na rast i rizičnu strukturu bankovnih aktiva.

U funkciji zadovoljenja novih regulatornih kapitalnih zahtjeva upravljačke strukture bankovne firme mijenjaju strukturu bankovnih aktiva u korist udjela imovine većeg stupnja likvidnosti, tržišne unovčivosti i nižih pondera rizika (novac, dani međubankovni depoziti te prvoklasni dužnički vrijednosni papiri). Strategija povećanja depozitne podloge u kombinaciji sa smanjenjem financijske poluge dovodi do zadovoljenja regulatornih zahtjeva bez promjena kreditne politike i utjecaja na rast aktiva većeg stupnja rizika. Relativno smanjenje udjela kredita u ukupnim plasmanima banke te veći kapitalni zahtjevi potiču banke da smanje kreditiranje rizičnijim kategorijama dužnika. Smanjenje rizikom ponderirane aktive olakšava zadovoljenje ukupnih regulatornih zahtjeva i potiče upravljačke strukture banaka na daljnje smanjenje kreditne aktivnosti u odnosu na bez-rizične plasmane. Kreditna kontrakcija prema sektorima većeg stupnja rizika u kombinaciji sa dinamikom razvijanja poslovnog modela financijskih usluga, posljedično dovodi do smanjenja profitabilnosti bankarskog sektora u cjelini. Smanjena vrijednost bankovne firme povećava rizičnost plasmana vlasničkog kapitala u funkciji zadovoljenja regulatornih zahtjeva te u konačnici smanjuje ukupni kapacitet samofinanciranja rasta aktiva bankovne firme.

U uvjetima regulatornih izmjena u funkciji očuvanja financijske stabilnosti, reakcija bankarskog sustava slijedi dinamiku usporavanja i kontrakcije svih oblika bankovnih aktiva u kombinaciji s boljim upravljanjem likvidnošću bankovne firme od strane upravljačkih struktura. Zahtijevana viša razina regulatornog kapitala u budućnosti trebala bi dovesti do smanjenja materijalizacije bankarskih rizika sadržanih u aktivama bankovnih firmi, dok s

druge strane kreditna kontrakcija sektorima većeg stupnja rizika zbog kapitalnih pritisaka, na nešto ipak kraći rok može doprinijeti padu realne gospodarske aktivnosti.

Konačno, glavna hipoteza rada pokušati će se dokazati pomoću sljedećih pomoćnih hipoteza koje upravo proistječu iz prethodno uočenih mehanizama regulatorne prilagodbe bankovnih firmi:

PH1: Povećanje regulatornog kapitala utječe na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva.

PH2: Smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva negativno utječe na kreditnu aktivnost banaka.

PH3: Pad kreditne aktivnosti negativno utječe na mogućnost samofinanciranja rasta bankovne firme.

PH4: Povećanje regulatornog kapitala negativno utječe na rast bankovnih aktiva.

- **PH4.1:** Postoji značajna povezanost između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti.

Osnovni doprinos ovog istraživanja jeste u analizi kompleksnog odgovora bankarskog sustava na jednostavnu prudencijalnu mjeru kapitalnog zahtjeva. Povećanje osnovnog i regulatornog kapitala u smislu regulatornog okvira treba dugoročno povećati stabilnost bankarskog sustava. Ovim radom analiziraju se posljedice prudencijalne mjere te razvijaju kontrolni mehanizmi reakcije bankarskog sustava na izmjene regulatornog okruženja. Poseban se naglasak stvara na vlasničke odnose unutar bankovne firme gdje objektivne okolnosti povećanja kapitala, pri čemu mislimo na iznimnu rizičnost vlasničkih vrijednosnih papira bankarskog sektora, onemogućuje bankama laku strukturnu prilagodbu bez utjecaja na poslovni model. U izboru razrjeđivanja vlasničke glavnice u nepovoljnim tržišnim uvjetima, banke se odlučuju na smanjenje aktivnosti, transformaciju imovina od kreditnih prema onima manje rizičnim i umanjenju špekulativnih i rizičnih aktivnosti. Regulatorna mjera promjene kapitalnih zahtjeva u kratkom roku proizvesti će negativne učinke smanjenja tradicionalnih kreditnih aktivnosti s isto tako negativnim učincima na rast i razvoj ukupnog gospodarstva, posebno u bankocentričnim sustavima. Njezina primjena žurno se odvija u nepovoljnim uvjetima i odsustvu oporavka financijskog, a posebno bankarskog sektora. Stoga će glavni doprinos istraživanja biti analiza učinaka regulatornih mjera kapitalnih zahtjeva na aktivnost banaka i njihov doprinos u financiranju rasta i razvoja gospodarskog sustava.

1.4.Metodologija istraživanja

U skladu sa definiranim problemom i predmetom istraživanja kao i sa ciljevima i postavljenim hipotezama, primijenjene su i metode samog istraživanja koje u osnovi čine: metoda deskripcije, metoda analize i sinteze, metode indukcije i dedukcije, metoda apstrakcije i konkretizacije, metoda klasifikacije, metoda komparacije kao i metoda generalizacije.

Za teorijski dio istraživanja korištena je dostupna relevantna znanstvena i stručna literatura kako domaća tako i strana, i to poglavito recentni znanstveni članci bliski samoj istraživanoj problematici. Predmetna literauta između ostalog uključuje znanstvena istraživanja, studije, knjige, doktorske i magistarske disertacije kao i ostale dostupne izvore poput službenih internet stranica institucija Europske unije. Poseban izvor podataka svakako predstavlja službena internet stranica Europske središnje banke (engl. *European Central Bank* - ECB) i Banke za međunarodna poravnanja (engl. *Bank for International Settlements* - BIS). Konačno, nezaobilazan izvor teorijskog rada predmetne disertacije je predstavljala knjižnica Ekonomskog fakulteta u Splitu sa svojim fundusom.

U empirijskom dijelu predmetnog istraživanja korišteni su sekundarni izvori podataka prikupljeni iz relevantnih baza podataka Orbis (Bankscope) i Reuters. Naime, elementarnom metodom prikupljanja podataka i njihovom analitičkom obradom formiran je empirijski uzorak istraživanja temeljen na financijskim podacima 35 najvećih bankovnih grupacija koje svoje poslovanje razvijaju na području jedinstvenog bankarskog tržišta Europske unije.[1]

Na ovaj način osigurana je maksimalna relevantnost, nepristranost i objektivnost prilikom same statističke obrade, prezentacije i konačno prilikom donošenja relevantnih sudova kao rezultata prethodne emprijske obrade. Podaci kao i pripadajući pokazatelji prozlaze iz konsolidiranih godišnjih izvješća promatranih grupacija banaka objavljeni prema međunarodnim standardima financijskog izvještavanja (engl. *International Financial*

[1] Baza podataka Orbis (Bankscope) je korištena uz dopuštenje ravnateljice EIZ dr.sc Maruške Vizek dok je Reuters baza podataka Splitske banke d.d. korištena uz dopuštenje dr.sc. Roberta Ercegovca zaposlenika iste banke. Najveći dio bankovne aktive Republike Hrvatske se također nalazi u odabranom uzorku bankovnih grupacija, sadržana u konsolidiranim pokazateljima poslovanja matičnih banaka (banaka majki); ZABA d.d./UniCredit SpA, PBZ d.d./Intesa Sanpaolo SpA, Erste Banka d.d./ErsteGroupBank AG, Sberbank d.d./ Sberbank Rossii PAO, SG Splitska banka d.d./Societe Generale.

Reporting Standards – IFRS)[2]. Problematika preuzimanja i spajanja koja jesu sadržana u istim konsolidiranim izvješćima za promatrani period 2000. – 2016. godine, nisu smatrana relevantnim za sam istraživački problem. Po kriteriju javne kotacije iz uzorka su izostavljene velike regionalne i razvojne banke koje u suštini većim dijelom ne posluju po tržišnim kriterijima premda i same podliježu predmetnoj bankovnoj regulativi.

Obrada podataka uzorka istraživanja vršena je uz pomoć statističkog paketa STATA 14.2 i to upotrebom deskriptivne statistike, panel analize, te analize upotrebom višestruke linearne regresije za dokazivanje povezanosti povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti. Poseban naglasak je na upotrebi panel modela i to dinamičkih panel modela kao jednoj od najčešće korištenih ekonometrijskih tehnika u recentnim i relevantnim znanstvenim radovima u kojima se istovremeno analizira vremenska i prostorna komponenta odabranog uzorka istraživanja. Prethodnim testiranjem upotrebom statičkog i dinamičkog panela kao i upotrebom dinamičkog panela korištenjem generalizirane metode momenata (engl. *Generalized Method of* Moments – GMM), u konačnici izvršen je odabir najboljeg dinamičkog panel modela za procjenu utjecaja prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na volumen i strukturu imovine banaka[3].

Zaključno, korištenjem različitih tehnika grafičkog i shematskog oblikovanja dodatno su prezentirani i tekstualno obrazloženi rezultati empirijskog istraživanja.

1.5.Struktura istraživanja

Struktura doktorske disertacije obuhvaća četiri tematske cjeline, odnosno poglavlja. Uvodni dio doktorske disertacije, odnosno prvo poglavlje obradit će predmet i problem istraživanja. Opisati će se hipoteze i ciljeve istraživanja, i znanstvene i pragmatične. Nakon ciljeva slijedi i obrada metodologije, odnosno pojašnjenje metoda koje će se koristiti u ovoj disertaciji.

[2] Konsolidirani financijski izvještaji sadržavaju poslovne informacije o svim članicama pojedine bankarske grupacije te se na taj način izbjegava eventualna pogreška u procjeni veličine i udjela pojedinog promatranog parametra bankovne firme.

[3] U prezentiranju modelskih podataka korištena je forma i struktura iz doktorske disertacije dr.sc Blanke Škrabić Perić, Utjecaj stranog vlasništva banke na njezin kreditni rizik u zemljama srednje i istočne Europe, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Split, listopad 2012.

U drugom poglavlju analizira se značaj i struktura kapitala bankovne firme. Posebno se naglašava heterogena struktura kapitala te nove regulatorne smjernice koje nadopunjuju tradicionalnu mjeru kapitalnih zahtjeva u odnosu na rizikom ponderiranu imovinu. Sada kapital banaka ograničava volumen imovine neovisno o njezinom rizičnom karakteru što prijeti ograničavanjem aktivnosti bankarskog sektora u funkciji financijskog posrednika. Nadalje, poseban naglasak se daje na mogućnosti poslovanja banke u novom regulatornom okviru te definira uzročno posljedične veze između kapitalnih zahtjeva, volumena i strukture imovine banke te njezina rizičnog profila.

U trećem poglavlju analizira se evolucija mjera regulatornih kapitalnih zahtjeva. Osim tradicionalne mjere regulatornog kapitala u odnosu na rizično ponderiranu imovinu, naglašavaju se nove mjere kapitalnog ograničenja rasta bankovnih firmi. U kritičkim stavovima spram novog regulatornog okvira posebno se naglašava rizik smanjene aktivnosti bankovne firme u odnosu na potrebe financiranja proizvodnih i potrošačkih deficita nužnih za gospodarski rast i razvoj. Premda je kapital jamac solventnosti bankovne firme, regulatorni pritisak može izložiti banku rizičnijem poslovanju da bi performanse poslovanja banke bile zadovoljene. Porast aktivnosti banaka na financijskim tržištima te isprepletenost komercijalnih odnosa sa ne-bankarskim sektorom dovodi do priželjkivane veće integracije bankovne industrije ali i do opadanja tradicionalnog kreditno-depozitnog financijskog posredovanja. Globalna financijska kriza stoga predstavlja prekid ekspanzivnih tendencija alokativnog odvajanja društvene akumulacije u smjeru zadovoljavanja neproduktivne i dominantno špekulativne potražnje u kombinaciji sa moralno upitnim profitnim porivima upravljačkih struktura bankovne industrije naspram interesa ostali dionika. U funkciji očuvanja narušene financijske stabilnosti i nužnosti povjerenja u bankovno posredništvo, monetarni autoriteti su prisiljeni posegnuti za mjerama ozdravljenja realnih i financijskih tokova svjetskog gospodarska. Teorijska osnova ovoga poglavlja uvod je u sljedeće poglavlje koje će teorijske i kritičke stavove znanosti i struke evaluirati na empirijskom modelu.

Posljednje odnosno četvrto poglavlje odnosi se na definiciju modela utjecaja prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na volumen i strukturu imovine banaka. Temeljem znakovitog uzorka koji reprezentira europski bankarski sektor analizirat će se učinci regulatornih mjera predstavljeni modelskim varijablama. Slijedi prezentacija i rasprava o rezultatima empirijskog istraživanja. Nakon rasprave izložit će se glavni teorijski i praktični doprinosi nastali kao rezultat testiranja postavljenog modela istraživanja, odnosno uklapanje rezultata empirijskog istraživanja u polazni teorijski model. Biti će iznesena i osnovna zaključna razmatranja do

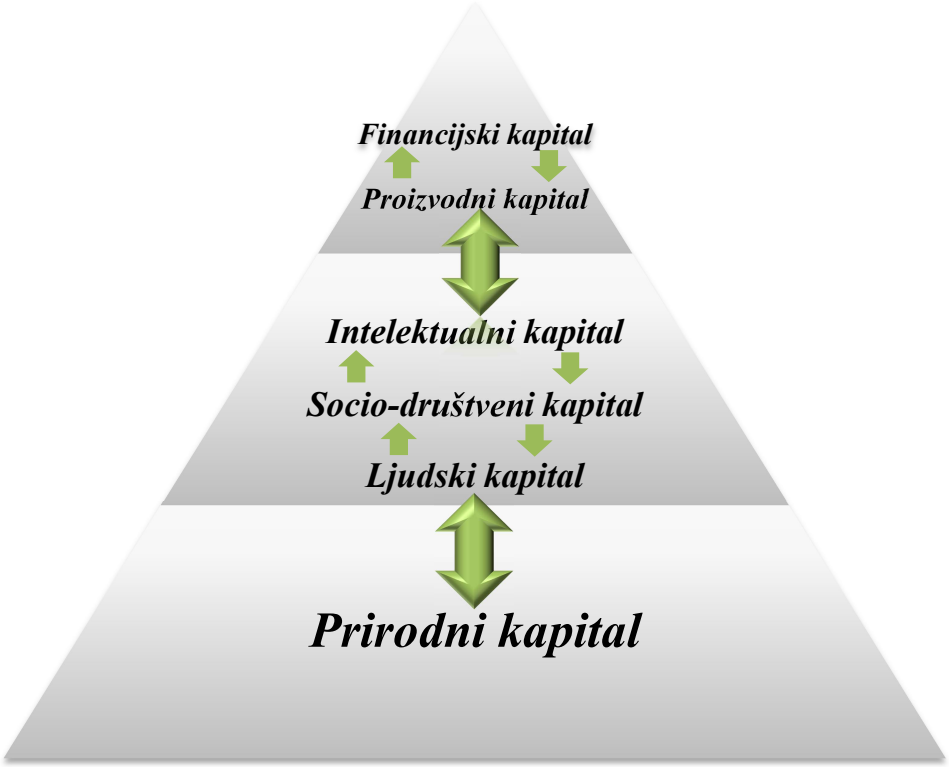
kojih se došlo temeljem cjelokupnog (teorijskog i empirijskog) istraživanja. Sami kraj ovog poglavlja ukazat će se na potencijalna ograničenja ovog istraživanja te dati prosudbu za daljnja znanstvena istraživanja.

2. POJMOVNA DEFINICIJA I ZNAČAJ KAPITALA U POSLOVANJU BANKOVNE FIRME

Definicija, značaj i izbor strukture kapitala bankovne firme omeđen je različitim faktorima koji nadilaze sam regulatorni okvir međunarodnih i nacionalnih autoriteta u funkciji zadovoljenja istog. Naime, sistemska i ina značajnost pojedine bankovne firme današnjice upravo se reflektira kroz strukturno obilježje kapitala dajući jasan profil rizika same banke, ali i ne manje važno, razvijenosti financijskog sustava i socio-ekonomskog okruženja u kojem djeluje. Narasla uloga financijskog posredništva od kraja prošlog stoljeća, kreaciju financijskog kapitala od strane financijskih konglomerata sa globalnom mobilnošću smješta u ishodište kapital-odnosa današnjice. Stoga se valja složiti, da je financijski kapital postao pravi gospodar svijeta čija moć je u njegovoj naročitoj pokretljivosti, u naročitoj isprepletenosti kod kuće i međunarodno, u naročitoj lišenosti individualnosti i odvojenosti od neposrednog procesa proizvodnje, u naročitoj sposobnosti da se koncentrira, u moći koja je već napravila naročito velike korake na putu koncentracije, tako da doslovno nekoliko stotina milijardera i milionera u svojim rukama drži sudbinu čitavog svijeta (Lenjin, 1915 prema Krnjaić, 1988). Bankovni financijski posrednici samo su dio ukupnog sadržaja financijskog kapitala, i to u neprestanoj cirkulirajućoj interakciji sa drugim pojavnim oblicima kapitala društva u cjelini kako je to prikazano na slici 2.1.

Razvijenost mehanizama i instituta dostupnosti različitih pojavnih oblika kapitala prvenstveno u vremenima oskudice ili gubitka vrijednosti istog, od presudne je važnosti za nesmetano odvijanje i uspostavljanje dužničko-vjerovničkih odnosa u potrebi zadovoljenja produktivnih deficita kao generatora rasta i razvoja. Konačno, promišlja li se banka u sveukupnosti društvenih odnosa, može se zaključiti da je ona nužan sudionik doličnog društvenog razvoja (Ercegovac, 2016).

Slika 2.1 Piramidalni prikaz pojavnih oblika kapitala.



Izvor: Izrada autora

2.1. Kapital i njegova alokacija na rizike bankovnog poslovanja

2.1.1. Osnovna obilježja bankovnog kapitala

Kapital bankovne firme jedan je od ključnih faktora u ocjeni i procjeni sigurnosti i stabilnosti bankarskog sustava u cjelini a njegova adekvatnost je u funkciji „zaštitne mreže“ različitim rizicima kojima je pojedina financijska institucija izložena u svakodnevnom poslovanju. Premda nema egzaktne mjere optimalne veličine može se slobodno ustvrditi da je glavna determinanta kreditnog potencijala svake bankovne firme upravo kapital, te da predstavlja najkvalitetniji izvor sredstava iste i uvelike pridonosi njezinoj poslovnoj samostalnosti i stabilnosti. S druge pak strane, kapacitet kapitalne apsorpcije potencijalnih gubitaka temeljna je osnova za povjerenje štediša, a isti je trajna obveza banke koja dospijeva tek pri njenoj likvidaciji. Prema Leko (2004) temeljne funkcije kapitala su:

- Osigurati zaštitu od neočekivanih gubitaka koji se ne mogu pokriti iz tekućeg poslovanja. Sredstvo je zaštite od nesolventnosti i propasti banke.
- Oblikuje stav javnosti o solidnosti banke. Jamči („jamstveni“ kapital) za stabilnost banke. Služi kao zaštita za neosigurane depozite i ne-kapitalne (engl. *nonequity*) obveze banke.
- O veličini kapitala ovisi i veličina banke, tj. veličina kredita i drugih plasmana jer je preko adekvatnosti kapitala (C/A) određen multiplikator (EM) kojim je određena veličina banke.
- Iz kapitala banka kupuje realnu imovinu koja joj omogućuje trgovanje financijskom imovinom.

Polazeći od činjenice da dioničari/vlasnici očekuju određeni povrat na uloženi kapital, obveza po istom svakako treba biti uključena u cijenu bankovnih proizvoda dok s druge strane banka mora biti sposobna privući depozite od strane „javnosti“. Sve to zahtjeva također javno povjerenje u banke, koje u konačnici najkvalitetnije može biti uspostavljeno preko kapitalne zaštite u najširem smislu riječi. Ako bankovna firma *per se* iskazuje nedostatak kapitala, ili ako je cijena istog vrlo visoka, banka je u riziku gubitka svoje tržišne pozicije što u pravilu vodi nesolventnosti i potencijalnoj likvidaciji sa svim unaprijed poznatim posljedicama za štediše, kreditore, dioničare i društvo u cjelini. Prema Ercegovac (2016) interni (engl. *internal capital)* ili ekonomski kapital (engl. *capital at risk)* bankovne firme upravo je kapital koji se definira sukladno prisutnim rizicima te njegova veličina jamči sposobnost pokrića rizika, zaštitu vjerovnika, kontinuitet poslovanja i solventnost dok se u njegovoj procjeni potrebe mora definirati strateške elemente upravljanja kapitalom kao što su: 1) strateške poslovne ciljeve i vremenski horizont njihova ostvarenja uz procjenu makroekonomskih i mikroekonomskih uvjeta realizacije, 2) planove potrebnog kapitala i odgovornost organizacijskih jedinica, 3) načine povećanja potrebnog kapitala i tržišna ograničenja, 4) planove za upravljanje nepredviđenim uvjetima (pojava zakonodavnih rizika, negativni sentimenti tržišta, smanjenje bankovne aktivnosti, smanjenje rizičnih aktivnosti i sl).

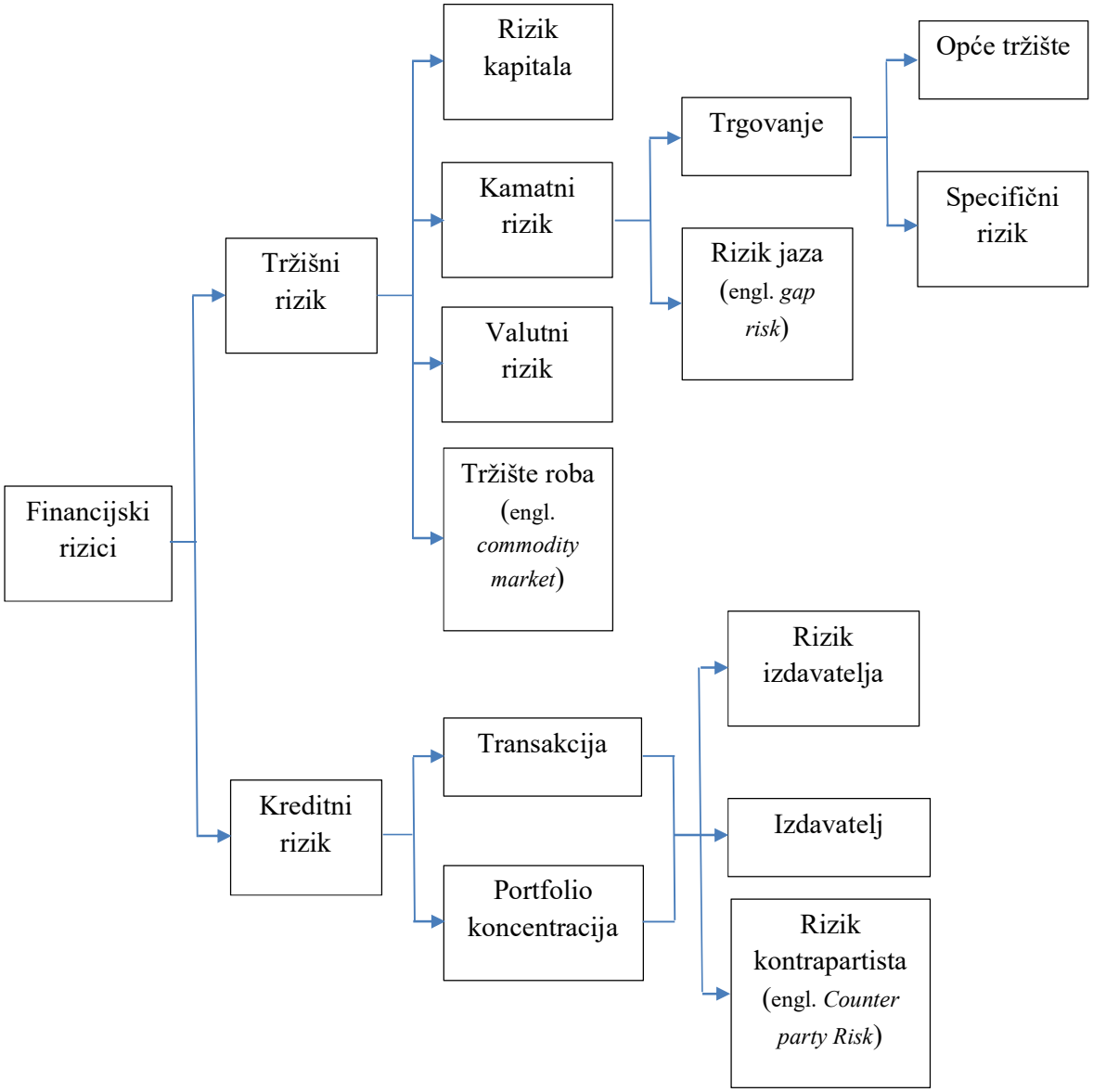
U funkciji uspostave i osnaživanja racionalnog i razboritog upravljanja bankovnim rizicima sadržanima u jedinstvenoj strukturi bankovne bilance, regulatorni autoriteti su na neki način bili prisiljeni uspostaviti strogo određene zahtjeve kapitalne adekvatnosti kao odgovor na isto. Premda je sam evolutivan karakter standarda kapitalne adekvatnosti u pravilu uvijek u fokusu imao međunarodno pozicionirane banke i sustave financijski razvijenih tržišta, isti danas čini integralni dio gotovo svake politike supervizorskog pristupa regulativi banaka. Međutim, prema Ercegovac (2002) treba imati na umu da se efikasan financijski sustav može razviti

samo u civilizacijski naprednim društvima gdje postoji pravna i politička sigurnost i stabilnost.

Ekonomisti su danas još uvijek podijeljeni naspram jednoznačne i jedinstvene potrebe regulacije banaka, premda prema Kundid (2013) ista regulacija banaka ima za cilj reducirati problem negativne selekcije i moralnog hazarda. Brojne teoretske rasprave i studije o određenim modelima i analitičkim okvirima tvrde da veći kapitalni zahtjevi mogu u stvari potaknuti veću sklonost riziku upravljačkih struktura bankovnih firmi sa svim očekivanim posljedicama. No, moglo bi se zaključiti da iz mikroekonomske perspektive povećani kapitalni zahtjevi kao ishodište suvremene regulacije banaka ipak jesu u funkciji ograničavanja riskantnih poticaja tih istih banaka i to *ex-ante*, dok s druge strane podižu njihovu sposobnost da apsorbiraju gubitke *ex-post* čime se povećava njihova tržišna financijska stabilnost. Konačno, iz makroekonomske perspektive dodatni kapitalni zahtjevi kad su u pitanju sistemski važne institucije, svakako doprinose financijskoj stabilnosti i/ili umanjuju financijsku krhkost tog istog sustava u cjelini.

Stalno regulatorno preispitivanje održivosti i adekvatnosti kapitala, kako u pojedinačnim slučajevima na razini banaka tako i na razini financijskih sustava, postaje veoma važan dio procesa razvoja upravljanja financijskim rizicima koji nastoje osigurati da je kapitalna pozicija bankovne firme upravo proporcionalna njezinom rizičnom profilu, te poslovnom modelu i strategiji. Rast i kompleksnost kategorija financijskih rizika u modernom bankarstvu svakako spada u najdinamičnije područje financija današnjice. Slika 2.1. jasno upućuje na svu heterogenost problematike rizičnosti bankovnog poslovanja, kao i nužnost optimiziranja istih u funkciji razboritog pristupa svakog entiteta u cjelini društveno odgovornog poslovanja.

Slika 2.2 Shematski prikaz po kategorijama izloženosti bankovne firme financijskim rizicima.



Izvor: Crouhy, M., Galai, D., Mark, R. (2001) prema Žiković, S. (2010). Risk Management, New York, McGraw-Hill, p.39.

Regulatorno balansiranje kao zadatak postaje teže kada kratkoročni troškovi mogu prevagnuti zbog dugoročne koristi. Premda, ono što bi moglo biti štetno za pojedine bankovne firme može biti korisno za cijeli bankarski sektor, a time posredno povećati ukupnu financijsku stabilnost. Razlog leži u načinu na koji bankovne firme prilagođavaju svoje bilance kao odgovor na regulatorne promjene. Zahtjevi za više likvidnosti smanjuju međubankovne

kredite a potiču kupnju državnih obveznica, što zauzvrat, može smanjiti ponderiranje aktive (engl. *Risk weighted assets* - RWA), povećati regulatorni kapital tj. pomoći da se zadovolji svako regulatorno povećanje kapitalnih zahtjeva. Napose, ponašanje pojedine banke posebno onih sistemski značajnih svakako utječe na agregat kapitala i omjere likvidnosti sa neizbježnim efektima na zadovoljenje potreba realnog gospodarstva u pojedinim fazama ekonomskog ciklusa.

Moderno bankarstvo današnjice je prepoznatljivo upravo po inherentnoj karakteristici niske kapitaliziranosti odnosno korištenju visoke razine financijske poluge. Naime, recentna kriza u financijskom sektoru još jednom je razotkrila svu pogubnost u zadovoljenju opće prihvaćenih stavova da štednja (pored kapitala bankovne firme) kao jedan od izvora stabilnog poslovanja nije i ne treba biti ograničavajući faktor rasta bankarskih aktiva u uvjetima razvijenih i efikasnih tržišta. Izdašnost međubankarskog tržišta kao izvora kreditnog potencijala bankovne firme kroz ročnu transformaciju, potpomognuto profitnim očekivanjima upravljačkih struktura banaka stvorilo je iluziju neograničenog rasta kreditnih/rizičnih aktiva isključivo i samo uz zadovoljenje minimuma regulatornih zahtjeva kroz adekvatnost kapitala. Bez ograničenja kapitalnih tokova napose onih prekograničnih i transkontinentalnih, upravo je struktura bankovnog kapitala omogućila financiranje rastućeg jaza između kredita i depozita sa novim izdanjima dužničkih vrijednosnih papira u funkciji regulatornog zadovoljenja, a kasnije i izdanjima hibridnog kapitala sa svim svojim pozitivnim i negativnim refleksijama do danas.

2.1.2. Računovodstvena i poslovna definicija kapitala

U najširem smislu ekonomisti konsenzusom definiraju kapital kao neto vrijednost banke, tj. kao razliku između tržišne vrijednosti imovine (aktive) i obveza banke (Kundid, 2013).[4] Sadržajno kapital bankovne firme predstavlja vlasničku glavnicu svojih dioničara koju karakterizira podijeljenost na idealne dijelove tj. dionice uz visoki stupanj mobilnosti na tržištu kapitala i uz ograničenu odgovornost njegovih vlasnika do visine poslovne imovine. U užem smislu to su sredstva osnivačkog fonda, a u nešto širem i rezervnog fonda koji se formira iz prihoda banke.

[4] Autorica u svom radu daje opširnu razradu pojma, pojavnosti i teorijskih uporišta bankovnog kapitala današnjice.

U pojavnom obliku kapital bankovne firme poprima cirkulirajuću vrijednost tj. aktivne stavke bilance stanja (aktiva), dok sa istima uspostavlja međuodnos upravo kroz vlasničku glavnicu i tuđe izvore sredstava (pasiva). Prema Rose (2003) kapital sam po sebi predstavlja sredstva koja su uložili vlasnici banke, a koja su plasirana uz „vlasnički rizik" – rizik da će banka ostvariti manje nego zadovoljavajući povrat na vlasnička sredstva ili možda čak propasti, a dioničari će povratiti malo ili ništa. Isti autor definira nekoliko različitih vrsta bankovnog kapitala kako slijedi:

- Redovite dionice, mjerene nominalnom vrijednošću redovitih izdanih vlasničkih dionica koje isplaćuju promjenjivi povrat ovisno o tome hoće li uprave banaka glasovati za isplatu dividendi,
- Povlaštene dionice, mjerene nominalnom vrijednošću svih izdanih dionica koje obećavaju isplatu fiksne stope povrata (stopa dividende); povlaštene dionice mogu biti trajne ili imati isključivo ograničeni život,
- Višak, predstavlja prekoračenje iznosa iznad nominalne vrijednosti svake dionice uplaćene od strane dioničara banke,
- Zadržana dobit, predstavlja neto zaradu banke koja se zadržava u poslovanju umjesto da se isplati kao dividenda,
- Kapitalne rezerve, predstavljaju sredstva odvojena na stranu za nepredviđene slučajeve kao što su zakonske akcije protiv banke, osiguranja rezervi za dividende za koje se očekuje da će biti isplaćene, ali koje još nisu objavljene, te sredstva namijenjena otkupu dionica ili dugovanja u budućnosti,
- Obveznice s drugorazrednim pravom naplate, predstavljaju dugoročni dužnički kapital koji su dali vanjski investitori, čija potraživanja prema banci zakonski slijede (tj. imaju drugorazredno pravo potraživanja) potraživanja od strane deponenata; ove dužničke vrijednosnice mogu imati konvertibilnu karakteristiku, omogućavajući njihovu buduću zamjenu za dionice banke,
- Manjinski interes banke u konsolidiranim društvima-kćerima, gdje banka posjeduje vlasnički udio u drugim tvrtkama,
- Kapitalno podređene zadužnice, a to su dužničke vrijednosnice otplative samo iz prodaje dionica.

Cijena/trošak te iznos kapitala direktno utječu na tržišni položaj i konkurentnost svake pojedinačne bankovne firme kako na mikro tako i na makro/sistemskoj/globalnoj razini.

Konačno, predstavlja prvoklasan dugoročan izvor financiranja na kojeg se ne izdvaja obvezna rezerva i kod kojeg ne postoji rizik likvidnosti. Posljednja globalna financijska kriza pokazala je da sve bankarske institucije nisu imale dovoljno kapitala u svojim knjigama te da je kapital bio ponekad i loše kvalitete u potrebi pokrića materijaliziranih gubitaka. Stoga upravljanje volumenom i strukturom kapitala gotovo da je polazišna točka sveukupnog bankovnog menadžmenta (Ercegovac, 2016).

Novi Bazelski sporazum - Basel III uvodi promjenu u definiciji kapitala u namjeri povećanja kvalitete, dosljednosti i transparentnosti kapitalne osnovice (BCBS, 2011). Pored toga zahtijevaju se također veći kapitalni omjeri a ključni elementi revizije uključuju: 1) podizanje kvalitete i veličine osnovnog kapitala (engl. *Tier 1*), 2) pojednostavljenje i smanjenje dopunskog kapitala (engl. *Tier 2*), 3) uklanjanje treće razine kapitala (engl. *Tier 3*), 4) uvođenje strožih kriterija za svaku sastavnicu kapitala, 5) usklađivanje regulatornih promjena, 6) poboljšane zahtjeve objavljivanja, 7) uvođenje novog graničnog sustava za kapitalne sastavnice. Konačni dokument novih regulatornih standarda kojim se nadopunjuju i mijenjaju kapitalni i likvidnosni zahtjevi banaka poznat kao Bazel III objavljuje se 2010. godine s nekoliko ključnih polazišta (BCBS, 2011. prema Ercegovac, 2016):

- bankama se nalaže povećanje razine temeljnog kapitala te ograničava povlačenje zadržane dobiti,
- u slučaju značajnog rasta bankarskih imovina zahtijevaju se dodatni zaštitni slojevi kapitala u svrhu pokrića potencijalnih gubitaka,
- bankama se ograničava ukupna bilančna i izvanbilančna izloženost u odnosu na volumen temeljnog kapitala,
- povećavaju se zahtjevi za likvidnost i redefiniraju kategorije likvidne imovine,
- posebna pažnja daje se sistemski značajnim bankama zbog njihova iznimnog utjecaja na rizik lokalnog i globalnog bankarskog sustava.

Prema novoj definiciji, kapital se sastoji od sljedećih elemenata:

- Osnovni kapital (engl. *Tier 1 capital*);
  - redovni osnovni kapital (engl. *common equity Tier 1 - CET 1 capital*)
  - dodatni osnovni kapital (engl. *additional Tier 1 capital – AT 1 capital*)

- Dopunski kapital (engl. *Tier 2 capital*)

Osnovni kapital (engl. *Tier 1*) treba omogućiti bankovnoj firmi u kriznim situacijama da nastavi svoje aktivnosti i spriječi nelikvidnost, dok je uloga Dopunskog kapitala (engl. *Tier 2*) pomoći osigurati da deponenti i senior/nadređeni kreditori ipak budu isplaćeni. Konačno, regulatorni kapital je zbroj osnovnog i dopunskog kapitala.

Novi zahtijevani regulatorni omjeri mjerenja u okviru Bazel III u odnosu na rizikom ponderiranu aktivu (engl. *Risk wighted assets* - RWA) iskazuju nedvojbenu želju regulatora za daljnje unapređenje dugoročne solventnosti bankovne firme te se propisuje da:

- omjer redovnog osnovnog kapitala u odnosu na RWA mora biti min. 4,5%,
- omjer osnovnog kapitala u odnosu na RWA mora biti min. 6%,
- omjer regulatornog kapitala u odnosu na RWA mora biti najmanje 8%.

Napose, cilj nove Bazel III regulative je upravo omogućiti regulatorima aktivno upravljanje kapitaliziranošću sustava tijekom različitih faza ekonomskog ciklusa dok s druge pak strane, zahtijevana viša razina kapitala u kombinaciji s boljim upravljanjem likvidnošću bankovne firme od strane upravljačkih struktura treba dovesti do umanjenja rizika bankarskih kriza u budućnosti.[5]

[5] S obzirom na vrstu i veličinu neočekivanih gubitaka koje su institucije ostvarile tijekom financijske i gospodarske krize, potrebno je dodatno poboljšati kvalitetu i usklađenost regulatornog kapitala čije se držanje zahtijeva od institucija. To treba uključivati uvođenje nove definicije ključnih elemenata kapitala raspoloživih za apsorbiranje neočekivanih gubitaka kako se ti gubici budu pojavljivali, poboljšanje definicije hibridnog kapitala i jedinstvena bonitetna usklađenja regulatornog kapitala. Nadalje, potrebno je značajno povećati razinu regulatornog kapitala, uključujući nove stope kapitala koji se usredotočuju na ključne elemente regulatornog kapitala raspoložive za apsorbiranje gubitaka kako se ti gubici budu pojavljivali. Očekuje se da institucije čije su dionice uvrštene za trgovanje na uređenom tržištu ispune kapitalne zahtjeve u vezi s ključnim elementima kapitala samo s takvim dionicama koje ispunjavaju stroge kriterije za osnovne instrumente kapitala i objavljenim rezervama institucija. Kako bi se na primjeren način uzela u obzir različitost pravnih oblika u kojima posluju institucije u Uniji, strogim kriterijima za osnovne instrumente kapitala treba osigurati da osnovni instrumenti kapitala institucija čije dionice nisu uvrštene za trgovanje na uređenom tržištu jesu instrumenti najviše kvalitete. To ne smije spriječiti institucije da za dionice koje imaju različita ili nemaju prava glasa isplate raspodjele koje su višekratnik raspodjela isplaćenih na dionice koje imaju relativno višu razinu prava glasa, pod uvjetom da su, neovisno o razini prava glasa, ispunjeni strogi kriteriji za instrumente redovnog osnovnog kapitala, uključujući

2.1.3. Struktura kapitala u bankovnoj firmi

Struktura kapitala bankovne firme direktno utiče na njezinu sposobnost ponude likvidnosti i kredita (Diamond i Rajan, 2000). Kao što je zdrav bankarski sustav ključan u održivom i kvalitetnom gospodarskom rastu i razvoju, jednako tako je značajno razumijevanje ključnih čimbenika koji određuju kapital bankovne firme. Tako je pored važnosti pokrića rizika poslovanja bankovne firme kapitalnom osnovicom visoke kvalitete, kriza u financijskom sustavu također razotkrila i nedosljednosti u definiciji kapitala različitih nacionalnih regulatornih autoriteta kao i nedostatke prikaza knjigovodstvenih kategorija kapitala da bi omogućili tržištima da u potpunosti procijene i usporede kvalitetu kapitala između institucija. Stoga je ključni element nove Bazel III definicije kapitala veći naglasak na osnovnom kapitalu, kao najkvalitetnijoj komponenti bankovnog kapitala.

Redovni osnovni kapital (engl. *common equity Tier 1* - CET 1 capital) čine stavke koje bezuvjetno i neodgodivo stoje na raspolaganju za pokriće rizika ili gubitaka banke za vrijeme njezina redovnog poslovanja te u slučaju stečaja ili likvidacije u što se ubraja (Ercegovac, 2016): 1) uplaćeni kapital iz emisije dionica uključujući nominalni dio emisije i pripadajuću premiju (ili drugih vlasničkih instrumenata ako društvo nema pravnu formu dioničkog društva), 2) zadržanu dobit, 3) akumulirani iznos iz računa sveobuhvatne dobiti, 4) rezerve za opće bankovne rizike te ostale rezerve banke, 5) obične dionice izdane od konsolidiranih ovisnih društava banke koje drži treća strana (tj. manjinski interes) koji ispunjavaju kriterije za uključivanje u Tier 1 kapital, 6) regulatorne korekcije izračuna Tier 1 kapitala.

Glavni kriteriji[6] koji se moraju zadovoljiti u kvalifikaciji bankovnog kapitala kao CET 1 kapital su:

- Instrumenti su izdani direktno uz odobrenje vlasnika u skladu s važećim nacionalnim zakonodavstvom zemlje izdanja,
- Instrumenti su plaćeni u potpunosti i njihova kupnja nije izravno ili neizravno financirana od strane bankovne firme emitenta izdanja,

---

one koji se odnose na fleksibilnost isplata i pod uvjetom da tamo gdje je isplaćena raspodjela, raspodjela bude isplaćena na sve dionice koje je izdala dotična institucija (Uredba Europske unije br. 575/2013 Europskog parlamenta i Vijeća, str.12(72)).

[6] Detaljni kriteriji za priznavanje instrumenata osnovnog i dopunskog kapitala uključivo i regulatorne korekcije izračuna vidjeti u Basel Committee on Banking Supervision (2011). Basel III: A global regulatory framework for more resilent banks and banking systems, June.

- Instrumenti su jasno i odvojeno objavljeni u financijskim izvještajima emitenta,
- Instrumenti su trajnog karaktera odnosno bez roka dospijeća,
- glavnica instrumenta ne smije biti umanjena ili isplaćena osim u slučaju likvidacije emitenta ili po nalogu regulatora.

Instrumenti dodatnog osnovnog kapitala (engl. *additional Tier 1 capital* – AT 1) uključuju se također u ukupni osnovni kapital (engl. *Tier 1 capital = CET 1 capital + additional Tier 1 capital*) odnosno sačinjavaju isti ako: 1) su izdani od strane banke i ispunjavaju kriterije za uključivanje u dodatni osnovni kapital (a nisu uključeni u redovni osnovni kapital), 2) čine premije na izdane instrumente dodatnog osnovnog kapitala, 3) su instrumenti izdani od konsolidiranih ovisnih društava banke koje drži treća strana te koji ispunjavaju kriterije za uključivanje u dodatni osnovni kapital, a nisu uključeni u redovni osnovni kapital, 4) čine regulatorne korekcije izračuna osnovnog kapitala.

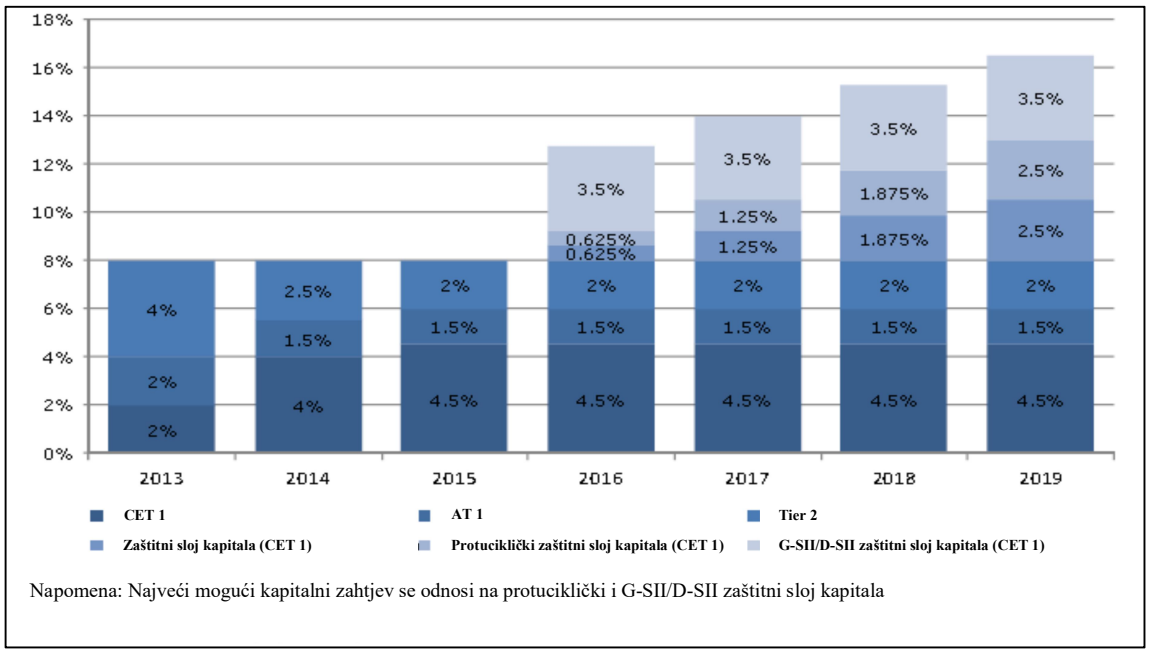
Dopunski kapital (engl. *Tier 2 capital* – Tier 2) kroz svoju novu definiciju racionalizira dosadašnju upotrebu dopunskog kapitala u strukturi kapitala. Uvodi se usklađeno i strogo ispunjavanje uvjeta i kriterija, dok sada novo definirani dopunski kapital osigurava također neophodnu apsorpciju gubitaka u slučaju likvidacije bankovne firme. Podređen je svim depozitima, uz minimalni rok dospijeća od pet godina bez prava investitora na prijevremenu naplatu. Dopunski kapital sastoji se od zbroja sljedećih elemenata: 1) instrumenti izdani od strane banke koji ispunjavaju kriterije za uključivanje u dopunski kapital (a nisu uključeni u osnovni kapital) kao što su podređeni vlasnički instrumenti, hibridni ili dužnički instrumenti, 2) instrumenti izdani od konsolidiranih ovisnih društava banke koje drži treća strana te koji ispunjavaju kriterije za uključivanje u dopunski kapital, a nisu uključeni u osnovni kapital, 3) strogo određene i precizno definirane rezervacije za gubitke po kreditima, 4) regulatorne korekcije izračuna dopunskog kapitala.

Kao posljedica želje i namjera monetarnih autoriteta u jačanju strukture bankovnog kapitala naspram averziji predstavnika vlasničke glavnice prema ulaganju u kapitalnu osnovicu, regulatorna tijela su dala dovoljan rok prilagodbe uvažavajući ipak na neki način prethodno opisane vlasničke negativne sentimente. Vremenski rokovi i spomenuta dinamika uvođenja strukturnih novina prikazana je na slici 2.3.

Zaštitni sloj kapitala CET1 (engl. *capital conservation buffer*) predstavlja novinu u praćenju kapitaliziranosti bankovne firme u funkciji kvalitetnije apsorpcije potencijalnih gubitaka u

stresnim situacijama poslovnih ciklusa za koje ista trajno mora biti spremna (primjenjuje se za čitavo vrijeme poslovanja i iznosi 2,5% vrijednosti rizične imovine banke). Zaštitni sloj kapitala je u faznoj primjeni počevši od 01. siječnja 2016. godine zaključno sa krajem 2018. godine. Konačna razina od 2,5% rizikom ponderirane aktive će se postići godišnjim povećanjem od 0,625% da bi u potpunosti stupio na snagu 01. siječnja 2019. godine.

Slika 2.3 Očekivana dinamika porasta strukture bankovnog kapitala u sklopu nove regulatorne arhitekture Bazel III standarda.



Napomena: Najveći mogući kapitalni zahtjev se odnosi na protuciklički i G-SII/D-SII zaštitni sloj kapitala

Izvor: Muller, P., Devnani, S., Ladher, R., Koch, L., Bremus, F., Olefir, V., D'Souza, A., Bishop, G. (2016). Impact of the CRR on the access to finance for business and long-term investments, LE Europe, April.

Nacionalni regulatorni autoriteti imaju diskrecijsko pravo da nametnu i kraći prijelazni period implementacije, što se napose odnosi na one zemlje koje iskazuju elemente prekomjernog kreditnog rasta. Svaka bankovna firma pojedinačno i na konsolidiranoj osnovi mora održavati zadane omjere na precizan i javnosti transparentno dostupan način, gradeći predmetne zaštitne mehanizme u dobrim gospodarskim vremenima.

Protuciklički zaštitini sloj kapitala CET1 (engl. c*ountercyclical capital buffer*) predstavlja također jednu od novina u novom regulatornom okviru Bazel III standarda. Cilj je šira makro-

bonitetna zaštita bankarskog sektora i realnog gospodarstva od sistemskih rizika koju određuje nacionalni regulatorni autoritet, i to u rasponu od 0% do 2,5% od rizikom ponderirane aktive. Pretjerani rast kredita i rizici koji se posljedično prenose na poslovanje bankovne firme trebaju biti umanjeni protucikličkim zaštitnim slojem kapitala u vremenima općeg gospodarskog usporavanja. Implementacija protucikličkog zaštitnog sloja kapitala u potpunosti se poklapa sa uvođenjem prethodnog zaštitnog sloja kapitala, te u konačnici moraju pridonijeti većoj financijskoj stabilnosti u cjelini.

Pored ispunjavanja uvjeta iz Basela III, sistemski važne financijske institucije na globalnom i/ili domaćem tržištu (engl. S*ystemically important financial institutions* - SIFIs) moraju imati veće kapacitete apsorpcije gubitaka kako bi odražavale veće rizike koje oni predstavljaju naspram financijskog sustava u cjelini. BCBS (2017) je razvio metodologiju koja uključuje kvantitativne pokazatelje i kvalitativne elemente za identifikaciju globalno sistemski značajnih banaka. Dodatni zahtjevi za apsorpciju gubitaka moraju se ispuniti kapitalnim zahtjevima u korist redovnog osnovnog kapitala (CET1) i to u rasponu od 1% do 2,5%, ovisno o sistemskoj značajnosti pojedine bankovne firme. Konačno, u suradnji s Odborom za financijsku stabilnost (engl. *Financial Stability Board* – FSB) objavljen je savjetodavni dokument koji koordinira cjelokupni skup mjera za smanjenje moralnog hazarda kad su u pitanju globalne sistemski značajne financijske institucije.[7]

Suvremena bankovna regulativa oplemenila je i proširila sadržaj i nazivlje strukture bankovnog kapitala čineći odmak od formalno-pravnih i računovodstvenih definicija istog u korist transparentnog mjerenja u funkciji očuvanja dugoročne financijske stabilnosti kao jedne od osnovnih pretpostavki ekonomskog rasta i razvoja. Uvode se pojmovi „Ekonomski kapital“ (engl. *capital at risk)*, „Regulatorni kapital“ (engl. *regulatory capital)* poznatiji kao jamstveni kapital, „Osnovni kapital“ (engl. *Tier 1 capital – core capital)*, „Dopunski kapital“ (engl. *supplementary capital - Tier 2 & 3 capital)* itd., pa sve do mjernih jedinica razine preuzetog rizika i kvalitete upravljanja bankovnom firmom od strane menađerskih struktura kao što su „Adekvatnost kapitala“ (engl. *Capital adequancy)*, „Koeficijent pokrića likvidnosti“ (engl. *Liquidity coverage ratio* – LCR), „Koeficijent stabilnih izvora financiranja“ (engl. *Net stable funding ratio* - NSFR*)*, „Profitabilnost kapitala“ (engl. *Return on equity* - ROE*)*, „Profitabilnost rizičnog kapitala“ (engl. *Risk adjusted return on capital* – RAROC*)*, itd. Zaključno, evolucija i bogatstvo različitih pojmovnih oblika definiranja

[7] Sve o Odboru za financijsku stabilnost na www.fsb.org

bankovnog kapitala i prethodno spomenutog transparentnog mjerenja nesporno daju još više za pravo zagovornicima snažne prudencijalne regulative kao jedinog garanta efikasnog i rizikom prihvatljivog bankarskog sustava u cjelini.

2.2. Kapitalna ograničenja rizične transformacije financijskih aktiva u bankama

2.2.1. Regulatorni okvir alokacije kapitala na rizike bankovnog poslovanja

Nakon dugogodišnjih kritika i osporavanja efikasnosti naizgled vječnog Glass-Steagalova zakona koji je strogo odjeljivao poslovanje investicijskih od komercijalnih banaka u SAD-u, 1999.godine sporne odredbe se „konačno" ukidaju u korist univerzalnog modela poslovanja. Posljednja globalna financijska kriza i njezine posljedice na ukupno gospodarstvo SAD-a (a i šire) potaknule su izmjenu zakonodavno-regulatornog okvira najvećeg i najznačajnijeg financijskog tržišta današnjice. Sveobuhvatne promjene izražene su kroz zakon kolokvijalno nazvan Dodd-Frankov zakon o uređenju financijskog tržišta i zaštiti korisnika financijskih usluga. Pored činjenice da zakon u svom nazivu tradicionalno sadržava imena svojih kreatora,[8] isti sadržajno nadopunjuje ili mijenja akte regulacije financijskih tržišta i zahtjeve regulatornih agencija,[9] sa temeljnim ciljem osiguravanja dugoročne efikasnosti i stabilnosti financijskog tržišta kao i ograničavanje volumena i koncentracije pojedinačnih financijskih institucija. U sadržajnom smislu regulacija bi se mogla iskazati kao u tablici 2.1.

[8] Senator Chris Dodd i kongresnik Frank Barney. Zakon je stupio na snagu 2010.godine originalnog naziva „Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act".

[9] Više o regulatornim agencijama vidjeti Murphy, V.E. (2015) prema Ercegovac, R. (2016).

Tablica 2.1 Sadržaj regulacije bankarskog sustava i tržišta kapitala SAD-a

Sadržaj regulacije banaka	Sadržaj regulacije tržišta kapitala
Ograničenje strukture imovine banaka Zahtjevi za kapitalnom adekvatnosti Testiranje limita izloženosti i sustav upravljanja rizicima Zahtjevi za likvidnosti Osiguranje depozita Zahtjevi za rezervacijama za potencijalne gubitke Sprječavanje sukoba interesa vlasnika, dionika i upravljačkih struktura Ograničavanje kamatnih stopa na depozite i kredite Zaštita korisnika bankovnih usluga Sustav izvještavanja regulatora i javnosti Zaštita natjecateljstva i sprječavanje monopolskih pozicija banaka Ograničavanje proizvoda i geografske prisutnosti	Definicija zahtjeva pristupa tržištu Regulacija institucionalnih investitora u strukturi imovine, upravljanju rizicima i politici investiranja Zabrane trgovine povlaštenim informacijama Stroga regulativa procesa spajanja i preuzimanja Zaštita manjinskih udjeličara/dioničara Standardi izvještavanja javnosti Zabrana manipulacija cijenama i informacijama

Izvor: Murphy, V.E. (2015) prema Ercegovac, R. (2016). Who Regulates Whom and How? An Overview of U.S. Financial Regulatory Policy for Banking and Securities Markets, Congressional Research Service Report, No. 7, January.

Učinkovitost zakonskih rješenja se jasno očitovala u post-kriznoj stabilizaciji financijskog sustava SAD-a i zaštiti korisnika financijskih usluga, kao i u ubrzanoj dinamici rasta gospodarstva u cjelini. Konačno, uzevši u obzir da su SAD jedna od članica G-10 zemalja osnivača BCBS-a, ova zakonodavna izmjena predstavljala je samo nužnu nadogradnju već implementiranih Bazel standarda u domaći financijski sustav.

Za razliku od bankarskog i financijskog sustava SAD-a u cjelini, europsko tržište kroz svoj povijesno kulturni razvoj oslikava ipak bitna različitost i naslijeđena heterogenost. Nadzor bankovnog sustava u kojem dominira univerzalni model, povjeren je centralnim bankama dok je samo u manjoj mjeri u rukama različitih agencija. Usprkos sve većoj konvergenciji unutar zajedničkog europskog financijskog tržišta, posebice nakon uvođenja zajedničke valute euro i prekogranične ekspanzije financijskih konglomerata, recentna globalna financijska kriza je razotkrila sve slabosti i nedovršenost ukupne regulatorne arhitekture. Ranjivost sustava je

posebice došla do izražaja prelijevanjem sistemskih poremećaja iz SAD-a koja se prije svega ocrtavala u zakašnjelim reaktivnim aktivnostima ECB-a. Nedostatak fleksibilnosti i administrativna zakočenost sustava dovodi do enormnih uvećanja sistemskih rizika sa prijetnjom urušavanja teško stečenog povjerenja u zajedničku valutu. Instant rješenja političkog usmjeravanja procesa u složenim nacionalnim odnosima bankocentričnih ekonomija, morala su biti spriječena jasnim i nedvosmislenim riječima prve figure ECB-a.[10]

Zakonodavno uporište regulacije europskog bankarskog sustava na području Europske unije temelji se na njezinim pravnim i institucionalnim stečevinama i nastoji uskladiti financijske sustave zemalja članica u segmentima (Ercegovac, 2016):

- Uspostave jedinstvenog financijskog tržišta u funkciji financiranja centralne i lokalne države te korporativnih klijenata (harmonizacijom pravnog okruženja emisije i prometa financijskih imovina između zemalja članica, umanjenjem transakcijskih troškova i transparentnošću tržišta).
- Podizanja standarda sigurnosti i mogućnosti financiranja malih i mirko tvrtki te stanovništva (povećanjem informacijske efikasnosti, omogućavanju prekograničnih transakcija, pravnom zaštitom te zaštitom prava potrošaća).
- Jedinstvenih standarda prudencijalnog nadzora financijskih institucija (podizanjem standarda nadzora, kontrolom sistematskog rizika te proširenjem nadzora na financijske konglomerate).

Za razliku od Sustava federalnih rezervi (engl. *Federal Reserve System* – FED) koji na privatno-javnoj osnovi nadzire rad i stabilnost bankarskog sustava SAD-a kao i kreiranje monetarno-kreditne politike i novčane emisije, ECB izravno ne vrši nadzor bankarskog sustava. Nadležna je isključivo za provođenje monetarne politike Europske unije, ali i za obavljanje deviznih operacija, održava devizne rezerve članica, podržava sustav plaćanja, osigurava financijsku stabilnost deviznim intervencijama i operacijama na otvorenom tržištu pa sve do izravnih zajmova poslovnim bankama. Ipak, u funkciji poboljšanja operativnog djelovanja 1998.godine ECB osniva također i Europski sustav središnjih banaka (engl. *European System of Central Banks* – ESCB).

[10] U srpnju 2012.godine Predsjednik ECB-a Mario Draghi je kazao: "U okviru našeg mandata, ECB je spremna učiniti sve što je potrebno za očuvanje eura. I vjeruj te mi, to će biti dovoljno."

Nadnacionalni normativni akti se donose od strane Europske komisije, Parlamenta i Europskog vijeća dok su zemlje članice iste u obvezi implementirati u vlastiti financijski sustav preko svojih regulatornih tijela. Bankovni sustav reguliraju nacionalne središnje banke odnosno regulatorne agencije dok se proces kontrole provedbe i usklade jedinstvenih akata kontrolira povratno od strane Europske komisije. Premda „lokalna" regulatorna tijela zemalja članica zadržavaju izvjesnu autonomnost u donošenju i provedbi normativnih akata s ciljem dodatne financijske stabilnosti i reduciranja rizika poslovanja, isti svakako moraju biti u zadanim okvirima zajedničke regulatorne arhitekture.

U funkciji očuvanja dugoročne financijske stabilnosti u srpnju 2011.godine Europska komisija usvaja novi zakonski okvir za jačanje regulacije bankarskog sektora objedinjen pod imenom CRD IV/CRR okvir koji stupa na snagu 1. siječnja 2014.godine, uz razne prijelazne odredbe koje će se primjenjivati do 2019.godine. Novi regulatorni okvir primjenjuje se na sve kreditne institucije i financijska poduzeća a zamjenjuje se prethodna Direktiva o kapitalnim zahtjevima III (engl. *Capital Requirement Directive III* - CRD III) novom Direktivom IV (engl. *Capital Requirement Directive IV* - CRD IV) te Uredbom o kapitalnim zahtjevima (engl. *Capital Requirement Regulation* - CRR). CRD IV/CRR okvir implementira Bazel III standard svim državama članicama Europske unije.

Nadzor i primjena regulatornog okvira bila bi nemoguća bez učinkovite standardizacije izvještavanja. Stoga polazeći od IFRS-a, Europska komisija u okviru nadzornih akata propisuje i jedinstvene standarde financijskog izvještavanja (engl. *financial reporting* – FINREP) kao obvezu svim svojim članicama. Nadležnost nad provedbom povjerena je Europskom nadzornom tijelu za bankarstvo (engl. *European Banking Authority* – EBA) koja brine o segmentu standardnog bilančnog i vanbilančnog izvještavanja o stanju financijske imovine, financijskih obveza kao i o ostalim nefinancijskim pozicijama. Konačno, EBA brine i o izvještavanju sukladno Direktivi o kapitalnim zahtjevima i pokazateljima adekvatnosti kapitala naspram regulatornih standarda kreditnih, tržišnih i operativnih rizika poslovanja bankovnog sustava (engl. *common reporting* – COREP).

Prethodno opisanom konačnom dokumentu pod nazivom Bazel III standard prethodila je zabrinutost monetarnih autoriteta uslijed do tada nezabilježenog rasta bankarskih aktiva. Sumnja u podcijenjenost rizika bankovnih aktiva i raširenost regulatorne arbitraže nalazi svoje uporište u nezaustavljivom valu propasti sistemski značajnih institucija, počevši sa sunovratom velike investicijske banke Lehman Brothers 2008.godine. Niz mjera koje donosi BCBS uporedo sa osiguranjem ogromnih količina likvidnosti od strane svih značajnih

središnjih banaka svijeta, trajno će obilježiti svjetski financijski svijet i izmijeniti globalizacijske tokove financijskog kapitala.

2.2.2. Utjecaj kapitalnih zahtjeva na rizičnu strukturu imovine banaka

Novi bazelski standard Bazel III i njemu prilagođene nacionalne zakonodavno-normativne regulative unose promjene u kapitalnim zahtjevima banaka koje su utemeljene na slijedećim postavkama (Ercegovac, 2016):

- Nužnosti povećanja kvalitete i kvantitete osnovnog kapitala.
- Težnji prema pojednostavljenju i umanjenju volumena dopunskog kapitala.
- Potpunom ukidanju treće razine kapitala (druge razine dopunskog kapitala sačinjene od podređenih dužničkih instrumenata) koja je sukladno dotadašnjoj regulatornoj praksi pokrivala tržišne rizike.
- Uskladi regulatornog okružja i strogoj definiciji pojedinih kategorija kapitala.
- Novim limitima kapitalnih zahtjeva prema potencijalnim rizicima bankovne firme.

Pored prethodno opisane tendencije ojačavanja same strukture kapitala bankovne firme te uvođenja zaštitnih slojeva, kapitalni zahtjevi se traže za sljedeće rizike poslovanja bankovne firme u skladu sa Uredbom Europske unije (575/2013)[11] (Ercegovac, 2016):

- kreditni rizik,
- operativni rizik,
- tržišni rizik,
- rizik namire,
- prilagodbu vrijednosti sukladno promjeni kreditnog rizika.

[11] Ovom Uredbom propisuju se jedinstvena pravila u vezi s općim bonitetnim zahtjevima koje institucije koje podliježu nadzoru u skladu s Direktivom 2013/36/EU moraju ispunjavati u odnosu na sljedeće stavke: (a) kapitalni zahtjevi koji se odnose na potpuno mjerive, jedinstvene i standardizirane elemente kreditnog rizika, tržišnog rizika, operativnog rizika i rizika namire; (b) zahtjevi za ograničavanje velikih izloženosti; (c) nakon stupanja na snagu delegiranog akta iz članka 460., likvidnosni zahtjevi koji se odnose na potpuno mjerive, jedinstvene i standardizirane elemente likvidnosnog rizika; (d) izvještajni zahtjevi u vezi s točkama (a), (b) i (c) i s financijskom polugom; (e) zahtjevi za javnu objavu. Ovom Uredbom ne određuju se zahtjevi za objavljivanje za nadležna tijela u području bonitetne regulative i nadzora institucija propisani Direktivom 2013/36/EU (Članak 1./ Područje primjene).

Kreditni rizik je najvažniji od svih financijskih rizika s kojim se suočava bankovna firma u svom poslovanju. Glavni izvor rizika iz odnosa sa klijentima predstavlja neispunjavanje obveza druge ugovorne strane (dužnika), što dovodi do „priznavanja" djelomičnog ili potpunog gubitka po istom plasmanu. Kreditni rizik je također rizik od pada kreditne sposobnosti dužnika izdavatelja obveznice ili dionica (McNeil, Frey, Embrechts, 2005. prema Žiković, 2010). Takvo pogoršanje ne podrazumijeva implicitno prestanak ispunjenja novčanih obveza, ali dovodi do povećanja kreditnih rizika sadržanih u takvim bankovnim plasmanima. U tržišnom okruženju poslovanja, pogoršanje kreditne sposobnosti zajmoprimatelja dovodi do materijalizacije gubitaka jer vrši pritisak na povećanje tržišnog prinosa kako bi se nadoknadio veći rizik i pad vrijednosti naslova.

Kritičnost materijalizacije kreditnih rizika se napose ogleda u činjenici da vrlo mali broj „važnih" klijenata može generirati vrlo velike gubitke, što u konačnici može dovesti do insolventnosti bankovne firme. Razlozi materijalizacije kreditnih rizika mogu biti različiti, od kašnjenja plaćanja, restrukturiranja dužničkih obveza uslijed pogoršanja kreditne sposobnosti dužnika pa do stečaja poslovnih entiteta. Povremena kašnjenja u izmirivanju obveza ne moraju neumitno voditi kreditnim gubicima premda upravljačkim strukturama moraju predstavljati jasan signal potencijalnog gubitka realne vrijednosti kreditnih aktiva. Kreditne rizike je vrlo teško *ex ante* kvantificirati. Vjerojatnost nastanka rizičnih događaja pod utjecajem je vrlo heterogenog skupa endogenih i egzogenih šokova, koji ponekad nadilaze ljudske sposobnosti procjene utkanih u matematičko-statističke modele. Konačno, diversifikacija bankovnih portfolia u funkciji zadovoljenja profitnih motiva može voditi podcjenjivanju kreditnih rizika sa skrivenim *ex post* gubicima.[12]

U skladu sa Uredbom 575/2013[13] izloženost kreditnom riziku raspoređuje se u jednu od sljedećih kategorija: a) izloženosti prema središnjim državama ili središnjim bankama; b) izloženosti prema područnoj (regionalnoj) ili lokalnoj samoupravi; c) izloženosti prema subjektima javnog sektora; d) izloženosti prema multilateralnim razvojnim bankama; e)

[12] S obzirom na razorne učinke posljednje financijske krize opći su ciljevi ove Uredbe potaknuti ekonomski korisne bankarske aktivnosti koje služe općem interesu te obeshrabriti neodržive financijske špekulacije koje ne donose pravu dodanu vrijednost. To podrazumijeva sveobuhvatnu reformu načina na koji se štednja kanalizira u produktivna ulaganja. Kako bi se zaštitilo održivo i diversificirano bankarsko okružje u Uniji, nadležna tijela trebaju biti ovlaštena za određivanje viših kapitalnih zahtjeva za sistemski važne institucije, koje mogu zbog svojih poslovnih aktivnosti ugroziti globalno gospodarstvo (Uredba 575/2013, str. 7(32)).

[13] Članak 112. Uredbe 575/2013.

izloženosti prema međunarodnim organizacijama; f) izloženosti prema institucijama; g) izloženosti prema trgovačkim društvima; h) izloženosti prema stanovništvu; i) izloženosti osigurane nekretninama; j) izloženosti sa statusom neispunjavanja obveza; k) visokorizične izloženosti; l) izloženosti u obliku pokrivenih obveznica; m) stavke koje čine sekuritizacijske pozicije; n) izloženosti prema institucijama i trgovačkim društvima s kratkoročnom kreditnom procjenom; o) izloženosti u obliku udjela ili dionica u subjektima za zajednička ulaganja (CIU); p) izloženosti na osnovi vlasničkih ulaganja; q) ostale stavke,

dok se konačna vrijednost svake pojedinačne pozicije nakon odbitka pripadajućih ispravaka vrijednosti dobije upotrebom pondera rizika klasificiranih na sljedeći način (standardizirani pristup)[14]:

- 100 % za stavke s visokim rizikom;
- 50 % za stavke sa srednjim rizikom;
- 20 % za stavke sa srednjim/niskim rizikom;
- 0 % za stavke s niskim rizikom.

Bankovna firma upravo za pokriće kreditnih rizika osigurava najveći dio kapitalne podrške prilikom čega može koristiti standardizirani princip procjene (umnožak neto vrijednosti imovine i normativnog pondera) ili interni princip procjene rizika u svojoj osnovnoj ili naprednoj inačici.[15]

[14] Članak 111. Uredbe 575/2013.

[15] Prema Ercegovac (2016), za razliku od standardiziranog pristupa gdje sve pondere rizičnosti pojedinačnih pozicija izloženosti kreditnom riziku zadaje regulatorni tijelo kod internog pristupa bankovna firma samostalno procjenjuje kapitalne zahtjeve za kreditni rizik temeljem vlastitog internog modela procjene kreditnog rizika klijenta ili portfelja imovina. Interni model mora biti razvijen na temelju procedura, pravila i minimalnih standarda koje definira regulator. U pravilu interne modele procjene kreditnog rizika razvijaju i primjenjuju velike i značajne bankovne firme koje imaju zadovoljavajuću infrastrukturnu podršku i uzorak dovoljne veličine i povijesne utemeljenosti. Interni modeli procjene kreditnog rizika mogu biti osnovni (engl *foundation internal ratings based* – FIRB) i napredni (engl. *advanced internal ratings based* – AIRB), ali u svakom slučaju bankovnoj firmi koja ih primjenjuje nude pogodnosti manjih kapitalnih zahtjeva od konzervativnog standardnog modela te pridonose smanjenim troškovima kapitala.

Deregulacija i globalizacijski porast financijskih usluga upotpunjeni sa rastućom sofisticiranošću financijske tehnologije, proširuju strukturu rizičnog profila bankovne firme operativnim rizicima. Sve razvijeniji komunikacijski kanali i tehničke mogućnosti svakodnevne poslovne interakcije sa klijentima, nameće potrebu dodatne kapitalne podrške u nužnosti pokrića potencijalnih gubitaka iz operativnog poslovanja. Izostanak pravilne kontrole zamjene ručne obrade visoko automatiziranim procesima u globalno integriranim sustavima, može dovesti do porasta vjerojatnosti sistemskog kolapsa sa nesagledivim posljedicama za stabilnost poslovanja bankovne firme.

Porast elektronske trgovine, unutarnje i vanjske prijevare, prekogranična spajanja i preuzimanja velikih heterogenih financijskih institucija, optimiziranje rizika bankovnih portfolija pojačanim korištenjem sofisticiranih elektronskih platformi tržišta kapitala, različiti pravni institucionalni aranžmani te upotreba internacionalnih sistema namire i plaćanja, samo su neki od operativnih rizika današnjice kojima je bankovna firma izložena u svom svakodnevnom poslovanju. Evolucijom regulatorne arhitekture u cjelini, menađment operativnih rizika također dobiva sve više na važnosti u funkciji jasnijeg i preciznijeg iskazivanja sveukupnih rizika. Konačno, za izračun kapitalnih zahtjeva pokrivenosti operativnih rizika regulatorni okvir dozvoljava upotrebu jednostavnog, standardiziranog te naprednog modela procjene.

Prema jednostavnom pristupu kapitalni zahtjev za operativni rizik jednak je 15% trogodišnjeg prosjeka relevantnog pokazatelja koji se iskazuje kao zbroj elemenata:[16] 1) kamatni i srodni prihodi, 2) kamatni i srodni rashodi, 3) prihodi od dionica i ostalih vrijednosnih papira s varijabilnim/fiksnim prihodom, 4) prihodi od naknada i provizija, 5) rashodi od naknada i provizija, 6) neto dobit ili gubitak iz financijskoga poslovanja, 7) ostali prihodi iz poslovanja. Za razliku od jednostavnog pristupa bankovna firma prilikom upotrebe standardiziranog pristupa operativne rizike može mjeriti rasporedom aktivnosti banke u poslovne linije izložene operativnom riziku.[17] Godišnji kapitalni zahtjev za svaku poslovnu liniju jednak je umnošku odgovarajućeg beta faktora i dijela relevantnog pokazatelja raspoređenog u pripadajuću poslovnu liniju: korporativno financiranje (18%), trgovanje i prodaja (18%), brokerski poslovi sa stanovništvom (12%), poslovno bankarstvo (15%), poslovanje sa stanovništvom (12%), plaćanja i namire (18%), agencijske usluge (15%), upravljanje

[16] Članak 316. Uredbe 575/2013.

[17] Članak 317. Uredbe 575/2013.

imovinom (12%). Konačno, sve politike i ostale kriterije vezano za standardizirani pristup bankovna firma mora uskladiti sa člancima Uredbe 575/2013. koji se odnose na isto.

Pored prethodno opisanih pristupa koji donekle pojednostavljuju problematiku procjene kapitalne podrške za operativne rizike, regulatori također dopuštaju upotrebu naprednih tehnika i metoda procjene. Kvalitativni i kvantitativni standardi koje bankovna firma mora zadovoljiti jasno su i strogo određeni Uredbom 575/2013,[18] te ih mogu zadovoljiti samo institucije primjerene veličine zavidno organizacijski i kadrovski ustrojene. Pouzdanost povijesnih podataka rizičnih događaja i metodološkog okvira, predstavljaju osnovne pretpostavke u odabiru naprednog mjerenja operativnih rizika.[19]

Definicija tržišnih rizika bi se mogla sažeti kao negativno odstupanje tržišne vrijednosti portfelja trgovanja uslijed kretanja na tržištu tijekom perioda potrebnog za realizaciju (likvidaciju) transakcije (Bessis, 2002. prema Žiković, 2010). Svaki nedostatak u praćenju tržišnog portfelja može rezultirati tržišnim vrijednostima koje odstupaju od bilo koje veličine, sve dok se realizacija transakcije konačno ne dogodi. Tržišni rizici se također mogu definirati kao rezultat promjena tržišnih cijena vrijednosnih papira na tržištima kapitala, što nas upućuje na činjenicu da se radi o vrlo širokoj kategoriji financijskih rizika. Kod definiranja potencijalno nepovoljnog odstupanja, potrebno je utvrditi metodologiju izračuna maksimalnog negativnog odstupanja tržišne vrijednosti portfelja. Kontrola tržišnog rizika znači zadržavanje varijacija vrijednosti određenog portfelja unutar zadanih graničnih vrijednosti, odnosno kroz ograničenja koja su gornja granica za zaštitu portfelja od nekontroliranog kretanja na tržištu.

Prema Ercegovac (2016), tržišni rizici jesu rizici gubitka uslijed promjene tržišnih kategorija koje utječu na vrijednost financijskih imovina. Stoga, bankovna firma u procesu upravljanja tržišnim rizicima i alokaciji kapitala sukladno normativnim zahtjevima mora:

[18] Članak 321. do 324.

[19] S obzirom na sve naprednije tehnike mjerenja i upravljanja operativnim rizikom, pravila treba preispitivati i prema potrebi ažurirati, uključujući preispitivanje i ažuriranje kapitalnih zahtjeva za različite poslovne linije i priznavanje tehnika za smanjenja rizika. U tom pogledu posebnu pažnju treba posvetiti uzimanju u obzir osiguranja u jednostavnim pristupima izračunu kapitalnih zahtjeva za operativni rizik (Uredba 575/2013, str.9 (52)).

- definirati okvire izloženosti prema tržišnom riziku,
- razvijati metode mjerenja izloženosti prema tržišnom riziku sukladno najboljoj praksi,
- alocirati potreban regulatorni kapital za pokriće izloženosti tržišnom riziku.

Ishodišna točka tržišnih rizika kojima je bankovna firma izložena, nalazi se u pojedinačnim pozicijskim vrijednostima imovina ili obveza banke čija je vrijednost osjetljiva na kretanje tržišnih parametara. Shodno Uredbi 575/2013, [20] kapitalna podrška za ovako definiran pozicijski rizik institucije jest zbroj kapitalnog zahtjeva za opći i specifični rizik njezinih pozicija u dužničkim i vlasničkim instrumentima, dok se sekuritizacijske pozicije u knjizi trgovanja tretiraju kao dužnički instrumenti. Princip netiranja čini osnovu za kapitalne zahtjeve u funkciji pokrića rizika terminskih instrumenata (engl. *futures and forwards*), opcijskih ugovora (engl. *options and warants*), ugovora o razmjeni te kreditnih izvedenica. Obuhvat posebnog i općeg rizika po vlasničkim i dužničkim vrijednosnim papirima kao i valutnog te robnog rizika bankovna firma uobičajeno razvija VaR modelima (engl. *value at risk* - VaR).[21]

Postkrizno razdoblje upravo je obilježeno jačanjem uporišta regulatornog okvira na polju tržišnih rizika koji su se pokazali glavnim „okidačima" sistemskih poremećaja. Premda regulatorna praksa i dalje u funkciji izračuna kapitalnih zahtjeva dozvoljava upotrebu standardizirane i napredne metode, nastavno na niz utvrđenih nedostataka i neželjenih pristranosti upotrebljavanih modela procjene tržišnih rizika ista proširuje spektar obuhvata potencijalne materijalizacije tržišnih rizika kapitalnom podrškom.[22] Detaljna razrada izračuna specifičnih i općih rizika financijske imovine u funkciji kvalitetne kapitalne podrške sadržana

[20] Članak 326. Uredbe 575/2013.

[21] VaR je novčano izražen iznos najgoreg mogućeg gubitka vrijednosti ili prihoda tokom određenog horizonta uz normalne tržišne uvjete na razini zadane signifikantnosti procjene (Ercegovac, 2016).

[22] S obzirom na njihove nedavne slabe rezultate, treba pooštriti standarde za interne modele za izračun kapitalnih zahtjeva za tržišni rizik. Osobito treba dopuniti njihov obuhvat rizika povezan s kreditnim rizicima u knjizi trgovanja. Osim toga, kapitalni zahtjevi trebaju sadržavati odgovarajuću komponentu koja odražava stresne uvjete kako bi se pooštrili kapitalni zahtjevi imajući u vidu pogoršanje tržišnih uvjeta, a sve s ciljem smanjenja potencijala za procikličnost. Institucije trebaju provesti i povratne testove otpornosti na stres kako bi se ispitali scenariji koji bi mogli ugroziti redovno poslovanje institucije, osim ako mogu dokazati da takav test nije nužan. S obzirom na nedavne poteškoće u vezi s tretmanom sekuritizacijskih pozicija pristupima na temelju internih modela, priznavanje modeliranja sekuritizacijskih rizika institucija radi izračuna kapitalnih zahtjeva u knjizi trgovanja treba biti ograničeno te treba postojati isključiva obveza primjene standardiziranog kapitalnog zahtjeva za sekuritizacijske pozicije u knjizi trgovanja (Uredba 575/2013, str.11 (70)).

u Uredbi 575/2013, odražava sustavnost motiva očuvanja financijske stabilnosti od strane regulatornih autoriteta (posebice na tržištu europske unije).

Novom regulatornom arhitekturom (575/2013) pored definiranja pozicijskih rizika financijske imovine, kapitalna podrška određuje se i za rizike namire (isporuke). Naime, ne izvršavanjem obveze namire o dospijeću financijskog instrumenta bankarska institucija je dužna izračunavati razliku u cijeni kojoj je izložena odnosno iskazati razliku između ugovorene cijene namire za određeni dužnički, vlasnički, devizni ili robni instrument i njezine sadašnje tržišne vrijednosti, i to u slučaju kada je ta razlika gubitak za kreditnu instituciju. Utvrđena razlika u cijeni množi se sa prethodno utvrđenim faktorom kako bi se izračunao kapitalni zahtjev za rizik namire. Faktori konverzije u slučaju kašnjenja namire određeni su: za 5-15 dana kašnjenja namire 8%, za 16-30 dana 50%, za 31-45 dana 75% te za 46 i više dana kašnjenja namire konverzijski faktor je 100%. Regulatorna praksa i kod procjene rizika namire dozvoljava upotrebu standardiziranog i internog rejting-sustava.

Regulatorno prepoznavanje materijalizacije rizika u knjizi trgovanja dovodi do nadogradnje postojećih normi. Uvodi se procjena kreditne sposobnosti druge ugovorne strane pored već postojećih parametara tržišta koji određuju vrijednost financijskih izvedenih instrumenata. Prilagodba kreditnog rizika (engl. *credit valuation adjustment* – CVA) postaje osnovica za izračun kapitalnih zahtjeva za pokriće rizika kreditne nesposobnosti drugih ugovornih strana. Institucija je dužna izračunati kapitalni zahtjev za CVA rizik za sve OTC (engl. o*ver-the-counter*) izvedene instrumente za sve poslovne aktivnosti, osim kreditnih izvedenica koje se priznaju radi smanjenja iznosa izloženosti ponderiranih rizikom za kreditni rizik.[23] U izračun se uključuju i ostale izloženosti CVA riziku koje proizlaze iz transakcija vrijednosnih papira ako nadležno regulatorno tijelo tako odluči. Interni modeli izračuna su također dozvoljeni uz prethodno odobrenje regulatora.[24]

[23] Članak 382. Uredbe 575/2013.

[24] Detaljna razrada primjene modela prilagodbe kreditnom riziku nalazi se u Uredbi 575/2013, str. 226-230.

2.3. Utjecaj kapitala na solventnost banke: teorijski stavovi i empirijske potvrde

2.3.1. Relevantnost kapitalne strukture

Klasična teorija financija o irelevantnosti kapitalne strukture koju su predstavili Modigliani i Miller teško je primjenjiva na banke kada se imaju u vidu sami teorijski temelji postojanja istih. Pored toga tu su i specifičnosti bankarske institucije kroz prisutnost državnih jamstava te regulatornih ograničenja koja se primjenjuju na strukturu kapitala.

Veliki dio istraživanja u korporativnim financijama usmjeren je na identificiranje odstupanja od Modigliani - Miller besprijekornog svijeta i razumijevanja kako oni utječu na izbor strukture kapitala. Jedno od odstupanja je postojanje agencijskog sukoba između dioničara i kreditora. Odvajanje vlasništva i kontrole, te postojanje asimetričnih informacija dovodi do agencijskih troškova, gdje se javljaju sukobi interesa između ugovornih strana - sukob između principala i agenta. Prema Jensen i Meckling (1976) vlasničke i menadžerske strukture mogu provoditi vlastite interese umjesto maksimiziranja vrijednosti dionica, stoga pitanje strukture kapitala više nije nevažno. Isti autori dodatno ističu postojanje sukoba među vlasnicima i vjerovnicima koji napose potječe iz varijabilne i fiksne isplate dioničarima i kreditorima ponaosob. Naime, na određenoj razini duga može postojati interes dioničara u povećanju rizika tvrtke odnosno prijenosa vrijednosti sa kreditora na dioničare, čak i ako se tako smanjuje vrijednost poduzeća u cjelini. Ovaj fenomen poznat kao preuzimanje rizika ili rizik pomicanja usko je povezan s ograničenom odgovornosti dioničara, koja stvara asimetrične isplate. Na ovaj način se objašnjavaju poticaji dioničara u povećanju rizičnosti firme u uvjetima značajnog korištenja financijske poluge.

Po svojoj prirodi i sadržaju postojanja moderno bankarstvo današnjice karakterizitra niska ili nedovoljna kapitaliziranost odnosno korištenje visoke razine financijske poluge. Naime, recentna kriza u financijskom sektoru još jednom je razotkrila svu pogubnost u zadovoljenju opće prihvaćenih stavova da štednja pored kapitala bankovne firme kao jedan od izvora stabilnog poslovanja nije i ne treba biti ograničavajući faktor rasta bankarskih aktiva u uvjetima razvijenih i efikasnih tržišta. S obzirom na tako veliki utjecaj financijske poluge, veza između kapitalne strukture i preuzimanja rizika je od posebnog interesa u slučaju banaka te je dovelo do vrlo velikog broja znanstvenih radova na istu temu. Iako je zbog svoje specifičnosti nedovoljno zastupljena u tradicionalnoj korporativnoj financijskoj teoriji, prema

Admati, DeMarzo, Hellwig i Pfleiderer (2010), Acharya, Mehran i Thakor (2011) upravo je rizik pomicanja/preuzimanja jako povezan sa bankarskom aktivnošću današnjice.

2.3.2. Strukturni rizici u kontekstu teorije bankovne firme

Sve se suvremene paradigme teorija financijskog posredovanja temelje na nesavršenosti financijskih tržišta opravdavajući tako postojanje financijskih posrednika. S tehnološkim razvojem i informacijskom prozirnošću te globalizacijom i liberalizacijom tržišta i svijeta potreba za postojanjem financijskih institucija ne slabi (Ercegovac, 2016).

Prije svega, za razliku od drugih financijskih tvrtki banke djeluju kao posrednici između zajmoprimaca i zajmodavaca i na taj način pružaju jedinstven oblik transformacije imovine. Drugo, likvidnost je važna usluga ponuđena kupcima dok popratni učinak posredovanja predstavlja sudjelovanje u sustavu plaćanja. Konačno, banke imaju važnu ulogu u makroekonomiji te imaju poseban odnos sa središnjom bankom jer se procesom kreditiranja stvara novac.

Već 1888. godine, Edgeworth identificira posebnost banaka: drži manje od 100% depozita kao rezerve, i stvara profit iz pozitivne marže koja proizlazi iz razlike između kredita i depozitne stope. Prema Edgeworth (1888), budući da optimalna razina pričuva raste manje nego proporcionalno u odnosu na depozite, veće banke mjerene visinom depozita će biti profitabilnije u usporedbi s manjim. Rezultat je nesavršena konkurentska struktura tržišta sa potencijalnim monopolskim položajem banaka. Ove teze su kasnije formalizirane od strane Klein (1971) i Monti (1972). Sealey (1983) pokazuje da banke zarađuju monopolske rente iz povjerenih prava na prikupljanje depozita po viđenju. Naglasak je bio na posredničkoj funkciji, uz malo posvećene pažnje cijenama i/ili kreditnom riziku. Posuđivanje na kratki rok uz dugoročno plasiranje u okruženju u kojem su kamatne stope bile stalne, banke su činile malo na putu do kreditnog rizika. Tobin (1963) je jedan od prvih koji je problematizirao ovaj pristup, iako je njegov glavni doprinos bio u opisivanju uloge banaka u makroekonomskom okruženju.

Leland i Pyle (1977), Campbell i Kracaw (1980) i Diamond (1984) formalno nadograđuju posredničku funkciju banke kao sakupljača informacija kroz ulogu monitoriranja. Zbog visokih troškova verifikacije, nadzora i provedbe na organiziranim financijskim tržištima (npr. tržište obveznica), poduzeća u potrebi sada mogu biti financirana kroz kredite bankovne firme. Banke su specijalizirane institucije za analizu kreditnog rizika, a internalizirane

informacije pružaju mogućnost profita od informacijske ekonomije razmjera (Lewis, 1991). Fama (1985) također utvrđuje jedinstvenu prirodu bankarskih kredita i potrebu banke za povlaštenim informacijama o tvrtkama kako bi djelotvorno pratila dužnika. Stiglitz i Weiss (1988) pokazali su da krediti banaka mogu prenijeti važne signale organiziranim tržištima o bonitetu dužnika, što može pomoći tvrtkama u dostizanju vanjskog financiranja putem obveznica ili inicijalne javne ponude.

Glavni doprinos Diamond i Dybvig (1983) i Gorton (1988), između ostalog bilo je jasno definiranje da u prisutnosti asimetričnih informacija, banka može biti nestabilna. Svaka percepcija netransparentnog i rizičnog poslovanja bankovne firme u uvjetima isplate depozita na zahtjev, može dovesti do navale štediša na banke sa širenjem problema i na ostale financijske institucije. U nemogućnosti ponude osnovnih usluga likvidnosti, banke brzo mogu postati nesolventne.

Fama (1980, 1985) se također usmjerava i na aktivnu stranu bankovne firme i upravljanje portfeljem: banke koje stječu rizičan portfelj imovine moraju generirati očekivani prinos u funkciji financiranja troškova monitoringa i koristi od diversifikacije portfelja. Konačno, pored uzimanja depozita, banke mogu profitirati diversifikacijom rizika kroz značajne povrate putem raznolikih kapitalnih investicija.

Benston et al. (1986) i Kane (1985) tvrde da je rizik podcijenjen u sustavu potpomognut eksplicitnim ili implicitnim jamstvima. Uvođenje shema (državnog) osiguranja depozita u funkciji je obeshrabrivanja navala na banke, a na štetu poreznih obveznika. S druge pak strane u uvjetima nesavršenosti informacija o kreditima i ostaloj imovini stečenoj od strane upravljačkih struktura bankovne firme, osiguranje depozita kroz garantne sheme otvara probleme moralnog hazarda i potiče banke na preuzimanje rizičnijeg portfelja nego što bi inače to bio slučaj. Stoga je potreba za regulacijom bankarskog sektora opće prihvaćena uz preduvjet prevage koristi nad troškovima usklađivanja (Buser et al., 1981).

2.3.3. Tržišna disciplina u funkciji smanjenja poticaja investiranja u rizične aktivnosti

Važna karakteristika banaka leži u njihovoj neprozirnosti i lakoći s kojom preuzimanje rizika mogu postići. Morgan (2002) daje empirijske dokaze o neprozirnosti, otkrivajući da je skala neslaganja rejtinga obveznica veća za banke nego za nefinancijska poduzeća. Kao što banke mogu držati visoko likvidnu i jednostavno razmjenjivu imovinu, iste mogu mijenjati njihov

rizik jednako tako jednostavno i brzo. Upravo takva jedinstvenost aktive banaka čini problem preuzimanja rizika složenijim za banke nego za druge nefinancijske institucije.

Lakoća s kojom banke mogu mijenjati svoj rizik je povećan s vremenom nakon promjena u sastavu aktive banaka. Haldane, Brennan i Madouros (2010) otkrivaju sve veću važnost trgovanja imovinom u ukupnoj aktivnosti banaka. Banke su ne samo povećale udio trgovanja imovinom koju drže, one su također povećale likvidnost i ostale imovine u svojim knjigama. Kako to tvrde Boot i Marinč (2011), cilj financijskih inovacija u bankama bio je upravo povećanje utrživosti imovine. Naime, porast sekuritizacije imao je dubok utjecaj na evoluciju bilanci banaka. Proces je trebao poboljšati diversifikaciju rizika i kreirati likvidnost kroz stvaranje utrživih proizvoda.

Ipak, sam model sekuritizacije usvojen od strane mnogih banaka imao je i svoje nedostatke. Purnanandam (2011) je pružio dokaze da su banke s više uključenosti po modelu „*Originate to Distribute"* kreirale hipotekarne proizvode loše kvalitete uz nedostatak poticaja za provjeru svojih zajmoprimaca. Proces sekuritizacije nije samo povećao sposobnost bankovne firme da promijeni rizik na strani aktive, dolazi također do modifikacije kvalitete imovina kreiranih od strane bankarske industrije u cjelini, te na kraju i otkupljenih od strane istih banaka.

Ozbiljne nefinancijske tvrtke suočene sa rizičnim pothvatima u prosjeku imaju tendenciju niže razine financijske poluge, uzevši u obzir oportunističko ponašanje zajmodavaca kroz povećanje troškova zaduživanja. Međutim, u slučaju banaka taj učinak izbjegavanja nije značajan. Sistem osiguranja depozita i vanjsko sanacijsko jamstvo spašavanja financijskih institucija (engl. *bail-out*) uvodi ozbiljne poremećaje u tom procesu.

Odredbe osiguranja štednih uloga i sanacijsko jamstvo sprječavaju navale na banke i smanjuju krhkost financijskih sustava. Međutim, unatoč njihovoj važnosti ova jamstva imaju i neke neželjene efekte koji dodatno naglašavaju preuzimanje rizika od strane upravljačkih struktura banaka. Najvažniji leži upravo u činjenici eliminiranja tržišne discipline.

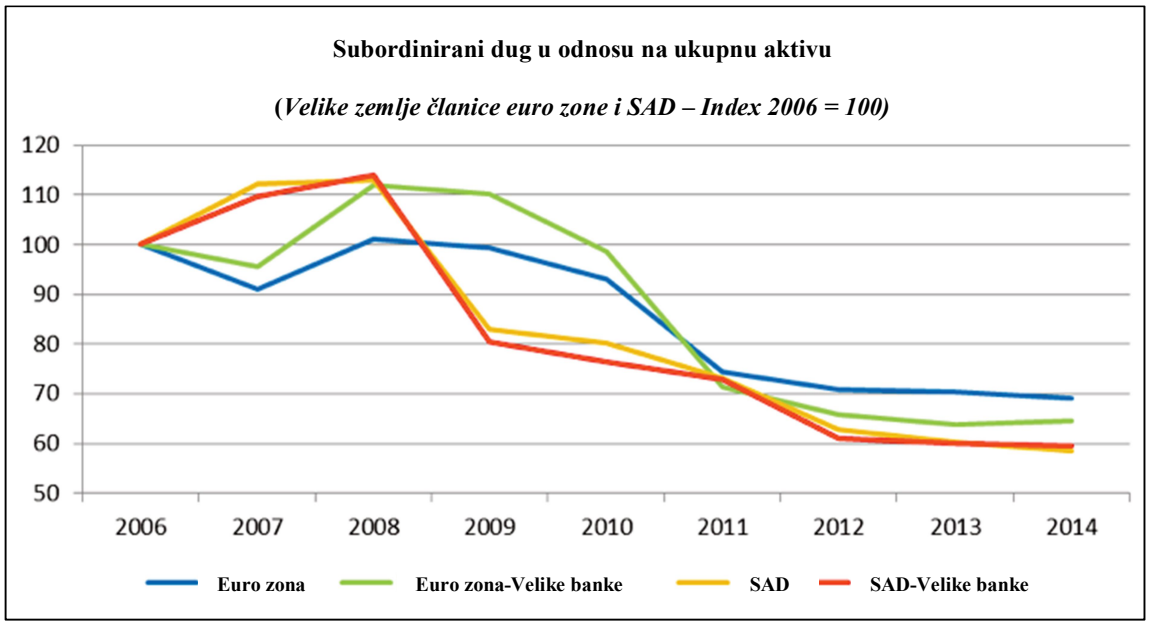
Kad su nefinancijske tvrtke u pitanju, poticaji preuzimanju rizika općenito su ograničeni s dva komplementarna mehanizma i to povećanjem kamatne stope od strane vjerovnika što dovodi do reduciranja dodatnog zaduženja i preuzimanja rizika, te monitoriranje i nametanje strogih ograničenja kako bi spriječile tvrtku u preuzimanju previše rizika. U slučaju banaka, mehanizmi izbjegavanja rizičnih poticaja su eliminirani. Prema Acharya, Mehran, Schuermann i Thakor (2011), osiguranje depozita i sanacijska jamstva dovode do toga da je cijena duga banaka vrlo neosjetljiva na veličinu financijske poluge. Štediše i nadređeni vjerovnici predviđaju da će biti namireni *ex post*, dok njihova *ex ante* procjena rizika uzima u

obzir upravo postojanje ove zaštite. Drugim riječima, dolazi do subvencioniranja duga što utiče na povećanje financijske poluge. Kao rezultat sanacijskih jamstava, štednja i ulozi nadređenih vjerovnika su bez rizika te depozitari i senior kreditori imaju manje poticaja za praćenje i razumijevanje rizika koje banke mogu poduzeti. Konačno, izostaje namjera nametanja bilo kakvih ograničenja povećanja financijske poluge i preuzimanja rizika.

Jedini nositelji duga koji bi mogli imati snažniji poticaj u praćenju banaka i sprječavanju istih u preuzimanju prevelikih rizika su junior vjerovnici. Međutim, mnogi nositelji hibridnih proizvoda i subordiniranih dugova kao što nam slika 2.4. sugerira također su isplaćeni tijekom krize hipotekarnih obveznica što jasno dovodi u pitanje njihovu buduću ulogu u kontekstu praćenja i monitoriranja.

Postojanje sanacijskih jamstava ne samo da dovodi do nedostatka nadzora i pogrešnog vrednovanja duga banaka, ono također eliminira bilo kakve stečajne troškove. Štoviše, Acharya i Thakor (2010) tvrde da je brza intervencija zajmodavca u krajnjoj nuždi (engl. *Lender of last resort* - LOLR) imala tendenciju očuvanja operativne aktivnosti banaka za koje je čak likvidacija bila potrebna. Kao rezultat toga, banke izbjegavaju internaliziranje troškova stečaja kada utvrđuju strukturu kapitala, što samo dodatno pojačava izbor visoke financijske poluge. Postoji širok konsenzus među znanstvenicima o ulozi sanacijskih jamstava i osiguranja depozita. Tako Merton (1977), Berger, Herring i Szegö (1995), Acharya i Thakor (2010), Admati DeMarzo, Hellwig i Pfleiderer (2010), Acharya, Mehran i Thakor (2011) gotovo priznaju pristranost potičući banke da povećaju financijsku polugu i ulaganja čak i u rizične projekte.

Slika 2.4 Dinamika kretanja subordiniranog duga u kontekstu financiranja rasta bankovnih aktiva



Izvor: European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector (2015). Capital Requirements and Loss Absorption Capacity for Large Banks, Year 1 – Issue 1, www.european-economy.eu

Valja primijetiti da je postojanje osiguranja depozita i sanacijskih jamstava promijenilo samu prirodu problema rizika u bankarstvu današnjice. Priroda sukoba se mijenja i prerasta u konflikt između dioničara i poreznih obveznika a ne više između dioničara i kreditora. Jamčenjem od strane vlada za propast banaka, sredstva poreznih obveznika se prenose na kreditore gurajući iste da sudjeluju u lošim pothvatima banaka i gubicima dioničara. Izvlačenjem novca iz banaka kada se očekuju gubici, dioničari koji bi trebali biti prvi u namiri istih, dolaze do vrijednosti koja im ne pripada povećavajući konačni trošak sanacije. Ovakva povreda prioriteta u slučaju financijskih problema i ubrizgavanja javnog novca jača poticajne mehanizme preuzimanja rizika od strane upravljačkih struktura banaka. U konačnici, na ovaj način dioničari uspijevaju osigurati prisvajanje čak i rezidualne vrijednosti banke pored činjenice što dijele gubitke sa kreditorima i poreznim obveznicima.

2.4. Kapitalna ograničenja rasta imovina bankovnih financijskih posrednika

2.4.1. Uzroci kapitalnih organičenja rasta imovine banaka

Manjak spoznaja o socijativnom karakteru banke, trendovi u ostvarenju performansi konkurentske okoline, nekompetencije i klijentelizam upravnih odbora banaka uzrokovali su niz mikro i makro bankarskih kriza s ozbiljnim posljedicama na funkcionalnost, stabilnost i sigurnost bankarskog sustava (Ercegovac, 2016). Pretkrizno razdoblje obilježilo je rast zaduženosti financijskih institucija odnosno porast financijske poluge (engl. *leverage*) na razinu koja je uzrokovala da pojedinačni subjekti kao i sustav u cjelini postanu vrlo krhki. Širenje upotrebe financijske poluge u financiranju rasta bankovnih aktiva korištenjem složenih financijskih instrumenata dostiže svoj vrhunac u ranim 2000-tim, sa posebnim naglaskom na vanbilančne stavke. Premda korištenje poluge donekle može biti opravdano zbog specifične funkcije banaka u osiguravanju likvidnosti privrednim subjektima i upravljanju plasmanima kroz proces diversifikacije, prekomjernom upotrebom tuđih sredstava u zadovoljenju profitnih motiva dionika bankovne firme, ista postaje sklona šokovima i rizicima nesolventnosti.

Zaoštravanjem krize financijska tržišta vrše pritisak na smanjenje bankovne financijske poluge kao i na cijene imovina. Ukupni proces razduživanja posljedično vodi dodatnim gubicima, padu vrijednosti kapitala i smanjenoj dostupnosti kredita. Krizna razdoblja pokazuju određene manjkavosti regulatornih kapitalnih zahtjeva u vremenima porasta poslovnog optimizma. Prociklično ponašanje bankovnog sustava kroz prekomjerno korištenje financijske poluge ugrožava realnu vrijednost same strukture kapitala. Ključni aspekt u motivima regulatornih autoriteta za provedbu ograničenja porasta financijske poluge nakon recentne velike financijske krize nije samo u tradicionalnim zahtjevima za adekvatnošću bankovnog kapitala i učinkovitom kontrolom procesa razduživanja tijekom krize. Naprotiv, bilo je to saznanje da su upravo financijski konglomerati koji su najviše pogođeni iskazivali vrlo snažne kapitalne pozicije prije nastanka krize. Stoga jedan od glavnih ciljeva nadogradnje regulatornog okvira postaje također i reguliranje porasta financijske poluge u uvjetima neizmjenjene ili smanjene razine kapitalne podrške.

Postojeća regulatorna praksa do početka globalne financijske krize se nije pokazala učinkovita u osiguravanju adekvatne veličine vlastitih sredstava za pokriće neočekivanih gubitaka proisteklih iz materijalizacije strukturnih rizika. Obveza kontroliranog porasta bankovnih

aktiva upotrebom financijske poluge treba pružiti nadopunu rizikom ponderiranim kapitalnim zahtjevima u sprječavanju nesolventnosti bankovne firme te smanjenju ekonomske cikličnosti u cjelini. Konačno, mjera kontrole upotrebe financijske poluge ne smije biti pod utjecajem rizičnog profila imovine bankovne firme i ne smije uzimati u obzir strukturu tuđih izvora sredstava te likvidnosnu kvalitetu imovine koja je regulirana ostalim parametrima regulatornog okvira.[25]

Bazel III standard uvodi i definira omjer financijske poluge kao postotni odnos odabrane mjere regulatornog kapitala i mjere izloženosti pojedine bankovne firme što se može prikazati sljedećom formulom:

$$Financijska\ poluga\ (LR)\ ^{26} = \frac{Regulatorni\ kapital}{Izloženost} \tag{2.1}$$

Uvodi se jednostavan i transparentan omjer financijske poluge bez utjecaja rizičnih pondera kao kvalitetnu dopunsku mjeru kapitalnim zahtjevima. Osnovna namjera je (BCBS, 2014):

- ograničiti „gomilanje“ financijske poluge u bankarskom sektoru kako bi se izbjegao destabilizirajući proces razduživanja sa negativnim utjecajem na financijski sustav i gospodarstvo u cjelini, i
- pojačati rizikom ponderirane zahtjeve sa jednostavnom, ne-rizičnom mjerom.

Bazelski odbor također zauzima stajalište da je jednostavan okvir omjera financijske poluge dovoljno kritičan i komplementaran rizikom ponderiranom kapitalu. U 2013. godini koncept financijske poluge je uključen u zakonodavni okvir EU kroz CRD IV/CRR okvir, te je u konačnici određen postotni omjer od 3% kao zahtjevana regulatorna veličina. Regulatorni

[25] Više o nadzoru rizika likvidnosti u bankama vidjeti u: Ercegovac, R. (2016). Teorija i praksa bankovnog menadžmenta, Ekonomski fakultet Split, str. 233 - 241.

[26] Omjer financijske poluge definiran Bazel III standardom i Uredbom 575/2013. „Financijska poluga" znači, u odnosu na regulatorni kapital institucije, relativna veličina imovine, izvanbilančnih obveza i potencijalnih obveza institucije za plaćanje ili isporuku ili pružanje kolaterala, uključujući obveze na osnovi primljenih izvora financiranja, preuzete obveze, izvedenice ili repo ugovore, a isključujući obveze koje je moguće izvršiti samo tijekom likvidacije institucije; (Uredba 575/2013, Članak 4./ Definicije, str.27(93)). Više o metodologiji izračuna financijske poluge vidjeti u: Uredba 575/2013, Članak 429./ Izračun omjera financijske poluge, str.255.

kapital za izračun poluge je osnovni kapital Tier 1 dok je mjera izloženosti strukturirana od svih relevantnih pozicija sa potencijalnom materijalizacijom rizika: a) bilančne izloženosti, b) izloženosti izvedenicama, c) izloženosti transakcijama financiranja vrijednosnih papira (engl. *securities financing transaction* - SFT), i d) izvanbilančne stavke (engl. *off – balance sheets* - OBS).[27]

Zaključno, regulatorna mjera financijske poluge svakako treba doprinijeti boljoj tržišnoj usporedivosti bankovnih institucija kako na lokalnoj tako i na međunarodnoj sceni, umanjenju sistemskih rizika te uspostavi kvalitetnijih odnosa upravljačkih struktura i predstavnika vlasničke glavnice.

2.4.2. Posljedice kapitalnih ograničenja rasta imovine banaka

Nastavak reforme okvira nadzora financijskih institucija, regulatorima prije svega treba proširiti i osnažiti nadzorne resurse nad bankovnim institucijama uključenim u ne-tradicionalne aktivnosti. Uvjeti Bazel III standarda stoga ne mogu biti jedini odgovor jer je nedavna financijska kriza nastala izvan tradicionalne zone bankovnog posredništva. Napose, Bazel III ne intervenira u poslovne modele banaka već samo nameće određena ograničenja kapitala i likvidnosti koja u cijelosti ovise o riziku poslovanja bankovne firme. Mjere regulacije rasta aktiva prekomjernom upotrebom financijske poluge svakako predstavljaju snažan iskorak u željenom pravcu smanjenja sistemskih rizika, podižući razinu transparentnosti poslovanja svake pojedine financijske institucije. Dakle, kako regulirati cijeli financijski sustav na način da se sistemski rizik svede na minimum postaje sljedeći veliki izazov regulatorima.

Glavne naučene lekcije financijske krize bi se mogle sažeti u sljedećem: 1) gospodarstva su čvrsto povezana i izložena globalnoj ekonomiji, 2) postajemo ugroženi financijskim problemima drugih zemalja, 3) pouzdan regulatorni režim bilo kojeg bankarskog sustava štiti sebe od problema drugih, 4) institucije koje nisu poštovale tradicionalne principe poslovanja iskazuju loše rezultate – nova pravila i propisi moraju provoditi ta načela, 5) dobre prakse upravljanja rizicima i menađmenta u cjelini moraju biti ugrađene u poslovanje bankovne firme - ne samo na razini provjere usklađenosti, 6) u ishodištu problema su nedovoljno

[27] Više o detaljima specifičnog tretmana pozicija izloženosti u: Basel Committee on Banking Supervison (2014). Basel III leverage ratio framework and disclosure requirements, January, str. 3 – 9.

zadovoljene potrebe klijenata, 7) banke fokusirane na klijente diversifikacijom kroz promišljeno bilančno posredništvo iskazuju bolje rezultate tijekom krize.

Pored činjenice da su lekcije kriznih situacija i parcijalna razvijenost risk menađmenta direktno doprinijele opreznijem pristupu daljnjeg korištenja financijske poluge, sve zaoštreniji stavovi naspram teza o nepresušnosti financijskih tržišta u funkciji rasta bankovnih aktiva također nalaze svoje mjesto kod stručne i znanstvene javnosti. Globalna financijska kriza otvorila je niz fundamentalnih pitanja budućeg smjera i razvoja bankovne industrije u cjelini, provocirajući čak određene politekonomske kontroverze u koje spada svakako i propitivanje održivosti i nužnosti reforme bankovnog posredništa kakvog danas poznajemo.

Prema Stiglitz (2008), dio problema se nalazi u regulatornoj strukturi. Ako vlada imenuje kao regulatore one koji ne vjeruju u regulaciju, snažna provedba će vjerojatno izostati. Moramo dizajnirati robusne regulatorne sustave, gdje su praznine u provedbi transparentne. Relativno jednostavni regulatorni sustavi mogu biti lakše implementirani, te mogu biti robusniji i otporniji u regulatornoj provedbi.

Prema Fanto (2010), cilj sveobuhvatne reforme trebao bi biti razbiti financijske konglomerate, s obzirom na neprihvatljivu ekonomsku i socijalnu destrukciju koju uzrokuju, osim ako - što nije vjerojatno - mogu preživjeti bez državnih subvencija. Reforma bi morala uključivati zakone koji bi poništili, u cijelosti ili djelomično, stvaranje financijskog holdinga koji je „ratificirao“ postojanje financijskog konglomerata. Zakoni bi razdvojili dijelove konglomerata s funkcijom preuzimanja depozita od onih investicijskog bankarstva, osiguranja, trgovanja financijskim instrumentima i vlasničkih trgovinskih aktivnosti koje su dokazale da povećavaju složenost i time predstavljaju najveću opasnost za konglomerate.

Umjereniji stavovi svakako podrazumijevaju određeni *status – quo* i traženje rješenja unutar postojeće normativne arhitekture koja bi bila manje „drastična“ više „pragmatičan srednji put“ uzevši u obzir znakove oporavka u cjelini. Naime, predstavnici vlasničke glavnice konglomerata svakako ističu svoju tehničku kooperativnost [28] regulatornim autoritetima tijekom krize spašavanja njih samih, koja je (po njima) bila egzogenog karaktera. Izazov prihvaćanja srednjeg rješenja leži u činjenici vrlo velike fleksibilnosti i adaptivnosti financijskih institucija na regulatorne promjene osobito kapitalnih zahtjeva, što rješenje

[28] Pod tehničkom kooperativnošću mislimo na sve oblike izmjena upravljačkih i modela upravljanja rizicima bez zadiranja u formalno-pravne odnose i oblike vlasništva.

ključnih problema sistemskih rizika proisteklih iz veličine i kompleksne povezanosti konglomerata između sebe može odgoditi na nešto duži rok.

Prema Omarova (2010), u post-kriznom svijetu financija, sposobnost regulatornih vlasti da otkriju i spriječe ili barem minimiziraju sistemski rizik u konačnici ovisi o njihovoj sposobnosti upravljanja složenim i po prirodi globalnim financijskim proizvodima, institucijama i aktivnostima. Svaka reforma regulacije financijskog sustava mora se baviti dvama temeljnim pitanjima: 1) osiguranjem pravovremenog pristupa i analizi ključnih informacija o tržištu; i 2) reguliranjem i praćenjem financijskih aktivnosti i rizika na istinski globalnoj, prekograničnoj osnovi. Isti autor afirmira tzv. pristup industrijske samoregulacije kao oblik regulatorne intervencije u gospodarstvu, različit od izravne vladine regulacije i čiste tržišne discipline.[29] Sa normativnog aspekta osnovni razlog uspostave samoregulacijskog modela u sektoru financijskih usluga trebao bi biti prevencija sistemskog rizika na globalnoj razini. Nedostatak ovakvog modela je nužnost konsezualnog odabira procesa, faktora i institucionalnih procedura od samih privatnih aktera na financijskom tržištu što unaprijed otvara pitanje objektivnosti pristupa.

Marginalizacija tradicionalnih bankovnih aktivnosti uvođenjem financijskih inovacija u funkciji isključivog zadovoljenja profitnih motiva, zamagljuje razinu sistemskih rizika kojima su pojedina gospodarstva izložena. Stoga, prekogranična mobilnost kapitala u kombinaciji sa heterogenom strukturom poslovnog modela financijskih konglomerata zaoštrava pitanje kapaciteta reaktivnog djelovanja monetarnih autoriteta u silaznim fazama ekonomskog

[29] Samoregulacija industrije ima dvije važne potencijalne prednosti u odnosu na izravnu vladinu regulaciju sektora financijskih usluga i čistih tržišnih regulatornih mehanizama. Jedna od takvih potencijalnih prednosti je nadmoćna sposobnost industrije da pristupi i pravovremeno i učinkovito procjenjuje relevantne informacije o tržištu. Ova informativna prednost od presudne je važnosti za učinkovito reguliranje sve složenijih financijskih tržišta i aktivnosti. Druga potencijalna prednost sudionika privatne industrije nad regulatornim tijelima je njihova sposobnost praćenja i reguliranja vlastitog poslovanja na istinski globalnoj osnovi, bez obzira na nacionalne granice i ograničenja nadležnosti. Novi model samoregulacije uvodi princip tzv. „ugrađenosti“ na način da model ugrađene samoregulacije osigurava pomirenje između slobode financijskih institucija da reguliraju svoje sve složenije aktivnosti na ekonomski učinkovit način, s jedne strane i njihove dužnosti da osiguraju svoju legitimnu dobit iz rizičnog poslovanja u skladu s sveopćim javnim interesom za očuvanje financijske stabilnosti, s druge strane. Cilj ovog modela je povećati sposobnost sudionika privatnog tržišta da usvoje i provode pravila koja upravljaju njihovim poslovnim aktivnostima, ali ih kombiniraju s većom i eksplicitnijom odgovornošću za šire gospodarske i društvene učinke takvih aktivnosti. Zapravo, ovaj novi pristup samoregulaciji nastoji "ugraditi" financijske prakse u šire društvene vrijednosti i regulatorne principe, umjesto da ih "odmakne" od javnog interesa (Omarova, 2010).

ciklusa. Složeni tržišni mehanizmi alokacije društvene akumulacije u funkciji zadovoljenja produktivnih deficita nameću sustavnost u traženju odgovora na pitanje financiranja održivog rasta i razvoja. Jedan od odgovora je svakako i povratak na tradicionalne bankovne aktivnosti kroz kvalitetniju izgradnju integriteta povjerenja na relaciji *korisnici usluga – bankovni posrednici.* Tradicionalno bankarstvo prvenstveno karakterizira (IBRD i World Bank, 2015):

- visoka kapitalna podrška i likvidnost,
- diversificirani model financiranja,
- smanjeno korištenje financijske poluge,
- posredničke usluge nižeg intenziteta.

Reafirmiranje bilančnog posredništva u funkciji poticanja kreditnog ciklusa odnosno porasta kreditnih aktiva direktno utiče na kvalitetniji porast bruto domaćeg proizvoda, a onda i na smanjenje sistemskih rizika u cjelini. Ispripletenost različitih modela financiranja prvenstveno na kratki rok dovodi do reduciranja kreditnih rizika ali i do smanjenja financiranja propulzivnih sektora koji najviše doprinose razvoju. Produbljivanje ročnosti financiranja često se smatra temeljnim uporištem održivog financijskog razvoja odnosno dugoročno financiranje može pridonijeti bržem rastu, većoj dobrobiti, zajedničkom napretku i stabilnosti. Smanjena dostupnost dugoročnih financijskih sredstava nakon krize dodatno je pojačala postojeću ranjivost financijskog sektora i proširila potencijalne dugoročne financijske potrebe u funkciji razvoja (to se posebno odnosi na ulaganja u infrastrukturu).

Konačno, regulatorna usredotočenost stabilizacije financijskog sustava u kratkom roku nalazi svoje uporište u sprječavanju kreditnog sloma (engl. *credit crunch*), međutim rizici produljene stagnacije i nedostupnost dugoročnih izvora sredstava korporativnom sektoru napose malom i srednjem poduzetništvu, kontroverzno pitanje minimiziranja sistemskih rizika kroz održivi porast bruto domaćeg proizvoda ostavlja otvorenim.

3. EVOLUCIJA REGULATORNIH MJERA KAPITALNIH ZAHTJEVA

Još uvijek nema općeg konsenzusa o visini neto fiskalnih troškova krize 2007./2009.godine premda se prve grube procjene kreću oko nekoliko sigurnih postotaka BDP-a u mnogim EU članicama. Na primjeru 2012.godine, Laeven i Valencia (2012) procjenjuju neto izdatke na 2,1% BDP-a u SAD-u, 6,6% u Velikoj Britaniji, do vrtoglavih 40% u Irskoj. U razdoblju od 2008.godine do 2014.godine akumulirana bruto pomoć financijskom sektoru od strane vlada iznosi cca 8% BDP-a euro zone, od čega je do sada oko 3% nadoknađeno (ECB, 2015). BDP eurozone na agregatnoj razini u ovom trenutku je cca 20% ispod onog koji bi bio dostignut prateći trend u prethodnih 15 godina nakon 2007.godine. Očekivani akumulirani gubitak do 2030.godine, pravilno diskontiran, predstavljao bi više od tri puta cijeli bruto proizvod iz 2008.godine, uzevši u obzir trend prethodnog rasta. Kriza nažalost ostavlja trajni ekonomski gubitak sa širokim ožiljcima na društvima u cjelini.

Iako nema jasnih i preciznih odgovora da li veći kapitalni zahtjevi imaju utjecaj na gospodarski rast, stroži propisi kapitalne regulacije gotovo sigurno će producirati pozitivne dugoročne efekte na bruto domaći proizvod kroz očekivano smanjenje troškova bankarskih kriza. U tom kontekstu troškovi usklade sa strožim kapitalnim zahtjevima na nešto ipak kraći rok, kao što su veće kreditne marže i smanjenje kreditiranja, gotovo su unaprijed prihvatljive i logične.

3.1. Uzroci evolucije regulatornih mjera kapitalnih zahtjeva

3.1.1. Potrebe nastanka i sadržaj prvog bazelskog standarda

Pred-Bazelsko razdoblje obilježeno je povećanjem globalizacije i brzim širenjem međunarodnog sektora financijskih usluga. Brza proliferacija pridonijela je postupnoj deregulaciji koja je stvorila nove mogućnosti zarada za bankarske institucije, te pojačanu konkurenciju. Međunarodne banke se upuštaju u regulatornu arbitražu [30] i premještaju poslovanje na manje stroga područja. Kaotični stečaj Njemačke banke Bankhus I. D. Herstatt 1974. godine, Latinoamerička dužnička kriza 1982.godine koju su karakterizirala fiskalna

[30] Regulatorna arbitraža predstavlja iskorištavanje rupa u regulaciji kako bi se povećala financijska poluga banke bez smanjenja stope adekvatnosti kapitala.

opterećenja koja proizlaze iz dokapitalizacije međunarodnih banaka, između ostalog direktno su nametnule potrebu za prekograničnom konvergencijom nadzornih standarda s naglaskom na mjeru i standard kapitala. Kao odgovor na to BCBS izlazi sa dokumentom po imenu Basel Capital Accord 1988, poznatiji kao Bazel I standard u kojem je pobliže definiran regulatorni kapital, veličine dopuštene izloženosti riziku te pravila koja specificiraju razinu kapitala u odnosu na rizik. U tom trenutku ciljevi novog regulatornog okvira su bili dvojaki; 1) osnaživanje i stabilnost međunarodnog bankovnog sistema, 2) te osiguranje visoke razine konzistentnosti u primjeni da bi se izbjegla nelojalna konkurencija između međunarodnih financijskih institucija (Weber, 2009).

Inovacije u bankarskoj praksi kao i niz financijskih kriza koje su uslijedile usvajanjem Bazel I[31] standarda, dovode do izražaja činjenicu da kapitalni standardi moraju biti dinamički postavljeni da bi ostali na snazi kako bi jedino na takav način mogli odražavati promjene u financijskom sektoru i pripomoći rješavanju nedostataka u regulatornom režimu kojim su izloženi nastankom financijskih kriza. BCBS preuzima odgovornost razvijanja standarda kapitalne adekvatnosti u međunarodnom okruženju, koji još više dobivaju na važnosti usvajanjem Bazel II standarda u 2006. godini, a 2010.godine i Bazel III standardom. Važno je istaknuti da BCBS ne posjeduje nikakvo nadnacionalno nadzorno tijelo kao takvo; njegovi sporazumi nisu pravno obvezujući. Međutim sporazumi, posebno Bazel I usvojeni su kao svjetski standard na kojem Bankovni supervizori mogu uspostavljati referentnu mjeru za sve banke koje posluju u njihovoj nadležnosti a sve to u funkciji harmonizacije globalnog regulatornog okruženja. Osnovni koncept Bazel I standarda leži u pokušaju stvaranja sigurnosti naspram kreditnog rizika a sastoji se od četiri najvažnije odrednice; 1) sastavni dijelovi kapitala, 2) određivanje rizika, 3) ciljana veličina standardnog omjera, i 4) prijelazni i provedbeni dogovori.

Sastavnice kapitala propisuju samu prirodu kapitala koje ispunjavaju uvjete da budu tako tretirane, dok Bazel I uvodi definiciju dvoslojnog kapitala tzv. Tier 1 koji obuhvaća kapital i zadržanu dobit, i tzv. Tier 2 sadržanog od pričuva, revalorizacijske rezerve, podređenog duga i hibridnih dužničkih instrumenata. Tier 1 kapital (ili temeljni kapital) se sastoji od elemenata koji su postojaniji u prirodi svoje ročnosti te kao rezultat toga imaju visoku sposobnost apsorpcije gubitaka. Temeljni kapital uključuje plaćene redovne vlasničke/obične dionice i ne-kumulativni trajni preferencijalni kapital, dok pričuve sadrže nakon poreza zadržanu dobit.

[31] Isto uključuje Azijsku financijsku krizu i dužničku krizu u Rusiji kasnih 90-tih.

Zbog dostupnosti nekoliko drugih legitimnih opcija kapitala, sporazum definira također poseban sloj kapitala (Tier 2) za priznavanje tih elemenata. Ipak, Tier 2 je relativno dvosmisleno definiran što također može proizlaziti iz razlika u računovodstvenom tretmanu u različitim zemljama. U principu, isto uključuje revalorizacijske rezerve, opće i posebne rezervacije na lošu aktivu, hibridne dužničke instrumente kapitala i subordinirani dug. Konačno, s obzirom na kvalitetu i trajnu prirodu Tier 1 kapitala, sporazum zahtijeva da isti čini najmanje 50% ukupnog temeljnog kapitala u banci.

Ponderiranje rizika stvara sveobuhvatan sustav određivanja težine različitim kategorijama imovine banke tj. kredita na temelju relativne rizičnosti. Kapital banke je povezan s rizikom ponderirane aktive, kako bi se utvrdila adekvatnost tog istog kapitala. Okvir ponderiranja je relativno jednostavan s nekoliko temeljnih pondera koji se koriste za bilančnu imovinu. Izvanbilančne potencijalne obveze, kao što su akreditivi, garancije i preuzete obveze, te derivativni instrumenti sa istih tržišta (OTC), prethodno se pretvaraju u kreditni ekvivalent uz dodjeljivanje odgovarajućih pondera rizika. Po prvi put izvanbilančne pozicije mogu biti konvertirane u ekvivalent bilančne izloženosti sa pripadajućim faktorom konverzije (engl. *Credit Conversion Factor)*. Ponderi rizika istih konverzijskih faktora moraju odražavati specifičan rizik različitih operacija, i/ili vjerojatnost da potencijalan događaj bude transformiran u prethodno navedenu bilančnu izloženost (Laurent, 2006). Konačno, metoda ponderiranja rizika ima prednost pred jednostavnim postupkom stupnjevanja zaduženosti zbog sljedećih razloga: 1) pruža fer osnovu usporedbe između međunarodnih banaka s različitim strukturama kapitala, 2) omogućuje uključenje elemenata izvanbilančnih izloženosti banke, 3) ohrabruje bankarske institucije u držanju likvidnih te niskog rizika dijelova imovine u funkciji upravljanja kapitalnom adekvatnošću.

Ciljana veličina standardnog omjera zahtijevana za međunarodno aktivne banke izračunava se kao postotak od ponderirane (bilančne i izvanbilančne) imovine. Minimalni omjer za Tier 1 utvrđuje se ne razini od 4% ponderirane aktive, dok je ukupni kapital (razine 1 i 2) morao biti veći od 8% iste ponderirane aktive. Tri glavna načela Bazel I sporazuma su morala biti zadovoljena: 1) banka mora održavati veličinu kapitala u iznosu od najmanje 8% u odnosu na svoje kreditne izloženosti ponderiranih rizikom, kao i kapital za pokrivanje tržišnih rizika u knjizi trgovanja, 2) kada kapital padne ispod regulatornog uvjeta, dioničari mogu zadržati kontrolu pod uvjetom da oni dokapitaliziraju banku kako bi se zadovoljili minimalni omjeri kapitala, 3) ako dioničari to ne učine, regulator je ovlašten prodati ili likvidirati banku.

Prijelazno i provedbeno razdoblje postavlja različite faze implementacije normi. Švicarska, Luksemburg i G-10 zemlje podržale su Bazel I sporazum u srpnju 1988. S obzirom na raširenu pod-kapitaliziranost u području bankarstva tijekom tog vremena, dogovoren je postupan način provedbe, pri čemu je bio cilj postići razinu od 7,25% do kraja 1990. godine i konačnih 8% do kraja 1992. godine.

Sporazum Bazel I je bio pionirski rad na regulaciji kapitala banaka širom svijeta. Po prvi put je definiran standard adekvatnosti kapitala temeljen na kompoziciji rizikom ponderirane aktive i vanbilančnih izloženosti koja osigurava ciljanu veličinu kapitala i rezervi u funkciji očuvanja solventnosti. Definira se dvoslojni kapital dok s druge strane uvodi ponderiranu aktivu (engl. *Risk Weighted Assets* - RWA) kao mjernu veličinu. Konačno, kreditni rizik je bio jedini rizik obuhvaćen Bazelom I, jer je u to vrijeme to bio glavni rizik s kojim su se banke općenito suočavale.

Temeljna prednost Bazel I koncepta bila je sama njegova jednostavnost u provedbi jer su se koristili unaprijed zadani ponderi rizika. Ipak, premda hvaljen kao vrijedan pokušaj da se osigura transparentan i zajednički minimalni regulatorni standard u međunarodnom bankarstvu, Bazel I je kritiziran po brojnim točkama (Matthews i Thompson, 2005): 1) razlike u porezima i računovodstvenim pravilima dovode da mjerenje kapitala varira od zemlje do zemlje, 2) Sporazum je koncentriran samo na kreditni rizik. Druge vrste rizika, kao što su kamatni rizik, rizik likvidnosti, valutni rizik i operativni rizik, ignorirani su, 3) nema „nagrade“ za banke koje smanjuju rizik portfelja jer diversifikacija rizika nije uključena u izračun kapitalnih zahtjeva, 4) Sporazum nije prepoznao da, iako različite banke imaju različite financijske operacije, od svih se očekuje da će biti u skladu s istim omjerom rizičnog kapitala i imovine, 5) Sporazum ne uzima u obzir tržišnu vrijednost imovine banaka, osim u slučaju deviznih i kamatnih ugovora.

Sve navedeno je stvorilo problem zaostajanja računovodstva u potrebnim podacima tržišne (fer) vrijednosti imovine za izračun adekvatnosti kapitala. BCBS (1999) navodi da su široko postavljene klase rizične imovine u Bazelu I same stvorile jaz između ekonomskog kapitala i jamstvenog kapitala. Kao rezultat toga, inovacije na tržištu omogućile su bankama iz raznih zemalja da koriste tehnike za učinkovitu arbitražu između ta dva iznosa, odnosno povećanje rizika banaka u odnosu na minimalne razine kapitala. Ayadi i Resti (2004) također napominju da su jednostavna pravila na kojima se Bazel I temeljio, bili upravo direktan izvor njegovih nedostataka pa tako i postojanja značajnog jaza između nadzornih zahtjeva u okviru Bazela I i

ekonomskog kapitala kojeg određuje banka na temelju rizika, dovodeći do regulatorne arbitraže.

Tijekom ranih 90-ih banke su povećale svoje aktivnosti trgovanja, stoga je bilo očito da tržišni rizici postaju glavna preokupacija za banke. Isto dovodi 1996.godine do objave Bazel I izmjena i dopuna kao odgovora za pokrivanje prepoznatih naraslih tržišnih rizika. Glavna značajka ovog dodatka je nastajanje razlika između knjige trgovanja i stvarne izloženosti u knjigama banke, što je zahtijevalo kapitalno pokriće kako za kreditne tako i za tržišne rizike. Štoviše, uvodi se pristup izračuna ukupne tržišne rizičnosti kapitala za banku u cjelini. Pri mjerenju svoje tržišne pozicije rizika bankama će biti dopušteno da biraju između dvije široko postavljene metodologije uz suglasnost nacionalnih supervizora, Standardiziranu metodu mjerenja (engl. *Standardised Measurement Method*) ili Model internog pristupa (engl. *Internal Models Approach*). Tržišni rizici obuhvaćeni kroz izmjene i dopune prepoznati su kao opći i posebni rizici, a odnose se na s kamatom vezane financijske instrumente i udjele u knjizi trgovanja, kao i devizni i robni rizik u cijeloj banci. Upotrebom Standardizirane metode mjerenja tržišni rizik izračunava se posebno za kamate, udjele, devizni i robni rizik. Ukupno kapitalno pokriće izračunava se kao zbroj svih rizika. Model internog pristupa, s druge pak strane, omogućio je bankama da koriste svoje vlastite „in - house“ metode, koje su uglavnom bile temeljene na VaR modelima procjene za izračun tržišnih rizika, i to kao veći od sljedeća dva: VaR vrijednosti prethodnog dana i tri puta više od prosjeka dnevne vrijednosti VaR-a od prethodnih šezdeset radnih dana. Ovaj dodatak također je definirao Tier 3 u funkciji pokrivanja tržišnih rizika, te je ostavio bankama mogućnost uračunavanja instrumenata podređenog duga (engl. *Subordinated debt*) s izvornim rokom dospijeća od najmanje dvije godine u istoj Tier 3 razini.

3.1.2. Uzroci promjena kapitalnih zahtjeva i novi sadržaj

Prepoznavajući ugrađene nedostatke u Sporazumu iz 1988., bankovna kriza 90-desetih te relativna rasprostranjenost regulatorne arbitraže, potaknulo je BCBS da otvori raspravu o reviziji Sporazuma u lipnju 1999. godine. Sve je rezultiralo dokumentom pod nazivom „Revidirani okvir o međunarodnoj konvergenciji mjerenja kapitala i kapitalnih standarda“ (engl. *„International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a revised framework“*) (Bailey, 2005). Glavni ciljevi novog Sporazuma Bazel II su nastavak promicanja kvalitete i stabilnosti međunarodnog bankarskog sustava, poboljšanje konkurentnosti između

međunarodno aktivnih banaka te promicanje usvajanja strožih praksi u upravljanju rizicima (Laurent, 2006). Sada potpuno novi Sporazum Bazel II nastoji postići sljedeće ciljeve (Heffernan, 2005):

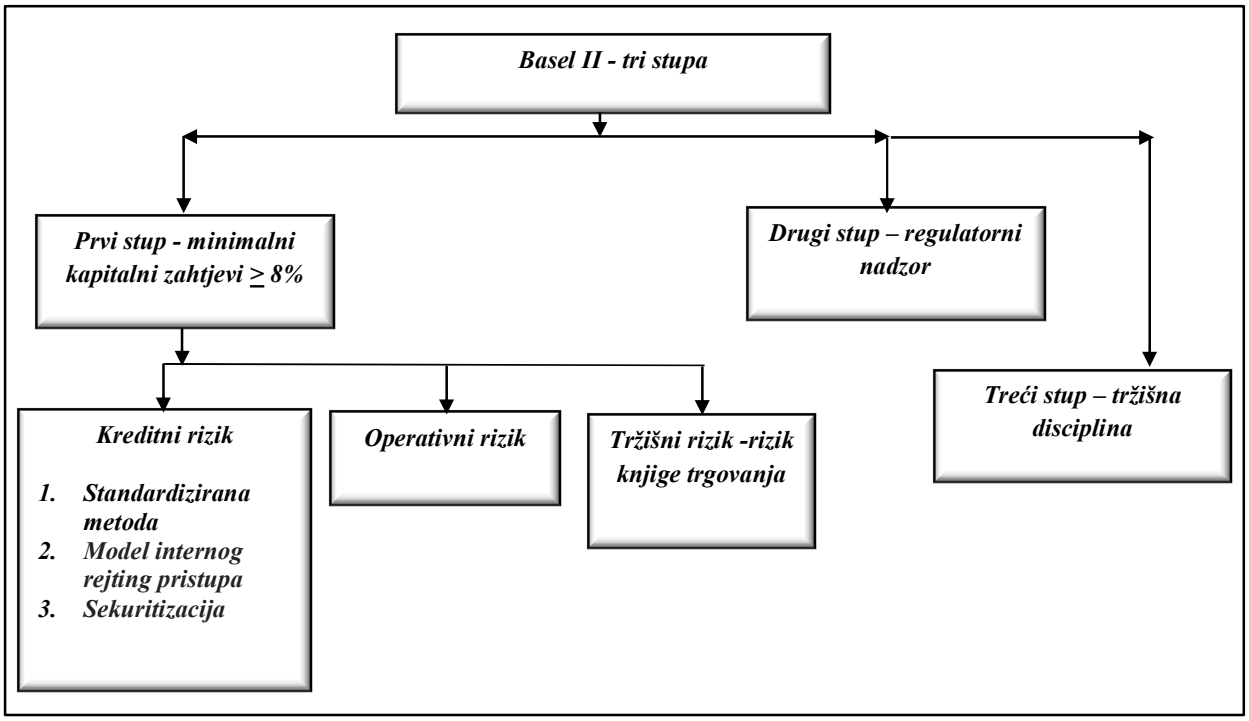
- odmak od pristupa "jedna veličina odgovara svima" (engl. *„one size fits all“)* karakterističan za Bazel I. Naglasak je da svaka banka može birati između nekoliko opcija kako bi se utvrdilo kapitalne potrebe za tržišni, kreditni i operativni rizik,
- priznanje da u pogledu kreditnog rizika, kreditiranje banaka ili poduzeća može biti više ili manje rizično nego kreditiranje zemalja/vlada OECD-a. Kao rezultat toga, ponderi rizika su promijenjeni u tolikoj mjeri da banka ili poduzeće može dobiti manji ponder rizika od zemlje u kojoj je sjedište iste,
- eksplicitno priznanje operativnog rizika s kapitalom kojeg treba izdvojiti, s tim da ukupni iznos izdvojenog kapitala treba ostati na razini 8% ukupne rizične aktive,
- ovisno o odobrenju nacionalnih regulatora, bankama će biti dopušteno da koriste svoje interne modele ocjena za mjerenje kreditnog, tržišnog i operativnog rizika. U suprotnom, banke će morati usvojiti standardizirani pristup sastavljen od strane Bazelskog odbora,
- pored stupa „kreditnog rizika“ uvode se dodatni, i to „regulatorni nadzor“ i „tržišna disciplina“.

Ovi ciljevi će se nastojati postići upravo kroz prethodno navedena tri međusobno podupiruća stupa koji su podjednako važni, a to su: 1) minimalni kapitalni zahtjevi, 2) regulatorni nadzor, te 3) tržišna disciplina. Minimalni kapitalni zahtjevi nastoje se razviti i proširiti na standardiziranim pravilima navedenim u Sporazumu iz 1988.godine, nadzornom pregledu adekvatnosti kapitala banke i unutarnjem procesu procjene, te na učinkovitom korištenju tržišne discipline kao poluge za jačanje transparentnosti i poticanja sigurne i stabilne bankarske prakse. Do 2006. godine razvoj Bazel II sporazuma bio je dovršen, a značajan aspekt sporazuma je bila veća uporaba unutarnjih sustava od strane banaka kao inputa za izračune kapitala i adekvatnosti. Sporazum je poticao banke da poboljšaju svoje prakse upravljanja rizicima sa sve osjetljivijim ponderima, dok su iste banke sa druge strane usvajale sve sofisticiranije pristupe upravljanja istim rizicima. To je omogućavalo veću nacionalnu slobodu primjene posebnih pravila i praksi, dopuštajući zemljama da prilagode standarde različitim uvjetima na nacionalnim financijskim tržištima. Zemlje sa vrlo razvijenim financijskim sustavom koje su aktivno sudjelovale u razvoju Bazel II standarda, odmah su

krenule sa procesom tranzicije iako će za potpunu implementaciju trebati određeno vrijeme. Konačno, sve skupa je trebalo pridonijeti jačanju međunarodne financijske konvergencije.

Slika 3.1. daje prikaz tri uzajamno podupiruća stupa Bazel II arhitekture. Prvi stup, odnosno minimalni kapitalni zahtjevi doživjeli su najveće proširenje u odnosu na Bazel I. Primarni zadatak ovog sporazuma bio je proširiti opseg regulacije što se postiglo uključivanjem na potpuno konsolidiranoj osnovi bilo koje holding kompanije koja je subjekt grupe banaka, kako bi se osiguralo konzistentno mjerenje rizika cijele grupacije. Na taj način sprječava se mogućnost prikrivanja preuzimanja rizika prijenosom imovine na druge podružnice. Osim kapitalnih zahtjeva za kreditni i tržišni rizik, uvodi se točno određeni kapitalni zahtjev za operativni rizik. Nadalje, za svaki tip rizika Sporazum navodi kapitalni izračun temeljen na jednostavnim ili naprednim metodama. Napose, kapitalni zahtjevi banaka trebali su se smanjiti primjenom napredne metodologije.

Slika 3.1 Shema Bazel II standarda



Izvor: Matthews, K., Thompson, J. (2005) The Economics of Banking, John Wiley & Sons, Ltd., str.173.

3.1.3. Porast aktivnosti banaka na financijskom tržištu[32]

U posljednjim desetljećima u Europi (i ne samo u Europi) dolazi do bitnog širenja i produbljivanja financijskih tržišta u cjelini. Podaci ECB-a pokazuju veliki pomak prema vrijednosnim papirima u odnosu na bankarski depozit. Udio depozita u cjelokupnom financijskom sektoru kućanstva opada u korist direktnih i indirektnih investicija (različita kolektivna shematska ulaganja) u vrijednosne papire. Udio ukupnih ulaganja u vrijednosne papire (uključujuči i mirovinske fondove) raste usprkos usporavanju i nepovoljnom kretanju tržišta kapitala u 2001.godini i 2002.godini, posebno u vrijeme „pucanja balona" informatičkog – IT sektora. Najbrže rastući oblik investiranja su mirovinski fondovi i to posebno mješoviti fondovi koji su udvostručili svoj udio u razdoblju od 1995.godine do 2002.godine (Rajan i Zingales, 2003).

Rastuća potražnja za vrijednosnim papirima utjecala je pozitivno i na zaduživanje tvrtki putem instrumenata tržišta kapitala u pretkriznom razdoblju. Uvođenje eura također daje bitan poticaj rastu i integraciji tržišta kapitala. Udio bankarskih kredita u ukupnim obvezama ne-financijskih tvrtki euro zone opada, dok je udio tržišta kapitala porastao i to poglavito u segmentu korporativnih obveznica. Ipak, usprkos brzom porastu tržište korporativnih obveznica je još uvijek vrlo malo u usporedbi s tržištem bankarskog kredita koji ostaje i dalje dominantan oblik financiranja na EU kontinentu u odnosu na SAD.

Za bankovne firme ovakve tendencije impliciraju rastuču potražnju za uslugama u područjima investicijskog bankarstva (izdavanje vrijednosnih papira, sindiciranje kredita, savjetovanje, različiti oblici financijskog inženjeringa itd.), trgovanja vrijednosnim papirima i „market making"-u te upravljanju imovinom (engl. *asset & wealth management*), dok s druge strane potražnja za tradicionalnim kreditom (na strani gospodarstva) i depozitnim proizvodima postaje sve više opadajuća funkcija (tzv. dezintermedijacija). Univerzalne europske banke postaju glavni upisivači (engl. u*nderwriter*) vrijednosnih papira i tržišni intermedijari u EU, sa tržišnim udjelom od 50-60% u aranžiranju i izdavanju naslova kapitala i duga u euro zoni, konkurirajući najvećim investicijskim bankama SAD-a. Europske banke postaju također glavni menađeri

[32] Djelomično preuzeto iz: Klinac, I. (2006). Analiza i upravljanje vrijednosnicama, Pristupni rad, Poslijediplomski studij, Ekonomski fakultet Split.

kolektivnih financijskih shema (mirovinski stupovi) sa tržišnim udjelom od preko 80% u pojedinim zemljama u vremenima prije globalne financijske krize.

U strukturi prihoda banaka također dolazi do bitnih promjena. Dezintermedijacija reducira udio neto kamatnih prihoda od kreditno-depozitnih poslova u korist aktivnosti ne-kamatnog prihoda kao što su i aktivnosti oko vrijednosnih papira. U razdoblju od 1994.godine do 2002.godine, udio neto kamatnih prihoda u ukupnim prihodima EU-15 banaka smanjen je s 70% na 55%. Kod najvećih banaka u području aktivnosti s vrijednosnicama, ovaj pomak je bio još izrazitiji. Udio ne-kamatnog prihoda dostiže 70% ukupnog konsolidiranog prihoda dok investicijsko bankarstvo zasebno u nekim slučajevima bilježi udio veći od 50% ukupno konsolidiranog prihoda.

Trend se ipak polako okreće tijekom 2001./2002.godine. Bankarska aktivnost na financijskim tržištima je pod utjecajem nepovoljnih uvjeta na tržištu koje dovodi do reduciranja apetita kućanstava za investiranjem u vrijednosne papire kao i reduciranja procesa spajanja i pripajanja te izdavateljskih aktivnosti. Kada dolazi do smanjenja prihoda iz aktivnosti na financijskim tržištima, banke se okreću ponovno svojim tradicionalnim izvorima prihoda.

Zahvaljujući cikličkoj prirodi prethodno opisanih kretanja, očekuje se nastavak rasta ne-kamatnih prihoda u skladu s kretanjem rasta gospodarstva. Nastavak rasta na tržištu vrijednosnica je direktno stimuliran rastom raspoloživog dohotka i veličinom bogatstva, većom sklonosti investiranju u vrijednosnice i razvojem kolektivnih ulaganja i mirovinskih shema. Tijekom 2003.godine, ne-kamatni prihodi EU banaka su se već počeli oporavljati s poboljšanim uvjetima na financijskim tržištima i znakovima oporavka gospodarske aktivnosti.

3.1.4. Veća povezanost banaka sa ne-bankarskim sektorom[33]

Ekspanzija EU banaka u poslove s vrijednosnim papirima većinom je posljedica organskog rasta i to razvijanjem pridruženih ili povezanih tvrtki s matičnom bankom. Spajanja i akvizicije su također igrale važnu ulogu u nastojanju da se osiguraju određene prednosti

[33] Ibid.

ispred konkurencije na polju integracije tržišta vrijednosnica kroz široku mrežu poslovnica. Bankarske grupacije su svoje poslovanje proširile i na područja osiguranja, posebnih oblika štednje kroz prodaje životnih osiguranja, različiti proizvodi za osiguranje mirovine i ostalo (engl. *Bankassurance groups*), postajući na takav način zaista financijski konglomerati. Izmedu 1994.godine i 2003.godine oko 25% svih spajanja i akvizicija EU banaka je bilo usmjereno prema industriji osiguranja, dok je udio i veći (cca 37%) ako uzmemo u obzir prekogranične aktivnosti. Dolaze posebno do izražaja među-sektorska spajanja i akvizicije, i to izrazito živo nakon uvođenja eura.

Drugi razlog koji je uzrok strogom razdvajanju banaka i ne-bankarskih financijskih institucija je rapidan razvoj kompleksnih financijskih instrumenata, dizajniranih da razdvoje, prodaju i u konačnici transferiraju rizik. Iako su dostupne statistike na određeni način nesistematične, ipak se može kazati da se globalno tržište kompleksnih financijskih instrumenata (koje se u velikoj mjeri sastoji od OTC derivativa) udvostručilo u svojoj veličini nekoliko puta u posljednjim desetljećima. Bez obzira što su ovi instrumenti originalno razvijeni na polju tržišnih rizika, svojim prirodnim putem su se proširili također i na područje kreditnog rizika. Tržište instrumenata transfera rizika (engl. *Credit risk transfer* – CRT), kao što su kreditni derivativi i strukturirani proizvodi razvijaju se vrlo brzo. Konačno, u svom razvoju ne zaostaje ni tržište tradicionalne sekuritizacije (engl. *Mortgage Backed Securities*) uz očekivanje nastavka jakog rasta i u narednim godinama.

Banke su prethodno bile glavni nosioci kreditnog rizika i njihova sposobnost da diversificiraju svoj portfolio kredita je uvelike ovisila o komitentskoj strukturi. Razvojem CRT-a, banke su u mogućnosti da hedžiraju ili umanje svoj kreditni rizik te na taj način diversificiraju svoj portfolio investirajući u kredite koji u suprotnom ne bi bili njima dostupni. Na drugoj strani, osiguravajuće i investicijske kuće dobile su mogućnost da ulože u kreditni rizik zadovoljavajući na taj način narasle profitne motive. Motiv maksimalnog prinosa uz prihvatljiv rizik je bez iluzija ono što pokreče obje strane. Iako je CRT u relativnim omjerima još uvijek poprilično limitiran, postoje određene EU banke koje su snažno involvirane bilo kao prodavatelj zaštite, kupac ili intermedijar na CRT tržištu. Na posljetku ne treba zaboraviti da su u iste aktivnosti značajno involvirane i osiguravateljske kompanije i hedžing fondovi.

3.1.5. Progres u integraciji bankarskog sektora EU uz izmijenjenu ravnotežu rizičnosti[34]

Nema potrebe naglašavati činjenicu sveukupne trgovinske integracije u euro zoni. Integracija na tržištu vrijednosnica je također vrlo velika, iako nasuprot tome financijska aktivnost u segmentu retaila je ostala snažno segmentirana. Kada su u pitanju EU banke, one su diversificirale svoje aktivnosti geografski u euro zoni na način prekograničnog ne širenja određenih usluga ali ipak do određene razine ovisno o aktivnostima, reflektirajući na taj način razliku u nivou integriranosti. Međubankarsko preko granično kreditiranje u EU zoni je poraslo s 20% u 1998.godini na 25% u 2003.godini. Preko granično plasiranje vrijednosnih papira od strane nebankarskog sektora, koje na drugoj strani drže banke iz euro zone se povećalo s 20% na 45%. Nasuprot tome, preko granično kreditiranje ne-bankarskog sektora je vrlo slabo, manje od 5% u ukupnoj aktivnosti. Drugi i po svoj prilici bolji način da se analizira važnost prekogranične aktivnosti banaka je udio strane aktive u ukupnoj konsolidiranoj imovini. Ovaj omjer (ukupna strana prisutnost) je dostigao 20% ukupne konsolidirane bilance EU-15 banaka. Naravno, za neke velike internacionalne banke ovaj omjer je i veći te je važnost prekograničnih operacija strateški jako naglašena kroz udio u ukupnom prihodu konglomerata. Situacija je izrazito drugačija u novim EU članicama, gdje strane banke iz ostalih članica EU participiraju u vrlo visokom postotku tržišta.

EU integracije bezuvjetno vode konvergenciji poslovnih aktivnosti u bankarstvu. To se posebno odnosi na povećanu konkurenciju koja vodi boljoj efikasnosti i profitabilnosti. Sve se to reflektiralo na poboljšanju jednog od glavnih indikatora bankarskog poslovanja, agregiranog cost/income omjera u EU-15 banaka u 2002.godini kao i u 2003.godini (nešto iznad 60%). Banke su reducirale troškove kroz konsolidacije, odnosno spajanjem i akvizicijama dolazi do smanjenja podružnica a onda i osoblja. Participiranje banaka u operacijama s vrijednosnim papirima, povezanost s ne-bankarskim financijskim institucijama kao i integracija na polju financija u cjelini, promijenile su rizike kojima su banke izložene. Tržišni i rizici volatilnosti prihoda dobivaju veći relativni ponder važnosti u usporedbi s tzv. tradicionalnim rizicima, kreditnim i rizikom kamatne stope. U kontekstu ukupnih rizika kojima su iz1ožene banke, ove promjene moraju biti

[34] Ibid.

izbalansirane nasuprot benefitima koji dolaze s diversifikacijom rizika i ekonomijom razmjera u produkciji distribucije proizvoda različitih financijskih usluga. Kreditni rizik tj. vjerojatnost da se posuđena sredstva ne vrate o dospijeću i uz aktiviranje instrumenata osiguranja, je još uvijek bez sumnje najvažniji od rizika u modermom bankarstvu. Ipak, njegova relativna važnost opada zbog sveprisutnih financijskih inovacija, sve veće uloge financijskih tržišno povezanih rizika, sve kvalitetnijih tehnika kreditnog menađmenta te napose preciznijih regulacija kapitalne adekvatnosti koje donose Bazel II pravila.

Posljednja dva poboljšanja su direktno vezana uz napredak internih bankarskih modela kreditnog rizika, koji povratno opet utiču na razvoj risk menađmenta u cjelini. Instrumenti transfera kreditnog rizika omogućavaju bankama da preuzmu bitno veću poziciju rizičnosti te da re-alociraju istu na treće osobe. Ako aktivnost raste, to neumitno ipak vodi reduciranju transparentnosti kreditnog rizika banke. Naime, instrumenti transfera rizika mogu preoblikovati kreditni rizik u ostale oblike rizičnosti kao što su rizik kontrapartista, rizik određivanja cijene (engl. *pricing*), rizik modela (engl. m*odel risk*) te na posljetku i pravni rizik (engl. *legal risk*).

Odlika modernog bankarstva je i ta da u bilancama banke više ne dominira kreditni rizik prema ne-financijskom sektoru i sektoru kućanstva, već njihovu poziciju zauzima kreditna izloženost i derivativni poslovi sa ostalim financijskim institucijama (osiguravajuća društva, investicijske kuće, hedge fondovi itd.). Sve prisutna koncentracija globalne aktivnosti u samo nekoliko glavnih intermedijara može voditi signifikantnoj koncentraciji rizika kontrapartista, što može biti jako važno na OTC derivativnom tržištu koji zadnjih desetljeća bilježi snažni rast. Kada se ne-bankarske financijske aktivnosti odvijaju unutar bankarske grupacije (grupe koja uključuje operacije s vrijednosnicama i osiguravateljske poslove), rizik ovakvih aktivnosti može direktno utjecati na financijsko zdravlje same grupacije. Rizici povezani s kretanjima na financijskom tržištu (tj. potencijalni gubici koji mogu nastati zbog promjene tečaja referentnih kamatnih stopa različitih oblika financijskih aktiva) proizlaze iz same aktivnosti banaka s financijskim aktivama, koje se vrlo često podvlači pod tzv. upravljanje aktivom i poslove investicijskog bankarstva.

U razdobljima prije recentne globalne financijske krize, EU bankarstvo je zabilježilo relativno mali agregirani gubitak iz trgovanja financijskim aktivama. Ipak, neke od institucija se ističu svojom izloženošću koja nadmašuje prosječne veličine. Propast

Barings banke 1995. godine je primjer kako velika nekontrolirana otvorena pozicija na derivativnom tržištu može srušiti čitavu instituciju. Trgovanje sa kompleksnim financijskim instrumentima povećava važnost adekvatnih tehnika risk menađmenta i internog sustava kontrola u svakoj pojedinačnoj financijskoj instituciji. Tipično za banke je držanje financijskih instrumenata na relativno kraći period u knjizi trgovanja, koja je tržišno vrednovana (engl. *marked-to-market*). Hedžing kao mogućnost izbjegavanja velikih i brzih fluktuacija u portfoliu se takoder javlja kroz aktivnost banaka. U turbulentnim vremenima kao što je vrijeme pucanja IT mjehura u 2000.godini, banke su izložene vrlo visokim hedžing troškovima da bi izbjegle gubitke zbog nepotpune zaštite.

Bankarska imovina u bilanci kredita (uključujući i vrijednosnice u investicijskom portfoliu) nije pod utjecajem dnevnih promjena tržišnih cijena (vrednovanje se vrši po povijesnom trošku, te stoga i nisu pod utjecajem dnevnih promjena tržišnih cijena). Kada vrijednost investicijskog portfelja ne odražava tržišnu vrijednost iste financijske aktive, povećana (smanjena) vrijednost ovih pIasmana sadrži u tom trenutku skrivene rezerve (gubitke). Pozitivne skrivene rezerve, ako ih ima, mogu upravo u vrijeme nestabilnosti amortizirati povećane fluktuacije na strani prihoda bankovne firme. Ipak, one su takoder i ograničavajući izvor fleksibilnosti. Promjene kamatnih stopa utiču na troškove refinanciranja bilance, što je tradicionalno najvažniji izvor rizika kamatne stope.

Nastavno na bilančne rizike u bankarstvu današnjice, mnoge banke su izložene takoder vanbilančnim rizicima kroz derivativne poslove. Fluktuacije vezanih bilančnih imovina direktno utiču na kretanje vrijednosti ovih derivativnih instrumenata. Basel II kao i potpuna implementacija Međunarodnih računovodstvenih standarda (MRS), donijela su jasna pravila kako treba izgledati izvještavanje derivativnih instrumenata u funkciji povećanja transparentnosti poslovanja banaka kao i njihovog financijskog zdravlja. Financijski aranžmani postaju sve kompliciraniji s razvojem financijskih operacija podržanih od strane tehnoloških inovacija. Nadalje, rast platnog prometa i automatizacija poslova podrške u bankovnim firmama povećale su povjerenje u informacijsku tehnologiju u cjelini. Iz istih razloga je porasla uloga operativnih rizika kao i važnost njihovog sustavnog mjerenja.[35] Prepoznavanje važnosti operativnih rizika

[35] Dobar primjer ranjivosti banaka zbog pada IT sistema je napad 11. rujna 2001. u Americi kada je došlo do potpunog pada telekomunikacijskog sistema te pada većine komunikacijskih alata u transferu sredstava. Nemogućnost mnogih banaka da izvrše plačanja izmedu sebe kroz sistem velikim plaćanja (tzv. „Fedwire") te kroz američki nacionalni klirinški sustav, dovelo je do nemalih likvidonosnih problema. U isto vrijeme,

rezultiralo je u regulatornim mjerama koje su definirane Basel II standardom. Banke su pozvane da aktivno mjere veličinu operativnih rizika kroz standardne alate sugerirane kroz regulative ili da razviju svoje vlastite modele i alate.

Rizik likvidnosti koji je povezan s medubankarskim tržištem raste sa svojom važnošću kako banke sve više ovise o istom tom izvoru sredstava za financiranje svojih svakodnevnih operacija. Naime, svi šokovi koji mogu zadesiti ovo tržište mogu postati pogubni kako za neke banke tako i za industriju u cjelini. Medubankarsko tržište može takoder biti i izvor rizika zaraze, jer dolazi do porasta aktiva glavnih igrača kroz proces konsolidacije. Propast ključnih kontrapartista može producirati signifikantne kreditne gubitke ostalim bankama. Uz sve veću internacionalizaciju medubankarskih aktivnosti, posebno na tradicionalnom euro dominantnom tržištu novca, rizici zaraze postaju naročito aktualni. Kako su transakcije na financijskom tržištu postale sve veće, volumeni platnog prometa su značajno narasli unutar privatnih sistema namire koji sudjeluju u multilateralnom sustavu po principu netiranja. Ovo je povećalo rizik kontrapartista za banke koje sudjeluju u ovom sistemu zbog rizika likvidnosti i kreditnog rizika koji proizlaze iz moguće propasti glavnih igrača. Da bi se reducirao navedeni rizik na najmanju moguću mjeru, standardi razvijeni od strane centralnih banaka za tzv. velika plaćanja i namiru pri prodaji vrijednosnih papira omogućavaju da je sistem u cjelini ipak dovoljno jak da izdrži moguće propasti i najvećih igrača (EU razvija tzv. TARGET sistem koji omogućava plaćanja u realnom vremenu, pri čemu se eliminira kreditni rizik povezan s procedurom netiranja).

Povećana prekogranična financijska aktivnost u mnogočemu je poprimila razmjere ekspanzije u trgovanju valutama uz povećani rizik namire na deviznom tržištu (tzv. Herstatt risks). Glavni napredak u namiri deviznih transakcija je došao 2002.godine, u obliku novog sporazuma o namiri (engl. *Continuous Linked Settlement* - CLS). On osigurava da se finalna transakcija jedne valute realizira tek ako se realizira finalna transakcija druge valute. Važno je naglasiti da problematika likvidnosti ide i dalje od prostora međubankarskog tržišta i sustava plaćanja u cjelini. Propast Drexel Bumham Group u kasnim 80-tim te kontinuirano izdavanje naslova s varijabilnim kamatnim stopama polovinom 80-tih je bila prava ilustracija važnosti tržišne likvidnosti izvan

---

Bank of New York kao „dominantni igrač“ u namiri obveznica američke vlade, lociran u nekoliko ureda u World Trade Center-u (WTC), nije bio u mogučnosti nastaviti operacije. Da bi se izbjegla velika likvidonosna kriza, Američka centralna banka – FED „ubacuje" goleme iznose likvidnosti na financijsko tržište.

međubankarskog novčanog tržišta (Allen i Herring, 2001). Ruska LTCM (engl. *Long-Term Capital Management Fund*) kriza 1998. pokazala je da čak relativno specijalizirana tržišta s koncentriranom strukturom mogu biti podložna naglim udarima što se može dogoditi i većim i diversificiranim tržištima. Kriza je rezultirala velikim udarom na globalnu korporativnu likvidnost te na emergentna tržišta državnih obveznica. Štoviše, LTCM kriza je potvrdila da neočekivana propast glavnih tržišnih igrača može voditi k zarazi preko tržišnih cijena.

Kada je tržište suočeno s nedostatkom likvidnosti tečajevi instrumenata odstupaju od svoje fundamentalne vrijednosti. U najgorem slučaju, trgovanje se reducira znatno, hedžing postaje preskup ili u potpunosti nedostupan, dok tržišne cijene kolapsiraju. Za banke koje se pojavljuju kao glavni tržišni igrači (tzv. *market makeri*) ovo može rezultirati neočekivanim gubicima. Ako je samo nekoliko banaka involvirano u trgovanje i upravljanje instrumentima na tržištu, likvidnost će biti direktno pod utjecajem njihovih aktivnosti. U situaciji kada tržištem dominira vrlo mali broj glavnih kontrapartista, kao što je to slučaj na OTC tržištu derivativima, problemi samo jednog od njih može potaknuti poremećaje na tržištu i povući druge institucije za sobom. Problem se ne ograničava samo na jedno tržište, pače on se vrlo brzo širi na financijsko tržište u cjelini. Napose, širenje zaraze kroz međubankarsko novčano tržište i druga tržišta (posebno ona prekogranična) postalo je glavni razlog opreza i zabrinutosti. Narasla uloga banaka kao osiguravatelja likvidnosti, rastuća upotreba derivativnih i drugih kompleksnih instrumenata sugerira također mogućnost prijenosa zaraze i na banke. Konačno, sistemske implikacije koje se pojavljuju kod operacija platnog prometa u trenucima rastućih volumena nameću sustavnost i širinu pristupa.

3.1.6. Financijska kriza kao uzrok trećeg bazelskog standarda

Financijska kriza 2007./2009.godine nametnula je potrebu ponovnog preispitivanja ekonomske misli u funkciji upravljanja istom. Pretpostavka ukupnom gospodarskom rastu i razvoju te uspostava ukupne ekonomske ravnoteže i društva u cjelini, je upravo zdrav financijski sustav u najširem smislu riječi. Vršeći efikasnu alokaciju štednje od sektora s

viškom prema ekonomskim subjektima s investicijskim i potrošačkim deficita, ekonomski rast se događa samo u uvjetima zadovoljena istih deficita (Ercegovac, 2002).

Iako se intenzitet i opseg razlikuju, financijske krize slijede u velikoj mjeri isti obrazac, napose u malim i otvorenim ekonomijama kako nam to tablica 3.1. i sugerira. Deregulacija bankarskog sektora i uklanjanje kapitalnih kontrola, kreditna ekspanzija koja rezultira u relativno visokoj stopi rasta BDP-a zbog povećanih investicija i potrošnje, vrlo niske premije na rizik i inflacije u cijenama imovine dovoljan su preduvjet za financijsku krizu u uvjetima liberalizacije novca i kapitalnih tokova. Često inicirano benignim događajem endogenog ili egzogenog tipa, ukupni proces kreće u suprotnom smjeru i kontrakcija koja slijedi rezultira u širokoj nestabilnosti bankarskog sektora i gospodarstva u cjelini (Ercegovac, 2002).

Tablica 3.1 Sistemske bankovne krize u odabranim zemljama

Argentina	1980-1982,1989-1991,2001-2003	Jordan	1989, 1990-1991
Austria	2008	Korea	1997-1998
Belgium	2008-2011	Latvia	1995-1996
Bolivia	1994	Lithuania	1995-1996
Brazil	1990-1998	Luxembourg	2008-2011
Cameroon	1987-1988,1990-1992,1995-1997	Malaysia	1997-1999
Chile	1976,1981-1985	Mexico	1994-1996
China, PR	1998	Mongolia	2008-2011
Colombia	1982,1998-2000	Netherlands	2008-2011
Congo	1992-1993	Nicaragua	1990,2000-2001
Costa Rica	1987-1989,1990-1991,1994-1995	Nigeria	1991-1995,2009
Croatia	1998-1999	Norway	1991-1993
Czech Republic	1996-2000	Paraguay	1995
Denmark	1998-2011	Philippines	1997-2001
Dominican Republic	2003-2004	Poland	1992-1994
Ecuador	1982-1986,1998-2002	Portugal	2008-2011
Egypt	1980	Romania	1990-1992
El Salvador	1989-1990	Russian Federation	1998,2008-2011
Estonia	1992-1994	Senegal	1990-1991
Finland	1991-1995	Slovakia	1998-2002
France	2008-2011	Slovenia	1992,2008-2011
Germany	2008-2011	Sri Lanka	1990-1991,2008
Ghana	1982-1983	Swaziland	1995-1999
Greece	2008-2011	Sweden	1991-1995,2008-2011
Grenada	1985	Switzerland	2008-2011
Hungary	1991-1992,1994-1995,2008-2011	Thailand	1997-2000
Iceland	2008-2011	Tunisia	1991
India	1993	Turkey	2000-2001
Indonesia	1997-2001	Ukraine	1998-1999,2008-2011
Ireland	2008-2011	United Kingdom	2007
Israel	1977	United States	1988, 2007
Italy	2008-2011	Uruguay	1981-1985, 2002-2005
Jamaica	1996-1998	Venezuela	1994-1998
Japan	1997-2001	Zambia	1995-1998

Izvor: Caldera Sánchez, A., Gori, F. (2016). Can Reforms Promoting Growth Increase Financial Fragility?: An Empirical Assessment, OECD Economics Department Working Papers, No.1340, OECD Publishing, Paris.

Prema Mishkin (1991), rast kamatnih stopa, pad cijena naslova na tržištu kapitala, povećanje poslovne neizvjesnosti, bankarske panike i ne anticipirani pad ukupne razine cijena upravo čine pet osnovnih razloga nastajanja financijske krize, remeteći uspostavljene odnose prethodno navedene efikasne alokacije izbacujući gospodarstvo iz ravnoteže s negativnim posljedicama na zaposlenost, raspoloživi dohodak, potrošnju, štednju i produktivne investicije. U novo nastalom okruženju financijske krize dolazi do produbljivanja pojave negativne selekcije (engl. *adverse selection*) i moralnog hazarda (engl. *moral hazard)*, dovodeći do daljnjeg pada produktivnih investicija i ukupne ekonomske aktivnosti. Kreditori postaju manje voljni u osiguravanju potrebne likvidnosti realnom sektoru što neumitno dovodi do racioniranja kredita (engl. *credit rationing)*, ostavljajući nerealizirane kapitalne dobitke koji se nude na financijskom tržištu.

Asimetričnost informacija priječi kreditorima ispravnu procjenu boniteta potencijalnog dužnika (posebno malih i srednjih nekotirajućih tvrtki) te se povećava vjerojatnost pogreške u odabiru financiranih projekata ostavljajući višak potražnje na tržištu. Sada povećana kamatna stopa nije u mogućnosti uspostaviti ravnotežu na tržištu zbog pada nuđenih kreditnih sredstava produbljujući još više nastali jaz ponude i potražnje. Pad poslovne aktivnosti uslijed nedostupne likvidnosti vodi nepovratno u nesolventnost i stečajeve ekonomskih subjekata što je jasan signal povećanja troškova delegirane kontrole za deponente. Samo velike i kotirajuće tvrtke su u mogućnosti refinancirati svoje obveze na tržištu kapitala ili u inozemstvu ali sada uz bitno rigidnije uvjete. U ekonomijama s dominantnim bilančnim posredništvom vrata bankarske krize na taj način bivaju odškrinuta.

Nastavno na Fischerovu analizu Velike depresije (1932, 1933), Minsky (1977, 1991), Kindelberger i Aliber (2005), Eichengreen i Portes (1987) i Allen i Gale (1998) sugerirali su da je veza između porasta cijena imovina i bankarskih problema upravo prekomjerno kreditiranje, podržavajući porast kreditnog rizika preko cijena imovina. Prisutan je samopodržavajući proces povećavanja vrijednosti kolaterala, što povratno pozitivno utječe na sposobnost dužnika za potencijalno dodatno zaduženje dok na drugoj strani povećava ekonomski kapital bankovne firme i mogućnost istih za dodatno kreditiranje. Jorda et al. (2012) također u svom radu zaključuju da prekomjerno kreditiranje generalno pojačava ranjivost gospodarstva, dok je pritisak zaduženosti oštriji nakon intenzivnog kreditnog buma. Potencijalno objašnjenje leži u činjenici da su efekti financijskih akceleratora snažniji u bilancama sa izraženijom financijskom polugom. Na valu sveopće relaksacije uvjeta financiranja ponukani stjecanjem dodatnih tržišnih prednosti, bankarski posrednici prekasno

uviđaju potrebu kvalitetnije kolateralne zaštite svojih aktiva. Jednom kad čitav proces dostigne svoj vrhunac, cijene imovina se radikalno odvajaju od svoje fundamentalne vrijednosti i sustav postaje ranjiv na egzogene šokove. Problemi koji se reflektiraju u poslovanju dužnika se rapidno prenose na banke. Kvaliteta bankarske imovine i problemi adekvatnosti kapitala mogu voditi sužavanju standarda kreditiranja i prethodno spomenutom racioniranju kredita, te produbljivati probleme komitentske strukture. U krajnje ekstremnim situacijama, gubitak povjerenja u pouzdanost bankarskog sustava može voditi do bankarskih panika.

Borio i Lowe (2002), uzevši u obzir iskustva iz prošlosti sa krizama, predložili su korištenje indikatora, koji će signalizirati nastajanje financijske nestabilnosti u ekonomiji. Njihovi rezultati sugeriraju da omjer kredita banaka privatnom sektoru i bruto domaćeg proizvoda (BDP-a), cijena kapitala u širem smislu (engl. *equity prices*) i realni devizni tečaj trebaju biti glavni kandidati za indikatore financijske nestabilnosti. Kumulativne devijacije od trenda, prema ovim autorima osiguravaju najbolje signale nestabilnosti. Krize koje su se pojavile u prošlosti i/ili ovom stoljeću u SAD-u (White, 2006., Krugman, 2009), Skandinavske zemlje (Drees i Pazarbasioglu, 1995), Latinskoj Americi (Meksiko 1994-1996, Argentina 2001-2003, Urugvaj 2002-2005) na Dalekom istoku (Azijska kriza 1997-1998), problemi u Rusiji (1998), gotovo potvrđuju prethodno izneseno (Ercegovac i Kundid, 2011). Island sa bankovnom krizom 2008.godine te Cipar počevši od 2012.godine sa urušenim financijskim sustavom, samo nadopunjuju niz.

Premda je gore navedeni okvir nastanka financijskih kriza prilično uvjerljiv, nema garancija da buduće krize trebaju slijediti isti oblik. Može se reći da prije nastaju zbog nerazvijenosti financijskih tržišta uz postojanje stroge separacije između tri glavne kategorije financijskih intermedijara (banke, osiguravateljske kuće i institucije koje se bave vrijednosnim papirima ili/i brokerskim poslovima), uključujući i proizvode koje oni nude sa sebi svojstvenim rizicima. Konačno ne manje važna činjenica je i da nacionalni financijski sustavi teže prelijevanju procesa s jednih na druge. Najbolji primjer je uznapredovala europska financijska integracija u zadnja dva desetljeća u najširem smislu riječi.

Nasuprot tradicionalnim bankarskim krizama, novi potencijalni izvori poremećaja za banke su također evoluirali. Razvoj modernog bankarstva nameće širi pristup k makroprudencijalnoj analizi s namjerom da se pokriju svi najvažniji izvori rizika i prijetnje za stabilnost. Potrebna je kompletna financijska analiza bankarske izloženosti prema financijskom tržištu (uključujući izloženost prema komitentima) i nebankarskim financijskim institucijama kao

potencijalnim izvorima poremećaja. Sama priroda budućih/današnjih bankarskih kriza se promijenila, te mora biti prepoznata od strane prudencijalne regulative. Dok je navala malih depozitara (stanovništva) na banke postala rijetkost, bolje ili lošije ipak zaštićena sustavom osiguranja depozita, navale velikih depozitara (npr. druge banke i velike kompanije) postaju sve važnije. Narasla uloga banaka kao osiguravatelja likvidnosti, rastuća upotreba derivativnih i drugih kompleksnih instrumenata sugerira mogućnost prijenosa zaraze na banke.

Posljednja globalna financijska kriza svoje ishodište je imala u SAD-u uslijed rasta loših aktiva bankovnih i ne-bankovnih financijskih posrednika. Kada je hipotekarni mjehur prsnuo, rizici su se proširili po cijelom financijskom sustavu zbog visokog stupnja sekuritizacije i zaduženosti. Lehman Brothers kao investicijska banka s visokom međunarodnom izloženosti nije mogla biti spašena. Njezin stečaj u rujnu 2008. godine prenosi krizu u Europu preko globalno prisutnih sistemskih banaka u Velikoj Britaniji, Irskoj, Belgiji, Njemačkoj i - kasnije - Francuskoj i Španjolskoj te Italiji. Kao prva posljedica toga, međubankarsko tržište kolabira pozivajući Europsku Centralnu Banku (ECB) da osigura dodatnu likvidnost do tada nezabilježenih razmjera. Državni dug članica EU raste izvan svih okvira zbog spašavanja banaka, ugrađenih stabilizatora, a u drugom krugu zbog učinaka konsolidacije. Problem posljedične recesije slijedeći financijsku krizu ima deflatorne tendencije koje su znatno izraženije nego u slučaju tzv. normalnih recesija, sa vrlo jakim negativnim utjecajem na rast kredita.

Upravo Reinhart i Rogoff (2009) ističu da su recesije u okruženju financijske krize obično duže u odnosu na normalne recesije. Njihova istraživanja ističu iznenađujuće veliki pad BDP-a, spor oporavak te velike i uporne negativne učinke na zaposlenost, javni dug i fiskalni deficit u razdoblju nakon bankovnih kriza. Sektor stanovništva kao i privatna poduzeća smanjuju svoja zaduženja kako bi se zadržala vjerodostojnost a štednja raste tijekom krize iako su kamatne stope niske. Uslijed pada privatne agregatne potražnje rastu rizici da gospodarstvo u cjelini upadne u zamku opće depresije. Krediti ne-financijskom sektoru u EMU padaju od 2008. godine, a kao posljedica krize prosječni omjer državnog duga povećao se s 67% u 2008.godini na više od 90% u najrazvijenijim ekonomijama EU zadnjih nekoliko godina (Tomann i Stöppel, 2016). BDP po glavi stanovnika (usklađen sa inflacijom) u eurozoni procijenjen je u 2015.godini na manju vrijednost nego u 2007.godini. (Stiglitz, 2017). Napose, to dovodi do problema opravdanosti intervencija kako bi se pomoglo bankama

u nevolji početkom financijske krize te same učinkovitosti u ublažavanju makroekonomskih posljedica financijskih poteškoća.

3.1.7. Nekonvencionalne mjere monetarne politike u funkciji očuvanja financijske stabilnosti i poticanja kreditnog ciklusa

U svjetlu posljedica financijske krize, regulatori su krenuli sa ambicioznim međunarodnim regulatornim programom reformi koja je uglavnom koncentrirana na izgradnju novog bankarskog sustava, sigurnijeg i otpornijeg. Da bi sačuvale osnovne funkcije financijskog posredovanja na međubankarskom tržištu centralne banke su sve redom primorane osiguravati ogromne količine primarne likvidnosti sistemski odabranim institucijama i djelovati kao kreditor u nuždi, dok je istovremeno sama implementacija monetarnih politika u funkciji postizanja stabilnosti kudikamo zahtjevniji i kompleksniji zadatak. U takvim situacijama ograničena preraspodjela likvidnosti između depozitnih institucija može negativno utjecati na međubankarsko tržište koje je ujedno i izvor kreditnog potencijala poslovnih banaka (Ercegovac i Kundid, 2011).

Prema Ercegovac i Buljan (2017) nekonvencionalnoj monetarnoj politici prethodi racionalni bijeg sudionika tržišta iz vlastitih financijskih položaja uslijed negativnih raspoloživih informacija, prodaja imovina, povlačenje štednje i uspostava novih niskih razina tržišne ravnoteže. Nepovjerenje u institucije tržišta dodatno urušavaju stabilnost financijskog sustava te potiče prodaju imovina, pad cijena, pad kreditnih aktivnosti bankarskog sektora te poskupljenje svih oblika duga. Različita ekonomska i financijska struktura svake zemlje utječe na dostupne alate središnjih banaka za rješavanje krize. Sama provedba razlikuje se od zemlje do zemlje ovisno o interakciji između bankarskog sustava i monetarne vlasti, premda u svim slučajevima nekonvencionalne mjere svih značajnih središnjih banaka rezultiraju u signifikantnom povećanju svojih bilanci i monetarne baze.

Najčešće korištene mjere nekonvencionalne monetarne politike su:[36]

- Politika niskih i negativnih kamatnih stopa,
- Olakšavanje financiranja kreditnih institucija temeljem diskonta državnih obveznica,

[36] Gertler, M., Keradi, P. (2011). A model of unconventional monetary policy, Journal of Monetary Economics, Vol 58, No. 1, str. 17-34, preuzeto iz Ercegovac i Buljan (2017).

- Pružanje dodatne likvidnosti u cilju poticanja kreditnih aktivnosti,
- Diskont korporativnih i drugih obveznica u posjedu ili izdane od strane kreditnih institucija (bankarske obveznice ili hibridni dužnički instrumenti).

Iako je cilj za koji se zalažu sa svojim mjerama centralne banke pretežito svugdje isti, sam mehanizam primjene se ipak donekle razlikuje. Centralna banka SAD-a (engl. *Federal Reserve* - FED) i ECB [37] počinju provoditi niz nekonvencionalnih monetarnih mjera usmjerenih na izbjegavanje raspada financijskog sustava i ublažavanja posljedica previranja na realnu ekonomiju i cijene. FED modificira svoj operativni okvir na mnogim razinama; inovacije koje provodi ECB također su značajne, ali nekako manje raširene, zbog niza faktora. Prvo, operativni okvir ECB-a je već bio vrlo fleksibilan prije krize i stoga su potrebne samo skromne promjene. Drugo, u SAD-u tržišta kapitala igraju važniju ulogu u pružanju kredita za gospodarstvo nego u eurozoni odnosno dok je ECB ograničio svoje napore na poboljšanje i proširenje pružanja sredstava za bankarski sustav, FED je mogao posegnuti za više inovativnih mjera šireg opsega. Treće, u SAD-u je utjecaj krize na očekivanje inflacije bio izraženiji. To je dovelo FED u situaciju da smanji službene kamatne stope na nulu te da pokrene program kupnje imovine kako bi se smanjilo dugoročne prinose i tako osigurali daljnji poticaji gospodarstvu i izbjegla deflacijska spirala. Razlika u veličini i opsegu nekonvencionalnih mjera koje su usvojile dvije središnje banke ogleda se u većem povećanju veličine FED bilanci i izraženije promjene u svom sastavu (Ercegovac i Buljan 2017).

Engleska centralna banka (engl. *Bank of England* - BoE) je također primjenjivala sličan koncept kao i FED, kupujući skoro isključivo samo državne obveznice. Nakon nekoliko proširenja, BoE je do listopada 2010. godine kupila 175 milijardi funti vrijednu aktivu dok je u studenom 2010. monetarni odbor BoE donio odluku da se iznos aktive poveća na 200 milijardi funti. Zaključno sa lipnjom 2012.godine taj iznos se povećao na 375 milijardi funti a kupovina se odvijala na način da BoE kupuje 70% izdanja državnih papira dok će preostalih 30% otkupljivati druge ne-financijske institucije.

[37] Svoju prvobitnu primjenu nekonvencionalne mjere monetarne politike nalaze u Japanu krajem 90-tih godina prošlog stoljeća boreći se sa deflatornim efektima u gospodarstvu i dugotrajnom stagnacijom. U tom trenutku BoJ (engl. *Bank of Japan*) predstavlja politiku „nulte kamatne stope“ obvezujući se držati istu na nuli, dok se u publikacijama Banke po prvi put uvodi u primjenu termin „kvantitativne olakšice“. Vidjeti više u: Agostini, G., Garcia, J., González, Á., Jia, J., Muller, L., Zaidi, A. (2016). Comparative Study of Central Bank Quantitative Easing Programs, School of International and Public Affairs (SIPA) Columbia University in the City of New York.

FED je ipak u stupnju ekspanzivnosti otišao najdalje. Krajnji cilj je bio smanjiti dugoročno zaduživanje kao i da se povećaju likvidne rezerve banaka uspostavljajući također programe otkupa komercijalnih zapisa direktno od emitenata ili preko investicijskih fondova na tržištu novca. TALF program (engl. *Term Asset-Backed Securties Loan Facility*) je kreiran u vrijednosti od 200 milijardi dolara kako bi se vlasnici vrijednosnih papira izvedenih iz studentskih kredita, auto kredita i kredita po debitnim i kreditnim karticama potaknuli na intenzivniju sekundarnu trgovinu i poboljšanje likvidnosti tog segmenta tržišta. Ovdje treba naglasiti činjenicu da FED nije samo osiguravao značajne rezerve likvidnosti za banke, on ih je u određenim situacijama i zaobilazio obraćajući se zajmotražiocima direktno.

U srpnju 2010. kvantitativne olakšice dostižu vrhunac od 2,1 tisuću milijardi dolara odnosno cca 15% BDP-a SAD-a, a u studenom iste godine FED objavljuje drugu rundu kvantitativnih olakšica (QE2) kroz koju do kraja prve polovine 2011. godine kupuje 600 milijardi dolara trezorskih vrijednosnih papira. Treća runda (QE3) se pokreće u rujnu 2012. sa fokusom na hipotekarna tržišta s obećanjem da će se referentna kamatna stopa držati na razini oko nule. Različiti oblici olakšica traju i do danas neprekinuto. Za razliku od FED-a i BoE-a, ECB je oprezno pristupala kupovini državnih obveznica i praktički nije direktno ubrizgavala svjež novac u financijski sektor. Ipak, kad su u pitanju operacije na otvorenom tržištu ECB je otišla najdalje uzimajući u zalog vrijednosne papire kao podlogu za isto. U srpnju 2009. ECB pozajmljuje poslovnim bankama 442 milijarde eura po 1% kamatnoj stopi na rok od godinu dana da bi u rujnu iste godine plasirala dodatnih 75 milijardi eura, te otkupljuje 60 milijardi eura vrijedne obveznice sa zalogom. Druga faza od 2010. pa nadalje pod utjecajem je dojma dužničke krize eurozone. Napetosti koje proizlaze iz tih kretanja su također pod utjecajem tržišta vrijednosnih papira i to ne samo na tržištima obveznica, već i na deviznom i na tržištu dionica izloženih pojačanoj volatilnosti odlučivši se na kupovinu korporativnih i vladinih vrijednosnih papira u određenim sektorima na sekundarnom tržištu. Upravo iz razloga boljeg funkcioniranja monetarnog transmisijskog mehanizma ECB uvodi SMP program (engl. *Securities Markets Programme*) na tržištima koja su disfunkcionalna.

Zaoštravanje dužničke krize i problemi bankarskog sektora obilježavaju treću fazu. Iako se SMP održava od svibnja 2010. do rujna 2012. godine, može se odrediti preciznije dva razdoblja kupovine velikih obveznica, i to kada su Italija i Španjolska odnosno njihova tržišta državnih obveznica podigla razinu rizika da postanu disfunkcionalna ECB odlučuje aktivno provesti svoj SMP u ljeto 2011. Unatoč takvoj financijskoj potpori za eurozonu, u toku 2012. godine bankarski sustav eurozone pod velikim je naporom. ECB mora djelovati na nastavak

depresije cijena državnih obveznica koje oslabljenim bilancama banaka i tržištima prijeti sa održivosti. Dana 6. rujna 2012. ECB najavljuje otkup državnih obveznica na sekundarnom tržištu (engl. *Outright Monetary Transactions* - OMT) kao odgovor na znakove sve veće fragmentacije u uvjetima financiranja za kućanstva i poduzeća (Cour-Thimann i Winkler, 2013). Ovaj program - iako nikad nije usvojen - omogućio bi ECB-u kupnju vladinih obveznica na sekundarnim tržištima u neograničenim količinama.[38] Nakon 2012.godine, trajne deflatorne tendencije u eurozoni prijete da poremete dugoročna inflatorna očekivanja (Lombardi i Moschella, 2016).

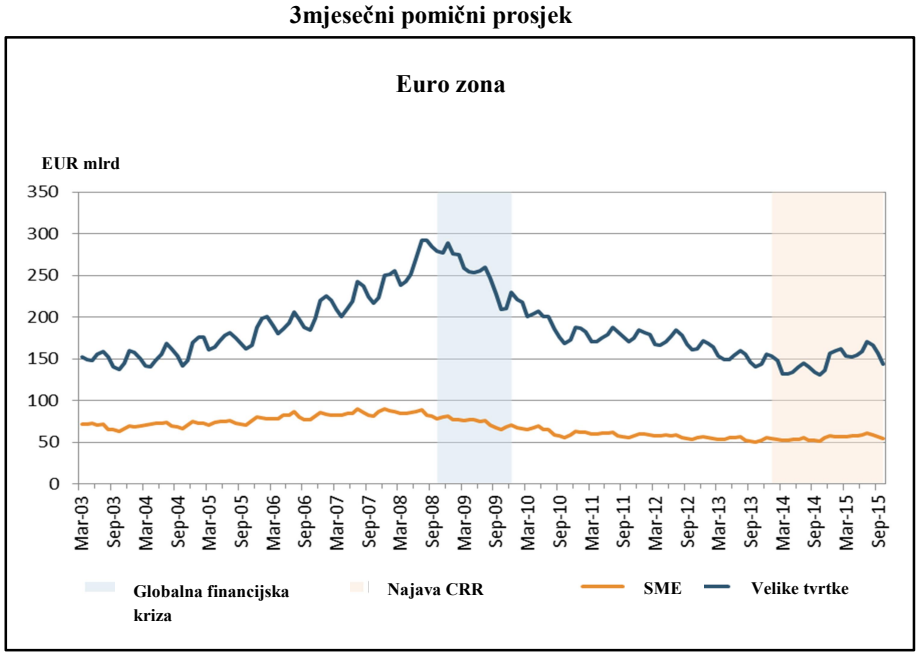
Od lipnja 2014.godine ECB provodi dodatna pravila kreditnih olakšica kao što su dugoročne operacije refinanciranja bankarskog sektora (engl. *Long Term Refinancing Operations* - LTRO program) koje omogućuju bankama da posuđuju od Eurosustava uz fiksnu kamatnu stopu za razdoblje od najviše četiri godine, te uvođenje dva programa kupnje aktiva koji sadrže vrijednosne papire s pokrićem u imovini i pokrivene obveznice. U siječnju 2015.godine ECB je odlučila značajno proširiti svoje aktivnosti kupnje na sekundarnom tržištu i uključiti državne obveznice izdane od strane svih važnih subjekata koji se nalaze u eurozoni (engl. *Expanded Asset Purchase Programme*). Napose, središnja banka EU je objavila da će provoditi kupnju vrijednosnih papira i do 60 milijardi eura mjesečno te da će održavati taj volumen kupnje do rujna 2016. godine. U prosincu 2015. program je produžen za 6 mjeseci odnosno neće završiti prije ožujka 2017. Zaključno, odgovarajući na financijsku krizu Europska središnja banka morala je štititi bankarski sektor od nelikvidnosti djelujući kao zajmodavatelj u krajnjoj nuždi.

EU financijsko tržište uvelike ovisi o bankama odnosno kreditne institucije su glavni financijski posrednici, početni a ponekad i jedini izvor financiranja za gospodarstvo. U periodu financijske krize od 2009. do 2015.godine u zemljama eurozone zabilježen je pad društvenog bruto proizvoda od 11% te pad kredita privatnom sektoru od 10% pokazujući tako duboki strukturni poremećaj (Ercegovac i Buljan, 2017). Polazeći od važnosti malih i srednjih poduzeća (engl. *Small and Medium Enterprises* – SME) za euro kontinent i uvođenja strožih kapitalnih pravila te u kontekstu kreditnog „stezanja“ nakon financijske krize, EBA (engl. *European Banking Authority*) u ožujku 2016.godine izlazi sa sveobuhvatnim izvješćem o

[38] Potrebno je naglasiti da je OMT kompatibilan s EU praksom, odlukom Europskog suda pravde u lipnju 2015. godine.

stanju i perspektivama istog sektora[39]. Kao što je na slici 3.2. jasno razvidno kreditni trendovi kako za SME poduzeća tako i za velike kompanije ozbiljno su obilježeni financijskom krizom, sa značajnom kontrakcijom od 2008.godine. SME bankarski krediti iskazuju značajan pad u volumenima počevši od 95 milijardi eura sredinom 2008.godine na oko 54 milijardi eura u 2013./2014.godini. Unatoč zabilježenim pozitivnim pomacima koji se između ostalog mogu pripisati i očuvanoj financijskoj stabilnosti u najširem smislu riječi, kreditiranje malih i srednjih poduzeća ostaje ispod razina prije krize.

Slika 3.2 Novoodobreni krediti SME sektoru u euro zoni i ostalim zemljama EU[40]



Izvor: European Banking Authority (2016). EBA Report on SME and SME Supporting Factor, March 23.

Međuzavisnost regulatorne politike, ekonomske aktivnosti i bankarskog sektora je važna pri razmatranju učinaka nekonvencionalne monetarne politike u eurozoni. Učinci krize su rezultirali visokom nezaposlenošću i nepovoljno još uvijek utječu na pravne i fizičke osobe na potražnoj strani očekivanog kreditnog ciklusa.

[39] European Banking Authority (2016). EBA Report on SME and SME Supporting Factor, March 23.

[40] Novoodobreni krediti su definirani kao svi krediti osim revolving kredita i dozvoljenih prekoračenja po računu, kartičnih i drugih pogodnosti ne-financijskim tvrtkama; SME tvrtke su definirane preko „proxy" izloženoti do EUR 1 mln dok su velike kompanije definirane preko „proxy" izloženoti iznad EUR 1 mln.

Primjenom nekonvencionalnog instrumentarija moderna monetarna politika nastoji osigurati stabilnost financijskih sustava, očuvati povjerenje u međubankarsko tržište te smanjiti fluktuacije makro agregata i inflacije[41]. Međutim, iskustvo govori da učinci nekonvencionalne monetarne politike neće uvijek u cijelosti dati rezultate sukladne očekivanju pošto njezina učinkovitost ovisi o ostalim faktorima i sudionicima nacionalnog i globalnog gospodarskog sustava (Ercegovac i Buljan 2017). Rješavanje pitanja trenutne kreditne kontrakcije bankarskog sektora u funkciji financiranja produktivnih deficita jedno je od kontroverznih izazova financija danas.

3.2. Očekivani učinci regulatornih mjera

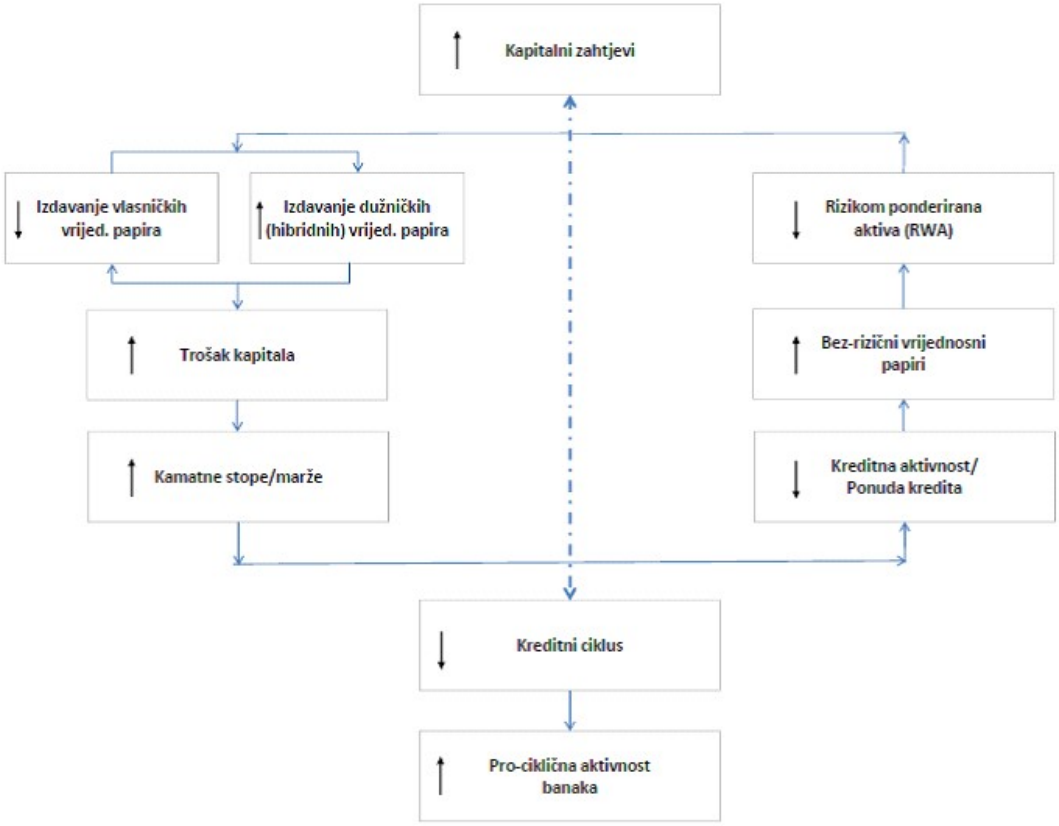
3.2.1. Pozitivan utjecaj regulatornih kapitalnih zahtjeva na stabilnost bankarskog sustava

Nakon što bankovna firma pretrpi značajne gubitke, menadžeri koji zastupaju interese dioničara mogu biti neskloni izdavanju novih dionica. Ako banka u problemima izdaje nove dionice, bondholderi banke stječu određene prednosti jer novi kapital povećava vjerojatnost da će biti isplaćeni. Postojeći dioničari, s druge pak strane, snose troškove jer su njihove pozicije razrijeđene. Stoga, za očekivati je da će postojeći dioničari biti skloniji zadovoljenju kapitalnih zahtjeva kroz prodaju rizične aktive i/ili reduciranjem kreditne aktivnosti.

Slika 3.3. nam jasno oslikava reaktivno djelovanje sektora poslovnog bankarstva u povećanju kapitalnih zahtjeva nakon globalne financijske krize. Odabirom modela povećanja imovine nižeg pondera rizika posebno one regulatorno neutralne, te smanjenjem kreditne aktivnosti u cjelini, bankovna firma na relativno jednostavan način korištenjem svih prednosti jedinstvene bilančne strukture dolazi u poziciju zadovoljenja regulatornih kapitalnih zahtjeva bez nove emisije naslova kapitala. Posljedičan pad ponude kreditnih proizvoda može dovesti do pada ekonomske aktivnosti odnosno smanjenja kreditnog ciklusa.

[41] Premda sa inflacijom u očekivanim okvirima monetarna politika može doprinijeti nakupljanju sektorskih neravnoteža i na taj način dovesti do buduće financijske nestabilnosti (White, 2006). Taylor (2009) također tvrdi da je monetarna politika SAD-a, iako je inflacija bila u očekivanim okvirima, pridonijela na kraju neodrživom stambenom bumu uoči recesije 2008./2009.godine.

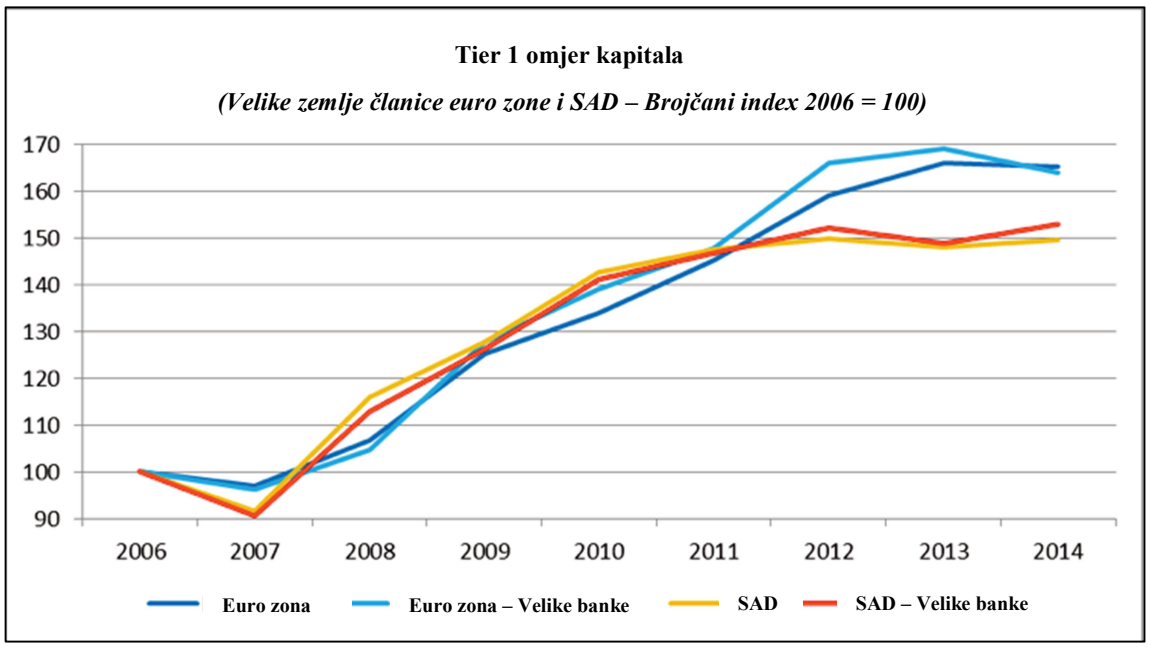
Slika 3.3 Utjecaj povećanja kapitalnih zahtjeva na aktivnost bankovne firme



Izvor: Izrada autora

Premda se može ustvrditi da na ovaj način bankovni sustav u cjelini djeluje pro-ciklički odnosno pojačava recesijske pritiske, zahtjevana financijska stabilnost od strane monetarnih autoriteta na razini sustava se ostvaruje. Troškovna usklada povećanja kapitalnih zahtjeva se vrši preko mehanizma kamatne marže koja može u konačnici djelovati na povećanje troška kapitala u cjelini. Detaljniju razradu odabranih modela zadovoljenja kapitalnih zahtjeva dajemo u sljedećim poglavljima dok je sama dinamika kretanja osnovnog regulatornog kapitala nakon globalne financijske krize prikazana na slici koja slijedi.

Slika 3.4 Dinamika porasta osnovnog kapitala kao reakcija na globalnu financijsku krizu



Izvor: European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector (2015). Capital Requirements and Loss Absorption Capacity for Large Banks, Year 1 – Issue 1, www.european-economy.eu

Nasuprot stabiliziranju funkcioniranja financijskih tržišta u cjelini s jedne strane, sve regulatorne promjene nakon financijske krize 2007./2009.godine s druge pak strane imaju za cilj jačanje bilanci banaka, i to u velikoj mjeri kroz smanjenje izloženosti i povećanje kapitalne pričuve (engl. *capital buffers*). U prosjeku Tier 1 kapitalni omjer sa rizikom ponderiranom aktivom (RWA) povećao se od cca 8% do 12% (kod sistemski značajnih institucija na 13% do kraja 2015.godine, s oko 9% u 2012.godini i 7% u 2008. godini) dok je omjer financijske poluge (mjeren ukupnom aktivom na kapital) zabilježio pad od 21 na 17 baznih jedinica za četiri velike Euro zemlje u razdoblju od 2008.godine do 2014.godine. Povećanje minimalnih kapitalnih zahtjeva odvijalo se postupno u fazama počevši od 2014. godine. Implementacijom novih sadržaja Basel III standarda, Dodatni Tier 1 - AT1 hibridni vrijednosni papiri i potencijalni konvertibilni kapitalni instrumenti poznatiji kao CoCo obveznice (engl. *Contingent convertible capital instruments*), postaju ključni instrument u rukama regulatora nakon krize spašavanja u režimu koji nastoji nametnuti glavne gubitke vjerovnicima kod financijskih institucija u teškoćama, a izvan uobičajenih stečajnih postupaka i bez javnih i društvenih troškova. Isti imaju ulogu da apsorbiraju gubitke kada osnovni kapital financijske institucije padne ispod razine koju je odredio supervizor. Upravo AT1 hibridni vrijednosni papiri kao i odredbe *ex ante* propisa trebaju osigurati nesmetanu re-

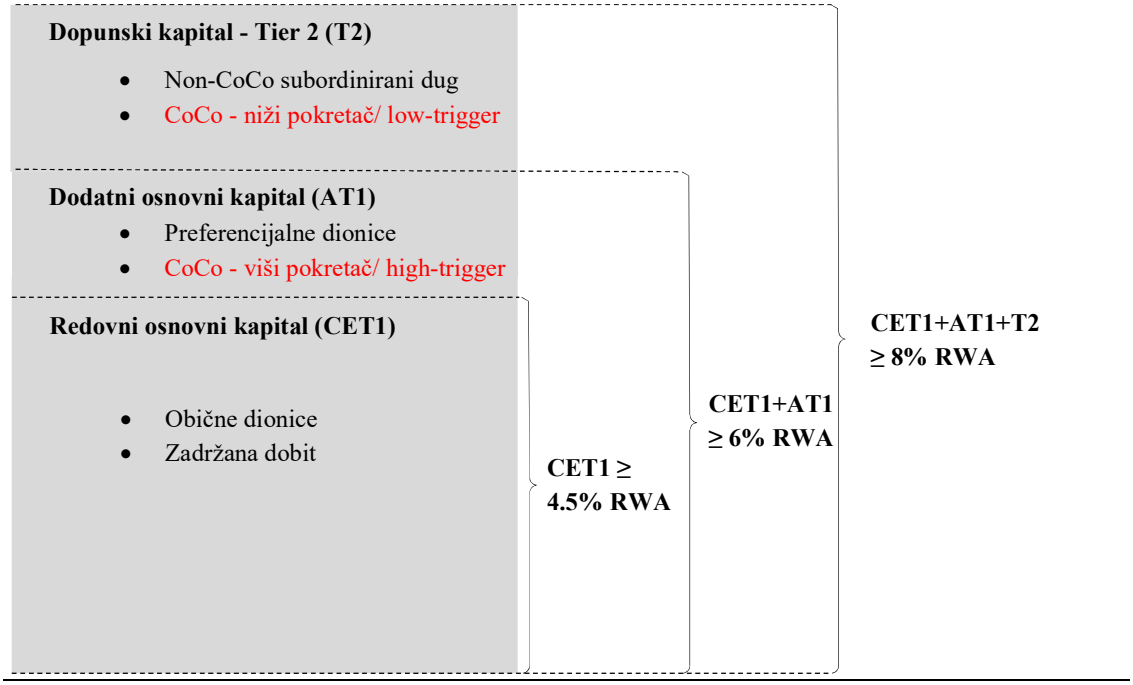
kapitalizaciju (ili eventualnu likvidaciju) financijske institucije u problemima, a da se izbjegnu sistemski poremećaji. Poboljšanja omjera financijske poluge postiže se kroz izdanja AT1 instrumenata između ostalog i zbog činjenice što isti instrumenti posjeduju ugovornu odredbu konverzije u redovne dionice ili se otpisuju ako je banka u situaciji potrebe „podizanja" CET1 omjera ili u konačnici po nalogu regulatora zbog općeg stanja izdavatelja.[42] Najveće i sistemski značajne banke kao što su UBS, Societe General, Credit Suisse, Deutche Bank and Royal Bank of Scotland u razdoblju od travnja 2013.godine do početka 2016.godine izdaju cca 91 milijardi eura AT1 instrumenata stvarajući respektabilno tržište, dok su glavni upisnici/kupci privatne banke, retail investitori, hedge fondovi, asset management kompanije itd. Trend rasta na Coco tržištu je u direktnoj vezi sa višim kapitalnih zahtjevima zbog činjenice da se isti hibridi mogu kvalificirati kao jamstveni kapital u Basel III regulatornom okruženju. Slika 3.5. nam jasno pokazuje poziciju CoCo hibrida u strukturi regulatornog kapitala bankovne firme u novo uspostavljenom regulatornom okruženju.
Iako prve Coco hibride izdaje Lloyds Banking Group u 2009.godini sa glavnom značajkom konverzije u kapital, većina kasnijih Coco izdanja ipak sadržava opciju otpisa „u korist" pokazatelja pada apsorpcijskog kapaciteta gubitka pojedine banke. Vlade EU su redom ohrabrivale prodaju Coco obveznica u funkciji zaštite štediša i poreznih obveznika od problema u bankarskom sustavu. Konačno, investitori na tržištu kapitala su ti koji će najkvalitetnije procijeniti rizike te na taj način poslati jasan signal o specifičnom rizičnom profilu pojedine bankovne firme.

Flannery (2009) ističe sve prednosti Coco hibrida jer osiguravaju tržišnu disciplinu tjerajući dioničare na internalizaciju loših poslovnih rezultata i rizičnih poduhvata, nasuprot dosadašnjih dominantnih sklonosti uposlenih menadžera u očekivanju spašavanja socijalizacijom troškova (tzv. *Bail-out)*. Posljedično manja vjerojatnost propasti čini Coco hibride posebno zanimljivim dioničarima banke jer ugrađena ugovorna konverzija pokreće se kroz tzv. pokretač (engl. *trigger*)[43] u trenutku kada banka dosegne određenu točku poremećaja u poslovanju (npr. pad adekvatnosti kapitala).

[42] Basel III definira 14 kriterija za priznavanje financijskih instrumenata u funkciji AT1 jamstvenog kapitala. Za razliku od CET1, a u skladu sa unaprijed poznatim smjernicama, AT1 se može „aktivirati" pet godina nakon izdavanja.

[43] Uredba Europske unije br.575/2013 Eurospkog parlamenta i Vijeća, članak 54, str. 52-53.

Slika 3.5 Pozicija CoCo obveznica u Bazel III regulatornom okviru



Izvor: Avdijev, S., Bolton, P., Jiang, W., Kartasheva, A., Bogdanova, B. (2013). CoCo Bond Issuance and Bank Funding Costs, BIS Quarterly Review, September.

Novi dioničari konverzijom sudjeluju u apsorbiranju gubitaka banke, dok s druge pak strane inicijalni dioničari trpe štetu jer su im početne pozicije izgubile na vrijednosti odnosno dionice su im razrijeđene. Sigurnost donekle zagarantiranih prinosa za imaoce Coco obveznica u trenutku konverzije prestaje ulaskom u direktnu vlasničku strukturu, u za njih ipak manje sigurno upravljačko poslovno okruženje. Ostaje za zaključiti da su Coco hibridi vrlo atraktivno ulaganje za one koji nemaju izraženu averziju prema riziku konverzije i koji traže visoke kupone u funkciji zadovoljenja profitnih motiva.

Efekat doprinosa regulatornih zahtjeva ukupnoj stabilnosti bankovnog sektora i donekle očuvanoj aktivnosti na kreditnom tržištu svakako je uočljiv, premda sam odabir modela ostavlja mnoga kontroverzna pitanja otvorenim.

3.2.2. Utjecaj na smanjenje kreditne aktivnosti

Brojna istraživanja su do sada zabilježila i dokumentirala da banke u pokušaju zadovoljenja strožih kapitalnih zahtjeva reduciraju ponudu kredita odnosno smanjuju svoju kreditnu aktivnost. BCBS (1999) sa provedenom analizom u zemljama G-10 zaključuje da je kapitalni pritisak na banke tijekom cikličkih kriza u SAD-u i Japanu možda imao utjecaj na ograničavanje bankovnih kredita u tim razdobljima te je pridonijelo gospodarskoj slabosti u nekim makroekonomskim sektorima. Koristeći se panel analizom na velikim američkim komercijalnim bankama između 1989.godine i 1997. godine, Furfine (2000) razvija strukturni dinamički model a simulacije predviđaju da jedan postotni bod povećanja kapitalnog zahtjeva rezultira u smanjenju rasta kredita od 5,46%. Druga pak istraživanja usredotočila su se na razdoblje financijske krize 2007./2009.godine.

Albertazzi i Marchetti (2010), koristeći talijanske podatke nakon kolapsa Lehman Brothers-a, dokumentiraju dva postotna boda veću kontrakciju ponude kredita od strane slabije kapitaliziranih banaka u odnosu na one bolje kapitalizirane. Istraživanje također ističe da se zajmoprimci u potrebi financiranja suočavaju sa ograničenom sposobnošću pronalaženja ostalih izvora financiranja. Puri et al. (2011) proučavaju utjecaj financijske krize na kreditiranje njemačkih banaka. Zaključuju da su banke pogođene krizom odbile 11% više zahtjeva za kredit od onih drugih.

Nekoliko istraživanja procjenjuje učinak povećanja kapitalnih zahtjeva na bankarske kredite u Velikoj Britaniji koristeći podatke od 1990.godine do 2000.godine. Francis i Osborne (2012) modeliraju ciljane kapitalne omjere, te na temelju tih izračuna smatraju da je povećanje kapitalnih zahtjeva za jedan postotni bod smanjilo kreditiranje u 2002.godini za 1,2%. Koristeći podatke banaka Velike Britanije u razdoblju od 1998.godine do 2007.godine, Aiyar et al. (2014b) pokazali su da porast za jedan postotni bod u kapitalnim zahtjevima smanjuje kreditni rast 6,5-7,2 postotnih bodova. Aiyar et al. (2014c) koriste Bayesov hijerarhijski pristup na bazi panel modela VaR-a i nalaze da povećanje kapitalnih zahtjeva za jedan postotni bod smanjuje realnu stopu rasta kredita za 4,6%. Bridges at al. (2014) s naglaskom na učinak kapitalnih zahtjeva na sektorsko kreditiranje, daju procjenu smanjenja ukupnih kredita od 3,5% kao odgovor na povećanje od jedan postotak u kapitalnim zahtjevima. Aiyar et al. (2014a), koristeći podatke od 1999.godine do 2006.godine nalaze da veći kapitalni zahtjevi smanjuju prekogranično kreditiranje: povećanje za jedan postotni bod u kapitalnim zahtjevima povezano je sa smanjenjem stope rasta prekograničnih kredita od 5,5%. Noss i

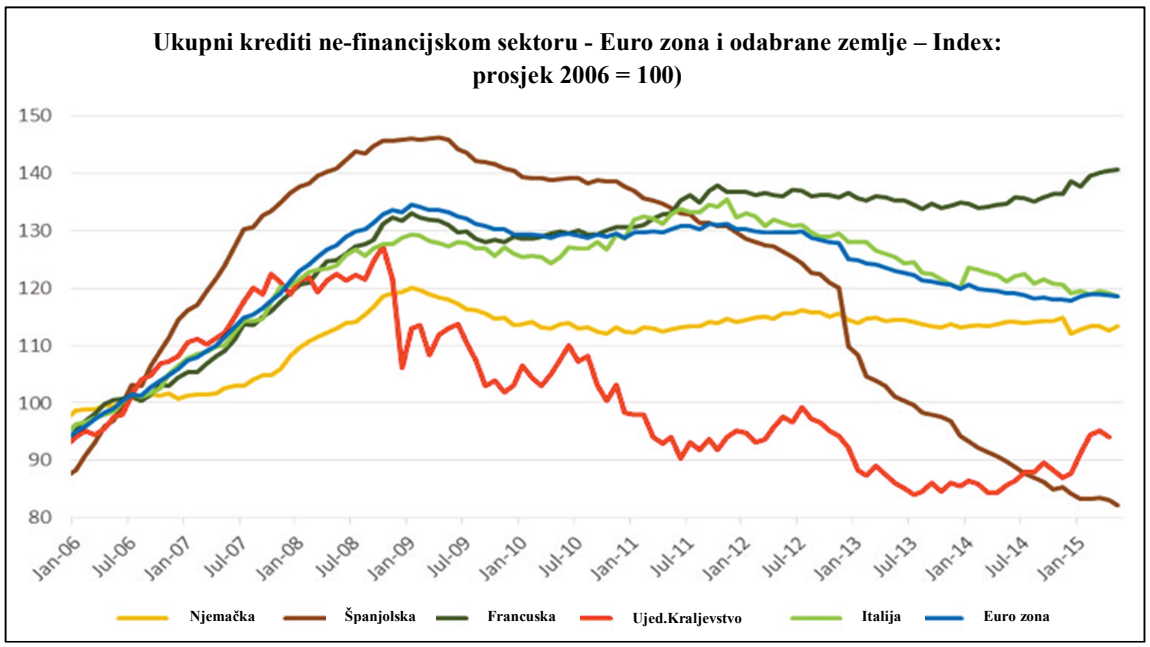
Toffano (2014) procjenjuju kako povećanje u makrobonitetnim kapitalnim zahtjevima može utjecati na kreditiranje banaka i daju gornju procjenu smanjenja od 4,5% u kreditiranju s povećanjem od jedan postotni bod u kapitalnim zahtjevima.

Koristeći podatke iz 15 zemalja, BIS MAG (2010) procjenjuje da je povećanje za jedan postotni bod u kapitalnim zahtjevima uzrokovalo pad od 1,4% u obujmu kreditiranja. Mesonnier i Monks (2014) koriste podatke Europskog tijela za bankarstvo (engl. *European Banking Authority* - EBA) o provedenim dokapitalizacijama u periodu od 2011.godine do 2012.godine. Najava EBA bila je neočekivana i zahtijevala je od banaka da osiguraju veće omjere kapitala od predviđenih u tranziciji prema novim bazelskim standardima (Bazel III). Iskorištavanjem podataka za 250 velikih banaka u eurozoni, nalaze da je prisiljavanje grupe banaka da povećaju za jedan postotni bod svoj kapital u odnosu na rizikom ponderiranu aktivu imalo za posljedicu smanjenu tendenciju godišnjeg rasta kredita između 1,2 i 1,6 postotnih bodova u usporedbi s bankama u skupinama koje nisu morale povećati omjer kapitala. Fraisse et al. (2015) procjenjuju vrlo veliki učinak kapitalnih zahtjeva na kreditnu aktivnost banaka te nalaze da povećanje od jedan postotni bod dovodi do smanjenja kreditiranja za 10%.

Većina empirijskih dokaza pokazuje da povećanje kapitalnih zahtjeva prisiljava banke na smanjenje svoje kreditne aktivnosti, što je nedvojbeno razvidno na slici koja slijedi. Međutim, glavna kontroverza ovih istraživanja je i kako razdvojiti ponudu kredita i efekt kreditne potražnje.

Konačno, kontrakcija kredita može biti uzrokovana potražnim čimbenicima kao što su slabljenje bilanci dužnika, odnosno nedostatak vlastitog kapitala za pokretanje kreditnog ciklusa što se svakako može dovesti u vezu i sa specifičnom strukturom gospodarstva svake od promatranih zemalja članica zajedničkog euro tržišta.

Slika 3.6 Dinamika kreditne aktivnosti euro zone kao posljedica globalne financijske krize



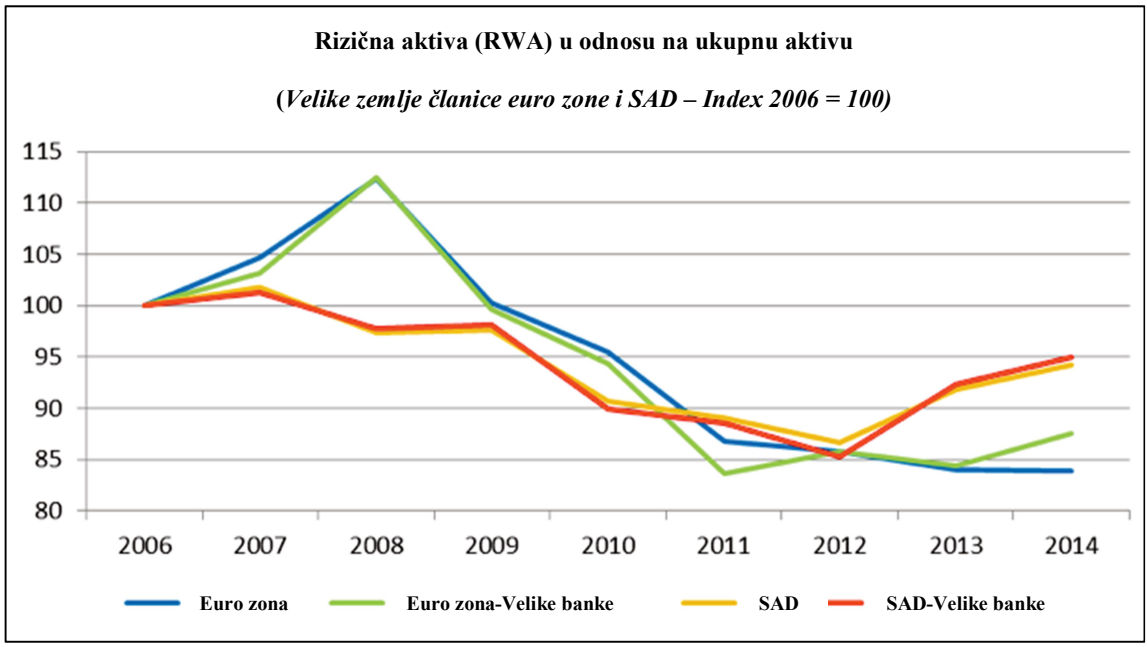
Izvor: European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector (2015). Capital Requirements and Loss Absorption Capacity for Large Banks, Year 1 – Issue 1, www.european-economy.eu

Neke studije pokazuju da ne postoji jasan učinak kapitala na makroekonomske varijable (Bernanke i Lown, 1991., Berger i Udell, 1994), odnosno nedostatak kapitala ima ograničen učinak na dostupnost kredita. Isto tako, nije pronađena veza između omjera bankovnog kapitala i imovine, i rasta zaposlenosti. Zaključno, iako većina dokaza sugerira da veći kapitalni zahtjevi smanjuju kreditnu aktivnost banaka što dovodi do usporavanja gospodarskog rasta, problem je i u jasnom identificiranju učinka kreditne ponude koji proizlazi iz pritiska na kapital banaka.

3.2.3. Utjecaj na smanjenje rizične aktive

U funkciji zadovoljenja novih kapitalnih zahtjeva banke mogu alternativno smanjiti ponudu kredita samo najrizičnijim i o banci ovisnim dužnicima (Peek i Rosengren, 1995., Albertrazzi i Marchetti, 2010). Berger i Udell (1994) tvrde da veći kapitalni zahtjevi potiču banke da smanje kreditiranje najrizičnijim kategorijama dužnika. Oni pokazuju da su američke banke smanjile svoje komercijalne kredite i povećale svoje pozicije u trezorskim zapisima u ranim 1990-im. Slika 3.7. nam pruža jasne dokaze da se nešto slično dogodilo i nakon globalne financijske krize 2007./2009.godine, iako uz određene specifične razlike kada uspoređujemo tržište EU i SAD. Naime, pod udarom krize kreditno tržište SAD-a kolabira i bilježi značajnu korekciju i pad do 2012.godine ne praveći razliku između velikih bankovnih institucija i ostalih banaka na tržištu. Kao što je prethodno već navedeno, krizni val sa određenim vremenskim odmakom zahvaća i europsko kreditno tržište koje svoju ekspanzivnu putanju nastavlja kratko i nakon sloma u SAD-u. Oštra kontrakcija koja slijedi negativne trendove bilježi i do danas, premda uz određeni oporavak kreditiranja nakon 2013.godine od strane EU velikih banaka (za razliku od kreditnog tržišta SAD-a koje pokazuje jasne tendencije rasta). Nastavno na ukupno smanjenje kreditne aktivnosti od strane sektora poslovnog bankarstva u funkciji lakšeg zadovoljenja kapitalnih zahtjeva, negativni trendovi kretanja rizikom ponderirane aktive mogu utjecati i na realnu gospodarsku aktivnost. Male tvrtke uvelike ovise o bankovnim kreditima odnosno vrlo teško pronalaze alternativne izvore financiranja (Brewer at al., 1996). Smanjenje kreditiranja ovoj vrsti dužnika može usporiti gospodarski rast kao što su to prikazali Hancock i Wilcox (1998) u svojoj studiji na primjeru SAD-a za razdoblje 1989.-1992.godina. Mala poduzeća postaju kreditno ograničena kada su banke pod pritiskom da zadovolje kapitalne zahtjeve. Popov i Udell (2012) proučavaju osjetljivost ponude kredita na financijsko stanje banaka u 16 europskih zemalja u razvoju prije i za vrijeme nedavne financijske krize. Rezultati ukazuju na to da je učinak pozitivnih i negativnih šokova na banke i njihovo kreditiranje veće za rizičnija poduzeća i tvrtke s manje materijalne imovine. Konačno, reduciranje dužnika s rizičnijim profilom nalazi svoje opravdanje u povećanju financijskog zdravlja banaka.

Slika 3.7 Dinamika rizikom ponderirane aktive na kreditnom tržištu euro zone i SAD-a



Izvor: European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector (2015). Capital Requirements and Loss Absorption Capacity for Large Banks, Year 1 – Issue 1, www.european-economy.eu

Druga vrsta kredita koje banke smanjuju u uvjetima kapitalnih ograničenja su hipotekarni i stambeni krediti. Peek i Rosengren (2000) nalaze uzroke japanske bankarske krize u egzogenom šoku kreditne ponude povezane s građevinskom aktivnošću komercijalnih tržišta nekretnina u SAD-u, na taj način utječući na gospodarsku aktivnost u SAD-u. Slično Bridges et al. (2014) navode da su banke Velike Britanije suočene s povećanjem kapitalnih zahtjeva za jedan postotni bod smanjile rast kredita za komercijalni nekretninski biznis za 8% u roku od godinu dana nakon promjene regulacije kapitala. Kreditiranje za ostala poduzeća je smanjeno za 3,9%. Konačno, hipotekarno i stambeno kreditiranje u sektorima gospodarstva i građanstva se smanjuje kao rezultat kapitalnog sloma banaka (Hancock i Wilcox, 1997).

Zaključno, empirijski dokazi pokazuju da takva kreditna kontrakcija zbog kapitalnih pritisaka na banke ipak pridonosi padu realne gospodarske aktivnosti (Peek i Rosengren, 2000).

3.2.4. Utjecaj na rast troškova financiranja bankarskog sustava

U potrebi zadovoljenja kapitalnih zahtjeva, banke se mogu odlučiti na emisiju dodatnog kapitala umjesto smanjenja kredita. Zajedničko je stajalište da banke nisu voljne ulaziti u povećanje kapitala jer je vlasnički kapital najskuplji izvor financiranja. Međutim, ekonomske teorije koje se bave strukturom kapitala sugeriraju ipak nešto drugačiji pristup nudeći argumentaciju da veći kapital čini, i kapital i financirani dug sigurnijim a time se i troškovi financiranja smanjuju u uvjetima povećanja kapitalnih zahtjeva. Uporište dolazi iz Modigliani Miller-ove teorije koja tvrdi da ukupni rizik firme ovisi o sastavu vlastite imovine, a ne o tome kako se ista financira. Admati et al. (2010) upravo ističu da povrat na kapital (engl. *return on equity* - ROE) sadrži premiju rizika koja mora opadati ako banke imaju više kapitala. Dakle, ponderirani prosječni trošak kapitala (engl. *weighted average cost of capital* - WACC *)* ostaje nepromijenjen ako omjer kapitala i imovine raste (engl. *capital-to-asset ratio*).

Ekonomske teorije koje nude objašnjenje visokih troškova emisije dodatnog kapitala osnovni razlog za isto nalaze u suočavanju banaka sa nesavršenošću tržišta dionica. Dodatna jedinica kapitala povećava rizik za dioničare banke, implicirajući veću naknadu za taj rizik (Myers, 1977) dok s druge strane smanjuje rizik otplate duga, odnosno dolazi do porasta vrijednosti duga u korist kreditora. Kao rezultat toga postojeći dioničari se nerado odlučuju na izdavanje dodatnog kapitala. Prema Myers i Majluf (1984) tržišta zahtijevaju višu premiju na kapital nakon novih izdanja. Postojeći dioničari imaju bolje informacije o performansama banke od novih vanjskih investitora koji izdavanje kapitala mogu protumačiti kao signal da je postojeći kapital trenutno precijenjen. Konačno, banke s boljim poslovnim izgledima ne emitiraju dodatni kapital, sklonije su čekati ostvarenje boljih povrata u budućnosti. Autori su ovaj efekt opisali kao asimetrična informiranost između investitora i poslovodstva.[44] Bolton i Freixas (2006) tvrde da vanjski dodatni kapital ima visoku cijenu zbog asimetričnih informacija o

[44] Prema tom argumentu kojeg su iznijeli Myers i Majluf, potencijalni investitori u vrijednosne papire imaju manje informacija od poslovodstva i poslovodstvo pokušava emitirati vrijednosne papire kada je procjena njihove vrijednosti na tržištu veća od njihove procjene od strane poslovodstva. To je osobito točno za obične dionice, gdje investitori imaju samo rezidualno pravo na prihod i sredstva. Zbog toga što se pri ponudi nove emisije utječe i na tijekove novca, teško je isključiti efekt neravnomjerne (asimetrične) informiranosti koristeći se podacima nove emisije (Van Horne, 1993, str.585).

neto vrijednosti banaka, a problem postaje još teži tijekom krize. Kao rezultat, bankarski krediti postaju ograničeni uslijed povećanih kapitalnih zahtjeva.

Noviji radovi korištenjem segmentacije depozita i tržišta kapitala pokušavaju objasniti zašto je korištenje visoke financijske poluge atraktivno za banke. Allen i Carletti (2013) u svom modelu dodaju ograničenja u obliku stečajnih troškova (engl. *bankruptcy cost*), pokazujući da je vlasnički kapital skuplji izvor financiranja u odnosu na depozit te da u ravnoteži kada su stečajni troškovi značajni, banke se financiraju samo s depozitima i specijaliziraju se za kreditiranje samo jednog sektora. Kada su stečajni troškovi niski, diversifikacija ulaganja u različite sektore je optimalna uz ostvarenje visokih prinosa. DeAngelo i Stulz (2013) usredotočili su se na ulogu banaka u osiguranju likvidnosti i pokazali da, ako postoji premija na tržištu za likvidnim financijskim zahtjevima, visoka financijska poluga je optimalna.

Miles et al. (2011) također navode da Modigliani-Millerov teorem nije održiv zbog dva glavna poremećaja i to porezne olakšice za izdavanje duga, kao i podcijenjenih jamstava u korist duga. Drugim riječima, banka može imati sklonost za dugovnim financiranjem zbog nižih troškova tog financiranja uslijed porezno priznatih rashoda. Procjena autora je da optimalan bankovni kapital treba biti oko 20% rizikom ponderirane aktive (RWA) dok ideja da banke moraju smanjiti kreditiranje kako bi zadovoljile veće zahtjeve za vlasničkim kapitalom nije po njima u potpunosti usklađena. Dodatni argument se iznosi da čak i u odsustvu sanacijskih jamstava, visoka financijska poluga također može biti prihvatljiva zbog ugrađene financijske discipline u dugovnom financiranju (Calomiris i Kahn, 1991., Diamond i Rajan, 2000).

Prethodno navedeni argumenti u korist nižeg omjera kapitala protumačeni su od Admati et al. (2010) kao nedostatak empirijske podrške predstavljajući izostanak društvenih troškova u funkciji nametnutih većih kapitalnih zahtjeva. Ipak, mnoge empirijske studije nalaze visoku cijenu eksternog kapitala, a svako povećanje troškova kapitala prenosi se na krajnjeg dužnika (BCBS, 2010). Viši kapitalni zahtjevi smanjuju povrat na kapital (ROE), a razlog je smanjenje neto dobiti zbog zamjene duga sa skupljim kapitalom. Zadržati ROE nepromijenjenim, banke su prisiljene podići kamatnu stopu (King, 2010). Više kamatne stope mogu rezultirati smanjenim kreditiranjem, a time i smanjenjem gospodarske aktivnosti. Pojedini radovi procjenjuju utjecaj povećanih kapitalnih zahtjeva na kamatne stope. Istraživanje BCBS (2010) koristi podatke iz 13 zemalja OECD-a. Pretpostavlja se da se povećanje troškova financiranja u cijelosti prenosi na dužnika (što je česta pretpostavka sličnih radova) i da trošak kapitala ne pada iako banke postaju manje rizične (Modigliani-

Miller teorem ne vrijedi). Jednostavno mapiranje pokazuje da jedan postotak povećanja omjera kapitala podiže kreditnu maržu za 13 baznih bodova.

Koristeći podatke za SAD i modele procjene rizika, Kashyap at al. (2010) pokazuju skroman utjecaj na troškove kredita građanstvu i poduzećima u dugoročnom stabilnom stanju. Oni procjenjuju da povećanje jednog postotnog boda u kapitalnim zahtjevima, podiže aktivne kamatne stope za 2,5-4,5 baznih bodova. Na temelju podataka iz 3 zemlje OECD-a između 2004. i 2006. godine, Slovik i Cournede (2011) pokazuju da je povećanje omjera kapitala i ponderirane aktive za jedan postotni bod podiglo kreditnu maržu banaka u prosjeku za 14,4 baznih bodova, s većim učinkom u SAD-u. Baker i Wurgler (2013) navode da je povećanje za jedan postotni bod omjera osnovnog kapitala (Tier 1) i rizikom ponderirane aktive (RWA) povećalo ponderirani prosječni trošak kapitala (engl. *weighted average cost of capital* – WACC) za 6-9 baznih bodova godišnje.

Zabrinutost regulatora je da više kamatne stope mogu smanjiti kreditnu potražnju, jer ih čine manje povoljnim za neke kategorije dužnika (Thakor i Wilson, 1995). Međutim, teško je procijeniti utjecaj na gospodarske aktivnosti budući da dužnici koji ne mogu dobiti kredit mogu potražiti alternativno financiranje negdje drugdje. Osim toga više kamatne stope mogu privući dužnike niže kvalitete koji su spremni platiti visoku cijenu za svoje kredite (Stiglitz i Weiss, 1981), što može u konačnici povećati rizik bankovnih kredita i smanjiti financijsku stabilnost u cjelini. Zaključno, ako banke izaberu zadovoljenje povećanih kapitalnih zahtjeva emisijom dodatnog kapitala gotovo sigurno se može očekivati pad kreditne aktivnosti i povećanje rizičnosti kredita banaka. Potonje može imati učinak i na smanjenje financijske stabilnosti.

3.2.5. Ukupna procjena utjecaja regulacije kapitalnih zahtjeva

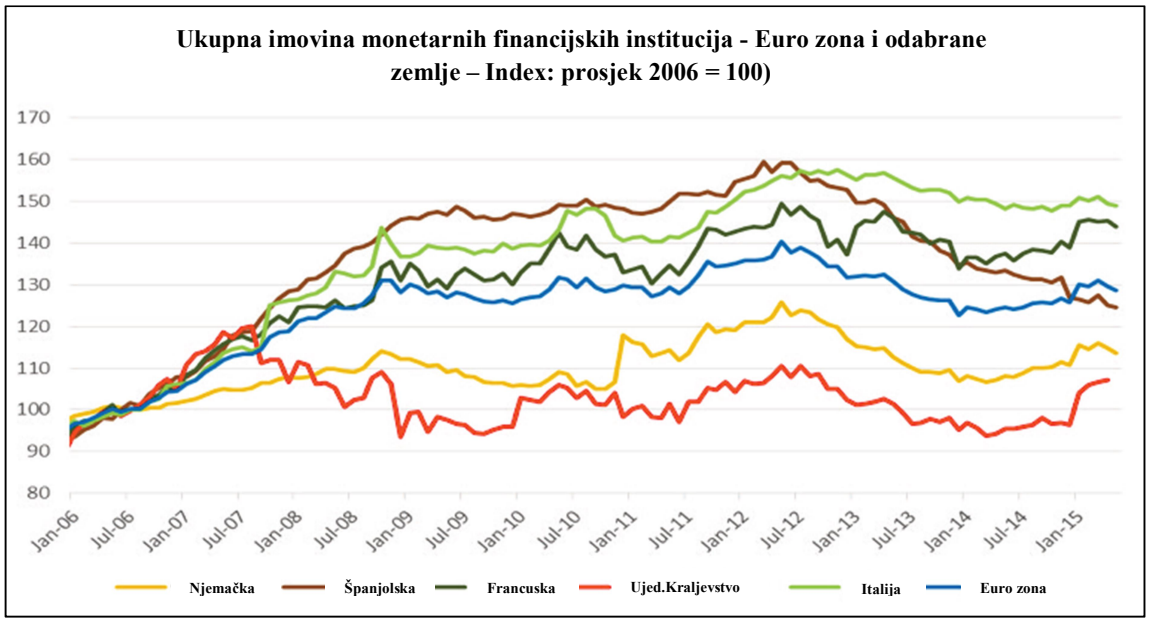
Veći kapitalni zahtjevi mogu smanjiti ponudu kredita dok s druge strane, isti smanjuju vjerojatnost i ozbiljnost financijske krize. Nekoliko istraživanja pokušava kvantificirati izravni učinak viših kapitalnih zahtjeva na ekonomski rast.

BCBS (2010) procjenjuje dugoročni gospodarski učinak povećanjem kapitalnih zahtjeva procjenom koristi i troškova pomoću ekonometrijskih modela. Uspoređuje dvije stabilne države, jednu sa i jednu bez predloženih regulatornih poboljšanja. Koristi koje se mjere su

očekivani godišnji proizvod povezan sa smanjenjem učestalosti i ozbiljnosti bankovnih kriza. Da bi se dobila vjerojatnost bankovne krize, istraživanje procjenjuje povijesnu vezu između kapitalnih koeficijenata i naknadnih bankarskih kriza. Drugi pristup tretira bankarski sustav kao portfelj vrijednosnih papira koji omogućava uspostavu veze između kapitala i propasti. Troškovi regulacije kapitala su povezani sa porastom kamatnih marži potrebnih za oporavak od dodatnih troškova podizanja kapitala (ranije opisano). Viši troškovi bankovnih kredita smanjuju investicije i potrošnju, što pak utječe na stabilnu razinu proizvodnje. Konačno, rezultati ipak pokazuju da je neto korist pozitivna za široki spektar omjera kapitala. Najveća neto korist se postiže kada je kapitalni zahtjev oko 13% (uz pretpostavku umjerenog trajnog učinka na bruto domaći proizvod).

Istraživanje Miles et al. (2011) pokazuje dugoročne troškove i koristi od viših kapitalni zahtjeva u terminima bruto domaćeg proizvoda na temelju podataka Velike Britanije. Slično prethodnom istraživanju, mjere se prednosti viših kapitalnih zahtjeva kroz očekivani trošak financijske krize koji se može izbjeći. Isti autori ukazuju da tijekom bankovnih kriza proporcionalan pad vrijednosti imovina banaka je često jednak padu bruto domaćeg proizvoda, na što nas jasno upućuje sljedeći slikovni prikaz.

Slika 3.8 Dinamika kretanja ukupne imovine sektora poslovnog bankarstva euro zone



Izvor: European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector (2015). Capital Requirements and Loss Absorption Capacity for Large Banks, Year 1 – Issue 1, www.european-economy.eu

Pod pretpostavkom normalne distribucije vjerojatnosti za imovinu banaka, oni također uključuju mjere rizika bruto domaćeg proizvoda uz dodane vjerojatnosti ekstremno loših događaja koristeći podatke od 1821. do 2008. godine. Za procjenu troškova regulacije kapitala, istraživanje koristi CAPM model[45] (engl. *Capital Asset Pricing Model*) kalibriran panel podacima od 1997. do 2010. godine. Ako poluga zaduženja padne sa 30 na 15, trošak financiranja banke se povećava oko 18 baznih bodova, što odgovara padu dugoročnog bruto domaćeg proizvoda od 14,9%.

Rezultati navedenih istraživanja su prilično osjetljivi na pretpostavke na kojima se temelje. Jedno od važnih pitanja je objašnjenje uzročno-posljedične veze između rasta bruto domaćeg proizvoda i bankovne krize. Konačno, težina bankarske krize u pojedinim zemljama razlikuju se na temelju korištenih mehanizama rješavanja iste. Stoga se rezultati moraju tumačiti sa oprezom.

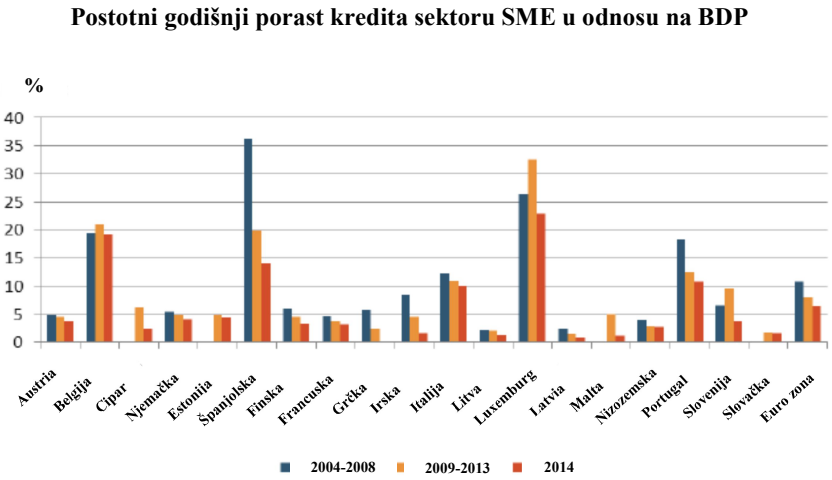
U radu Martinez-Miera i Suarez (2014) predstavlja se teoretski makroekonomski model u kojem autori tvrde da kapitalni zahtjevi smanjuju sistemsko preuzimanje rizika, ali po cijenu smanjenja kreditiranja i bruto domaćeg proizvoda u stabilnim vremenima. Postavljanjem parametara općeg ravnotežnog modela, oni pokazuju da je optimalna razina kapitalnih zahtjeva 14%, dok sustavno preuzimanje rizika ima svoj maksimum nakon dužih razdoblja smirenosti te se može pogoršati ako su kapitalni zahtjevi protuciklično prilagođeni. Konačno, istraživanja pružaju cjelovitu procjenu utjecaja viših kapitalnih zahtjeva na gospodarski rast te se slažu da je sadašnja razina kapital omjera preniska.

U periodu financijske krize od 2009. do 2015.godine u zemljama eurozone zabilježen je pad društvenog bruto proizvoda od 11% te pad kredita privatnom sektoru od 10%, pokazujući tako duboki strukturni poremećaj (Ercegovac i Buljan, 2017). Kreditni trendovi kako za mala i srednja poduzeća (SME) tako i za ona velika, ozbiljno su obilježeni financijskom krizom sa značajnom kontrakcijom od 2008.godine do danas. SME bankarski krediti iskazuju značajan pad u volumenima počevši od 95 milijardi eura sredinom 2008.godine na oko 54 milijardi eura u 2013./2014.godini. Unatoč zabilježenim pozitivnim pomacima koji se između ostalog mogu pripisati i očuvanoj financijskoj stabilnosti u najširem smislu riječi, kreditiranje malih i srednjih poduzeća ipak ostaje ispod razina prije krize.

[45] CAPM – model za određivanje cijene uloženog kapitala. Model su razvili William F. Sharpe (dobitnik Nobelove nagrade za ekonomiju 1990.godine) i John Lintner šezdesetih godina, i od tada ovaj model ima važne implikacije za cjelokupne financije (Van Horne, 1993, str.65).

Kontekst izostanka kreditne podrške malim i srednjim poduzećima na europskom tržištu upotpunjen je sljedećom slikom opadajućeg porasta kredita sektoru SME u odnosu na BDP euro zone. Zbog prisutne izrazite bankocentričnosti zajedničkog europskog financijskog tržišta posljedice na rast i razvoj gospodarstva u cjelini mogu biti značajne na dugi rok.

Slika 3.9 Strukturna dinamika kreditne aktivnosti sektora poslovnog bankarstva euro zone



Napomena: Porast kredita se definira kao svi novi krediti (osim revolving kredita, prekoračenja te limita po kreditnim karticama) odobreni nefinancijskim tvrtkama; SME je definiran preko proxy iznosa kredita do EUR 1.0 mio. BDP za Luxemburg se odnosi na 2013.g.

Izvor: European Banking Authority (2016). EBA Report on SME and SME Supporting Factor, March 23.

Kreditna podrška banaka većim poduzećima već se oporavila na razine 2003./2004.godine prije krize. Brži oporavak velikih tvrtki može se donekle objasniti boljim pristupom alternativnim izvorima financiranja, za što se pronalaze razlozi u dosljednom rastu tržišta korporativnih obveznica tijekom posljednjih desetljeća. Međutim, pristup financijama za SME sektor svakako mora ostati od većeg interesa iz razloga što ista u mnogome ovise upravo o financiranju banaka. Rješavanje pitanja trenutne kreditne nesposobnosti bankarskog sektora u funkciji financiranja produktivnih deficita od temeljne je važnosti financija danas.

3.3. Kritički stavovi i odsutnost regulatornog dijaloga

3.3.1. Nove perspektive pogleda na strukturu kapitala nakon posljednje globalne financijske krize

Osiguranje štednih uloga i sanacijska jamstva snažno utiču na preuzimanje rizika u slučaju banaka a mogu također dovesti i do nove vrste rizika kolokvijalno nazvanih kolektivno preuzimanje rizika (engl. *collective risk-taking*). Isto je specifično upravo za bankarski sektor i ne postoji nigdje drugo, a u slučaju samog kolektivnog neuspjeha veća je vjerojatnost spašavanja pojedine bankovne firme nego u situaciji izoliranog slučaja. Napose, u interesu je dioničara ne samo preuzimanje rizika samo po sebi već odabir istih koji su jako korelirani i povezani s drugim bankama. Prema Acharya, Mehran i Thakor (2011) zamjena imovina je često korelirana preko banaka dovodeći u vezu ovaj fenomen sa postojanjem državnih jamstava i intervencijama od strane središnje banke. Kolaps cjelokupnog financijskog sustava zajedničkim neuspjehom nekoliko banaka rezultirao bi nesrazmjerno visokim društvenim troškovima, što u konačnici vlade ne mogu dopustiti. Postojanje ovakve nove vrste rizičnih poticaja nalazimo u nekoliko empirijskih nalaza.

Schuermann i Stiroh (2006) pokazuju da je među 500 tržišno najvrjednijih dioničkih društava čijim se dionicama u SAD-u aktivno trguje[46], koreliranost povrata na kapital puno veća u bankarstvu nego u bilo kojoj drugoj industriji. Ideja o kolektivnom preuzimanju rizika nalazi uporište u činjenici da su banke previše međusobno povezane da bi propale (engl. *too interconected to fail*). Adrian i Shin (2010) naglašavaju činjenicu da je veličina izloženosti drugorazrednih hipoteka bila mala u odnosu na veličinu ukupnih obveza financijskog sektora, ali uz jaku povezanost između banaka.

Ozbiljnost problema preuzimanja rizika u bankarskom sektoru se u velikoj mjeri može pripisati nuspojavama koje proizlaze iz postojanja osiguranja depozita i sanacijskih jamstava, te su regulatori bili primorani uvesti kapitalne zahtjeve kako bi ograničili moć banaka. Kapitalni zahtjevi se temelje na rizikom ponderiranoj aktivi i trebaju igrati važnu ulogu u smanjenju problema sklonosti riziku. Ipak, ostaje pitanje nedovoljne naglašenosti problema kolektivnog preuzimanja rizika. U cilju prevladavanja ograničenja nametnutih od strane regulatora, banke su sve redom ulagale u vrijednosne papire i imovinu sa niskim ponderom

[46] Autori u svom radu koriste S&P 500 Indeks (engl. Standard & Poor's Index – S&P 500) za razdoblje od 1997. do 2005.

rizičnosti. Na ovaj način regulatorni kapitalni zahtjevi gotovo direktno su odgovorni za povećano investiranje banaka u istu vrstu vrijednosnih papira i imovina, indirektno doprinoseći riziku koreliranosti između samih banaka. Atkinson i Blundell-Wignall (2012) tvrde da regulatorni ponderi rizika stvaraju pristranost naspram raznolikosti i potiču koncentraciju u pojedine vrste imovina. Preferirana vrsta imovina kao što su stambene nekretnine, državni dug i međubankovna potraživanja je upravo ista ona koja je bila u središtu krize i koncentracija ulaganja u ta sredstva je dovela do jače međusobne povezanosti banaka u cjelini. Pojava banaka koje su ne samo prevelike da bi propale već i previše međusobno povezane da bi propale, gotovo se sa sigurnošću može dovesti u vezu sa novim regulatornim kapitalnim zahtjevima. Kontroverznim ostaje pitanje da li je odabir strategije kolektivnog preuzimanja rizika stvar izbora svake pojedine bankovne firme ili samo reakcija na novi regulatorni okvir. Napose, u istom kontekstu korištenje financijske poluge ne može više biti izvor preuzimanja rizika, nego komponenta strategije rizika. Odabirom slabe strukture kapitala banka povećava vjerojatnost da će se suočiti s financijskim poteškoćama, dok u isto vrijeme snažnim korištenjem financijske poluge može producirati učinke strategije kolektivnog preuzimanja rizika.

Zaključno, novi kapitalni zahtjevi te osobito definiranje rizičnih pondera mogu biti odgovorni za induciranje ulaganja banaka istovremeno u istu ili sličnu vrstu imovina, izazivajući pri tome sistemski rizik. Premda treba naglasiti, da i sama definicija kapitala bankovne firme od strane regulatora također ima utjecaj na sklonost ka rizičnim aktivnostima upravljačkih struktura banaka.

3.3.2. Procikličnost financijske poluge

Veza između porasta cijena imovina i bankarskih problema upravo je prekomjerno kreditiranje. Samopodržavajući proces povećavanja vrijednosti kolaterala povratno pozitivno utječe na sposobnost dužnika za potencijalno dodatno zaduženje. Na valu sveopće relaksacije uvjeta financiranja ponukani stjecanjem dodatnih tržišnih prednosti, bankarski posrednici prekasno uviđaju potrebu kvalitetnije kolateralne zaštite svojih aktiva. Jednom kad čitav proces dostigne svoj vrhunac, cijene imovina se radikalno odvajaju od svoje fundamentalne vrijednosti i sustav postaje ranjiv na endogene ili egzogene šokove. Problemi koji se

reflektiraju u poslovanju dužnika se rapidno prenose na banke. Kvaliteta bankarske imovine i problemi adekvatnosti kapitala mogu voditi sužavanju standarda kreditiranja i racioniranju kredita, te produbljivati probleme komitentske strukture. U krajnje ekstremnim situacijama, gubitak povjerenja u pouzdanost bankarskog sustava može voditi do bankarskih panika.

Regulatorno definiranje kapitala zasigurno je poticalo procikličnu politiku banaka koja je u konačnici rezultirala većim rizikom poslovanja bankarske industrije u cjelini. Upravo Adrian i Shin (2010) pokazuju da su upravljačke strukture banaka aktivno odgovarale na sve promjene u cijeni aktiva banaka kroz podešavanja financijske poluge. Točnije, ako cijene imovina rastu bilance banaka automatski postaju jače a njihove poluge duga postaju manje. Međutim, rukovoditelji banaka odgovaraju na ovaj višak kapitala uzimanjem više duga na strani obveza i kupnjom više vrijednosnih papira na strani aktive, što stvara dodatni pritisak na cijene imovina. Drugim riječima, porast cijene imovina korištenjem financijske poluge ima tendenciju da se ovi procesi međusobno pojačavaju. Mehanizam djelovanja vrijedi i u obrnutom smjeru. Adrian i Shin također pokazuju da čim cijene imovina počnu padati, dodatno smanjenje cijena i razduživanje putem likvidacije samo pojačava isti proces. Rasprodaja aktive omogućava banci da smanji razinu duga, ali ima negativan utjecaj na kvalitetu bilanci drugih banaka izazivanjem smanjenja cijene imovina. Procikličnost financijske poluge uzrokuje učinak zaraze na druge banke i pojačava sistemski rizik. Pogoršanje performansi pojedinih banaka brzo se širi na druge banke kroz razduživanje ili rasprodaju imovina. Utjecaj procikličnosti financijske poluge na sistemski rizik je jači ako banke imaju izraženiju tendenciju držanja imovina iste vrste. Konačno, sve skupa samo pojačava zarazni efekt razduživanja.

Kao rezultat, financijska regulacija i određivanje kapitalnih pondera koji iz tog proizlaze mogu nenamjerno doprinijeti povećanju sustavnog rizika kroz različite kanale djelovanja. Banke su potaknute da djeluju kroz regulatornu arbitražu ulaganjem u ne-rizičnu imovinu (engl. *risk-free assets*; *capital efficient assets*), odnosno imale su interes držati veći dio imovine namijenjene trgovanju povećavajući svoju rizičnost na promjenu cijene imovina. S druge pak strane, pridonijele su također povećanju korelacije rizika između banaka jer su ulagale u istu vrstu imovina, onu s najpovoljnijim kapitalnim ponderima. Kombinacija ovih elemenata u velikoj mjeri je dovela do povećanja povezanosti i međuovisnosti rizika samih banaka, dok su osiguranje štednih uloga, sanacijska jamstva i regulatorna arbitraža utjecali na povećanje financijske poluge. Konačno, prekomjerno korištenje određenih mjera uspjeha u

bankama zajedno sa slabim razumijevanjem utjecaja zaduživanja na rizik dioničara, zasigurno je igralo važnu ulogu u porastu financijske poluge i njezinog procikličnog djelovanja.

3.3.3. Uloga i utjecaj performansi banaka

Jedna od najvažnijih specifičnosti financijske strukture banaka leži u činjenici da je njihova razina kapitala regulirana odnosno banke su prisiljene držati minimalnu razinu kapitala koja se temelji na riziku imovine u njihovom posjedu. Nametanjem ograničenja za razinu kapitala, financijske regulacije su možda doprinijele uvjerenju da je bankovni kapital troškovno najmanje prihvatljiv izvor financiranja i da isti treba svesti na minimum. Na isti način je potaknuto korištenje različitih mjera uspjeha poslovanja bankovnih firmi kao što je povrat na kapital (engl. *return on equity* - ROE) vezujući naknade upravljačkih struktura za isto.

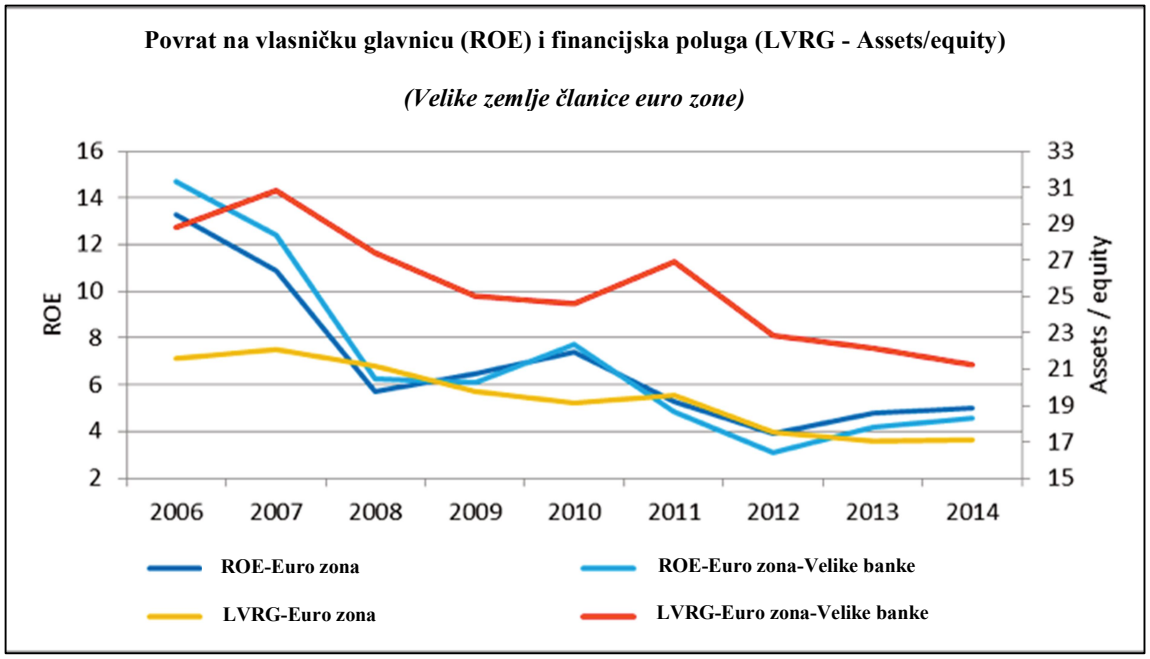
Standardni cilj modernih financija je dostizanje većeg povrata prilagođenog riziku u funkciji povećanja vrijednosti. Za razliku od korporativnih mjera uspjeha isti se jasno razlikuju kad su banke u pitanju. Cilj svake bankovne firme je uvećanje povrata na kapital uz unaprijed poznata regulatorna ograničenja, premda sama regulacija nije nužno značila i kontrolu volatilnosti kapitala u funkciji izbjegavanja rizika propasti. Ova zbunjenost, zajedno s sanacijskim jamstvom koji nudi subvencije na uvećano financiranje duga, može biti u srcu problema povećanja financijske poluge u bankama te dovođenja u pitanje razboritog financijskog rasuđivanja.

Mnogi autori tvrde da se financijska načela mogu odnositi i na bankovne firme (Miller (1995), Pfleiderer (2010), Admati De Marzo, Hellwig i Pfleiderer (2010) kao i Moussu, Ohana i Troëge (2011)). Veća razina duga povećava povrat na kapital, ali povećava i zahtijevanu stopu povrata (engl. *required rate of return*) kao mjeru rizika za dioničare koji postaje veći. Za potvrdu ove hipoteze, Kashyap, Stein i Hanson (2010), kao i Miles, Yang i Marcheggiano (2011) pružaju dokaze o pozitivnoj vezi između rizičnosti bankarskih dionica i njihove cijene na jednoj strani, i većeg udjela korištenja financijske poluge u strukturi financiranja s druge strane. Ipak, mnogi radovi dokumentiraju i negativnu povezanost između poluge i performansi banaka tijekom krize. Banke sa većim udjelom financijske poluge bilježe veće ispravke vrijednosti danih plasmana (Chesney, Stromberg i Wagner (2010)), vjerojatnost propasti je veća a tržišni udio, povrat na kapital (Berger i Bouwman (2009)) i povrat na

dionice manji (Beltratti i Stulz (2012)). Demirguc-Kunt, Detragiache i Merrouche (2010) također su istražili postojanje pozitivne veze između kapitala banaka i vrijednosti dionica za vrijeme krize, posebno za velike banke. Potvrda (ili negiranje) prethodnih teza jasno se mogu vidjeti na slikovnim prikazima koji slijede. Međuodnos financijske poluge i performansi banaka sa posljedičnim utjecajem na gospodarsku aktivnost u cjelini, predstavlja otvoreno pitanje bez još uvijek jasnih odgovora u stvaranju nove bankovne arhitekture i njene uporišne uloge u budućem društvenom razvoju.

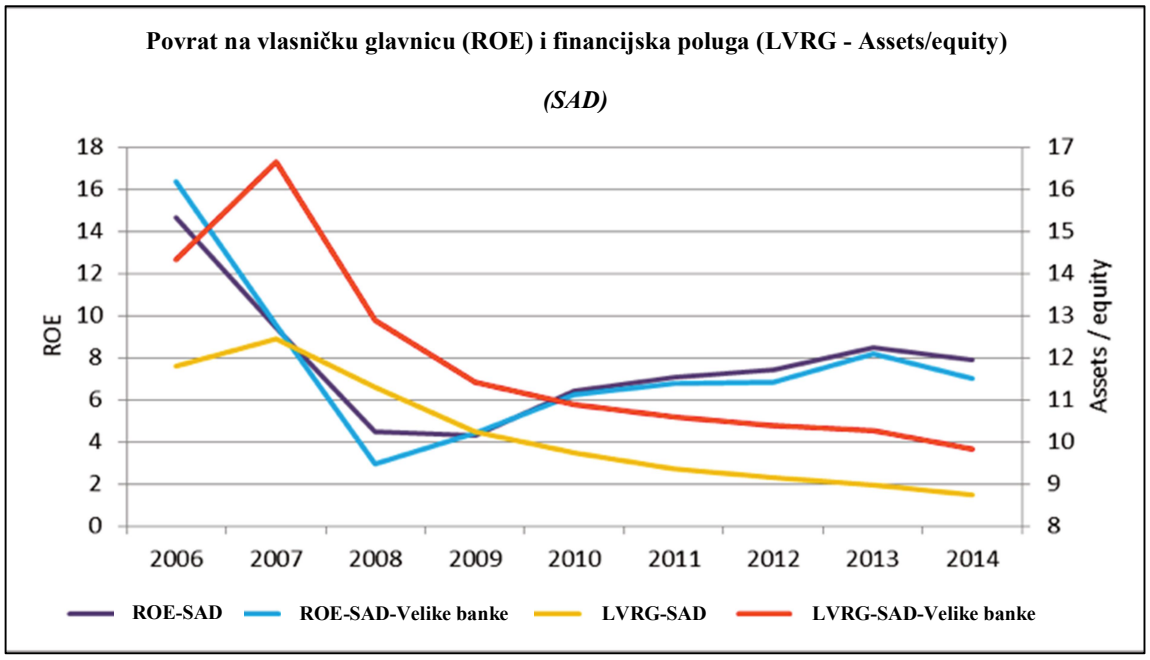
Sve navedeno je traženje potvrde da se financijska načela mogu primjenjivati i na bankovnu firmu kao i na druge tvrtke, unatoč subvencijama na korištenje poluge povezanih s implicitnim sanacijskim jamstvom. Veća razina duga, odnosno korištenje financijske poluge znači veću volatilnost povrata na dionice i vrijednosti kapitala za dioničare. Konačno, pored dobro dokumentirane pozitivne povezanosti bankovnog kapitala i performansi tijekom krize banke i dalje nerado smanjuju razinu duga naspram očekivanom povećanju kapitala. Jedan od razloga zaista može biti uvjerenje da je kapital troškovno najmanje prihvatljiv izvor financiranja i da ga treba svesti na minimum.

Slika 3.10 Dinamika međuodnosa povrata na kapitala i financijske poluge banaka euro zone



Izvor: European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector (2015). Capital Requirements and Loss Absorption Capacity for Large Banks, Year 1 – Issue 1, www.european-economy.eu

Slika 3.11 Dinamika međuodnosa povrata na kapitala i financijske poluge banaka SAD-a



Izvor: European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector (2015). Capital Requirements and Loss Absorption Capacity for Large Banks, Year 1 – Issue 1, www.european-economy.eu

3.3.4. Nužnost uspostave regulatornog dijaloga

Fenomeni globalizacijskog kretanja kapitala između ostalog nametnuli su i probleme u praćenju integracija cjelokupnih financijskih tržišta kako onih razvijenih tako i onih manje razvijenih i konačno onih u nastajanju. Upravo kao jedno od najrazvijenijih ističe se danas već jedinstveno bankarsko tržište Europske unije, koje zadnjih desetljeća uz sve probleme i negativne pojavnosti ipak pokazuje makroekonomsku stabilnost koja je preduvjet ekonomskom napretku u cjelini. Sve to iziskuje mnogo napora i promišljanja akademske misli kao i operativnog djelovanja u funkciji poticanja održivog gospodarskog razvoja.

U svom epohalnom razvoju moderno bankarstvo današnjice ima ključnu ulogu u osiguravanju neophodne financijske stabilnosti kao funkcije cilja. Polazeći od činjenice da su financije naličje a realna sfera lice jedne te iste medalje, lako možemo zaključiti da regulatorni okviri nametnuti od strane monetarnih autoriteta direktno utječu i mijenjaju same ekonomske tokove i posljedično usmjeravaju procese. Jedno od takvih monetarnih autoriteta je svakako i Banka za međunarodna poravnanja (engl. *Bank for International Settlements* - BIS) koja je uspjela

centralizirati sve najvažnije odluke koje povratno imaju utjecaj na svjetsko gospodarstvo u cjelini.

Svakako to nije bilo lako izvedivo, poglavito zbog činjenice povijesno različitih standarda usvojenih od strane nacionalnih ekonomija na polju regulacije bankarstva, a i ne samo zbog toga. Bez obzira što u najvećem dijelu zajedničkog kontinenta dominira bankocentričnost, bankovna struktura proizašla dijelom i zbog različitog povijesnog razvoja i danas postavlja određena sustavna ograničenja. Stoga su rizici koji su imanentni bankarstvu već duže vrijeme dominantna tema, na kojima financijska konvergencija u cjelini prolazi ili pada sa svim svojim poznatim i nepoznatim posljedicama.

Kada spominjemo rizike prije svega imamo na umu upravljanje s istima a ne potpuno izbjegavanje. Kreditni, tržišni, operativni, kamatni, pravni, reputacijski samo su podskupovi jedne vrlo kompleksne cjeline čija logika i matričnost zaokuplja najveće financijske mislioce današnjice. S istim ciljem je i BIS razvila normativni instrumentarij za identificiranje, mjerenje i efikasno izbjegavanje svih oblika rizika koji se danas pojavljuju u modernom bankarstvu. Prudencijalna regulacija i pripadajući indikatori su upravo ono što nam osigurava objektivnost u samom pristupu jer su u velikoj mjeri lišeni kvalitativnih interpretacija koje ponekad zamagljuju sliku. Ipak, iluzorno je očekivati da skup različitih omjera i relacija može biti isključivo i jedino dovoljan za objektivne ocjene financijskog zdravlja bankovne industrije kao preduvjeta zadovoljenja produktivnih deficita društva u cjelini. Određene posebnosti nacionalnih tržišta jedino se mogu kvalitativno upotpuniti. Kompetentnost u tom dijelu se ističe autoritetom institucije.

Analiza bankarskog sektora je stoga centralna komponenta šireg monitoriranja financijske stabilnosti. Serije vrlo skupih bankarskih kriza u 80-tim i 90-tim, te još uvijek neriješeni problemi posljednje globalne financijske krize 2007./2009.godine iznjedrile su i usmjerile razvitak makro-prudencijalne analize. Ex ante procjene elastičnosti financijskih institucija da izdrže potencijalne veće poremećaje i negativne pojavnosti proizašle iz regulatornih okvira, makroekonomskog okruženja, financijskog tržišta ili endogenih kretanja u financijskom sektoru postaju ključ za preveniranje novih kriza. Makro-prudencijalna analiza kao takva je ipak nešto drugačija od mikro-prudencijalne supervizije, koja se dominantno fokusira na financijsko stanje pojedinačne institucije, njezinih rizika i metodologije upravljanja istima. Makro-prudencijalna analiza procjenjuje bankarski i financijski sistem u cjelini, i bavi se prijetnjama financijskoj stabilnosti proisteklih iz zajedničkih šokova koji utječu na sve institucije (ili većinu od njih) prijenosom „zaraze" s jedne institucije na druge. Stoga, ona

preuzima bitne sastojke i mikro-prudencijalne supervizije kao što je rizik domino efekta ili druge ekonomske implikacije s financijskih tržišta koja nisu direktno pokrivena mikro-prudencijalnom analizorn. Krajnji cilj može biti također različit jer je prudencijalna supervizija fokusirana prvenstveno na zaštitu odnosa investitor-deponent, dok je makro-prudencijalni horizont nešto širi u nastojanju izbjegavanja gubitaka u outputu (BDP).

Glavni zadatak makro-prudencijalne analize je izbjegavanje svekolikih poremećaja u financijskom sustavu u cjelini, ne samo baviti se kretanjima glavnih uzročnika financijskih i ekonomskih kriza. Napose, formalna uloga Europske Centralne Banke (ECB) i Europskog Sistema Centralnih Banaka (engl. *European System of Central Banks* - ESCB) u kontekstu financijske stabilnosti je zapisana u Mastrihtskom sporazumu. Temeljni cilj Eurosistema u održavanju stabilnosti cijena predstavlja samo za sebe veliki doprinos financijskoj stabilnosti, iako se mora priznati da povijesne činjenice pokazuju i suprotno odnosno da financijska nestabilnost može nastupiti i za vrijeme stabilnosti cijena. Povijest nas također uči da troškovi takovih šokova u realnoj sferi mogu biti izrazito visoki. Stoga postoji jasna intencija da se financijskoj stabilnosti pridaje važnost prije svega, pa i prije postulata o održavanju stabilnosti cijena.

Monitoring i analiza uvjeta financijske stabilnosti, kako u euro zoni tako i u zoni „euro perspektive“ je prihvaćena kao glavni doprinos ECB-a i ESCB-a održanju financijske stabilnosti unutar EU. Takav široki euro pristup dobiva sve više na važnosti uzevši u obzir progresivnu integraciju financijskog sektora unutar EU i u zemljama s jasnom konvergencijom prema istoj. Sada zajednički šokovi izvor su zabrinutosti za financijsku stabilnost u ekonomski i financijski integriranoj zoni, dok zajedničko euro financijsko tržište puno lakše prenosi poremećaje preko administrativnih granica. Stoga uzevši u obzir njihov supra-nacionalni mandat, ECB i ESCB imaju prirodnu ulogu u osiguravanju prijeko potrebne financijske stabilnosti.

Makro-prudencijalna analiza je integralni dio opće analize financijske stabilnosti. Signifikantno iskustvo u analizi stabilnosti bankarskog sektora je već dostignuto kroz suradnju izmedu nacionalnih regulatornih autoriteta unutar Bankovnog supervizorskog komiteta (engl. *Banking Supervision Committee* – BSC). Redovne analize usmjeravaju se na identificiranje izvora ranjivosti u euro zoni i u EU bankarskom sektoru dajući sveobuhvatnu procjenu stabilnosti. Analize su upotpunjene korištenjem makro-prudencijalnih indikatora (engl. *Macro Prudential Indicators* - MPIs), te se nalazi analize

distribuiraju na daljnju diskusiju i odlučivanje tijelima ESCB-a i kreatorima EU ekonomske politike. Podaci potrebni za kvalitetnu analizu odnose se na harmoniziranu statistiku novčanog i bankarskog sektora te podataka sa tržišta.

Uzevši u obzir sve veću važnost makro-prudencijalne analize, pripadajući zahtjevi za statističke podatke su bitno unaprijedeni, posebno s aspekta kvalitete. Podaci moraju biti dostupni na vrijeme te moraju ponuditi dovoljno aspekata za izvođenje kvalitetne vremenske serije. Štoviše, prethodno spomenuta harmonizacija upravo dolazi ovdje do izražaja osiguravajući prijeko potrebnu među-nacionalnu usporedbu.

4. EMPIRIJSKI MODEL UTJECAJA PRUDENCIJALNE REGULACIJE KAPITALNIH ZAHTJEVA NA VOLUMEN I STRUKTURU IMOVINE BANAKA

Uspostava supra-nacionalnih autoriteta regulacije banaka direktno je doprinijela boljem razumijevanju ponašanja i utjecaja bankovnog sektora na ekonomske tokove u cjelini. Institucionalna povezanost nacionalnih regulatornih tijela u kontekstu globalizacijskih odnosa pridonosi željenoj standardizaciji podataka koji su temelj za svaku validnu ekonomsku analizu. Napose, tržišna disciplina kao uporište suvremene regulacije reducira prostor neprozirnosti bankovne firme dok sa druge strane dostupnost relevantnih baza podataka širi horizonte modelskog pristupa analize bankarskog sektora.

Dinamičnost kauzalnih ekonomskih odnosa nameće potrebu sve veće pouzdanosti u izvore podataka, stoga reprezentativnost uzorka ne samo da usmjerava pojedino istraživanje već i determinira sam spoznajni proces. Dominacija bankovnog sektora kao izvora eksternog financiranja na zajedničkom europskom tržištu predstavlja ishodište u traženju rješenja izlaska iz stagnacijskih pritisaka na gospodarska kretanja. Stoga, analiza javno dostupnih podataka bankovnih firmi upotrebom suvremenih ekonometrijskih alata svakako predstavlja značajan iskorak u pokušaju uspostave jasnog i transparentnog metodološkog okvira monitoringa reaktivnog djelovanja bankarskog sektora na nužnu promjenu regulatornih uvjeta u funkciji post-kriznog pokretanja kreditnog ciklusa.

4.1. Uzorak istraživanja i definiranje varijabli modela

4.1.1. Vremenska i prostorna obilježja promatranog uzorka istraživanja

Za empirijsku analizu potencijalnog modela utjecaja prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na volumen i strukturu imovine banaka te ujedno i za dokazivanje prethodno postavljenih hipoteza ovog istraživanja odabran je uzorak od 35 grupacija banaka koje posluju na području EU za razdoblje od 2000. – 2016.godine, odabranih po veličini aktive. Ukupan udio promatranih grupacija banaka po kriteriju veličine aktive u ukupnoj aktivi kreditnih institucija Europske monetarne unije iznosi cca 78,9% na kraju 2016. godine (tablica 4.1.), odnosno drugim riječima odabrane bankovne firme neupitno zauzimaju poziciju tržišnih lidera (engl. *market maker*-a) na jedinstvenom bankarskom tržištu EU[47].

Pored veličine aktive i značajnosti pojedine grupacije koja je definirana između ostalog i iskustvenim spoznajama, dodatni temeljni kriterij za odabir pojedine grupacije u uzorak promatranja također je i javna kotacija odnosno kriterij izlistanih dionica pojedine grupacije banaka na tržištima kapitala Europske unije za što je korištena baza podataka Orbis (Bankscope) kao dodatna provjera. Naime, sam uzorak ovog istraživanja formiran je na temelju dobivenih podataka iz baze podataka Reuters, a odnose se na bilančne podatke svake odabrane grupacije kao i pokazatelje poslovanja i pojedine relevantne pozicije regulatornog kapitala unaprijed definiranih po kriterijima Bazel III standarda[48].

[47] Ukupan zbroj aktive promatranih banaka iznosi EUR 23.514.793 mil. dok je ukupna aktiva EMU kreditnih instituacija na 31.12.2016. iznosila EUR 29.810.935 mil. (**Izvor:** http://sdw.ecb.europa.eu/).

[48] Dodatno pojašnjeno u poglavlju 1.4. Metodologija istraživanja.

Tablica 4.1 Odabrani uzorak banaka sa stanjem na 31.12.2016.

	Banka	Zemlja	Valuta	Aktiva (mil. €)	Kapital (mil. €)	ROE (%)	Adekv. kapitala (%)
1.	**Allied Irish Banks PLC**	Irska	EUR	95.622	13.148	13,30	17,60
2.	**Banca Monte dei Paschi di Siena SpA**	Italija	EUR	153.179	6.425	-40,30	10,40
3.	**Banco Bpm SpA**	Italija	EUR	117.411	7.575	-28,60	16,17
4.	**Banco Popular Espanol SA**	Španjolska	EUR	147.686	10.835	-41,90	12,64
5.	**Banco de Sabadell SA**	Španjolska	EUR	212.508	13.033	7,90	13,80
6.	**Banco Santander SA**	Španjolska	EUR	1.339.125	90.938	12,0	14,68
7.	**Bank of Ireland Group plc**	Irska	EUR	123.129	9.401	11,10	16,40
8.	**Barclays PLC**	UK	GBP	1.423.475	76.122	5,20	19,60
9.	**Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A.**	Španjolska	EUR	731.856	47.364	13,50	15,10
10.	**BNP Paribas SA**	Francuska	EUR	2.076.959	100.665	11,40	14,20
11.	**Caixabank SA**	Španjolska	EUR	347.927	23.526	6,30	16,20
12.	**Commerzbank AG**	Njemačka	EUR	480.450	28.560	2,20	15,30
13.	**Credit Agricole SA**	Francuska	EUR	1.524.232	58.276	6,00	18,60
14.	**Danske Bank A/S**	Danska	DKK	469.104	20.505	16,80	21,80
15.	**Deutsche Bank AG**	Njemačka	EUR	1.590.546	64.503	-1,20	16,60
16.	**Dexia SA**	Belgija	EUR	212.771	4.147	7,10	16,80
17.	**DNB ASA**	Norveška	NOK	292.200	22.734	11,80	19,50
18.	**Erste Group Bank AG**	Austrija	EUR	208.227	12.460	16,60	18,20
19.	**HSBC Holdings PLC**	UK	GBP	2.259.087	166.827	3,90	20,10
20.	**ING Groep NV**	Nizozemska	EUR	845.081	49.793	12,10	19,68
21.	**Intesa Sanpaolo SpA**	Italija	EUR	725.100	48.911	6,70	17,00
22.	**KBC Groep NV**	Belgija	EUR	275.200	17.357	18,60	20,00
23.	**Lloyds Banking Group PLC**	UK	GBP	959.593	56.763	8,90	18,40
24.	**Nationwide Building Society**	UK	GBP	258.373	12.976	11,90	36,10
25.	**Nordea Bank AB**	Švedska	SEK	615.659	32.409	14,60	24,70
26.	**Royal Bank of Scotland Group PLC**	UK	GBP	937.138	57.038	-8,00	19,20
27.	**Sberbank Rossii PAO**	Rusija	RUB	393.897	43.757	26,10	15,70
28.	**Skandinaviska Enskilda Banken AB**	Švedska	SEK	273.698	14.723	10,50	24,80
29.	**Societe Generale**	Francuska	EUR	1.382.241	61.953	10,40	17,90
30.	**Standard Chartered PLC**	UK	GBP	615.133	45.978	0,80	21,30
31.	**Svenska Handelsbanken AB**	Švedska	SEK	274.422	14.243	15,60	31,40
32.	**Swedbank AB**	Švedska	SEK	224.983	13.526	18,80	31,80
33.	**UBS Group AG**	Švicarska	CHF	873.833	50.111	7,50	23,18
34.	**UniCredit SpA**	Italija	EUR	859.533	39.336	-25,20	11,66
35.	**Bank VTB PAO**	Rusija	RUB	195.415	21.746	4,60	14,60

Izvor: Reuters, izrada autora

4.1.2. Definiranje varijabli modela

Nakon predočenog uzorka bankovnih grupacija napravljena je dodatna razrada varijabli ovog istraživanja a u samom radu se kao osnovne **zavisne varijable** postavljaju rast bankovnih i kreditnih aktiva, te promjena udjela kreditnih aktiva u odnosu na imovinu većeg stupnja likvidnosti i kreditne kvalitete. Nadalje, kao **dodatna zavisna varijabla** koja određuje mogućnost samofinanciranja rasta bankovnih aktiva u odnosu na kretanje tržišta postavlja se povrat na kapital, koji je također i indirektan pokazatelj pristupa upravljanja rizicima pojedine bankovne firme. **Nezavisne varijable** ovog istraživanja vezane su direktno ili indirektno uz sposobnost bankovne firme za zadovoljenjem regulatornih kapitalnih zahtjeva, a kao temeljne u daljnjem empirijskom istraživanju biti će uzete: regulatorni kapital, omjer vlasničkog kapitala i rizikom ponderirane aktive, porast neto kredita, porast depozita, omjer financijske poluge, udio bez-rizične bankovne imovine u ukupnim obvezama, omjer rizikom ponderirane aktive i ukupne aktive banke, neprihodujući krediti u ukupnim kredita, neto kamatna marža, nekamatni prihodi, te pokazatelj udjela nekamatnih prihoda u ukupnim operativnim prihodima. **Kontrolne varijable** koje izravno ili neizravno utječu na aktivnost bankarskog sektora su rast prinosa (engl. *Yield*) na 10-godišnje obveznice država EMU, kretanje stope nezaposlenosti u zemljama EU-28, te rast bruto domaćeg proizvoda u zemljama EU-28. **Dummy varijable** na temelju kojih će se promatrati ponašanje i usklađivanje banaka sa regulatornim mjerama su varijabla najave mjera te varijabla same provedba mjera prudencijalne regulacije.

U nastavku su pobliže opisane odabrane varijable pokazatelja poslovanja banaka empirijskog istraživanja:

- **RFA** – bez-rizična bankovna aktiva (engl. *Risk Free Assets)* izražena u milijunima eura. Predstavlja imovinu bankovne firme koja u regulatornom smislu ne sadržava očekivanu materijalizaciju rizika naplate. U sadržajnom smislu sastoji se od novca, regulatornih depozita i pričuva, danih međubankovnih depozita te prvoklasnih dužničkih vrijednosnih papira,

- **RWA** – rizikom ponderirana bankovna imovina/aktiva[49] (engl. *Risk Weighted Assets*). Na temelju regulatornih zahtjeva kroz postotak procjenjenog kreditnog rizika izražena vrijednost imovine banke u milijunima eura,
- **ROE** – stopa profitabilnosti vlasničkog kapitala (engl. *Return on Equity*) pokazatelj je povrata na vlasnička ulaganja u bankovnu firmu izraženo u postotku. To je pokazatelj koji neposredno određuje mogućnost samofinanciranja rasta bankovnih aktiva u odnosu na kretanje tržišta te koji je također i indirektan pokazatelj pristupa upravljanja rizicima pojedine bankovne firme,
- **TA** – ukupna bankovna aktiva (engl. *Total Assets)*. Knjigovodstveni iskaz raspoložive imovine pojedine bankovne firme u funkciji operativnog modela poslovanja na kraju izvještajnog razdoblja izražena u milijunima eura,
- **TRC** – ukupni regulatorni kapital koji uključuje redovni osnovni kapital (engl. *common equity Tier 1 - CET1 capital*), dodatni osnovni kapital (engl. *additional Tier 1 capital – AT1*) te dopunski kapital (engl. *Tier 2 capital)*. Predstavlja postotni omjer u odnosu na rizikom ponderiranu aktivu (RWA). Definicija i sadržaj su u isključivoj nadležnosti regulatora te je u funkciji pokrića potencijalnih gubitaka nastalih lošim poslovanjem bankovne firme,
- **TCE/RWA** – analitički omjer vlasničkog kapitala (umanjenog za goodwill, nematerijalnu imovinu, preferencijalne dionice) i rizikom ponderirane aktive (engl. *Tangible Common Equity/RWA*). Sve više korišten omjer procjene pokrivenosti potencijalnih gubitaka najkvalitetnijim dijelom vlasničkog kapitala, nastalih materijalizacijom rizika sadržanih u kreditnim aktivama bankovne firme. Predstavlja konzervativan pristup procjene vrijednosti i solventnosti bankovne firme dok je u regulatornom smislu najbliži vrijednosti redovnog osnovnog kapitala CET1,
- **SEC/AvEA** - pokazatelj ukupnog udjela vrijednosnih papira u bilanci banke u odnosu na prosječnu prihodovnu aktivu pojedine promatrane bankarske grupacije (engl. *Securities/Average Earning Assets)*. Indirektni je pokazatelj rizičnosti bankovne aktive odnosno odabira ukupne kreditne politike upravljačkih struktura bankovne firme,
- **D** – porast svih primljenih depozita (engl. *Deposits)* pojedine bankarske grupacije izražen u postotku. U jedinici vremena odražava tržišnu poziciju pojedine banke u odnosu na povjerenje i reputaciju iste u javnosti. Pored kapitala, međubankovnog tržišta i ostalih ne-

[49] Za potrebe ovog empirijskog istraživanja prilikom analize i interpretacije rezultata povremeno će se umjesto naziva „rizikom ponderirana imovina bankovne firme“ koristiti također i pojam „kreditna aktiva“.

depozitnih izvora financiranja bankovne firme, predstavlja najstabilniji i najkvalitetniji izvor rasta kreditnih aktiva,

- **LVRG** – omjer financijske poluge (engl. *Leverage – Total Assets/Equity).* Dinamički promatrano daje informaciju koliko baznih jedinica kapitala sudjeluje u financiranju rasta aktive pojedine bankovne firme. Standardni pokazatelj korporacijskog financijskog menađmenta koji je prije izbijanja posljednje globalne financijske krize skoro u potpunosti bio izostavljen iz bonitetne analize bankarskih grupacija posebice onih od sistemskog značaja. S obzirom na sve veću važnost financijske poluge, veza između kapitala i kapitalne strukture te preuzimanja rizika postaje od posebnog značaja u slučaju banaka,
- **RFA/TL –** analitički omjer bez-rizične bankovne imovine i ukupnih obveza (depoziti klijenata, primljeni krediti itd.; engl. *Risk Free Assets/Total Liabilities*). U jedinici vremena odražava kapacitet bankovne firme da u svakom trenutku odgovori na potencijalni zahtjev isplate većih iznosa primljenih sredstava a da se ne ugrozi likvidnost tekućeg poslovanja,
- **RWA/TA –** analitički omjer rizikom ponderirane aktive i ukupne aktive banke (engl. *Risk Weighted Assets/Total Assets)*. Dinamički promatran pokazatelj odražava sklonost pojedine banke prema kreditnom riziku. Direktni je pokazatelj rizičnosti bankovne aktive odnosno odabira ukupne kreditne politike upravljačkih struktura bankovne firme,
- **NPL/TL –** omjer neprihodujućih kredita (potencijalno nenaplativi krediti za koje je izvršen ispravak vrijednosti) i ukupnih kredita (engl. *Non Performing Loans/Total Loans)* izražen u postotku. Vrlo važan pokazatelj visine kreditnog rizika pojedine bankovne firme i kvalitete kreditnog portfelja, dok u širem smislu predstavlja model poslovanja i kreditnu sklonost upravljačkih struktura prema financiranju malog i srednjeg poduzetništva (engl. *Small and Medium Enterprises – SME)* i rizičnijih projekata u jedinici vremena,
- **NetIM** – neto kamatna marža (engl. *Net Interest Margin)* predstavlja omjer razlike kamatnih prihoda i kamatnih rashoda u odnosu na prosječnu ukupnu aktivu bankovne firme izražen u postotku. Važan je pokazatelj profitabilnosti odabranog modela poslovanja pojedine bankovne firme. Neto kamatna marža u jedinici vremena determinirana je direktno potražnjom bankovne industrije za depozitnim sredstvima te ponudom kreditnih sredstava i utjecajem na kreditni ciklus. Monetarna politika i bankovna regulativa mogu direktno utjecati na potražnju za depozitnim sredstvima kreiranjem likvidnih sredstava, djelujući na taj način na ponudu i kreditni potencijal bankarske industrije te pomažući u uspostavljanju tržišne kamatne stope,

- **FR –** neto prihodi po naknadama i provizijama (engl. *Fee Revenue).* Predstavljaju nekamatne prihode pojedine bankovne firme izraženo u postotku. Kroz dekompoziciju ukupnih prihoda sa ostalim operativnim prihodima, u relativnim omjerima također ocrtavaju odabrani model poslovanja upravljačkih struktura,
- **NII/OpINC** – omjer koji nam daje informaciju koliko nekamatni prihodi sudjeluju u operativnom prihodu bankovne firme (engl. *Non-Interest Income/Operating Income)*. Vrlo važan pokazatelj aktivnosti banaka koje ne uključuju kreditiranje i druge oblike osnovne djelatnosti, kao što su npr. transakcijsko bankarstvo, usluge tržišnog posredovanja, do tzv. *asset & wealth* menađmenta i drugih oblika financijskih usluga. Iste aktivnosti ne sadrže osnovne kreditne rizike bankovnog poslovanja sadržane u visini kamatne marže, stoga posredno utiču na kretanje bankovnih aktiva i profitabilnost banaka u cjelini.

Pokazatelji makroekonomskog okruženja poslovanja promatranih grupacija banaka odnose se prvenstveno na područje Europske Unije odnosno na zajedničko eursko valutno tržište, tzv. EMU (engl. *European Monetary Union).* Naime, pored činjenice da je veliki dio poslovanja promatranih grupacija banaka razgranat također i na ostale prekooceanske države i teritorije te da pojedine grupacije ne dolaze iz zemalja zajedničke valute EUR, pretpostavka je da ipak osnovna determinanta ukupnog poslovanja predstavlja zajedničko EU tržište kao i da utjecaj na performanse istih dolazi sa zajedničkog EU tržišta i obratno. Promatrani pokazatelji su preuzeti iz zajedničke baze podataka Europske središnje banke (engl. *European Central Bank, ECB,* http://sdw.ecb.europa.eu/) kao i iz zajedničke statističke baze podataka EUROSTAT (http://ec.europa.eu/eurostat/data/database).

Makro – pokazatelji u svojstvu kotrolnih varijabli su:

- **10YGEMU -** prinos (yield) na 10-godišnje obveznice država EMU sa bonitetom AAA. Pokazatelj ulaganja i potražnje za najkvalitetnijim vrijednosnim papirima koji garantiraju najveći stupanj likvidnosti odnosno unovčivosti na tržištu kapitala,
- **UNPLEU –** stopa nezaposlenosti u zemljama EU-28 izražena u postotku,
- **GDP** - rast bruto domaćeg proizvoda zemalja EU-28 izražen u postotku.

Osim navedenih varijabli poslovanja banaka i makroekonomskog okruženja, za empirijsku analizu predmetnog istraživanja bilo je potrebno definirati razdoblja najave i primjene mjera prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na temelju kojih će se promatrati ponašanje i

usklađivanje banaka. Naime, jedna od osnovnih pretpostavki ovog istraživanja je da svako regulatorno modeliranje bankovnog poslovanja i to prvenstveno u funkciji osiguravanja financijske stabilnosti, producira direktne uzročno-posljedične efekte na strukturu i volumene bankovne imovine. Osnovna podjela varijabli je napravljena za godinu 2010. (najava Bazel III standarda) kao i za godine 2013. (primjena Bazel III standarda), 2015.godinu (primjena parametra pokrića likvidnosti – *engl. Liquidity Cover Ratio* - LCR) i 2016.godinu (primjena dodatnog zaštitnog sloja kapitala – *engl. Capital Conservation Buffers*), koje predstavljaju godine provedbe.

Na ovaj način formirane su još dvije varijable modela empirijskog istraživanja:

- **DLA** – najava regulatornih mjera (engl. *Legal Announcement*). Razdoblje najave regulatornih mjera odnosno kada je vrijednost varijable 1, počinje 2010.godine pa do kraja promatranog razdoblja. Za sve ostale godine vrijednost ove varijable je 0.
- **DLE** – provedba regulatornih mjera (engl. *Legal Enforcement*). Razdoblje provedbe regulatornih mjera (vrijednost varijable 1) počinje 2013.godine pa do kraja promatranog razdoblja. Za sve ostale godine vrijednost ove varijable je 0.

Polazeći od kvalitete izvora podataka te iskustvenih spoznaja o značajnosti odabranih varijabli promatranog uzorka, glavna pretpostavka ovog istraživanja je da prudencijalne mjere značajno utječu na interne mehanizme prilagodbe bankovne firme regulatornim zahtjevima. Uzročno-posljedične veze najave i primjene regulatornih mjera, intenzitet, statističke značajnosti i odnos promatranih varijabli sa okruženjem, ovim radom biti će dodatno istražene i obrazložene.

4.2.Deskriptivna statistika varijabli odabranog uzorka istraživanja

4.2.1. Opća obilježja varijabli promatranog uzorka straživanja

Nakon vremenskog i prostornog definiranja uzorka istraživanja, u tablici 4.2. prikazani su rezultati deskriptivne statistike odabranih varijabli pokazatelja poslovanja predmetnih bankarskih grupacija te varijabli makroekonomskog okruženja.

Tablica 4.2 Deskriptivna statistika varijabli uzorka istraživanja

	Varijabla	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Std.Dev.	Min	Max
	Pokazatelji poslovanja banke					
Zavisne varijable	**RWA**	481	204.038	179.258	21.689	1.015.649
	RFA	476	315.465	361.141	83	1.729.049
	ROE	586	11.79	26.48	-413.90	76.90
	TA	591	562.652	545.710	4.685	2.513.005
Nezavisne varijable	**TRC**	534	13.48603	3.863316	6.47	36.1
	TCE/RWA	480	0.10	0.05	0.01	0.66
	SEC/AvEA	580	28.38621	20.97941	0	164.8
	D	576	22.57	286.38	-82.50	6.788.60
	LVRG	589	23.05	12.95	2.53	166.24
	RFA/TL	476	0.4870974	0.2050764	0.0029544	0.9225308
	RWA/TA	481	0.46	0.23	0.06	2.95
	NPL/TL	268	19.03	107.14	0.05	1.393.30
	NetIM	277	2.365	1.2366	0.69	7.8
	FR	583	31.84	28.07	-112.10	573.80
	NII/OpINC	554	0.79	1.04	-0.33	13.01
	Makroekonomsko okruženje					
Kontrolne varijable	**10YGEMU**	595	3.50	1.20	1.19	5.07
	UNPLEU	595	9.08	0.98	7.00	10.90
	GDP	595	1.48	1.82	-4.40	3.90

Izvor: Izračun autora

Zavisne varijable – Prosječna vrijednost rizikom ponderirane aktive (**RWA**) za promatrane grupacije banaka u razdoblju od 2000. do 2016. godine iznosila je 204.038 milijuna eura. Minimalna vrijednost je iznosila 21.689 milijuna eura dok je maksimalna za isto razdoblje iznosila 1.015.649 milijuna eura. Za razliku od rizikom ponderirane aktive, bez-rizična aktiva

(**RFA**) promatranih bankovnih firmi iskazuje nešto veći prosječni iznos za promatrano razdoblje i to 315.465 milijuna eura sa rasponom minimalne vrijednosti od 83 milijuna eura do maksimalne od 1.729.049 milijuna eura. Povrat na kapital (**ROE**) iskazuje prosječnu vrijednost od 11,79% i to od minimalne vrijednosti -413,90% do maksimalne od 76,90%. Razina ukupne aktive (**TA**) za promatrano razdoblje iz uzorka banaka iznosi prosječno 562.652 milijuna eura, minimalna vrijednost 4.685 milijuna eura a maksimalna 2.513.005 milijuna eura.

Nezavisne varijable – Prosječna vrijednost ukupnog regulatornog kapitala (**TRC**) u promatranom razdoblju iznosila je 13,49%. Minimalna vrijednost je iznosila 6,47% dok je maksimalna iznosila 36,1%. Prosječna vrijednost analitičkog omjera vlasničkog kapitala i rizikom ponderirane aktive (**TCE/RWA**) je iznosila 0,10 sa rasponom od minimalne vrijednosti od 0,01 do maksimalne od 0,66. U promatranom razdoblju udio vrijednosnih papira u prosječnoj prihodovnoj aktivi (**SEC/AvEA**) je iznosio u prosjeku 28,39% sa minimalnom vrijednošću 0% do one maksimalne od 164,8%. Pozicija depozita (**D**) je prosječno porasla za 22,57% sa minimalnom vrijednošću od -82,50% dok je maksimalna iznosila 6.788,60%. Promatrana prosječna vrijednost financijske poluge (**LVRG**) za uzorak bankovnih grupacija iznosila je 23,05 sa minimalnom vrijednošću od 2,53 i maksimalnom od 166,24. Omjer bez-rizične bankovne imovine i ukupnih obveza (**RFA/TL**) u prosjeku je iznosio 0,49 sa minimalnom vrijednošću od 0,003 te maksimalnom od 0,92. Pokazatelj omjera rizikom ponderirane aktive i ukupne aktive bankovne firme (**RWA/TA**) u prosjeku je iznosio 0,46. Minimalna i maksimalna vrijednost se kretala od 0,06 do 2,95. Pokazatelj neprihodujućih kredita (potencijalno nenaplativi krediti za koje je izvršen ispravak vrijednosti) u ukupnim kreditima (**NPL/TL**) iznosio je u prosjeku 19,03% i to sa minimalnom i maksimalnom vrijednošću od 0,05% odnosno 1.393,30%. Neto kamatna marža (**NetIM)** u promatranom razdoblju je iznosila prosječno 2,365% a kretala se od minimalne 0,69% do maksimalne 7,8%. Pokazatelj neto prihoda po naknadama i provizijama (**FR**) pojedine bankovne firme u prosjeku je iznosio 32,84% sa minimalnom vrijednošću od -112,10% te maksimalnom od 573,80%. Pokazatelj nekamatnih prihoda u ukupnim operativnim prihodima (**NII/OpINC)** u prosjeku je iznosio 0,79 sa minimalnom vrijednošću od -0,33 do maksimalne od 13,01.

Kontrolne varijable – Prosječan prinos (engl. *yield)* najkvalitetnijih vrijednosnih papira koji garantiraju najveći stupanj likvidnosti odnosno unovčivosti na tržištu kapitala (**10YGEMU**) iznosio je za promatrano razdoblje 3,50% sa minimalnom vrijednošću od 1,19% i

maksimalnom od 5,07%. Prosječna stopa nezaposlenosti u zemljama EU-28 (**UNPLEU**) za promatrano razdoblje je iznosila 9,08%. Maksimalna stopa je znosila 10,90% dok je minimalna zabilježena na razini od 7,00%. Prosječan rast bruto domaćeg proizvoda zemalja EU-28 (**GDP**) iznosio je 1,82% sa minimalnom stopom rasta od -4,40% dok je maksimalna iznosila 3,90%.

4.2.2. Analiza dinamike zavisnih varijabli i utvđivanje razlike u aritmetičkim sredinama odabranih varijabli za razdoblja najave i primjene regulatornih mjera

Za potrebe osnovne analize dinamike zavisnih varijabli empirijskog istraživanja napravljen je izračun prosječne vrijednosti za sve bankovne grupacije na razini svake promatrane godine (tablica 4.3). Premda broj opažanja pojedinačne varijable nije identičan na razini cjelokupnog uzorka što donekle može umanjiti vjerodostojnost aproksimacije kroz izračun prosječne vrijednosti na godišnjoj razini, isti nam ipak daje dovoljan broj podataka da se na ovaj način dobije jednostavniji uvid u samu dinamiku promatranog portfelja banaka kao i kretanje srednje vrijednosti pojedine zavisne varijable u jedinici vremena.

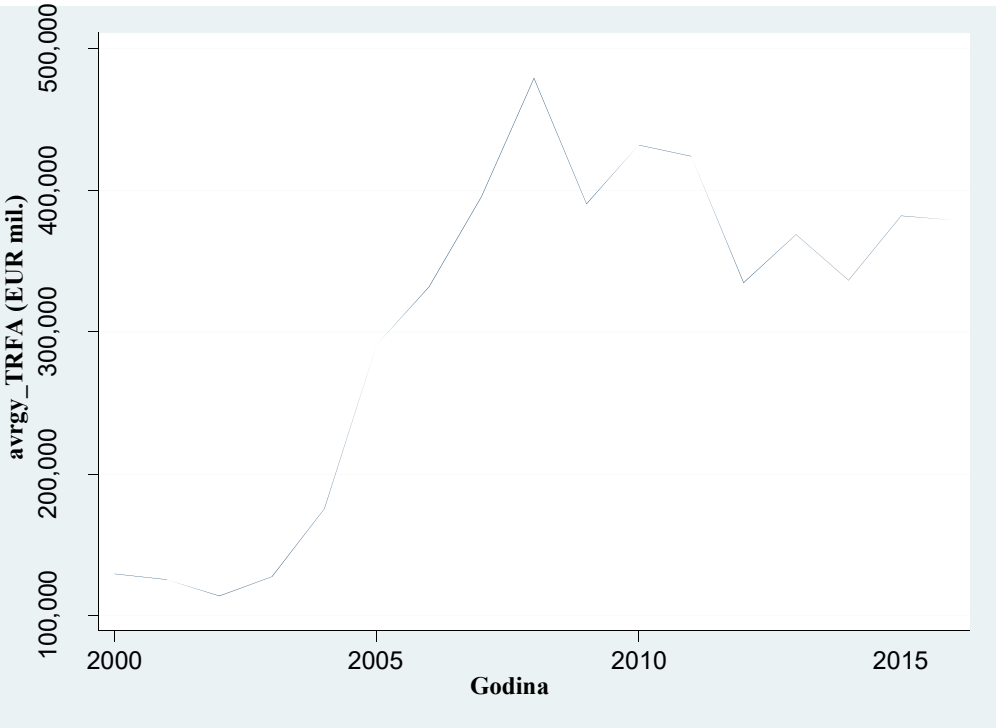
Tablica 4.3 Srednja vrijednost zavisnih varijabli uzorka istraživanja na razini ukupnog portfelja promatranih grupacija banaka

Godina/ EURmil./ %	avrgy_TRFA	avrgy_TRWA	avrgy_ROE(%)	avrgy_TA
2000.	129.434	119.010	27,91	280.249
2001.	124.980	134.504	21,74	310.107
2002.	113.392	126.351	18,08	299.793
2003.	127.148	133.242	18,94	325.434
2004.	175.238	152.032	22,35	366.914
2005.	291.122	179.624	24,78	490.460
2006.	332.100	203.977	25,63	554.143
2007.	395.450	227.175	21,13	657.866
2008.	479.193	253.310	3,40	721.142
2009.	390.663	250.858	6,09	661.257
2010.	432.385	245.642	6,70	696.159
2011.	424.048	235.492	-1,74	735.491
2012.	334.844	205.367	-9,94	724.753
2013.	368.844	244.571	2,46	654.246
2014.	336.477	229.577	2,24	703.236
2015.	382.069	235.809	8,41	682.417
2016.	379.004	223.266	4,77	671.851

Izvor: Izračun autora

Dinamika kretanja srednje vrijednosti bez-rizične aktive portfelja banaka (**avrgy_TRFA)** nas upućuje na zaključak da u razdoblju 2003./2004.godine dolazi do snažnog porasta predmetnih aktiva do ukupnog iznosa od cca 480.000 milijuna eura zaključno sa 2008.godinom. Nagli pad vrijednosti u 2009.godini označava oštru korekciju trenda, te se promatrana varijabla nikad više nije vratila na razinu iz 2008.godine na što nas jasno upućuje i slika 4.1. Kratki oporavak ulaganja u bez-rizične aktive se bilježi u 2010.godini na razini portfelja promatranih bankovnih grupacija međutim isti iznos ostaje ispod prethodno dostignutih vrijednosti.

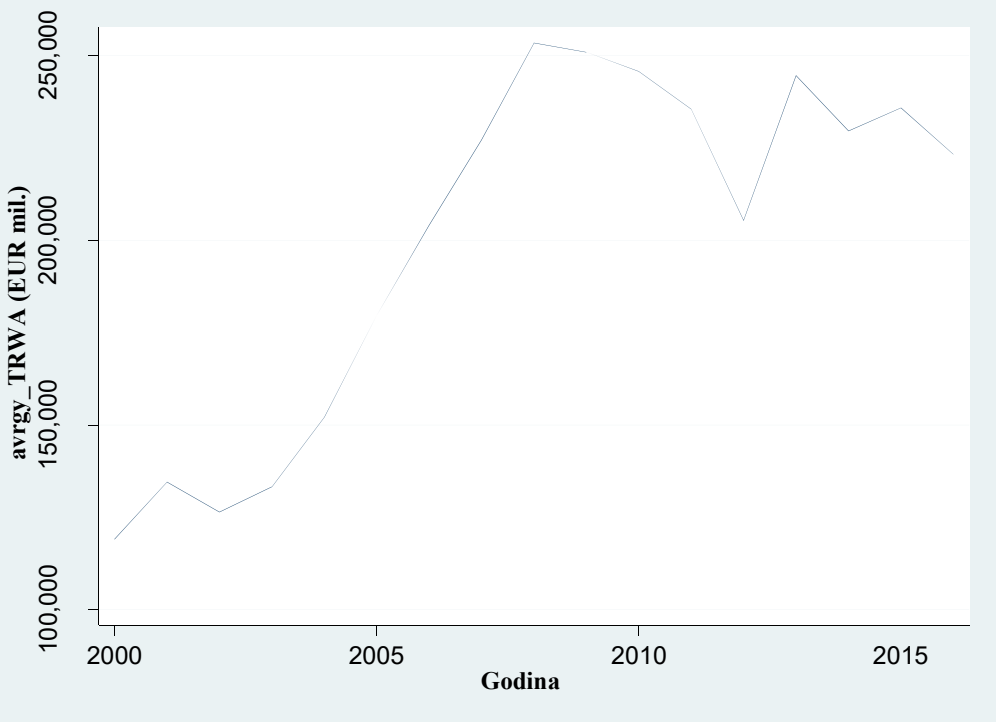
Slika 4.1 Dinamika srednje vrijednost bez-rizične aktive portfelja banaka



Izvor: Izrada autora

Analiza kretanja srednje vrijednosti kreditnih aktiva portfelja bankovnih grupacija (**avrgy_TRWA**) na isti način bilježi snažan rast do iznosa od cca 253.000 milijun eura u 2008.godini nakon čega, kao i kod kretanja bez-rizičnih aktiva dolazi do oštre korekcije trenda. Međutim za razliku od prethodne varijable, kreditne aktive bilježe značajan oporavak ipak nešto kasnije i to u 2013.godini povratkom približno na razine iz 2010.godine. Daljnji opadajući trend, kao što nam sugerira i slika 4.2. završava sa vrijednošću koja je približno ista onoj iz 2007.godine (čak i nešto niža).

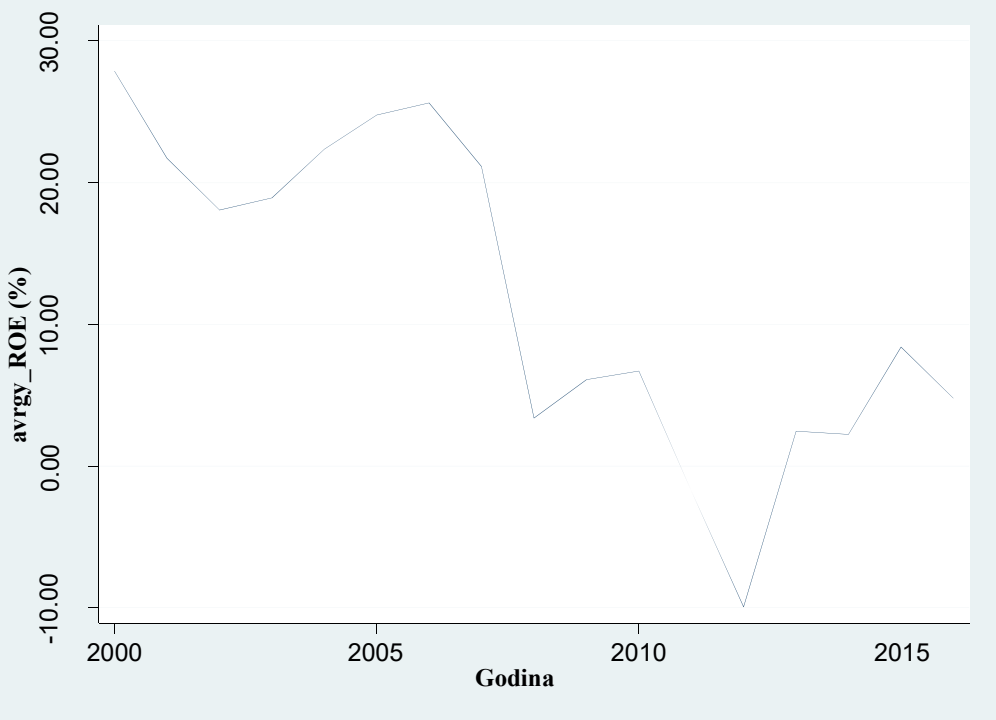
Slika 4.2 Dinamika srednje vrijednost kreditne aktive portfelja banaka



Izvor: Izrada autora

Slika 4.3. nam pokazuje kretanje srednje vrijednosti povrata na vlasničku glavnicu (**avrgy_ROE%**) sa vrijednostima od iznimne značajnosti u kontekstu dinamike prethodno promatranih zavisnih varijabli. Naime, prekidom ekspanzivnih kretanja u porastu bankovnih aktiva dolazi i do drastičnog pada profitabilnosti vlasničke glavnice promatranih bankovnih grupacija. Vrlo stabilan rast profitabilnosti počevši od 2003.godine prvu svoju negativnu korekciju bilježi 2007.godine, nakon čega krajem 2008.godine ista oštro pada na svega 3,40%. Porast profitabilnosti od cca 6,5% u 2009./2010.godini očito ne nalazi realno uporište u kvaliteti poslovanja te se ista mjera performansi poslovanja srozava na do tada nezabilježenih -9,94% na kraju 2012.godine. Daljnje kretanje stope povrata obilježeno je skromnim porastom premda je ista u 2015.godini porasla na solidnih 8,41%. Polazeći od vrlo nestabilnog odnosno cikličkog kretanja promatranih aktiva sa negativnom tendencijom nakon 2008.godine, svakako se može očekivati da će povrat na vlasničku glavnicu i dalje ostati ispod prethodno dostignutih razina.

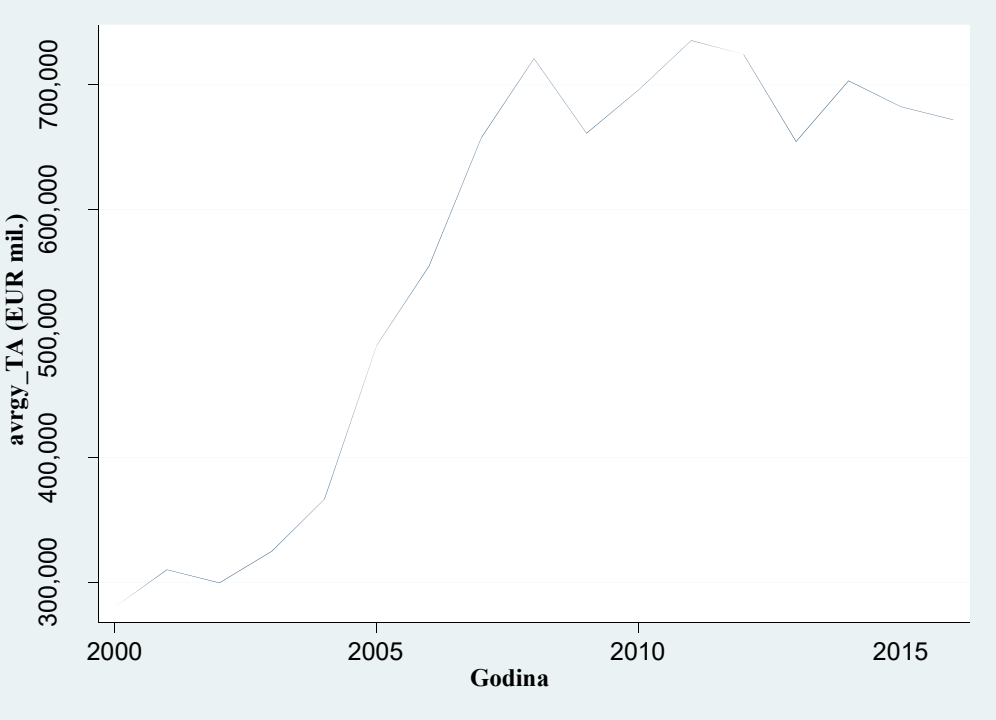
Slika 4.3 Dinamika srednje vrijednosti povrata na kapital portfelja banaka



Izvor: Izrada autora

Dinamika kretanja ukupnih bankovnih aktiva na razini portfelja promatranih grupacija banaka iskazuje stabilan i vrlo ekspanzivan rast za promatrani period od 2000. do 2008.godine, odnosno do trenutka korigiranja vrijednosti kao što je vidljivo na slici 4.4. Naime, snažnim porastom strukturnih aktiva dolazi i do porasta ukupne imovine te posljedično i do porasta profitabilnosti. Oštrim padom vrijednosti strukturnih aktiva, poglavito bez-rizične bankovne imovine analogno dolazi i do pada ukupne imovine u 2009.godini. Relativan oporavak vrijednosti ukupne imovine promatranih grupacija dolazi 2011.godine, premda bi se na temelju ostalih analiziranih podataka moglo zaključiti da je isto više posljedica konsolidacijskih procesa na bankarskom tržištu a manje kreditne aktivnosti bankovnih firmi u širem smislu. Naime, vrijednost ukupnih aktiva u 2011.godini od 735.491 milijuna eura predstavlja najvišu dostignutu razinu u promatranom razdoblju premda je jasno razvidno uz smanjenje strukturnih aktiva i negativnu vrijednost povrata na vlasničku glavnicu od -1,74%. Nastavak konsolidacijskih procesa na razini ukupnih bankovnih aktiva je jasno vidljiv iz predočenih podataka, te u konačnici očekivan i u narednim promatranim razdobljima.

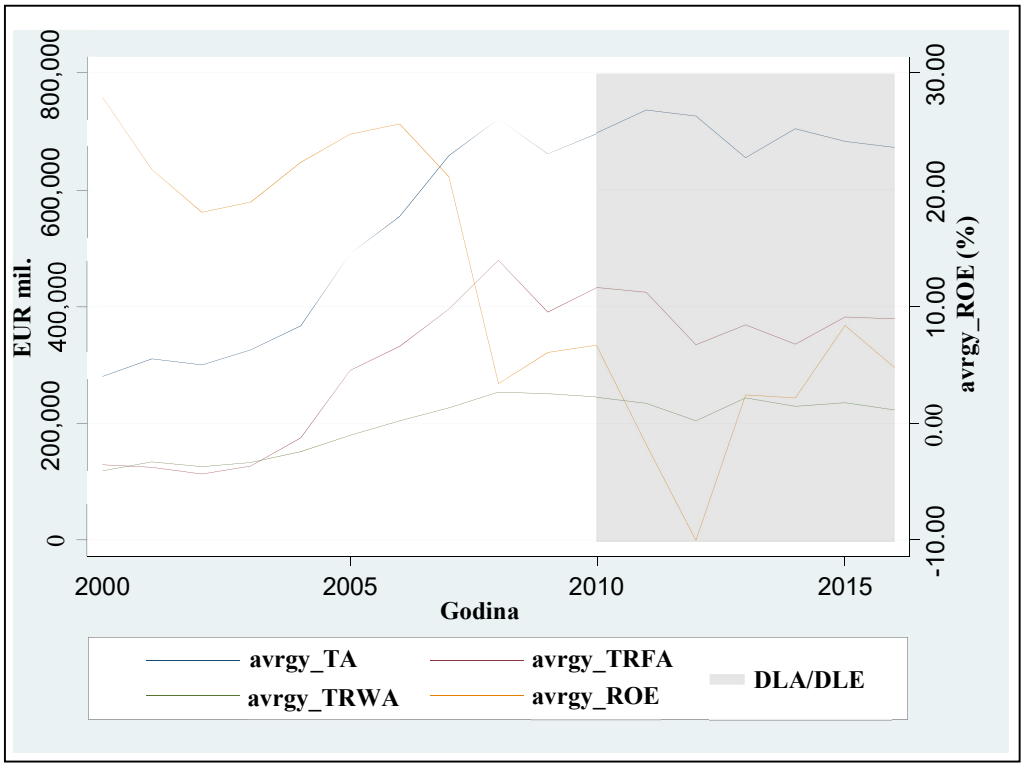
Slika 4.4 Srednja vrijednost ukupnih bankovnih aktiva



Izvor: Izrada autora

Konačno, slika 4.5. skupnog dijagrama promatranih zavisnih varijabli istraživanja jasno nam pokazuje tendenciju stagnacije rasta ili čak pada svih promatranih bankovnih aktiva koje korespondira vremenima početka i širenja velike globalne financijske krize do današnjih dana. Naime, trendovi porasta kreditnih aktiva i aktiva nižeg ili regulatorno neutralnog pondera rizika se rapidno počinju odvajati u periodu 2003./2004.godine odnosno u vremenima porasta aktivnosti banaka na financijskim tržištima. Povezivanje bankovnih firmi sa ne-bankarskim sektorom kao i integracija bankarskog sektora u cjelini, svoje uporište nalazi u povećanim operacijama na tržištima kapitala uz izmijenjenu ravnotežu rizičnosti „u korist“ porasta tržišnih rizika te raširenom upotrebom regulatorne arbitraže. Najveći doprinos ekspanzivnom rastu bankovnih aktiva upravo dolazi povećanjem tzv. *risk-free* bankovnih aktiva upotrebom internih modela procjene rizika dovodeći u pitanje autoritet regulatornih tijela. Zaključno, posljedičan pad profitabilnosti vlasničke glavnice nameće preispitivanje održivosti prevladavajućeg poslovnog modela u trenucima nemogućnosti daljnjeg korištenja financijske poluge u funkciji financiranja rasta bankovnih aktiva.

Slika 4.5 Dinamika srednje vrijednosti odabranih zavisnih varijabli uzorka



Izvor: Izrada autora

***

Uzevši u obzir da je cilj ovog istraživanja ispitati utjecaj prudencijalne regulative na volumen i strukturu bankovnih aktiva, pored osnovne analize dinamike zavisnih varijabli bilo je potrebno utvrditi također da li postoje razlike u aritmetičkim sredinama varijabli bankarskih grupacija prije i nakon najave regulatornih izmjena odnosno prije i nakon primjene samih mjera, primjenom dvosmjernog t – testa.

Tablica 4.4 Rezultati dvosmjernog t – testa razlika u aritmetičkim sredinama zavisnih varijabli promatranog uzorka za razdoblja najave i primjene regulatornih mjera

Varijabla		Razdoblja[a]	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Std.Dev.	p-vrijednost
DLA	RFA	0	270	266220.6	347931.1	0.0006***
		1	206	380008.8	368740.2	
	RWA	0	272	182786.1	154988.4	0.0029***
		1	209	231696	203709.6	
	ROE	0	341	18.93812	13.4661	0.0000***
		1	245	1.843265	35.46951	
	TA	0	346	468619.1	486961.4	0.0000***
		1	245	695450.4	595445.5	
DLE	RFA	0	353	297539.2	369295	0.0665*
		1	123	366910.7	332728.7	
	RWA	0	358	194251.8	167777.9	0.0410**
		1	123	232521.5	207257.8	
	ROE	0	446	14.08879	28.49445	0.0002***
		1	140	4.470714	16.77679	
	TA	0	451	526865.4	532050.8	0.0041***
		1	140	677937.5	574509.5	

Napomena: DLA - najava regulatornih mjera, DLE – provedba regulatornih mjera, RFA – bez-rizična imovina izražena u milijunima eura, RWA – rizikom ponderirana imovina bankovne firme izražena u milijunima eura, ROE – povrat na kapital izražen u postotku, TA – ukupna aktiva izražena u milijunima eura, [a]0 – razdoblje prije najave ili provedbe regulatornih mjera, 1 – razdoblje nakon najave ili provedbe regulatornih mjera, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%

Izvor: Izračun autora

Tablica 4.5 Rezultati dvosmjernog t – testa razlika u aritmetičkim sredinama nezavisnih varijabli za razdoblja najave regulatornih mjera

	Varijabla	Razdoblja[a]	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Std.Dev.	p-vrijednost
DLA	TRC	0	323	11.65712	2.139892	0.0000***
		1	211	16.28573	4.223719	
	TCE/RWA	0	272	0.0750839	0.0411067	0.0000***
		1	208	0.1337277	0.048285	
	SEC/AvEA	0	336	31.11429	23.77651	0.0002***
		1	244	24.62951	15.64937	
	D	0	332	13.9512	23.0772	0.3998
		1	244	34.30205	439.426	
	LVRG	0	345	24.82875	13.57175	0.0001***
		1	244	20.53926	11.5895	
	RFA/TL	0	270	0.4342402	0.2003102	0.0000***
		1	206	0.5563763	0.1905103	
	RWA/TA	0	272	0.492143	0.1943344	0.0001***
		1	209	0.4092965	0.2533475	
	NPL/TL	0	110	6.644818	28.78671	0.1144
		1	158	27.65759	136.982	
	NetIM	0	154	2.557987	1.230756	0.0034***
		1	123	2.12252	1.205634	
	FR	0	340	32.90735	33.15854	0.2767
		1	243	30.34074	18.72135	
	NII/OpINC	0	329	0.4955623	0.5294271	0.0000***
		1	225	1.2172	1.40456	

Napomena: DLA - najava regulatornih mjera, TRC – ukupni regulatorni kapital izražen u postotku, TCE/RWA – omjer vlasničkog kapitala (umanjen za goodwill, nematerijalnu imovinu, preferencijalne dionice) i rizikom ponderirane aktive, SEC/AvEA – udjel vrijednosnih papira u bilanci banke u odnosu na prosječnu prihodovnu aktivu izražen u postotku, D – rast depozita izražen u postotku, LVRG – omjer financijske poluge, RFA/TL - omjer bez-rizične bankovne imovine i ukupnih obveza, RWA/TA - omjer rizikom ponderirane aktive i ukupne aktive, NPL/TL – udio neprihodujućih kredita u ukupnim kreditima izražen u postotku, FR – neto prihodi od provizija i naknada izraženi u postotku, NII/OpINC – omjer nekamatnih prihoda i ukupnih operativnih prihoda, NetIM – neto kamatna marža izražena u postotku, [a]0 – razdoblje prije najave regulatornih mjera, 1 – razdoblje nakon najave regulatornih mjera, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

Tablica 4.6 Rezultati dvosmjernog t – testa razlika u aritmetičkim sredinama nezavisnih varijabli za razdoblja provedbe regulatornih mjera

	Varijabla	Razdoblja[a]	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Std.Dev.	p-vrijednost
DLE	TRC	0	411	12.28815	2.608164	0.0000***
		1	123	17.4887	4.621518	
	TCE/RWA	0	357	0.0835711	0.041991	0.0000***
		1	123	0.1496202	0.0511416	
	SEC/AvEA	0	441	29.95374	22.97319	0.0013***
		1	139	23.41295	11.45226	
	D	0	436	29.29954	328.8826	0.3202
		1	140	1.620714	13.20348	
	LVRG	0	449	24.23385	13.59284	0.0001***
		1	140	19.26071	9.751027	
	RFA/TL	0	353	0.4583897	0.2028431	0.0000***
		1	123	0.5694863	0.1892126	
	RWA/TA	0	358	0.4817545	0.2363993	0.0000***
		1	123	0.3816076	0.1700346	
	NPL/TL	0	163	18.4516	119.5017	0.9121
		1	105	19.93543	84.99505	
	NetIM	0	206	2.466845	1.283187	0.0188**
		1	71	2.068028	1.042758	
	FR	0	443	31.43273	31.3516	0.5360
		1	140	33.11857	13.06444	
	NII/OpINC	0	424	0.6066509	0.751478	0.0000***
		1	130	1.382231	1.536885	

Napomena: DLE – provedba regulatornih mjera, [a]0 – razdoblje prije provedbe regulatornih mjera, 1 – razdoblje nakon provedbe regulatornih mjera, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

U tablici 4.3 je razvidno da sve zavisne varijable promatranog uzorka banaka iskazuju statističku značajnost razlika u aritmetičkim sredinama prije i nakon najave regulatornih mjera kao i prije i nakon same provedbe mjera. Dobiveni rezultati su očekivani te potvrđuju osnovne pretpostavke empirijskog istraživanja o značajnosti odabranih varijabli i očekivanog utjecaja regulative na poslovanje bankovne industrije.

Gotovo sve odabrane varijable empirijskog istraživanja primjenom t-testa pokazuju statističku značajnost razlika u aritmetičkim sredinama. Iz rezultata je vidljivo da su bankovne firme iz promatranog uzorka već samom najavom regulatornih mjera statistički značajno povećale bez-rizične aktive (RFA). Iste aktive bilježe prosječni rast i primjenom regulatornih mjera ali uz nešto nižu značajnost. Statistički značajan prosječni porast bilježe i rizične (kreditne) aktive (RWA) i to prije i nakon primjene regulatornih mjera ali kao i prethodne aktive uz nešto manju značajnost nakon primjene mjera. Konačno, posljedični statistički značajan prosječni porast ukupnih bankovnih aktiva je logičan i očekivan (TA).

Na temelju prikaza iz slike 4.5. može se zaključiti da dolazi do značajnog pada prosječne profitabilnosti poslovanja bankovnih firmi u promatranom razdoblju dok prosječna vrijednost bankovnih aktiva nakon globalne financijske krize ima obilježje stagnacije. Naime, za razliku od promatranih aktiva zabilježen je statistički značaj pad prosječne vrijednosti pokazatelja ROE prije i nakon primjene regulatornih mjera. Prosječna vrijednost ROE nakon najave regulatornih mjera iznosila je svega 1,8% dok je nakon primjene istih mjera zabilježila porast na prosječnih 4,5%. Uzevši u obzir da je prosječna vrijednost zavisne varijable ROE za čitavo promatrano razdoblje iznosila 11,8% (tablica 4.2) možemo zaključiti da usprkos povećanju volumena svih oblika bankovnih aktiva prije i nakon uspostave novog regulatornog okvira dolazi do značajnih strukturnih prilagodbi sa krajnjim negativnim utjecajem na profitabilnost bankovnog poslovanja u cjelini.

Rezultat svakako nije začuđujući ako dodatno promotrimo kretanje nezavisnih varijabli koje najbolje opisuju strukturni karakter i ishodište dinamike bankovnih aktiva. Naime, nezavisna varijabla ukupnog regulatornog kapitala (TRC) prije i nakon najave regulatornih mjera bilježi prosječan statistički značajan rast vrijednosti od cca 4.6% dok je prosječni rast nakon primjene mjera iznosio cca 5.2%. Druga vrlo važna kapitalna komponenta koja u sebi sadržava pokriće kreditnih rizika bankovnog poslovanja također bilježi statistički značajan porast srednje vrijednosti prije i nakon uspostave novog regulatornog okvira odnosno nezavisna varijabla omjera vlasničkog kapitala (umanjen za goodwill, nematerijalnu imovinu, preferencijalne dionice) i rizikom ponderirane aktive (TCE/RWA) bilježi prosječan rast od cca 0.06 jedinica.

Važna komponenta bez-rizičnih aktiva koja je sadržana u varijabli udjela vrijednosnih papira u bilanci banke u odnosu na prosječnu prihodovnu aktivu (SEC/AvEA) bilježi statistički značajan pad prosječne vrijednosti i to cca -6.40% prije i nakon najave regulatornih mjera dok je statistički značajna razlika prosječnog pada prije i nakon primjene mjera iznosila -6.55%.

Za razliku od vrijednosnih papira sadržanih u bilancama banaka rast depozita (D) za promatrane grupacije prije i nakon uspostave novog regulatornog okvira nije iskazao statističku značajnost razlike aritmetičkih sredina. Premda su depoziti nakon najave regulatornih mjera u prosjeku porasli 34.3% do značajne korekcije u prosječnom rastu dolazi nakon primjene mjera i to svega 1.6%. Usporedan pad prosječne vrijednosti omjera financijske poluge (LVRG) dolazi i prije i nakon uspostave novog regulatornog okvira i to statistički značajan. Naime, prosječan pad financijske poluge prije i nakon najave je iznosio -4.30% dok je isti iznosio -4.97% prije i nakon primjene mjera. Polazeći od međuodnosa varijabli depozita i financijske poluge može se ustvrditi da porast depozita kao izvora financiranja rasta bankovnih aktiva doprinosi padu udjela kapitala a samim time i korištenja financijske poluge bankovne firme u istom financiranju. Rezultat je svakako logičan i očekivan.

Daljnom analizom strukturnih komponenti bankovnih aktiva iz rezultata je razvidno da su promatrane grupacije banaka statistički značajno povećale udio bez-rizičnih aktiva u pokriću ukupnih obveza (RFA/TL) i to prije i nakon primjene novih mjera. Naime, ako u međuodnos uključimo varijablu omjera rizikom ponderirane (kreditne) aktive i ukupne aktive (RWA/TA) koja također iskazuje statističku značajnost ali uz prosječan pad vrijednosti, dolazimo do zaključka da su upravljačke strukture banaka kroz kreditno-depozitnu politiku povećani priliv depozitnih sredstava usmjerile u prosjeku više u korist porasta bilančnih pozicija nižeg ili minimalnog pondera rizika koristeći mehanizam bilančne prilagodbe u funkciji zadovoljenja regulatornih zahtjeva. Posljedično može doći do pada kreditne aktivnosti što je kroz pokazatelj RWA/TA na promatranom uzorku bankovnih grupacija razvidno i očekivano. Uspostavom novog regulatornog okruženja dolazi do prosječnog porasta udjela neprihodujućih kredita u ukupnim kreditima (NPL/TL) premda uz izostanak statističke značajnosti. Strožim regulatornim režimom ocjene boniteta kreditnih plasmana te smanjenim kreditiranjem malih i srednjih poduzeća većeg pondera rizika od strane bankovnih firmi, daljnja regulatorna prilogodba relativnim smanjenjem udjela aktiva sa obilježjem kreditnih rizika je očekivana i logična usprkos padu profitabilnosti bankovne industrije u cjelini.

Nezavisna varijabla neto kamantne marže (NetIM) predstavlja važan pokazatelj profitabilnosti odabranog modela poslovanja pojedine bankovne firme te je determinirana direktno potražnjom bankovne industrije za depozitnim sredstvima i ponudom kreditnih sredstava. Iz rezultata analize je razvidno da su promatrane bankovne grupacije statistički značajno smanjile prosječnu neto kamatnu maržu nakon najave regulatornih mjera i to sa 2.66% na

prosječnih 2.12%. Trend smanjenja je razvidan i nakon uspostave novog regulatornog okruženja. Naime, dolazi do daljnjeg smanjenja prosječne neto kamatne marže i to za -0.40% premda uz nešto manju statističku značajnost. Novo regulatorno okruženje svakako doprinosi kretanju kamatnih stopa u bankarskom poslovanju što je analizom promatranih grupacija banaka i razvidno. Prosječno smanjenje kamatnih marži potvrđuje prethodnu analizu međuodnosa povećanja pokrića ukupnih obveza banaka sa bez-rizičnom aktivom i smanjenja udjela kreditnih aktiva u ukupnim aktivama. Povećana potreba za likvidnim sredstvima uslijed poslovnih neizvjesnosti dovodi do prosječnog povećanja kamatnih stopa na obveze bankovne firme djelujući negativno na kretanje neto kamatne marže. Regulatorne prilagodbe potiču upravljačke strukture banaka na upis vrijednosnih papira nižeg ili minimalnog pondera rizika podižući kapacitet bankovne firme u funkciji zadovoljenja zadanih omjera kapitalnih zahtjeva. S druge pak strane smanjena marža na povećanu bez-rizičnu aktivu u kombinaciji sa kreditnom aktivnošću isključivo prema korporativnom sektoru nižeg stupnja kreditnog rizika dovodi do neto smanjenja kamatne marže u cjelini. Relativno povećanje neprihodujućih kredita sa pripadajućim troškovima uz smanjenje neto kamatne marže dovodi do logičnog i očekivanog smanjenja profitabilnosti bankovne firme.

Daljnja analiza promatranih nezavisnih varijabli strukture prihoda bankovne firme također upućuje na značajnost izmjene regulatornog okvira. Naime, premda ne iskazuje stastističku značajnost varijabla prosječnog neto prihoda od naknada i provizija (FR) bilježi prosječni pad nakon najave mjera i to sa 32.9% na 30.3% dok je nakon provedbe mjera iskazan ipak nešto veći prosječni porast od +1.7%. Drugi vrlo važan pokazatelj aktivnosti iskazan je u varijabli omjera nekamatnih prihoda i ukupnog operativnog prihoda bankovne firme (NII/OpINC) koji je statistički značajan prije i nakon provedbe regulatornih mjera. Prosječna vrijednost ove varijable prije najave regulatornih mjera je iznosila 0.5 dok je nakon najave mjera porasla na 1.2. Provedbom regulatornih mjera prosječna vrijednost ove varijable je iznosila 1.38.

Uzevši u obzir važnost navedene varijable kao pokazatelja odabranog modela poslovanja bankovne firme iz rezultata analize je razvidno da su sve bankovne grupacije empirijskog istraživanja statistički značajno povećale udio uslužnih odnosno nekreditnih aktivnosti u sveukupnom poslovanju. Naime, porast udjela usluga transakcijskog bankarstva, tržišnog posredovanja i drugih oblika financijskih usluga dodatno smanjuje kreditnu aktivnost uz posljedičan pad neto kamatne marže. Promjena poslovnog modela i tržišne pozicije u uvjetima pojačane tržišne neizvjesnosti može dovesti do pada profitabilnosti bankovnog poslovanja u cjelini.

4.2.3. Analiza međusobne povezanosti odabranih varijabli empirijskog istraživanja

Polazeći od činjenice da sve nezavisne varijable ne mogu biti istovremeno uključene u ekomometrijski model te da na temelju osnovnih pretpostavki ovog istraživanja pojedine nezavisne varijable nužno ne doprinose promjenama zavisnih varijabli, bilo je potrebno grupirati nezavisne varijable potencijalnog modela za svaku promatranu zavisnu varijablu. Na temelju prethodne analize, te iskustvenih spoznaja određene su nezavisne varijable koje će se dovesti u odnos sa odabranim zavisnim varijablama u skladu sa prethodno definiranim hipotezama. Na grafičkom prikazu potencijalnog modela (slika 4.6) izvršeno je grupiranje nezavisnih varijabli, te će se prije odabira konačnog modela provjeriti međusobna koreliranost odabranih varijabli. Intenzitet i smjer djelovanja su bili određujući elementi uvrštavanja pojedine nezavisne varijable u potencijalni ekonometrijski model empirijskog istraživanja.

Prema dosadašnjim saznanjima primjereni test za otkrivanje multikolinearnosti u panel modelima ne postoji dok se u empirijskim radovima za uočavanje problema multikolinearnosti koriste koeficijenti između parova potencijalnih nezavisnih varijabli (Baltagi et al., 2009. prema Škrabić Perić, 2012.). Koeficijenti korelacija su izračunati za četiri grupe varijabli shodno definiranim hipotezama istraživanja te dodatno za kontrolnu grupu varijabli makroekonomskog okruženja i dummy varijabli regulatornih mjera. Dobiveni rezultati su prikazani u sljedećim tablicama.

Tablica 4.7 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli analize utjecaja na bez–rizičnu aktivu

	RFA	**TRC**	**LVRG**	**SEC/AvEA**	**D**
RFA	1				
TRC	0.0221	1			
LVRG	0.0625	-0.3574***	1		
SEC/AvEA	0.0337	-0.1190***	0.1088***	1	
D	0.1797***	-0.1583***	0.0450	0.0066	1

Napomena: RFA – rast bez-rizične aktive, TRC – rast ukupnog regulatornog kapitala bankovne firme, LVRG – rast omjera financijske poluge, SEC/AvEA – rast udjela vrijednosnih papira u bilanci banke u odnosu na prosječnu prihodovnu aktivu, D – rast depozita, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

Tablica 4.8 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli analize utjecaja na rizikom ponderiranu aktivu

	RWA	NPL/TL	D	FR
RWA	1			
NPL/TL	-0.0995	1		
D	0.3443***	-0.0014	1	
FR	-0.0661	0.0106	-0.0317	1

Napomena: RWA – rast rizikom ponderirane ukupne imovine, NPL/TL – rast udjela neprihodujućih kredita u ukupnim kreditima, D – rast depozita, FR – rast neto prihoda po naknadama i provizijama, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

Tablica 4.9 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli analize utjecaja na povrat na kapital

	ROE	RWA/TA	FR	NII/OpINC
ROE	1			
RWA/TA	0.1375***	1		
FR	-0.2842***	-0.0203	1	
NII/OpINC	-0.1380***	-0.1044**	-0.0801*	1

Napomena: ROE – rast povrata na kapital, RWA/TA – rast omjera rizikom ponderirane aktive i ukupne aktive, FR – rast neto prihoda po naknadama i provizijama, NII/OpINC – rast udjela nekamatnih prihoda u ukupnim operativnim prihodima, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

Tablica 4.10 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli analize utjecaja na ukupnu aktivu

	TA	RFA/TL	TCE/RWA	NetIM
TA	1			
RFA/TL	-0.0038	1		
TCE/RWA	-0.1337***	0.2617***	1	
NetIM	0.0338	-0.1417*	-0.0057	1

Napomena: TA – rast ukupne bankovne aktive, RFA/TL – rast udjela bez-rizične aktive u ukupnim obvezama, TCE/RWA – rast omjera vlasničkog kapitala i rizikom ponderirane aktive, NetIM – rast kamatne marže, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

Tablica 4.11 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli makroekonomskog okruženja i dummy varijabli regulatornih mjera

	DLA[50]	DLE	10YGEMU	UNPLEU	GDP
DLA	1				
DLE	0.6630***	1			
10YGEMU	-0.6938***	-0.7786***	1		
UNPLEU	-0.0652	-0.3623***	0.2953***	1	
GDP	-0.0643	0.0130	0.1280***	-0.7566***	1

Napomena: 10YGEUMU – rast prinosa (yield) na 10-godišnje obveznice država EMU sa bonitetom AAA, UNPLEU – rast stope nezaposlenosti u državama EU - 28, GDP – rast bruto domaćeg proizvoda zemalja EU-28, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

Na temelju rezultata korelacijskih matrica predočenih u tablicama 4.7 – 4.10 može se zaključiti da ne postoji par varijabli u definiranim grupama koji bi istodobnim uvrštavanjem u model mogao prouzročiti problem multikolinearnosti ako uzmemo u obzir da niti jedan koeficijent nije prelazio vrijednost 0,5. Nasuprot, tome rezultati korelacijske matrice 4.11 upućuju na zaključak da istovremenim uključivanjem u model dummy varijabli regulatornih mjera i prinosa na prvoklasne vrijednosne papire može doći do problema multikolinearnosti, što je razvidno iz samih vrijednosti koeficijenata koji iznose -0.6938 za varijablu DLA odnosno -0.7786 za varijablu DLE. Ipak, polazeći od pretpostavljene značajnosti utjecaja varijable prinosa na prvoklasne vrijednosne papire na kretanje bez-rizičnih bankovnih aktiva, ista kontrolna varijabla će se koristiti za procjene isključivo osnovnih modela. Na isti način do očekivanog problema multikolinearnosti može doći istovremenim uključivanjem u empirijske modele kontrolne varijable rasta nezaposlenosti i bruto domaćeg proizvoda. Premda je povezanost ove dvije makro varijable logična i očekivana procjena modela će se vršiti naizmjeničnim uvrštavanjem istih.

Nakon izvršene deskriptivne statistike, provedenog t-testa razlike aritmetičnih sredina odabranih varijabli empirijskog istraživanja te rezultata korelacijskih matrica potrebno je pristupiti definiranju modela utjecaja prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na volumen i strukturu imovine banaka.

[50] Značajna koreliranost između dummy varijabli za promatrani model je očekivana te se neće posebno razmatrati. Iste neće biti istovremeno uključivane u procjenu empirijskih modela što je jedna od polaznih pretpostavki istraživanja.

4.3. Model istraživanja

4.3.1. Definiranje modela istraživanja

Unatoč sve kvalitetnijim i preciznijim ekonometrijskim analizama u empirijskim istraživanjima pojavila se potreba da podaci koji se analiziraju imaju istovremeno i vremensku i prostornu komponentu. Upravo takovi podaci koji sadrže vremensku i prostornu komponentu neke varijable nazivaju se panel podaci.

Prema Verbek (2004) glavna prednost panel podataka u usporedbi s vremenskim nizovima ili skupovima poprečnih presjeka jest da omogućuje prepoznavanje određenih parametara ili pitanja, bez potrebe za ograničavanjem pretpostavki. Mnogi ekonomski modeli sugeriraju da trenutačno ponašanje ovisi o onom prošlom (upornost, formiranje navika, djelomična prilagodba itd.), tako da u mnogim slučajevima želimo procijeniti dinamički model na individualnoj razini. Sposobnost da se to zaista napravi jedinstvena je za panel podatke.

Panel podaci omogućuju analizu promjena na pojedinačnoj razini, stoga je jedna od glavnih prednosti panel analize upravo sposobnost modeliranja individualne dinamike.

Kod panel analize ističe se također kontrola heterogenosti na pojedinačnoj razini, a pretpostavlja se različitost između promatranih jedinica. Modeli koji nemaju takvo obilježje mogu imati negativne implikacije u kontekstu pristranosti ocjena (Wooldridge, 2002). Različiti autori tvrde da panel modeli posjeduju veću varijabilnost, djelotvornost ocjena, manju mogućnost pojave multikolinearnosti i veći broj stupnjeva slobode. Analizom panel podataka izvlači se maksimum informacija iz ograničenog broja opažanja u određenom razdoblju i maksimizira se broj stupnjeva slobode. Pri tome se osigurava veća djelotvornost ocjena parametara modela uz manje restriktivne pretpostavke.

Prednost se ogleda također i u smanjenju veličine ekonometrijskih problema prisutnih u klasičnim ekonometrijskim istraživanjima. Škrabić Perić (2012) ističe da su prednosti panel analize te, što panel podaci omogućavaju definiranje i testiranje kompliciranijih ekonometrijskih modela te da panel podaci također umanjuju problem multikolinearnosti. Naime, ako su dvije varijable iste jedinice promatranja snažno korelirane, ali ta korelacija nije izražena između drugih jedinica promatranja, ta korelacija gubi svoju značajnost.

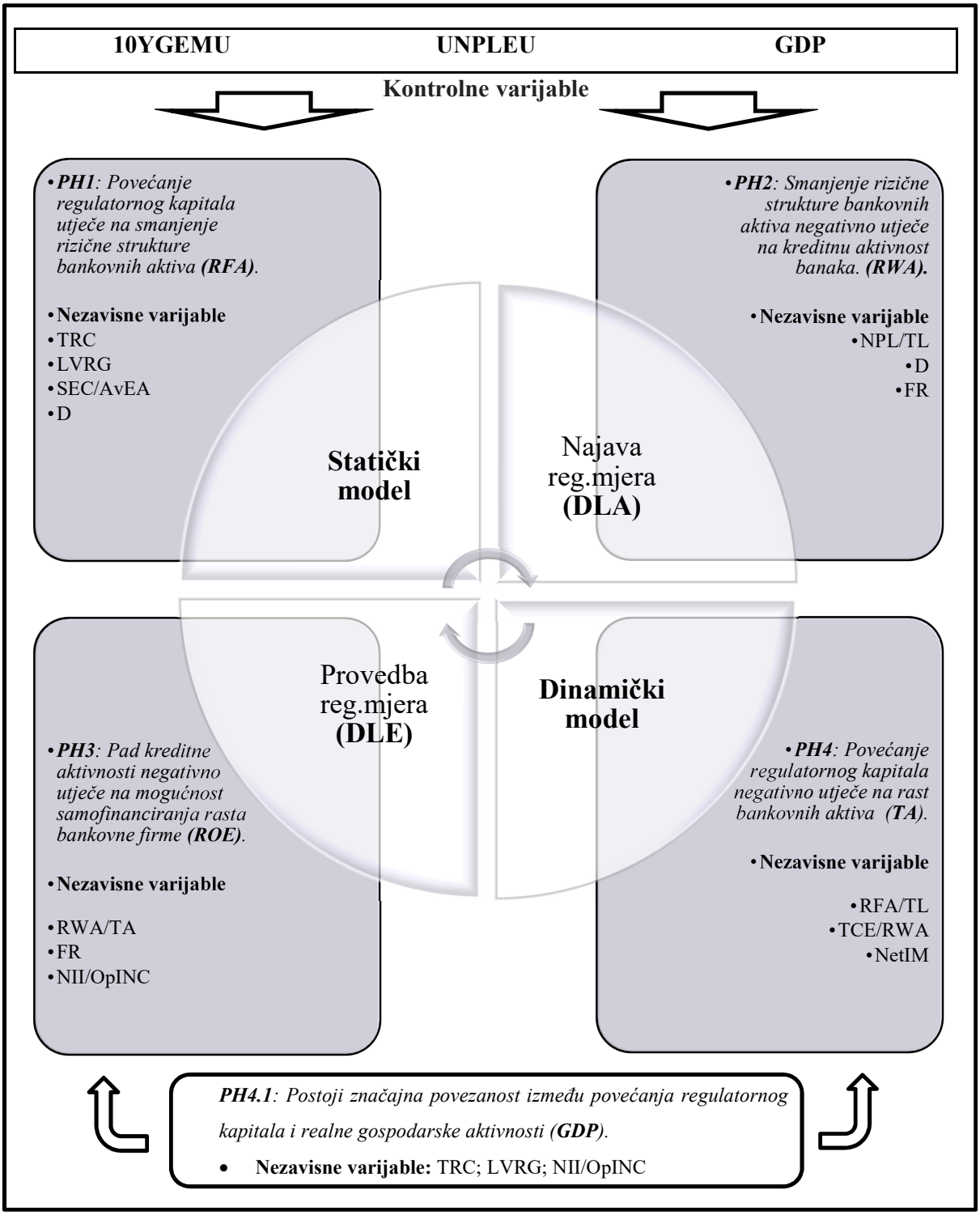
S druge strane, ograničenja modela panel podataka nastaju kad su narušene temeljne pretpostavke panel analize kao što su distorzije u mjerenju, zavisnost vremenskog presjeka,

kratkog promatranog razdoblja unutar vremenskih nizova, problem raspoloživosti odnosno nedostatak panel podataka u pojedinim razdobljima. Treba istaknuti i neke od ekonometrijskih problema svojstvenih za podatke vremenskog presjeka – heteroskedastičnost, i vremenskih nizova -autokorelacija.

Prema kriteriju raspoloživosti podataka razlikujemo balansirane panel podatke (ako su za svaku jedinicu promatranja u svakom razdoblju za sve varijable dostupni potrebni podaci) te nebalansirane panel podatke (ako za bilo koju jedinicu promatranja nedostaju podatci za neku varijablu u pojedinom razdoblju). Konačno, prema ovisnosti o zavisnoj varijabli razlikuju se **statički** i **dinamički modeli**.

Pregledom literature ekonometrijske panel analize te uključivanjem odabranih varijabli u statističku obradu uz pomoć programa STATA 14.2, modelom predmetnog istraživanja u funkciji empirijske potvrde značajnosti analizirati će se utjecaj regulacije kapitalnih zahtjeva na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva **(PH1**), negativnog utjecaja smanjenja rizične strukture na kreditnu aktivnost banaka (**PH2**), na smanjenje ukupnih bankovnih aktiva (**PH4)** kao i na mogućnost samofinanciranja rasta bankovne firme (**PH3**). Dokazivanjem navedenih hipoteza, može se dati odgovor na temeljno pitanje ovog rada, da li novi regulatorni kapitalni zahtjevi utječu na rast i rizičnu strukturu bankovnih aktiva izabranih grupacija banaka i to za razdoblje najave regulatornih mjera kao i za razdoblje same provedbe **(GH0)**. U istom kontekstu, odgovorilo bi se na pitanje da li postoji rizik procikličnog djelovanja banaka testiranjem povezanosti između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti izražene kroz rast bruto domaćeg proizvoda (**PH4.1**). Na slici 4.6 nalazi se grafički prikaz potencijalnog modela utjecaja prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na volumen i strukturu imovine banaka u odnosu na prethodno postavljene radne hipoteze i odabrane varijable.

Slika 4.6 Grafički prikaz modela utjecaja prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na volumen i strukturu imovine banaka u odnosu na prethodno postavljene radne hipoteze i odabrane varijable



Izvor: Izrada autora

4.3.2. Odabir panel modela empirijskog istraživanja

Za potrebe ovog istraživanja provedena je panel analiza upotrebom statičkog i dinamičkog panela kao i upotrebom dinamičkog panela sa GMM procjeniteljem. Za svaki statički i dinamički panel provedena je također analiza sa fiksnim (engl. *Fixed Effects* - Fe*)* odnosno sa slučajnim učincima (engl. *Radnom Effects* – Re*)* dok je za dinamički panel sa GMM procjeniteljem napravljena analiza s jednim odnosno u dva koraka (engl. *Arellano-Bond dynamic panel-data estimation – GMM – type; one-step / two-step)*. U funkciji dokazivanja hipoteze značajnosti povezanosti povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti (H4.1) korišten je model višestruke linearne regresije.

Uzevši u obzir da su promatrane zavisne varijable ovog empirijskog istraživanja dinamičke prirode, statički panel modeli nisu primjereni za procjenu istih varijabli iz razloga ne postojanja autokorelacije, tj. ovisnosti sadašnje vrijednosti neke varijable o njenoj prethodnoj vrijednosti (Škrabić Perić, 2012.). Stoga su za daljnju analizu odabrani dinamički panel modeli.

Osnovni dinamički panel model za odabrane varijable se može zapisati:

$$y_{i,t} = \mu + \gamma \cdot y_{i,t-1} + \beta_1 \cdot x_{i,t1} + \beta_2 \cdot x_{i,t2} + ... + \beta_k \cdot x_{i,tK} + \alpha_i + \varepsilon_{i,t}\ ,\ \ i = 1,....N\ ,\ t = 1,...T. \qquad (4.1)$$

pri čemu i označava jedinicu, t vrijeme, μ je konstantni član, γ parametar zavisne varijable s pomakom, $\beta_1\ ,\ \beta_2\ ,...,\ \beta_K$ su parametri egzogenih varijabli, $x_{i,t}$ su nezavisne varijable, α_i je specifična pogreška za *i*-tu banku, te ε_i predstavlja grešku relacije *i*-te banke.

Zbog prisutnosti pristranosti standardne pogreške za GMM procjenitelj u dva koraka, dodatnom analizom panel modela izvršen je odabir dinamičkog panela sa GMM procjeniteljem u jednom koraku. Dakle, za testiranje glavne hipoteze **GH0** kojom se tvrdi da novi regulatorni kapitalni zahtjevi utječu na rast i rizičnu strukturu bankovnih aktiva koristit će se Arellanov i Bondov procjenitelj s jednim korakom uz upotrebu robusne standardne pogreške. Zbog upotrebe većeg broja varijabli predloženog modela iste nije bilo moguće u model uvrstiti istodobno pa se u funkciji verifikacije svake od postavljenih pomoćnih hipoteza osnovni model morao proširiti uvođenjem dummy varijabli najave i primjene regulatornih mjera. Iz razloga upotrebe robusne standardne greške u modelu za koji nije moguće koristiti Sarganov test, valjanost procijenjenih modela određivala se na temelju testa autokorelacije

prvih diferencija reziduala drugog reda dok se za potvrdu valjanosti modela višestruke linearne regresije koristila standardna dijagnostika regresijske analize.

Osnovni model višestruke linearne regresije na osnovi uzorka veličine *n* (*n* je broj opažanja) za odabrane varijable se može zapisati:

$$y_n = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_{n1} + \beta_2 \cdot x_{n2} + ... + \beta_j \cdot x_{nj} + ... + \beta_k \cdot x_{nk} + \varepsilon_n. \quad \textbf{(4.2)}$$

pri čemu su $x_1, x_2, ..., x_k$ nezavisne varijable, $\beta_0, \beta_1, ..., \beta_K$ nepoznati parametri a ε_n predstavlja grešku relacije.

4.3.3. Testiranje empirijskog modela

Tablica 4.12 Rezultati panel analize utjecaja povećanja regulatornog kapitala na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva **(PH1)**

Varijabla	MODEL1_ PH1	MODEL2_ PH1	MODEL3_ PH1	MODEL4_ PH1	MODEL5_ PH1	MODEL6_ PH1
Pokazatelji poslovanja banke						
$\Delta LogRFA_{i,t-1}$	-0.5318086*** *(0.0237142)*	-0.5354062*** *(0.0241507)*	-0.5194665*** *(0.0266391)*	-0.5170636*** *(0.0278188)*	-0.5260647*** *(0.0254668)*	-0.5272824*** *(0.0263521)*
ΔTRC_{it}	0.0170504** *(0.0085228)*	0.0164431** *(0.0080531)*	0.0170099** *(0.0082132)*	0.0179078** *(0.0083779)*	0.017119** *(0.0087289)*	0.0170064** *(0.0084274)*
$\Delta LogLVRG_{it}$	0.1616969** *(0.0862676)*	0.1826299** *(0.0926699)*	0.1855404** *(0.0909661)*	0.1755817** *(0.0878973)*	0.1796346** *(0.0909252)*	0.2041616** *(0.1013066)*
$\Delta SEC/AvEA_{it}$	0.0015336*** *(0.0005642)*	0.0016704*** *(0.0005908)*	0.0016754*** *(0.0006592)*	0.0016199*** *(0.0006348)*	0.0013857*** *(0.000503)*	0.001478*** *(0.0005157)*
D_{it}	0.0022071*** *(0.000666)*	0.0022417*** *(0.0006378)*	0.002518*** *(0.0007241)*	0.002468*** *(0.0007052)*	0.0022621*** *(0.0007217)*	0.0023283*** *(0.0007326)*
Najava regulatornih mjera						
DLA_{it}			0.0910152*** *(0.0340806)*	0.0825499** *(0.0365926)*		
Provedba regulatornih mjera						
DLE_{it}					0.0306593 *(0.0261285)*	0.0482372 *(0.0340588)*
Makroekonomsko okruženje						
$10YGEMU_{it}$	-0.020571*** *(0.0061356)*	-0.0254812*** *(0.0067248)*				
$\Delta UNPLEU_{it}$		0.0261979** *(0.011655)*		0.0210224** *(0.0101051)*		0.0270825** *(0.0139825)*
GDP_{it}	-0.0066501* *(0.0035902)*		-0.0110818*** *(0.0041775)*		-0.0075084** *(0.003826)*	
μ	0.0588284*** *(0.0223197)*	0.0677935*** *(0.0217261)*	-0.0452521*** *(0.0184458)*	-0.056126*** *(0.0225403)*	-0.0170871 *(0.0118157)*	-0.0304948** *(0.0155099)*
Broj opažanja	273	273	273	273	273	273
Broj grupa	31	31	31	31	31	31
AR(1) test	0.0142	0.0075	0.0154	0.0140	0.0143	0.0076
AR(2) test	0.1587	0.1601	0.1597	0.1559	0.1619	0.1629

Napomena: Δ - prva diferencija, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

U tablici 4.12. predočeni su rezultati procjene modela utjecaja povećanja regulatornog kapitala na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva. Svi modeli zadovoljavaju test o autokorelaciji drugog reda prvih diferencija reziduala AR(2) odnosno test na razini značajnosti od 5% ne odbacuje nultu hipotezu o nepostojanju korelacije drugog reda prvih diferencija reziduala što pokazuje da ne postoji autokorelacija između reziduala u modelu. Iz navedenog se može zaključiti da su modeli dobro specificirani.

Osnovni model se može zapisati pomoću jednađbe (**MODEL1_PH1)**:

$$\Delta LogRFA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRFA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta TRC_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta LogLVRG_{it\,2} + \tag{4.3}$$

$$\beta_3 \cdot \Delta SEC/AvEA_{it\,3} + \beta_4 \cdot D_{it\,4} + \beta_5 \cdot 10YGEMU_{it\,5} + \beta_6 \cdot GDP_{it\,6} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,,$$

i = 1,....N , t = 1,...,T.

Sve varijable promatranog modela su statistički značajne i očekivanog predznaka. Koeficijent uz zavisnu varijablu iz prethodnog razdoblja je statistički značajan te doprinosi smanjenju zavisne varijable tekućeg razdoblja što je u skladu sa očekivanjem uzevši u obzir prisutan negativan trend kretanja bez-rizične imovine na promatranom uzorku banaka u periodu od zadnjih nekoliko godina. Nezavisne varijable povećanja ukupnog regulatornog kapitala, financijske poluge, vrijednosnih papira u imovini banaka te rasta depozita sve značajno doprinose porastu bez-rizične imovine što je u skladu sa osnovnim pretpostavkama empirijskog istraživanja i karakteru odabranih varijabli.

Kontrolna varijabla makroekonomskog okruženja rasta prinosa na prvoklasne državne vrijednosne papire je statistički značajna i očekivanog negativnog predznaka. Dovodeći u vezu značajnost varijable vrijednosnih papira u imovini banaka te očekivanog negativnog utjecaja porasta prinosa na prvoklasne državne vrijednosne papire na rast bez-rizične imovine banaka, možemo potvrditi značajnost izloženosti bankovnih aktiva prema ovoj vrsti financijskih proizvoda. Naime, kao direktna posljedica rasta prinosa na državne obveznice (koje slijedi pogoršanje kreditnog rejtinga), na sekundarnom tržištu dolazi do pada cijena obveznica koje su u konačnici sadržane u aktivama banaka, i to posebice u funkciji zadovoljenja regulatornih zahtjeva.

Istim modelom je potvrđena značajnost rasta bruto domaćeg proizvoda i to sa negativnim utjecajem na bez-rizične aktive. Negativan predznak koeficijenta uz varijablu bruto domaćeg proizvoda je logičan i očekivan. Porast BDP-a podrazumijeva realizaciju produktivnih ulaganja rastom bankovnih aktiva većeg stupnja rizika, između ostalog financiranih kreditnom

aktivnošću bankarskog sektora što posljedično dovodi do smanjenja relativnog udjela bez-rizičnih aktiva u ukupnim aktivama bankovne firme.

U sljedećem koraku u osnovni model se umjesto kontrolne varijable bruto domaćeg proizvoda uvodi varijabla stope nezaposlenosti s ciljem provjere utjecaja ulaganja bankovnog sektora u bez – rizičnu aktivu na kretanje stope rasta nezaposlenosti. Model se može zapisati pomoću jednađbe (**MODEL2_PH1**):

$$\Delta LogRFA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRFA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta TRC_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta LogLVRG_{it\,2} + \tag{4.4}$$

$$\beta_3 \cdot \Delta SEC/AvEA_{it\,3} + \beta_4 \cdot D_{it\,4} + \beta_5 \cdot 10YGEMU_{it\,5} + \beta_6 \cdot \Delta UNPLEU_{it\,6} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,,$$

$i = 1,....N\,,\ t = 1,...,T.$

Vrijednosti koeficijenata uz varijable pokazatelja poslovanja banaka i prinosa na vrijednosne papire su istog predznaka i statistički su značajne kao i u prethodnom modelu.

Koeficijent uz varijablu stope nezaposlenosti koja je predmet procjene je pozitivan i statistički značajan u skladu sa očekivanjem. Naime, usporavanjem i padom realne gospodarske aktivnosti dolazi do povećanja poslovnih rizika, smanjenja kreditiranja, usporavanja zapošljavanja i u konačnici povećanja stope nezaposlenosti. Povećani poslovni rizici dovode do kašnjenja u naplati kredita, povećane stope nenaplativih kredita odnosno porasta kreditnog rizika u cjelini. Posljedičan rast kreditnih rizika uz pad kreditnih aktiva dovodi do porasta ulaganja u bez–rizičnu bankovnu aktivu u funkciji zadovoljenja regulatornih kapitalnih zahtjeva odnosno dovodi do smanjenja rizične strukture bankovnih aktiva u cjelini.

Za testiranje pomoćne hipoteze **PH1** kojom se tvrdi da povećanje regulatornog kapitala utječe na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva, osnovni model je proširen uvođenjem varijable najave regulatornih mjera (**DLA**) kao i uvođenjem varijable provedbe regulatornih mjera (**DLE**). Pored uvođenja regulatornih varijabli u osnovni model, testiranje će također biti provedeno shodno definiranim promjenama kontrolnih varijabli makrookruženja poslovanja banaka. Na temelju korelacijske matrice iz tablice 4.11. iz daljnjeg testiranja je izostavljena varijabla prinosa na prvoklasne vrijednosne papire zbog mogućeg problema multikoliearnosti.

Prošireni model za testiranje prve pomoćne hipoteze **PH1** se može zapisati pomoću jednađbe **(MODEL3_PH1)**:

$$\Delta LogRFA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRFA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta TRC_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta LogLVRG_{it\,2} + \tag{4.5}$$

$$\beta_3 \cdot \Delta SEC/AvEA_{it\,3} + \beta_4 \cdot D_{it\,4} + \beta_5 \cdot DLA_{it\,5} + \beta_6 \cdot GDP_{it\,6} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,,$$

i = 1,....N , t = 1,...,T.;

odnosno upotrebom kontrolne varijable stope nezaposlenosti pomoću jednađbe **(MODEL4_PH1)**:

$$\Delta LogRFA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRFA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta TRC_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta LogLVRG_{it\,2} + \quad (4.6)$$

$$\beta_3 \cdot \Delta SEC/AvEA_{it\,3} + \beta_4 \cdot D_{it\,4} + \beta_5 \cdot DLA_{it\,5} + \beta_6 \cdot \Delta UNPLEU_{it\,6} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,,$$

i = 1,....N , t = 1,...,T.

Koeficijenti uz varijable pokazatelja poslovanja banaka su istog predznaka te sličnih vrijednosti i statistički su značajni kao i u prethodnim modelima. Nadalje, vrijednost koeficijenta β_5 uz varijablu najave regulatornih mjera (**DLA**) na temelju koje se testira utjecaj istih na smenjenje rizične strukture bankovnih aktiva u oba promatrana modela je pozitivan i statistički značajan. Iz modela je vidljivo da uvođenjem varijable najave primjene regulatornih mjera dolazi do povećanja bez-rizičnih bankovnih aktiva odnosno do smanjenja rizične strukture.

Kao i u prethodnom modelu potvrđena je značajnost utjecaja rasta bruto domaćeg proizvoda na bez-rizične aktive odnosno značajnost utjecaja rasta stope nezaposlenosti.

Uvođenje u modele varijable primjene regulatornih mjera (**DLE**) nije se pokazalo statistički značajnim (MODEL5_PH1 i MODEL6_PH1) iako su koeficijenti pozitivnog predznaka odnosno moglo bi se zaključiti da i provedba regulatornih mjera utječe na rast bez-rizičnih aktiva. I u ovim modelima je potvrđena značajnost i smjer utjecaja promatranih kontrolnih varijabli makrookruženja.

Na temelju rezultata predočenih modela, smjera i statističke značajnosti promatranih varijabli može se zaključiti da povećanje regulatornog kapitala utječe na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva odnosno da je prva pomoćna hipoteza **PH1** dokazana.

***

Za dokazivanje pomoćne hipoteze **PH2** kojom se tvrdi da smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva negativno utječe na kreditnu aktivnost banaka osnovni model se može zapisati pomoću jednađbe 4.7 **(MODEL1_PH2)** i jednađbe 4.8 **(MODEL2_PH2)** različitom upotrebom kontrolnih varijabli kao u prethodnim modelima, odnosno u tablici 4.13 predočeni

su rezultati procjene modela utjecaja smanjenja rizične strukture bankovnih aktiva na kreditnu aktivnost banaka. Svi modeli zadovoljavaju test o autokorelaciji drugog reda prvih diferencija reziduala AR(2) odnosno test na razini značajnosti od 5% ne odbacuje nultu hipotezu o nepostojanju korelacije drugog reda prvih diferencija reziduala što pokazuje da ne postoji autokorelacija između reziduala u modelu. Iz navedenog se može zaključiti da su modeli dobro specificirani.

Tablica 4.13 Rezultati panel analize utjecaja smanjenja rizične strukture bankovnih aktiva na kreditnu aktivnost banaka **(PH2)**

Varijabla	**MODEL1_ PH2**	**MODEL2_ PH2**	**MODEL3_ PH2**	**MODEL4_ PH2**	**MODEL5_ PH2**	**MODEL6_ PH2**
Pokazatelji poslovanja banke						
$\Delta LogRWA_{i,t-1}$	-0.6238044*** *(0.1332071)*	-0.5810222*** *(0.1338068)*	-0.6347797*** *(0.1323302)*	-0.6121126*** *(0.1327897)*	-0.6106689*** *(0.1258199)*	-0.5566764*** *(0.1246413)*
$\Delta NPL/TL_{it}$	-0.0004184*** *(0.0000598)*	-0.000459*** *(0.0000665)*	-0.0004062*** *(0.0000611)*	-0.0004298*** *(0.0000659)*	-0.000386*** *(0.0000774)*	-0.0004341*** *(0.0000844)*
D_{it}	0.0011691*** *(0.0004084)*	0.0011791*** *(0.0004151)*	0.0013183*** *(0.0004191)*	0.0013325*** *(0.0004202)*	0.0012344*** *(0.000428)*	0.0012761*** *(0.000438)*
ΔFR_{it}	-0.0010747* *(0.0006284)*	-0.0010268* *(0.0005998)*	-0.0011441* *(0.0006489)*	-0.0011202* *(0.0006357)*	-0.0011206* *(0.000598)*	-0.0010798* *(0.0005557)*
Najava regulatornih mjera						
DLA_{it}			0.0296932*** *(0.007066)*	0.0311888*** *(0.0076308)*		
Provedba regulatornih mjera						
DLE_{it}					0.0185681** *(0.0080287)*	0.0255599*** *(0.0084864)*
Makroekonomsko okruženje						
$\Delta UNPLEU_{it}$		0.0016121 *(0.0034224)*		0.0015295 *(0.003271)*		0.0063702** *(0.0032834)*
GDP_{it}	0.0025951* *(0.001521)*		0.0013006 *(0.0014358)*		0.0019535 *(0.0014758)*	
μ	-0.0168867*** *(0.0043075)*	-0.0135159 *** *(0.0042549)*	-0.0349529*** *(0.0064771)*	-0.0341967*** *(0.0067906)*	-0.0240771*** *(0.006323)*	-0.0241174*** *(0.0067681)*
Broj opažanja	132	132	132	132	132	132
Broj grupa	25	25	25	25	25	25
AR(1) test	0.0377	0.0427	0.0261	0.0280	0.0428	0.0539
AR(2) test	0.1172	0.1029	0.2046	0.2005	0.0954	0.0675

Napomena: Δ - prva diferencija, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

$$\Delta LogRWA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRWA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta NPL/TL_{it\ 1} + \beta_2 \cdot D_{it\ 2} + \beta_3 \cdot \Delta FR_{it\ 3} \quad (4.7)$$

$$+ \beta_4 \cdot GDP_{it\ 4} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\ ,$$

i = 1,....N , t = 1,...,T.;

$$\Delta LogRWA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRWA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta NPL/TL_{it\ 1} + \beta_2 \cdot D_{it\ 2} + \beta_3 \cdot \Delta FR_{it\ 3} \quad (4.8)$$

$$+ \beta_4 \cdot \Delta UNPLEU_{it\ 4} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\ ,$$

$i = 1,....N\ ,\ t = 1,...,T.$

Gotovo sve varijable za MODEL1_PH2 i MODEL2_PH2 su statistički značajne i očekivanog predznaka. Koeficijenti uz zavisnu varijablu iz prethodnog razdoblja su statistički značajni te doprinose smanjenju zavisne varijable tekućeg razdoblja što je u skladu sa očekivanjem i osnovnim pretpostavkama empirijskog istraživanja. Nezavisne varijable povećanja udjela neprihodujućih kredita u ukupnim kreditima te rast neto prihoda po naknadama i provizijama negativno utječu na rast kreditnih aktiva banaka. Naime, odabir kreditne strategije upravljačkih struktura banaka i percepcija kreditnog rizika direktno utiče na povećanje udjela neprihodujućih kredita u strukturi bankovnih aktiva. Pogoršanje redovite naplate odobrenih kredita posljedično dovodi do povećanja rezervacija za problematične kredite što direktno utiče na internu realokaciju sredstava bankovne firme. Nedovoljna ili neučinkovita diversifikacija bankovnih aktiva dovodi do materijalizacije kreditnih rizika, porasta ispravka vrijednosti kreditnih plasmana odnosno smanjenja njihove fer vrijednosti. Povećani kreditni rizik i posljedični negativni utjecaj na zadovoljenje regulatornih zahtjeva dovodi do porasta ulaganja u bez-rizičnu aktivu te povećanja aktivnosti banaka koje ne uključuju kreditiranje i druge oblike osnovne djelatnosti (transakcijsko bankarstvo, usluge tržišnog posredovanja, drugi oblici financijskih usluga). Porast prihoda od tzv. ne-kreditnih aktivnosti (naknade, provizije itd.) utječu na smanjenje vrijednosti rizikom ponderirane aktive u cjelini.
Pozitivan predznak koeficijenta ispred varijable porasta depozita upućuje na relativno povećanje udjela depozita u ukupnim izvorima financiranja povećanja kreditne aktive banaka. Kvalitetnija depozitna pokrivenost odnosno smanjenje pondera rizika kreditnih aktiva olakšava zadovoljenje regulatornih zahtjeva u cjelini.

Kontrolna varijabla makroekonomskog okruženja porasta bruto domaćeg proizvoda pokazuje statističku značajnost i očekivani predznak, odnosno porast BDP-a je između ostalog i

posljedica povećanja kreditnih aktiva bankovne industrije. Uvođenje kontrolne varijable stope nezaposlenosti u osnovni MODEL2_PH2 nije pokazalo statističku značajnost u usporedbi s BDP-om.

Za testiranje pomoćne hipoteze **PH2** kojom se tvrdi da smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva utječe na kreditnu aktivnost banaka, osnovni model je proširen uvođenjem varijable najave regulatornih mjera (**DLA**) kao i uvođenjem varijable provedbe regulatornih mjera (**DLE**). U skladu sa prethodno definiranim modelima, testiranje će također biti provedeno shodno definiranim promjenama kontrolnih varijabli makrookruženja poslovanja banaka.

Prošireni model za testiranje druge pomoćne hipoteze **PH2** se može zapisati pomoću jednađbe **(MODEL3_PH2)**:

$$\Delta LogRWA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRWA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta NPL/TL_{it\,1} + \beta_2 \cdot D_{it\,2} + \beta_3 \cdot \Delta FR_{it\,3} \quad (4.9)$$

$$+ \beta_4 \cdot DLA_{it\,4} + \beta_5 \cdot GDP_{it\,5} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,,$$

$i = 1,....N\,,\ t = 1,...,T.;$

odnosno upotrebom kontrolne varijable stope nezaposlenosti pomoću jednađbe **(MODEL4_PH2)**:

$$\Delta LogRWA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRWA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta NPL/TL_{it\,1} + \beta_2 \cdot D_{it\,2} + \beta_3 \cdot \Delta FR_{it\,3} \quad (4.10)$$

$$+ \beta_4 \cdot DLA_{it\,4} + \beta_5 \cdot \Delta UNPLEU_{it\,5} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,,$$

$i = 1,....N\,,\ t = 1,...,T.;$

Koeficijenti uz varijable pokazatelja poslovanja banaka rasta neprihodujućih kredita i porasta neto prihoda po naknadama i provizijama su istog negativnog predznaka i statistički su značajni kao i u prethodnim modelima, dok je varijabla rasta depozita suprotnog predznaka i doprinosi smanjenju rizičnosti kreditnih aktiva. Nadalje, vrijednost koeficijenta β_4 uz varijablu najave regulatornih mjera (**DLA**) na temelju koje se vrši testiranje u oba promatrana modela je pozitivan i statistički značajan odnosno iz oba modela je vidljivo da uvođenje varijable najave regulatornih mjera pozitivno utječe na rizikom ponderirane aktive. Naime, nastavno na prethodno utvrđene rezultate porasta bez-rizičnih aktiva rezultati MODEL3_PH2-a i MODEL4_PH2-a pokazuju da su već samom najavom regulatornih mjera bankarske grupacije krenule u proces prilagodbe novim kapitalnim zahtjevima. Smanjenjem rizičnosti kreditnih aktiva posebice izostankom financiranja malih i srednjih poduzeća te rizičnijih

projekata, bankovna firma utječe na zadovoljenje regulatornih zahtjeva bez promjene strukture vlasničkog kapitala. Ipak, izostanak značajnosti varijable rasta bruto domaćeg proizvoda u odnosu na porast kreditnih aktiva upućuje na zaključak da najavom regulatornih mjera ne dolazi do ozbiljnije kreditne aktivnosti bankovne industrije u funkciji pokretanja kreditnog ciklusa i rasta bruto domaćeg proizvoda. Kontrolna makro varijabla stope nezaposlenosti također nije statistički značajna.

Uvođenje u modele varijable primjene regulatornih mjera (**DLE**) pokazalo se statistički značajnim te se može zapisati jednađbom **(MODEL5_PH2)**:

$$\Delta LogRWA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRWA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta NPL/TL_{it\ 1} + \beta_2 \cdot D_{it\ 2} + \beta_3 \cdot \Delta FR_{it\ 3} \quad (4.11)$$

$$+ \beta_4 \cdot DLE_{it\ 4} + \beta_5 \cdot GDP_{it\ 5} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\ ,$$

i = 1,....N , t = 1,...,T.;

odnosno upotrebom kontrolne varijable stope nezaposlenosti pomoću jednađbe **(MODEL6_PH2)**:

$$\Delta LogRWA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogRWA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta NPL/TL_{it\ 1} + \beta_2 \cdot D_{it\ 2} + \beta_3 \cdot \Delta FR_{it\ 3} \quad (4.12)$$

$$+ \beta_4 \cdot DLE_{it\ 4} + \beta_5 \cdot \Delta UNPLEU_{it\ 5} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\ ,$$

i = 1,....N , t = 1,...,T.

Koeficijenti uz varijable pokazatelja poslovanja banaka su istog predznaka i statistički značajni kao i u prethodnim modelima. Vrijednost koeficijenta β_4 uz varijablu primjene regulatornih mjera (**DLE**) na temelju koje se vrši testiranje u oba promatrana modela je pozitivan i statistički značajan. Iz modela je vidljivo da uvođenje varijable primjene regulatornih mjera kao i varijabla najave pozitivno utječe na rizikom ponderirane aktive. Naime, provedbom regulatornih mjera povećanja kapitalnih zahtjeva upravljačke strukture banaka nastavljaju sa prilagodbom bankovnih aktiva novim zahtjevima. Smanjenje kreditnog rizika relativnim padom udjela neprihodujućih kredita u ukupnim kreditima te porastom depozitne podloge kao izvora financiranja, otvara prostor povećanja kreditnih aktiva nižeg pondera rizika. Nadalje, relativan porast kreditnih aktiva kvalitetnijom pokrivenošću potencijalne materijalizacije kreditnih rizika, u konačnici dovodi do lakšeg zadovoljenja regulatornih zahtjeva bankovne firme.

Koeficijent i izostanak značajnosti uz makro varijablu rasta bruto domaćeg proizvoda provedbom regulatornih mjera potvrđuju nedostatak značajnije kreditne aktivnosti bankovnog sektora dok je proširenjem modela varijabla porasta stope nezaposlenosti postala značajna. Sukladno temeljnim postavkama empirijskog istraživanja te analizom dobivenih rezultata može se zaključiti da postoji značajna povezanost između relativnog smanjenja izloženosti prema rizičnijim sektorima gospodarstva i povećanja stope nezaposlenosti. Naime, padom realne gospodarske aktivnosti sektor malih i srednjih poduzeća u bankocentričnim ekonomijama teže dolazi do realizacije kreditnih sredstava. Bankovne firme pritisnute obvezom zadovoljenja regulatornih zahtjeva okreću se financiranju većih i manje rizičnih kompanija ostavljajući malo prostora sektoru malih i srednjih poduzeća za kvalitetno restrukturiranje i financiranje razvojnih projekata. S obzirom da su navedene varijable u međuovisnosti dobiveni rezultat ne iznenađuje.

Na temelju rezultata predočenih modela, smjera i statističke značajnosti promatranih varijabli može se zaključiti da smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva negativno utječe na kreditnu aktivnost banaka odnosno da je druga pomoćna hipoteza **PH2** dokazana.

***

U tablici 4.14 predočeni su rezultati procjene modela utjecaja pada kreditne aktivnosti na mogućnost samofinanciranja rasta bankovne firme. Svi modeli zadovoljavaju test o autokorelaciji drugog reda prvih diferencija reziduala AR(2) na razini značajnosti od 5% kao i u slučaju prethodnih modela. Može se zaključiti da su modeli dobro specificirani.

Tablica 4.14 Rezultati panel analize utjecaja pada kreditne aktivnosti na mogućnost samofinanciranja rasta bankovne firme **(PH3)**

Varijabla	MODEL1_ PH3	MODEL2_ PH3	MODEL3_ PH3	MODEL4_ PH3	MODEL5_ PH3	MODEL6_ PH3
Pokazatelji poslovanja banke						
$\Delta ROE_{i,t-1}$	-0.1006132** *(0.1332071)*	-0.0881978** *(0.036907)*	-0.1053612** *(0.0431027)*	-0.0965713*** *(0.1327897)*	-0.1006305** *(0.0422968)*	-0.0864697** *(0.0358037)*
$\Delta LogRWA/TA_{it}$	9.568538 *(8.702656)*	8.340065 *(8.473471)*	9.701708 *(8.511357)*	8.525928 *(8.280155)*	9.692966 *(9.375714)*	7.48361 *(8.98983)*
ΔFR_{it}	-0.1509894*** *(0.00864)*	-0.1464224*** *(0.0077968)*	-0.1493534*** *(0.0078707)*	-0.1451036*** *(0.0074385)*	-0.1508783*** *(0.0086131)*	-0.1458233*** *(0.0078902)*
$\Delta LogNII/OpINC_{it}$	-26.5824** *(13.67878)*	-32.30685** *(14.21961)*	-27.62282** *(13.51145)*	-31.95187** *(14.11826)*	-26.58939** *(13.4675)*	-33.16788*** *(13.54488)*
Najava regulatornih mjera						
DLA_{it}			3.848069*** *(1.396508)*	3.582382*** *(1.464935)*		
Provedba regulatornih mjera						
DLE_{it}					0.4658262 *(3.553403)*	2.734708 *(3.748763)*
Makroekonomsko okruženje						
$\Delta UNPLEU_{it}$		2.231946* *(1.322749)*		2.370103* *(1.373416)*		2.582309* *(1.384796)*
GDP_{it}	-0.0941236 *(0.5349158)*		-0.317147 *(0.5655126)*		-0.101583 *(0.5382086)*	
μ	-0.5565433 *(1.065986)*	-0.6176661 *(0.5381511)*	-1.810668 *(1.23676)*	-2.062119** *(1.031626)*	-0.6582302 *(1.51744)*	-1.28551 *(1.303383)*
Broj opažanja	322	322	322	322	322	322
Broj grupa	35	35	35	35	35	35
AR(1) test	0.0507	0.0487	0.0527	0.0524	0.0507	0.0471
AR(2) test	0.6406	0.6365	0.6123	0.5781	0.6373	0.6187

Napomena: Δ - prva diferencija, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

Osnovni model se može zapisati pomoću jednađbe (**MODEL1_PH3)**:

$$\Delta ROE_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta ROE_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta LogRWA/TA_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta FR_{it\,2} + \quad (4.13)$$

$\beta_3 \cdot \Delta LogNII/OpINC_{it\,3} + \beta_4 \cdot GDP_{it\,4} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$,

i = 1,....N , t = 1,...,T;

odnosno upotrebom kontrolne varijable stope nezaposlenosti pomoću jednađbe **(MODEL2_PH3)**:

$$\Delta ROE_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta ROE_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta LogRWA/TA_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta FR_{it\,2} + \quad (4.14)$$

$\beta_3 \cdot \Delta LogNII/OpINC_{it\,3} + \beta_4 \cdot \Delta UNPLEU_{it\,4} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$,

i = 1,....N , t = 1,...,T.

Koeficijenti uz zavisnu varijablu iz prethodnog razdoblja su statistički značajni te doprinose smanjenju zavisne varijable tekućeg razdoblja što je u skladu sa očekivanjem i osnovnim pretpostavkama. Nezavisne varijable rasta neto prihoda po naknadama i provizijama te varijabla porasta udjela ukupnih nekamatnih prihoda u operativnim prihodima su statistički značajne i negativnog predznaka (MODEL1_PH3 i MODEL2_PH3). Vrlo važna varijabla rasta omjera rizikom ponderirane aktive i ukupne aktive banke sa druge strane, nije statistički značajna.

Naime, rezultati navedenih pokazatelja poslovanja banaka jasno upućuju na zaključak da su bankovne firme poslovni model preusmjerile prema aktivnostima koje dominantno ne uključuju kreditiranje. Iste ne sadrže osnovne kreditne rizike sadržane u visini kamatne marže kao glavnom uporištu ukupne rentabilnosti bankovnog poslovanja već naprotiv, doprinos profitabilnosti je u drugima kategorijama prihoda bankovnog poslovanja. Može se stoga jasno kazati da uslužne aktivnosti posredno utiču na kretanje bankovnih aktiva i profitabilnost banaka u cjelini. Porast istih aktivnosti bankovne industrije dovodi do pada traženog povrata na kapital determinirajući kapacitet eksternog financiranja u funkciji zadovoljenja nužnog rasta bankovnih aktiva. Međuovisnost pokazatelja profitabilnosti vlasničkog kapitala (ROE) i tržišne cijene bankovnih dionica je posljedično direktna.

Koeficijent i izostanak značajnosti uz makro varijablu rasta bruto domaćeg proizvoda za sve modele potvrđuje nedostatan utjecaj kreditne aktivnosti bankovnog sektora na njegovu profitabilnost dok je uvođenjem u model makro varijable porasta stope nezaposlenosti ista postala značajna. Naime, za sve promatrane modele iz tablice 4.14 stopa rasta nezaposlenosti iskazuje statističku značajnost i pozitivan predznak. Iz navedenog se može zaključiti da postoji statistički značajna povezanost između porasta stope povrata na kapital i rasta stope nezaposlenosti, premda je njena ekonomska značajnost u kontektsu predmetnog empirijskog

istraživanja mala ili čak zanemariva. Svoje uporište može imati u provedenim internim dokapitalizacijama bankovnih grupacija te regulatorno iniciranim spajanjima i pripajanjima unutar bankovne industrije u vremenima recesije i krize uslijed erozije vlasničkog kapitala zbog nagomilanih gubitaka iz redovnog poslovanja.

Prošireni model za testiranje treće pomoćne hipoteze **PH3** uvođenjem varijable najave regulatornih mjera **(DLA)** se može zapisati pomoću jednađbe **(MODEL3_PH3)**:

$$\Delta ROE_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta ROE_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta LogRWA/TA_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta FR_{it\,2} + \beta_3 \cdot \Delta LogNII/OpINC_{it\,3} + \beta_4 \cdot DLA_{it\,4} + \beta_5 \cdot GDP_{it\,5} + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad (4.15)$$

$i = 1,....N$, $t = 1,...,T$;

odnosno upotrebom kontrolne varijable stope nezaposlenosti pomoću jednađbe **(MODEL4_PH3)**:

$$\Delta ROE_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta ROE_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta LogRWA/TA_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta FR_{it\,2} + \beta_3 \cdot \Delta LogNII/OpINC_{it\,3} + \beta_4 \cdot DLA_{it\,4} + \beta_5 \cdot \Delta UNPLEU_{it\,5} + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad (4.16)$$

$i = 1,....N$, $t = 1,...,T$.

Koeficijenti varijabli pokazatelja poslovanja banaka su zadržali statističku značajnost i smjer kao u prethodnim modelima. Vrijednost koeficijenta β_4 uz varijablu najave regulatornih mjera (**DLA**) na temelju koje se vrši testiranje je pozitivan i statistički značajan odnosno iz oba modela je vidljivo da uvođenje varijable najave regulatornih mjera pozitivno utječe na rast povrata na kapital. Naime, rezultati jasno upućuju da su već samom najavom regulatornih mjera bankovne firme krenule u proces interne prilagodbe i osnaživanja strukture kapitala. Premda najava uvođenja regulatornih mjera doprinosi povećanju povrata na kapital, na temelju rezultata analize iz tablice 4.4 jasno se može zaključiti da postoji statistički značajna negativna razlika prosječne vrijednosti povrata na kapital prije i nakon najave regulatornih mjera. Izostanak kreditne aktivnosti te negativan doprinos uslužnih aktivnosti profitabilnosti vlasničke glavnice, negativno utječe na ukupni kapacitet samofinanciranja bankovne firme.
Uvođenje u modele varijable primjene regulatornih mjera (**DLE**) nije se pokazalo statistički značajnim (MODEL5_PH3 i MODEL6_PH3) iako su koeficijenti pozitivnog predznaka kao i u prethodnim modelima.

Na temelju rezultata predočenih modela, smjera i statističke značajnosti promatranih varijabli može se zaključiti da pad kreditne aktivnosti negativno utječe na mogućnost samofinanciranja rasta bankovne firme (ROE kao pokazatelj samofinanciranja rasta bankovne firme) odnosno da je treća pomoćna hipoteza **PH3** dokazana.

***

Za dokazivanje pomoćne hipoteze **PH4** kojom se tvrdi da povećanje regulatornog kapitala značajno utječe na rast ukupnih bankovnih aktiva osnovni model se može zapisati pomoću jednađbe 4.17 **(MODEL1_PH4)** i jednađbe 4.18 (**MODEL2_PH4)**, odnosno u tablici 4.15 predočeni su rezultati procjene modela. Svi modeli zadovoljavaju test o autokorelaciji drugog reda prvih diferencija reziduala AR(2) odnosno test na razini značajnosti od 5% ne odbacuje nultu hipotezu o nepostojanju korelacije drugog reda prvih diferencija reziduala što pokazuje da ne postoji autokorelacija između reziduala u modelu. Iz navedenog se može zaključiti da su modeli dobro specificirani.

Dakle, osnovni model se može zapisati pomoću jednađbe (**MODEL1_PH4)**:

$$\Delta LogTA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogTA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta LogRFA/TL_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta TCE/RWA_{it\,2} + \beta_3 \cdot \Delta NetIM_{it\,3} + \beta_4 \cdot GDP_{it\,4} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,, \quad (4.17)$$

i = 1,....N , t = 1,...,T;

odnosno upotrebom kontrolne varijable stope nezaposlenosti pomoću jednađbe **(MODEL2_PH4)**:

$$\Delta LogTA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogTA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta LogRFA/TL_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta LogTCE/RWA_{it\,2} + \beta_3 \cdot \Delta NetIM_{it\,3} + \beta_4 \cdot \Delta UNPLEU_{it\,4} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,, \quad (4.18)$$

i = 1,....N , t = 1,...,T.

Tablica 4.15 Rezultati panel analize utjecaja povećanja regulatornog kapitala na rast ukupnih bankovnih aktiva **(PH4)**

Varijabla	MODEL1_ PH4	MODEL2_ PH4	MODEL3_ PH4	MODEL4_ PH4	MODEL5_ PH4	MODEL6_ PH4
Pokazatelji poslovanja banke						
$\Delta LogTA_{i,t-1}$	-0.4050414*** *(0.0342415)*	-0.4022666*** *(0.0380153)*	-0.4061195*** *(0.0339754)*	-0.404116*** *(0.1327897)*	-0.4051377*** *(0.0338059)*	-0.4070388*** *(0.0389155)*
$\Delta LogRFA/TL_{it}$	0.1282559*** *(0.0501759)*	0.125223** *(0.052437)*	0.1273971*** *(0.0501749)*	0.1250178** *(0.0522704)*	0.1282734*** *(0.0503792)*	0.1266258** *(0.0531772)*
$\Delta LogTCE/RWA_{it}$	-0.0766223* *(0.0431407)*	-0.0896502** *(0.0461765)*	-0.0803655* *(0.0436404)*	-0.0909415** *(0.0447172)*	-0.0766235* *(0.0431499)*	-0.0896269** *(0.0458693)*
$\Delta NetIM_{it}$	0.0259147*** *(0.0102371)*	0.0218491*** *(0.0089232)*	0.0260114*** *(0.0105102)*	0.0231855** *(0.0105102)*	0.0259291*** *(0.0101779)*	0.0225138*** *(0.0087529)*
Najava regulatornih mjera						
DLA_{it}			0.011467 *(0.0072475)*	0.0185291** *(0.0081549)*		
Provedba regulatornih mjera						
DLE_{it}					-0.0001285 *(0.0056416)*	-0.0058575 *(0.006883)*
Makroekonomsko okruženje						
$\Delta UNPLEU_{it}$		-0.0153637*** *(0.0056473)*		-0.0141261*** *(0.0050332)*		-0.016706*** *(0.0067399)*
GDP_{it}	0.008749*** *(0.0026034)*		0.0081157*** *(0.0023323)*		0.0087551*** *(0.0026798)*	
μ	-0.0222231*** *(0.0068537)*	-0.0110147** *(0.004978)*	-0.0269592*** *(0.0079917)*	-0.0200675*** *(0.0067285)*	-0.022192*** *(0.007178)*	-0.0092779* *(0.0051994)*
Broj opažanja	144	144	144	144	144	144
Broj grupa	20	20	20	20	20	20
AR(1) test	0.0123	0.0162	0.0117	0.0146	0.0117	0.0164
AR(2) test	0.2414	0.2121	0.2492	0.2293	0.2389	0.1966

Napomena: Δ - prva diferencija, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

Izvor: Izračun autora

Koeficijenti uz zavisnu varijablu iz prethodnog razdoblja su statistički značajni za sve modele te doprinose smanjenju zavisne varijable tekućeg razdoblja što je u skladu sa očekivanjem i osnovnim pretpostavkama istraživanja. Nezavisne varijable rasta omjera bez-rizične bankovne

imovine i ukupnih obveza te varijable porasta neto kamatne marže su statistički značajne i pozitivnog predznaka dok je varijabla pokrivenosti potencijalnih gubitaka iz kreditnog poslovanja (pokrivenost kreditnih aktiva) najkvalitetnijim dijelom vlasničkog kapitala također statistički značajna ali negativnog predznaka (MODEL1_PH4 i MODEL2_PH4).
Naime, porast ulaganja u visoko likvidnu i brzo unovčivu imovinu u funkciji pokrića obveza prema štedišama i kreditorima značajno doprinosi povećanju ukupnih aktiva dok je neto kamatna marža kao instrument kreditno-depozitne politike u direktnoj vezi sa odabirom poslovnog modela od strane upravljačkih struktura banaka djelujući na taj način na interne mehanizme realokacije sredstava u funkciji očuvanja likvidnosti i solventnosti bankovne firme u cjelini. Porast pokrivenosti kreditnih aktiva sa najkvalitetnijim izvorom vlasničke glavnice sukladno očekivanju doprinosi smanjenju rasta ukupnih aktiva. Polazeći od temeljnih pretpostavki istraživanja da je vlasnička glavnica troškovno najmanje prihvatljiv izvor financiranja negativan predznak nije začuđujući. Nasuprot tome obveza uvećanja vrijednosti kapitala za dioničare navodi menađment bankovne firme na pojačano korištenje financijske poluge kroz regulatornu arbitražu uz povećanu vjerojatnost materijalizacije kreditnih rizika.
Kontrolne varijable stope rasta bruto domaćeg proizvoda i rasta nezaposlenosti su statistički značajne i očekivanog predznaka. Porast ukupnih bankovnih aktiva u direktnoj je vezi sa porastom bruto domaćeg proizvoda i posljedičnog smanjenja nezaposlenosti.

Prošireni model za testiranje četvrte pomoćne hipoteze **PH4** uvođenjem varijable najave regulatornih mjera **(DLA)** se može zapisati pomoću jednađbe **(MODEL3_PH4)**:

$$\Delta LogTA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogTA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta LogRFA/TL_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta TCE/RWA_{it\,2} + \beta_3 \cdot \Delta NetIM_{it\,3} + \beta_4 \cdot DLA_{it\,4} + \beta_5 \cdot GDP_{it\,5} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,, \quad (4.19)$$

$i = 1,....N\,,\ t = 1,...,T;$

odnosno upotrebom kontrolne varijable stope nezaposlenosti pomoću jednađbe **(MODEL4_PH4)**:

$$\Delta LogTA_{it} = \mu + \gamma \cdot \Delta LogTA_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \Delta LogRFA/TL_{it\,1} + \beta_2 \cdot \Delta TCE/RWA_{it\,2} + \beta_3 \cdot \Delta NetIM_{it\,3} + \beta_4 \cdot DLA_{it\,4} + \beta_5 \cdot \Delta UNPLEU_{it\,5} + \alpha_i + \varepsilon_{it}\,, \quad (4.20)$$

$i = 1,....N\,,\ t = 1,...,T.$

Koeficijenti varijabli pokazatelja poslovanja banaka nakon uvođenja varijable najave regulatornih mjera u oba modela su zadržali statističku značajnost i smjer djelovanja. Vrijednost koeficijenta β_4 uz varijablu najave regulatornih mjera (**DLA**) je pozitivna i statistički značajna ali samo upotrebom kontrolne varijable stope nezaposlenosti (MODEL4_PH4). Naime, pored očekivane značajnosti varijable stope rasta bruto domaćeg proizvoda u odnosu na rast ukupnih bankovnih aktiva i nakon najave regulatornih mjera (MODEL3_PH4) izostala je statistička značajnost upravo iste varijable najave, odnosno zabilježila je graničnu vrijednost (*sig.* = 0.114). S obzirom da su ove dvije kontrolne varijable u međuodnosu konačna značajnost utjecaja najave regulatornih mjera na rast ukupnih bankovnih aktiva nije narušena. Dakle, iz predočenih rezultata se jasno može zaključiti da najava regulatornih mjera statistički značajno doprinosi povećanju ukupnih bankovnih aktiva što je u skaldu sa očekivanjima ovog istraživanja.

Uvođenje u modele varijable primjene regulatornih mjera (**DLE**) nije se pokazalo statistički značajnim (MODEL5_PH4 i MODEL6_PH4), dok su koeficijenti negativnog predznaka za razliku od prethodnih modela.

Na temelju rezultata predočenih modela, smjera i statističke značajnosti promatranih varijabli može se zaključiti da povećanje regulatornog kapitala značajno utječe na rast ukupnih bankovnih aktiva odnosno da je četvrta pomoćna hipoteza **PH4** dokazana.

***

Polazeći od pretpostavke ovog istraživanja da kreditna kontrakcija u bankocentričnim ekonomijama zbog kapitalnih pritisaka na banke može doprinijeti padu realne gospodarske aktivnosti, izvršena je procjena modela linearne povezanosti između varijabli povećanja ukupnog regulatornog kapitala, rasta financijske poluge i rasta udjela prihoda od ostalih (nekreditnih) aktivnosti sa rastom bruto domaćeg proizvoda kao najpouzdanijim makroekonomskim parametrom gospodarske aktivnosti. Naime pored nezavisne varijable rasta regulatornog kapitala kao osnovne varijable provedenog testa, u model su uključene i nezavisne varijable koje na temelju teorijskih i iskustvenih spoznaja u bitnome određuju ponašanje i položaj pojedine bankovne firme u ukupnom regulatornom okruženju. Oslanjanje upravljačkih struktura bankovne firme na pojačano korištenje financijske poluge može značajno povećati kreditne aktive i vlasničke dobitke, potaknuti kreditni ciklus te ukupnu

gospodarsku aktivnost u cjelini. S druge pak strane, odabirom poslovnog modela sa dominantnim oslanjanjem na uslužne aktivnosti povečavajući udio nekamatnih prihoda u ukupnim operativnim prihodima bankovne firme sa vrlo malim ili zanemarivim postotkom kreditnog rizika, sa velikom sigurnošću se može očekivati ograničen ili negativan utjecaj na rast bruto domaćeg proizvoda.

U tablici 4.16 predočeni su rezultati procjene modela višestruke linearne regresije. Osnovnom regresijskom dijagnostikom procjene značajnosti parametara i samog modela uz ipak nešto nižu protumačenost odstupanja, može se zaključiti da je model dobro specificiran[51]. Dodatno, na temelju izračuna koeficijenta višestruke linearne korelacije može se zaključiti da postoji umjerena jakost linearne statističke povezanosti zavisne i nezavisnih varijabli modela[52].

Tablica 4.16 Rezultati regresijeke analize povezanosti između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti **(PH4.1)**

Varijabla	**MODEL1_PH4.1**	**MODEL2_PH4.1**	**MODEL3_PH4.1**
Pokazatelji poslovanja banke			
$\Delta TRC_{i,t}$	-0.1531508*** *(-4.82)*	-0.1626259*** *(-5.08)*	-0.1699133*** *(-5.30)*
$\Delta LogLVRG_{i,t}$	4.395614*** *(5.15)*	4.556506*** *(5.34)*	4.574928*** *(5.39)*
$\Delta LogNII/OpINC_{i,t}$	-4.764813*** *(-5.34)*	-4.735753*** *(-5.33)*	-4.573792*** *(-5.16)*
β_0	1.497277*** *(19.19)*	1.375088*** *(14.20)*	1.381993*** *(15.91)*
Najava regulatornih mjera			
$DLA_{i,t}$		0.3514442** *(2.12)*	
Provedba regulatornih mjera			
$DLE_{i,t}$			0.5776939*** *(2.92)*
Broj opažanja	453		
Koef.determ. (R^2)	0.2255	0.2332	0.2400
Koef.viš.lin.kor.(R)	0.47	0.48	0.49
F - omjer	43.58	34.06	35.37

Napomena: *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1% ; vrijednost u zagradi označava veličinu t – testa

Izvor: Izračun autora

[51] Procjena je vršena bez šire analize polaznih pretpostavki modela višestruke linearne regresije što se svakako može uzeti kao ograničenje.

[52] Što je vrijednost koeficijenta bliže 0, linearna korelacija zavisne i skupa nezavisnih varijabli je slabija odnosno vrijednost bliže 1 sugerira čvršću povezanost između varijabli promatranog modela.

Osnovni model višestruke linearne regresije povezanosti povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti može se zapisati pomoću jednađbe **(MODEL1_PH4.1)**:

$$\Delta GDP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \Delta TRC_{i,t} + \beta_2 \cdot \Delta LogLVRG_{i,t} + \beta_3 \cdot \Delta LogNII/OpINC_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.21)$$

$i = 1,....N\,,\; t = 1,...,T\,,$

Sve varijable osnovnog modela su statistički značajne i očekivanog predznaka. Koeficijenti uz varijable povećanja regulatornog kapitala i udjela nekamatnih prihoda su negativnog predznaka te se može zaključiti da porastom doprinose smanjenju bruto domaćeg proizvoda. Za razliku od istih, koeficijent uz varijablu povećanja financijske poluge je pozitivnog smjera odnosno može se zaključiti da statistički značajno doprinosi povećanju bruto domaćeg proizvoda.

Prošireni model za testiranje četvrte dodatne pomoćne hipoteze **PH4.1.** značajnosti povezanosti između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti uvođenjem varijable najave regulatornih mjera (**DLA**) se može zapisati pomoću jednađbe (**MODEL2_PH4.1**):

$$\Delta GDP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \Delta TRC_{i,t} + \beta_2 \cdot \Delta LogLVRG_{i,t} + \beta_3 \cdot \Delta LogNII/OpINC_{i,t} + \quad (4.22)$$

$$+ \beta_4 \cdot DLA_{it\,4} + \varepsilon_{i,t}$$

$i = 1,....N\,,\; t = 1,...,T\,,$

odnosno uvođenjem u model varijable provedbe regulatornih mjera pomoću jednađbe **(MODEL3_PH4.1)**:

$$\Delta GDP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \Delta TRC_{i,t} + \beta_2 \cdot \Delta LogLVRG_{i,t} + \beta_3 \cdot \Delta LogNII/OpINC_{i,t} + \quad (4.23)$$

$$+ \beta_4 \cdot DLE_{it\,4} + \varepsilon_{i,t}$$

$i = 1,....N\,,\; t = 1,...,T\,.$

Na temelju rezultata procjenjenog modela višestruke linearne regresije uvođenjem varijabli najave i same provedbe regulatornih mjera sve varijable pokazatelja poslovanja banaka su

statistički značajne dok su koeficijenti zadržali isti smjer djelovanja kao i u osnovnom modelu.

Vrijednost koeficijenta β_4 uz varijablu najave regulatornih mjera **(DLA)** i varijable provedbe regulatornih mjera **(DLE)** na temelju kojih se vrši testiranje je pozitivan i statistički značajan odnosno iz modela je vidljivo da uvođenje predmetnih varijabli u model doprinosi rastu bruto domaćeg proizvoda. Polazeći od ozbiljnih ograničenja ovako pojednostavljenog modela višestruke linearne regresije, iz rezultata je ipak razvidna statistički značajna povezanost odabranih varijabli pokazatelja poslovanja banaka i realne gospodarske aktivnosti. Naime, odabrane varijable pokazatelja poslovanja u bitnome determiniraju ukupno ponašanje bankovne industrije naspram regulacije u jedinici vremena. Cilj bankovne regulacije između ostalog je uspostava učinkovitog i razboritog regulatornog mehanizma u funkciji očuvanja financijske stabilnosti smanjenjem *ex ante* poticaja banaka u preuzimanju rizika poglavito prekomjernom upotrebom financijske poluge dok veći kapital djeluje *ex post* kao zaštitni sloj protiv gubitaka uslijed materijalizacije rizika odabranog modela poslovanja od strane upravljačkih struktura.

Na temelju rezultata ovako postavljenog modela višestruke linearne regresije, smjera i statističke značajnosti promatranih varijabli može se zaključiti da postoji značajna povezanost između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti odnosno da je dodatna pomoćna hipoteza **PH4.1** dokazana.

4.3.4. Analiza rezultata istraživanja

Polazeći od sveobuhvatnosti i kompleksnosti odabranog istraživačkog modela utjecaja prudencijalne regulative na ponašanje sektora poslovnog bankarstva, nije bilo moguće odabirom i konstrukcijom samo jednog ekonometrijskog modela dati odgovor na sva prethodno postavljena istraživačka pitanja. Uvrštavanjem prevelikog broja varijabli u model zasigurno bi se kreirao problem multikolinearnosti i endogenosti što bi dovelo do krivih i pojednostavljenih zaključaka istraživanja u cjelini. U funkciji izbjegavanja prethodno navedenih problema, u procesu dokazivanja svake od postavljenih pomoćnih hipoteza kreirali smo osnovni model sa jasno odabranim nezavisnim varijablama pokazatelja poslovanja bankovnih grupacija. Naime, u nedostatku istih ili sličnih istraživanja nezavisne varijable osnovnih modela odabrane su na temelju iskustvenih spoznaja i deskriptive statistike uzorka istraživanja te svaka odabrana nezavisna varijabla na taj način predstavlja značajnu determinantu modelske kauzalnosti.

***

U funkciji zadovoljenja kapitalnih zahtjeva novo uspostavljenog regulatornog okvira, upravljačke strukture bankovne firme transformiraju kreditnu imovinu prema onima manjeg ili bez-rizičnog regulatornog pondera sa značajnom redukcijom špekulativnih aktivnosti. Dovodeći u vezu porast bez-rizične bankovne imovine (RFA) sa odabranim nezavisnim varijablama, osnovni modeli [53] MODEL1_PH1 i MODEL2_PH1 su ponudili dokaze postojanja očekivanog kauzaliteta i smjera djelovanja. Naime, porast regulatornog kapitala (TRC), financijske poluge (LVRG), vrijednosnih papira u imovini banaka (SEC/AvEA), te rast ukupne depozitne podloge (D) značajno doprinose porastu bez-rizične imovine. Rezultati istraživanja su potpuno u skladu sa očekivanjima i karakterom odabranih bilančnih pozicija nezavisnih varijabli poglavito uzevši u obzir njihov položaj u normativnom izračunu mjere kapitalnog zahtjeva. Testiranje strukture zavisne varijable bez-rizične bankovne imovine upotpunjeno je uvođenjem u osnovni model kontrolne varijable prinosa na prvoklasne

[53] Prilikom testiranja i dokazivanja svake od pomoćnih hipoteza kreirano je šest panel modela od kojih su po dva bez uvođenja regulatornih varijabli odnosno u tekstu disertacije ih obrazlažemo kao osnovne.

državne vrijednosne papire (10YGEMU). Rezultat je ponudio dokaze očekivane značajnosti i smjera djelovanja naspram u radu prethodno opisanih nekonvencionalnih poticajnih mjera monetarne politike. Naime, pojačana monetarna ekspanzija kroz različite programe osiguravanja likvidnosti u vremenima poslovne neizvjesnosti i porasta kreditnih rizika potiče bankovni sektor na dodatan plasman sada viškova likvidnosti u regulatorno neutralne plasmane pojačavajući korelativne efekte sistemskih rizika, dok s druge strane dužnička kriza eurozone obara cijenu suverenog duga kao posljedicu pogoršanja kreditnog rejtinga. Koncentracijski efekt „napuhavanja" bilanci vodi daljnjem narušavanju performansi uspjeha bankovne firme pored već značajnih ispravaka vrijednosti tradicionalnih kreditnih plasmana uslijed prethodno spomenutih negativnih poslovnih očekivanja. Osnovni model je potvrdio značajnost uzročno-posljedične veze i sa kontrolnom varijablom bruto domaćeg proizvoda (GDP) te stopom nezaposlenosti (UNPLEU) uz prethodno zadržane značajnosti i smjer djelovanja nezavisnih varijabli. Porastom bruto domaćeg proizvoda dolazi do smanjenja udjela bez-rizičnih bankovnih aktiva dok porast nezaposlenosti (kao jedan od najvažnijih indikatora poslovnih očekivanja) ima pozitivan utjecaj na porast bez-rizičnih aktiva.

Uvođenjem u modele MODEL3_PH1 i MODEL4_PH1 nezavisne varijable najave regulatornih mjera (DLA) kao i nezavisne varijable provedbe regulatornih mjera povećanja kapitalnih zahtjeva (DLE) u modele MODEL5_PH1 i MODEL6_PH1, istraživanje je pružilo dokaze značajnosti utjecaja istih mjera na porast bez-rizičnih aktiva. Naime, modelski rezultat je pružio dokaze da su bankovne grupacije već samom najavom uvođenja promjena regulatornog okvira krenule u procese prilagodbe i uspostavljanja traženih novih internih odnosa bilančne strukture u funkciji zadovoljenja kapitalnih zahtjeva. Stoga varijabla najave regulatornih izmjena djeluje na porast bez-rizičnih aktiva, odnosno **potvrđena je prva pomoćna hipoteza PH1 da već sama najava povećanja regulatornog kapitala utječe na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva.** Značajnost i smjer djelovanja kako nezavisnih pa tako i kontrolnih-makro varijabli u svojoj interpretaciji se nije izmijenila uvođenjem varijabli najave i provedbe regulatornih mjera.

Činjenica da model nije pružio dokaz da provedba regulatornih mjera statistički značajno utiče na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva ničim ne umanjuje prethodnu potvrdu teze. Naime upravo suprotno. Još jednom su samo potvrđena brojna dosadašnja istraživanja u afirmaciji specifične pozicije bankovne firme sa vrlo fleksibilnom bilančnom strukturom koja kroz kapacitet internalizacije informacija i ekonomije obujma neprestano pronalazi put u procesima potvrde pozicije financijskog posrednika od posebne društvene važnosti.

***

Nastavno na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva rezultati istraživanja kao posljedicu potvrđuju također i utjecaj na smanjenje kreditne aktivnosti (RWA). Negativna poslovna očekivanja i materijalizacija kreditnih rizika u bankovnim aktivama usmjerava upravljačke strukture na dodatna ulaganja u aktive niskog ili nižeg rizičnog pondera u funkciji lakšeg zadovoljenja regulatornih zahtjeva bez promjene kreditnih politika. Kao što osnovni modeli MODEL1_PH2 i MODEL2_PH2 pokazuju, porast udjela loše kreditne aktive (NPL/TL) te porast zarada od naknada i provizija (FR) značajno doprinose padu bankovnih aktiva višeg rizičnog pondera. Nasuprot tome, značajnost porasta nezavisne varijable ukupne depozitne podloge (D) naspram kreditnih aktiva sugerira orijentaciju bankovnog menađmenta prema tradicionalnim i kroz ročnost usklađenijim izvorima kreditnog rasta. Naime, prekidom ekspanzivnog rasta bankovnih aktiva promjenom putanje ekonomskog ciklusa dolazi do „isušivanja“ novčanog (kratkoročnog) tržišta kao generatora porasta rizičnih aktiva u funkciji zadovoljenja profitnih motiva. Usklađenija ročna transformacija dovodi do usporavanja rasta kreditnih aktiva u cjelini što u konačnici doprinosi lakšem zadovoljavanju regulatornih zahtjeva. Osnovni model kretanja kreditnih aktiva ponudio je dokaz i o značajnosti veze sa porastom BDP-a i to očekivanog pozitivnog smjera dok je izostala povezanost sa kretanjem stope nezaposlenosti.

Uvođenjem u modele MODEL3_PH2, MODEL4_PH2, MODEL5_PH2 i MODEL6_PH2 redom regulatorne varijable, istraživanje pruža dokaze o značajnom utjecaju istih i u procesu najave mjera (DLA) kao i u promatranim razdobljima nakon formalnog uvođenja istih (DLE). Značajnost i smjer odabranih nezavisnih bilančnih varijabli bankovne firme ostale su iste. Pozitivan smjer djelovanja regulatornih varijabli najave i provedbe mjera modelski iščitavamo kao nastavak prilagodbe bankovnih aktiva novo uspostavljenom regulatornom okruženju. Naime polazeći od samog karaktera kreditnih aktiva i njihovog kapaciteta likvidnosne tranformacije, vrijednosna prilagodba i priznavanje kreditnih gubitaka dovodi do ubrzane kreditne kontrakcije sektorima većeg stupnja rizika zbog kapitalnih pritisaka. Stoga ne iznenađuje parcijalni izostanak značajnosti utjecaja na kretanje BDP-a u opisanim modelima, usprkos pozitivnom smjeru djelovanja. Nadalje, rezultat modela MODEL6_PH2 nam jasno i nedvojbeno pruža dokaze da pored činjenice što provedba regulatornih mjera pozitivno utječe na rast kreditnih aktiva u cjelini, dolazi do daljnjeg povećanja stope nezaposlenosti i to statistički značajno. Kroz kreditnu podršku isključivo većim i manje rizičnim kompanijama,

ostavljajući malo prostora upravo sektoru malih i srednjih poduzeća (SME) za restrukturiranje i financiranje razvoja, bankovna firma na ovaj način djeluje prociklički na gospodarstvo u cjelini što je u skladu sa temeljnim pretpostavkama ovog istraživanja.
Stoga nam modeli nedvojbeno pružaju dokaze da varijable najave i provedbe regulatornih izmjena djeluju na kreditnu aktivnost banaka, odnosno **potvrđena je druga pomoćna hipoteza PH2 da smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva negativno utječe na kreditnu aktivnost banaka.**

***

U nepovoljnim tržišnim uvjetima smanjena vrijednost bankovne firme uslijed nagomilanih bilančnih gubitaka povećava rizičnost plasmana vlasničkog kapitala u funkciji zadovoljenja regulatornih zahtjeva te u konačnici smanjuje ukupni kapacitet samofinanciranja rasta aktiva bankovne firme. Polazeći od dominantnih teoretskih uporišta da banke nisu voljne ulaziti u povećanje vlasničkog kapitala jer je isti najskuplji izvor financiranja i vodi u posljedično razrjeđivanje vlasničke glavnice, odabir varijable profitabilnosti vlasničkog kapitala (ROE) kao zavisne varijable kapaciteta samofinanciranja rasta bankovnih aktiva i neposrednog zadovoljenja regulatornih zahtjeva predstavlja najbolju moguću aproksimaciju vrijednosti firme. Naime, uporište za testiranje ovakvog modelskog pristupa nalazimo u međuovisnosti ovog pokazatelja i tržišne cijene bankovnih dionica koja je dokazano direktna.

Rezultati osnovnih modela istraživanja MODEL1_PH3 i MODEL2_PH3 pokazuju znakoviti izostanak značajnosti utjecaja porasta udjela kreditnih aktiva u ukupnim aktivama banaka (RWA/TA) na profitabilnost vlasničkog kapitala. Rezultat svakako nije iznenađujući uzevši u obzir prethodne rezultate istraživanja strukturnih prilagodbi novim regulatornim zahtjevima kroz smanjenje rizičnosti bankovnih aktiva i smanjenja kreditne aktivnosti u cjelini. Nadalje, istraživanje jasno pokazuje promjenu poslovnog modela promatranih grupacija banaka preko značajnosti i smjera djelovanja nezavisne varijable udjela nekamatnih prihoda u ukupnim operativnim prihodima (NII/OpINC). Naime, ista varijabla je direktan pokazatelj porasta udjela nekreditnih aktivnosti bankovne firme u jedinici vremena odnosno povećanje udjela ostalih bankovnih operacija poglavito uslužnih kao što su operacije na tržištima kapitala, transakcijskog bankarstva, operacija financijskog inženjeringa itd. Nezavisna varijabla udjela naknada i različitih provizija u ukupnim prihodima bankovne firme (FR) također značajno doprinosi smanjenju ukupne profitabilnosti. Kontrolna varijabla utjecaja BDP-a očekivano

nije pokazala značajnost dok je kod kontrolne varijable stope nezaposlenosti prisutna statistička značajnost, premda je njena ekonomska u kontekstu ovog istraživanja mala ili čak zanemariva.

Uvođenjem u modele MODEL3_PH3, MODEL4_PH3 ragulatornu varijablu najave mjera (DLA), rezultati jasno upućuju na pozitivan utjecaj iste. Naime, razvidno je da reakcija bankovnog sektora nastupa već samom najavom izmjena regulatornih mjera odnosno dolazi do statistički značajnog pozitivnog utjecaja na profitabilnost vlasničke glavnice. Reaktivno djelovanje bankovne firme u jedinici vremena se prvenstveno oslikava kroz interno osnaživanje strukture kapitala dokapitalizacijom postojećih dionika bankovne firme preko zadržane dobiti, pretvaranjem hibrida i subordiniranog duga u temeljni kapital i sl., što u neizmjenjenim tržišnim okolnostima te bez promjene poslovnog modela u konačnici pozitivno djeluje na povrat na kapital. Opisana „žurna“ reakcija bankovnog sustava u funkciji internog jačanja regulatornog kapitala u nemogućnosti tržišnog eksternog financiranja rasta zbog narušene strukturne vrijednosti bankovne aktive, ogleda se i u činjenici izostanka statističke značajnosti utjecaja nezavisne varijable provedbe regulatornih mjera (DLE) u modelima MODEL5_PH3 i MODEL6_PH3. Problemi gubitka realne (tržišne) vrijednosti bankovne firme vode daljnjoj stagnaciji ili umanjenju tradicionalnih rizikom ponderiranih aktivnosti prvenstveno u funkciji zadovoljenja regulatornih kapitalnih zahtjeva. Potencijalno dostupni alternativni izvori financiranja rasta bankovnih aktiva preko različitih oblika dužničkih (hibridnih) naslova više ili manje regulatorno prihvatljivih, u konačnici mogu voditi povećanju troška kapitala, prijenosa istih na komitentsku strukturu kroz porast kamatne marže i slabljenje kreditnog ciklusa pojačavajući procikličnost bankovnog sustava u cjelini.
Sve prethodno navedeno i opisano kroz modelske rezultate u skladu je sa polazišnim pretpostavkama ovog istraživanja. Stoga se moglo nedvojbeno konstatirati na temelju modelskih rezultata da **izostanak kreditne aktivnosti negativno utječe na mogućnost samofinanciranja rasta bankovne firme, odnosno da je treća pomoćna hipoteza PH3 ovog istraživanja potvrđena.**

***

Polazeći od međuodnosa volumena i strukture aktive bankovne firme, modelski je postavljena relacija analize utjecaja regulatornog kapitala na rast ukupne aktive bankarskog sektora (TA). Rezultati istraživanja osnovnih modela kretanja ukupnih bankovnih aktiva

MODEL1_PH4 i MODEL2_PH4 nedvojbeno upućuju na činjenicu da porast ulaganja u visoko likvidnu i vrlo brzo unovčivu imovinu u funkciji očuvanja solventnosti i javnog povjerenja štediša i kreditora (RFA/TL), očekivano značajno doprinosi povećanju ukupnih aktiva poglavito u vremenima poslovnih neizvjesnosti i zaoštravanja tržišnih odnosa. Jačanje pokrivenosti kreditnih aktiva najkvalitetnijim dijelom vlasničke glavnice (TCE/RWA), nasuprot tome statistički značajno negativno djeluje na porast ukupnih aktiva. Naime, kao što je u istraživanju već prethodno nedvojbeno utvrđeno opisana nezavisma varijabla značajno umanjuje ukupne aktive prvenstveno preko smanjenja udjela kreditnih aktiva odnosno smanjenje kreditne aktivnosti uz neizmjenjenu vlasničku glavnicu dovodi do posljedičnog pada ukupnih aktiva. Uzevši u obzir da je osnovni regulatorni kapital Tier 1 najbliži po strukturi bilančnoj poziciji vlasničke glavnice umanjene za goodwill, nematerijalnu imovinu, prefercijalne dionice (TCE), još jednom je nedvojbeno utvrđeno da bankovna firma smanjenjem tradicionalne kreditne aktivnosti te smanjenjem rizične strukture imovine pojačanim ulaganjem dodatne likvidnosti u regulatorno neutralnu (bez-rizičnu) imovinu (kreirane između ostalog od strane monetarnih autoriteta u funkciji financijske stabilnosti), olakšava zadovoljavanje regulatornih kapitalnih zahtjeva bez strukturnih promjena vlasničnih odnosa. Konačno, ukupni regulatorni trošak dodatne pokrivenosti obveza prema depozitarima i kreditorima zbog očuvanja solventnosti firme i financijske stabilnosti u cjelini, erozija kvalitete plasmana povećanjem nenaplative kreditne aktive kao i obveza očuvanja vrijednosti vlasničke glavnice od strane upravljačkih struktura bankovne firme dovodi do porasta neto kamatne marže (NetIM) što je modelski jasno prikazano u statistički značajnoj pozitivnoj vezi između iste varijable i porasta ukupnih aktiva poslovnog bankarstva. Kontrolne varijable bruto domaćeg proizvoda i stope nezaposlenosti iskazuju statističku značajnost i očekivani smjer djelovanja. Naime, u skladu sa temeljnom pretpostavkom ovog istraživanja o bankocentričnosti ekonomija promatranog uzorka banaka rezultati jasno i nedvojbeno upućuju na zaključak da je porast ukupnih bankovnih aktiva u direktnoj vezi sa porastom bruto domaćeg proizvoda i posljedičnog smanjenja stope nezaposlenosti.

Uvođenjem u osnovne modele MODEL3_PH4 i MODEL4_PH4 nezavisne varijable regulatorne izmjene dolazimo do zaključka da već sama najava povećanja regulatornog kapitala (DLA) utječe na rast ukupnih bankovnih aktiva. Rezultati nedvojbeno potvrđuju polazne pretpostavke istraživanja o značajnosti tržišne pozicije bankovne firme kao financijskog posrednika od posebne društvene važnosti. Kao što je već prethodno dokazano dolazi do značajnog porasta udjela bez-rizičnih aktiva u imovini banaka iskorištavanjem

jedinstvene bilančne strukture, dok sa druge strane dolazi do kreditne kontrakcije koja olakšava zadovoljenje regulatornih zahtjeva. Upravljačke strukture banaka preko neto kamatne marže kao instrumenta kreditno-depozitne politike direktno utječu na mehanizme interne ekonomije bankovne firme realocirajući vlastita i tuđa sredstva u funkciji očuvanja likvidnosti i solventnosti banke u cjelini. Makro varijable su zadržale statističku značajnost i isti očekivani smjer djelovanja dok provedba regulatornih mjera (DLE) modelski nije pokazala statistički značajnu povezanost. Ipak, negativan smjer djelovanja pobuđuje određenu kontroverzu za moguća daljnja istraživanja. Konačno, istraživanje je nedvojbeno pružilo dokaze da **povećanje regulatornog kapitala značajno utječe na rast ukupnih bankovnih aktiva odnosno četvrta pomoćna hipoteza PH4 je potvrđena**.

***

U funkciji dodatne provjere teze koreliranosti između porasta bankovnih aktiva i bruto domaćeg proizvoda, bilo je potrebno dodatno modelski istražiti na temelju odabranog uzorka da li postoji značajna povezanost između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti.[54] Naime, temeljna pretpostavka istraživanja je također da u uvjetima regulatornih izmjena u funkciji očuvanja financijske stabilnosti reakcija bankarskog sustava slijedi dinamiku usporavanja i kontrakcije svih oblika bankovnih aktiva u kombinaciji s boljim upravljanjem likvidnošću bankovne firme od strane upravljačkih struktura dok s druge strane zahtijevana viša razina regulatornog kapitala u budućnosti bi trebala dovesti do smanjenja materijalizacije bankarskih rizika sadržanih u aktivama bankovnih firmi. Stoga kreditna kontrakcija sektorima većeg stupnja rizika zbog kapitalnih pritisaka, na nešto ipak kraći rok može doprinijeti padu realne gospodarske aktivnosti zbog očekivanog procikličnog djelovanja bankovnog sektora.

Rezultati osnovnog modela višestruke linearne regresije MODEL1_PH4.1 upućuju na zaključak da postoji značajna povezanost između povećanja regulatornog kapitala i bruto domaćeg proizvoda odnosno povećanje regulatornog kapitala (TRC) negativno utječe na gospodarsku aktivnost. Nadalje, iz ukupnih rezultata istraživanja se nedvojbeno može dokazati pozitivan utjecaj korištenja financijske poluge (LVRG) od strane bankovnog sektora na rast svih oblika aktiva a posebno kreditnih u zadovoljenju produktivnih deficita a samim

[54] Za potrebe dokazivanja pomoćne hipoteze PH4.1 odabran je bruto domaći proizvod (BDP) kao najpouzdaniji pokazatelj realne gospodarske aktivnosti.

tim i rasta bruto domaćeg proizvoda. U konačnici razumijevanje međuodnosa ovih dviju varijabli naspram regulatornog okvira upravo doprinosi potvrdi procikličnog djelovanja poslovnog bankarstva u uvjetima različitih faza ekonomskog ciklusa. Naime, u uvjetima nerealnih pozitivnih poslovnih očekivanja bankovna firma pojačano koristi tuđe izvore sredstava kroz financijsku polugu zbog većeg marginalnog doprinosa neto kamatne marže u zadovoljenju profitnih motiva. Poremećeni i zaoštreni tržišni odnosi endogenog ili egzogenog karaktera dovode do prekida kreditne ekspanzije, pogrešnih poslovnih procjena i povećanja udjela nenaplativih kredita te negativnog utjecaja na solventnost i pritisak na likvidnost bankovne firme uz gubitak vrijednosti strukture kapitala. Obveza zadovoljenja regulatornih kapitalnih zahtjeva odgađa uspostavu novih ravnotežnih odnosa i pokretanje kreditnog ciklusa, dok se bankovni menađment okreće modelima uslužnog bankarstva djelujuću prociklično na daljnju kontrakciju i smanjenje gospodarske aktivnosti u cjelini.

Uvođenje u modele višestruke linearne regresije MODEL2_PH4.1 i MODEL3_PH4.1 regulatorne varijable najave (DLA) i provedbe mjera (DLE), potvrdilo je značajnost utjecaja istih na gospodarsku aktivnost i to pozitivnog smjera. Stoga se nedvojbeno može zaključiti da regulatorni mehanizam djelovanja preko prethodno opisanog međuodnosa kapitalnih zahtjeva i upotrebe financijske poluge, u budućnosti treba doprinijeti smanjenju materijalizacije rizika i procikličnog djelovanja bankovnog sektora na gospodarsku aktivnost.

Zaključno se na temelju ovako postavljenog dodatnog testa moglo konstatirati **da postoji značajna povezanost između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti odnosno da je dodatna pomoćna hipoteza PH4.1 dokazana.**

***

Nakon provedenog empirijskog istraživanja na odabranom uzorku bankovnih firmi, testiranja postavljenog teoretskog ekonometrijskog modela dovodeći u vezu prethodno odabrane nezavisne varijable sa svakom pojedinačnom zavisnom varijablom, može se zaključiti da su pomoćne hipoteze:

PH1: Povećanje regulatornog kapitala utječe na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva;

PH2: Smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva negativno utječe na kreditnu aktivnost banaka;

PH3: Pad kreditne aktivnosti negativno utječe na mogućnost samofinanciranja rasta bankovne firme;

PH4: Povećanje regulatornog kapitala negativno utječe na rast bankovnih aktiva,

PH4.1: Postoji značajna povezanost između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti;

u potpunosti dokazane .

Nastavno na dokazane pomoćne hipoteze može se u konačnici ustvrditi da je glavna hipoteza ove disertacije također dokazana, odnosno da **novi regulatorni kapitalni zahtjevi utječu na rast i rizičnu strukturu bankovnih aktiva.**

Zaključno se može kazati da su rezultati istraživanja u potpunosti potvrdili opravdanost uvođenja varijabli najave i provedbe regulatornih mjera povećanja kapitalnih zahtjeva u svaki od pojedinačnih osnovnih modela pokazatelja poslovanja bankovne firme. Nužnost stabilizacije bankovnog sektora se ogleda kroz dobivene rezultate smanjenja strukturne rizičnosti bankovnih aktiva i pada kreditne aktivnosti, što posljedično može dovesti do umanjenja vrijednosti vlasničke glavnice. Usporavanje rasta volumena ukupnih aktiva u funkciji zadovoljenja regulatornih zahtjeva u konačnici može prouzročiti kratkoročni pad gospodarske aktivnosti i relativno produljenje stagnacije, te odgoditi uspostavu normalnih tržišnih odnosa i početak kreditnog ciklusa.

5. ZAKLJUČAK

Nastavno na definirani problem i predmet istraživanja, razrada teorijskog koncepta značaja i strukturnih obilježja bankovnog kapitala upotpunjena je sa evolutivnim prikazom razvoja i učinaka regulatornih kapitalnih zahtjeva, dok su deskriptivnom analizom uzorka bankovnih institucija definirane banko-specifične i makro varijable odabranog ekonometrijskog modela. Testiranjem modela potvrđene su prethodno definirane pomoćne hipoteze te u potpunosti prihvaćena glavna hipoteza doktorske disertacije. Konačno, zaključna razmatranja predstavljaju sintezu teorijsko-empirijskog modela ovog istraživanja sa prepoznatim ograničenjima, ukupnim doprinosom i preporukama za daljnja istraživanja.

5.1. Sažetak ukupnih rezultata

Rezultati provedenog istraživanja u potpunosti potvrđuju dominaciju bankovnog sektora kao nezaobilaznog faktora modernog financijskog posredništva. Jedinstvena bilančna struktura bankovne firme promatrana u jedinici vremena odražava imanentnu sposobnost prilagodbe endogenim i egzogenim šokovima transferom istih na realnu ekonomiju u cjelini. Stoga ovo istraživanje nadopunjava prethodno navedena nastojanja da makro-prudencijalna analiza prije svega doprinese sustavnosti pristupa prevencije budućih poremećaja na jedinstvenom europskom financijskom tržištu. Još jednom su potvrđeni nalazi mnogih dosadašnjih istraživanja da samo zdrav i optimalno reguliran bankarski sustav može osigurati efikasnu alokaciju društvene akumulacije u funkciji gospodarskog rasta i razvoja.

Polazeći od reprezentativnosti uzorka najvećih bankovnih grupacija, odabir varijabli empirijskog istraživanja se pokazao ključan preduvjet naspram kompleksne analize regulatornih mjera kapitalnih zahtjeva. Nedostatak sličnih ili istih istraživanja s jedne strane te bogatstvo ponuđenih objektivnih indikatora baze podataka Reuters sa druge strane, usmjerilo je istraživanje prema propitivanju postojanja uzročno-posljedičnih veza strukture i volumena bankovnih aktiva kao i kapaciteta same bankovne firme u funkciji samofinanciranja potrebe vlastitog rasta. Konačno, istraživanje je potvrdilo da ukupan reaktivan odnos naspram gospodarskih tokova bankovna industrija uspostavlja procikličnim djelovanjem prije svega korištenjem financijske poluge te promjenom modela poslovanja.

Naime, cikličnost ekonomske aktivnosti obilježen naglim prekidom ekspanzivnih trendova bankovne industrije svoju refleksiju ima u eroziji kvalitete strukture kapitala bankovne firme kao jamca solventnosti u nužnosti javnog povjerenja. Potreba uspostave novih ravnotežnih odnosa u post-kriznom periodu nadogradnjom regulatornog okvira kroz novi Bazel III standard, nametnula je i glavno pitanje ovog istraživanja: da li novi regulatorni kapitalni zahtjevi utječu na rast i rizičnu strukturu bankovnih aktiva?

Reakcija monetarnih autoriteta kreairanjem dodatne likvidnosti u funkciji očuvanja financijske stabilnosti, između ostalog ide i u pravcu normativnog podizanja kapitalnih zahtjeva s ciljem očekivanog smanjenja materijalizacije rizika nagomilanih u aktivama bankovnih firmi. Posljedičan gubitak vrijednosti vlasničkih udjela postojećih dioničara i tržišne vrijednosti firme u cjelini, usmjerava upravljačke strukture bankovne firme prema alternativnim oblicima zadovoljenja regulatornih zahtjeva narušavajući prethodno dostignute performanse profitabilnosti.

Predmetna doktorska disertacija je u cjelini pružila nedvojbene dokaze da nove regulatorne mjere kapitalnih zahtjeva banaka proizlaze iz potrebe nedovoljne kapitaliziranosti bankarskog sustava. Bankovna firma suočena sa potrebom zadovoljenja većih kapitalnih zahtjeva smanjuje kreditne aktive i ostale kategorije imovine većeg stupnja rizika u strukturi rizično ponderirane aktive. U nemogućnosti povećanja apsolutnog iznosa vlasničke glavnice zbog materijalizacije rizika i gubitka tržišne vrijednosti, upravljačke strukture usporavaju rast imovina i smanjuju kreditnu aktivnost kao dominirajući izvor nastanka endogenog novca i dodatnog kreditnog potencijala, prenoseći negativne učinke na gospodarstvo u cjelini napose u bankocentričnim sustavima. Ipak, nametnuta normativna prudencijalna kapitalna regulativa pozitivno utječe na stabilnost bankarskog sustava u cjelini.

Izravni sanacijski troškovi državnog aparata u najširem smislu riječi u funkciji ponovne uspostave normalnih tržišnih odnosa i nesmetanog kolanja društvene akumulacije imaju svoje opravdanje naspram nekontroliranog porasta sistemskih rizika, ali ipak na nešto kraći rok. Učinkovita i ustrajna promjena prudencijalne paradigme u korist internalizacije gubitaka u sada izmijenjenim konfliktnim odnosima „*bankovni dioničari–porezni obveznici*“, može doprinijeti reafirmaciji tradicionalnog kreditno-depozitnog financijskog posredovanja pa i po cijenu oportuniteta nižih stopa porasta bankovnih aktiva. Posljedična umjerena cikličnost ekonomske aktivnosti svakako se čini kao logičan izbor i priželjkivani efekat monetarnih autoriteta.

Osim što nadograđuje i upotpunjuje ostala istraživanja reakcije poslovnog bankarstva na promjenu regulatornih uvjeta, predmetna doktorska disertacija nedvojbeno pruža dokaze o mogućnosti modelskog pristupa u analizi ponašanja bankovnih firmi nakon najave i implementacije novih regulatornih kapitalnih zahtjeva. Pravilno odabran i reprezentantivan uzorak istraživanja pruža dovoljno elemenata za uspostavu kvalitetnog metodološkog okvira za sintezu u praćenju utjecaja regulatornih kapitalnih zahtjeva na volumen i kreditnu aktivnost bankovnih grupacija na zajedničkom financijskom tržištu europske unije. Konačni rezultat modelskog pristupa ove disertacije je svakako **pozitivan odgovor na pitanje** *da li novi regulatorni kapitalni zahtjevi utječu na rast i rizičnu strukturu bankovnih aktiva*.

5.2. Znanstveni i praktični doprinos istraživanja

Nastavno na istraženu problematiku, predmet, ciljeve i definirane hipoteze ovog istraživanja rezultati znanstveno istraživačkog rada u predmetnoj doktorskoj disertaciji nalaze svoje mjesto kao doprinos u znanstveno-spoznajnon i praktičnom smislu.

Temeljnji znanstveni doprinos prije svega ogleda se:

- u boljem razumijevanju i razvoju znanstvenih spoznaja ponašanja bankovne firme u uvjetima izmijenjenih kapitalnih zahtjeva prudencijalne regulative,
- u razvoju znanstvenih spoznaja promjene rizične strukture bankovne imovine kao reaktivnog odnosa naspram promjene regulative i posljedičnog pada kreditne aktivnosti,
- u kvalitetnijem znanstvenom razumijevanju razvoja kontrolnih mehanizama ograničavanja ex ante rizičnih aktivnosti bankovnog menađmenta,
- u boljem znanstvenom razumijevanju stabilizacijksih efekata prudencijalne regulative na dugi rok naspram negativnog kratkoročnog utjecaja na gospodarski rast,
- u razvoju znanstvenih spoznaja negativnih učinaka smanjenja tradicionalnih kreditnih aktivnosti na rast i razvoj ukupnog gospodarstva u bankocentričnim sustavima,
- u razvoju znanstvenih spoznaja karakteristika i upotrebe dinamičkih panel modela u funkciji procjene interakcijskih odnosa bankovnog sektora i makro okruženja, posebice uzevši u obzir oskudnost domaće literature o istoj metodologiji.

Praktični doprinos predmetnog istraživanja svakako se može ogledati kroz njegove potencijalne korisnike. Kompleksnost modelskog prikaza ponašanja bankovnog sektora u izmijenjenim regulatornim uvjetima svakako može doprinijeti boljem razumijevanju iste problematike od strane kreatora i nosioca regulatornih politika. U očekivanju daljnje regulatorne usklade s ciljem očuvanja financijske stabilnosti, u funkciji razumijevanja reaktivnog djelovanja poslovnog bankarstva na jednostavnu mjeru povećanja kapitalnih zahtjeva rezultati ovog istraživanja svakako su upućeni i investitorima kao i menađerskim upravljačkim strukturama. Konačno, znanstveno korištenje relevantnih ekonometrijskih tehnika u istraživanju kauzaliteta kretanja volumena i strukture bankovnih aktiva može potaknuti ostale kolege znanstvenike na daljnja istraživanja iste ili slične problematike.

5.3. Ograničenja u provedbi istraživanja

Osnovno ograničenje ovoga rada proizlazi iz nemogućnosti uključivanja u model svih determinanti reaktivnog ponašanja bankovne firme u izmjenjenim regulatornim uvjetima. Naime, pored činjenice da je u istraživanju korišten homogeni uzorak poslovnog bankarstva sa zajedničkog financijskog tržišta nije bilo moguće posebno razdvojiti i promatrati one banke koje su u odabranom vremenskom horizontu u procesima sanacije i pripajanja nestale sa tržišta, premda se njihova imovina nalazi u konsolidiranim izvješćima banaka preuzimatelja ili kupaca.

Svakako najveće i najvažnije ograničenje istraživanja predstavlja nedostupnost podataka kotirajućih cijena vlasničkih naslova bankovnih firmi. Zbog istog razloga u modelski izračun nije bilo moguće uvrstiti stvarnu tržišnu vrijednost bankovnog sektora, te je korištenje varijable povrata na vlasničku glavnicu ipak donekle umanjilo kvalitetu određenih istraživačkih sudova. Posebno bi bilo interesantno proniknuti u izmijenjenu vlasničku strukturu nakon vala državne pomoći u funkciji stabilizacije bankovnog tržišta. Istraživanje nije pružilo popratne dokaze o direktnom i indirektnom jačanju državnog utjecaja u upravljačkim strukturama banaka, što zbog kompleksnosti problematike nije bilo moguće uključiti u istraživački model. Konačno, izvor podataka nam nije pružio preciznu regulatornu rizičnu strukturu bankovne kreditne imovine te mogućnost razdvajanja bez-rizične aktive na državne i ostale obveznice kao i mogućnost preciznog uvida u rejting korporativnih vrijednosnih papira.

5.4. Preporuke za daljnja istraživanja

Prethodno navedena ograničenja svakako valja uzeti u obzir kao potencijalna pitanja u traženju odgovora na ista u nekim budućim istraživanjima. Posebno se misli na dodatna istraživanja strukture bez-rizične imovine i koreliranost istih sa tržištem kapitala. Naime, fenomen bankovne firme u transferu rizika na ostale tržišne aktere posebno dolazi do izražaja nakon posljednje globalne financijske krize (engl. *risk shifting*). Napuštanje paradigme socijalizacije troškova bankovnih propasti mijenja se i sam karakter sukoba društvenih aktera. Regulatorni autoriteti u ime i za račun poreznih obveznika postaju osjetljiviji na ponašanje upravljačke menađerske strukture što bi u konačnici trebalo doprinijeti „povratku na tradicionalne“ izvore evolutivnog rasta i razvoja bankarskog sektora u cjelini. I ovo istraživanje je donekle dalo odgovor na aktualno pitanje koncentracije suverenog duga (engl. *Sovereign risk/exposure*) u bilancama poslovnog bankarstva u funkciji stabilizacije ekonomskih tokova. Kontroverzno pitanje usklade fer tržišne vrijednosti i regulatornog tretmana ostaje otvoreno za eventualna daljnja znanstvena istraživanja. Svakako bi valjalo dodatno modelski istražiti kretanje kotirajuće vrijednosti bankovne firme u uvjetima izmjene regulatornih uvjeta kao zaista logičan nastavak ove doktorske disertacije.

LITERATURA

1. Acharya, V., Mehran, H., Schuermann, T., Thakor, A. (2011). Robust Capital Regulation, Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports, 490, April, revised June.
2. Acharya, V., Mehran, H., Thakor, A. (2011). Caught between Scylla and Charybdis? Regulating Bank Leverage When There Is Rent Seeking and Risk Shifting, Working Paper, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, 490, April.
3. Acharya, V., Thakor, A. (2010). The Dark Side of Liquidity Creation: Leverage-induced Systemic Risk and the Lender of Last Resort, Working Paper, New York University.
4. Admati, A.R., DeMarzo, P.R., Hellwig, M.F., Pfleiderer, P.C. (2010). Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is not Expensive, Working Paper, Stanford University.
5. Adrian, T., Shin, H.S. (2010). Liquidity and Leverage, Journal of Financial Intermediation, 19, 418-437.
6. Aiyar, S., Calomiris, C., Wiedalek, T. (2014b). Does macropru leak? Evidence from a UK policy experiment, Journal of Money, Credit and Banking 46, 181-214.
7. Aiyar, S., Calomiris, C., Wiedalek, T. (2014c). How does credit supply respond to monetary policy and bank minimum capital requirements?, Bank of England Working Paper, No.508.
8. Aiyar, S., Calomiris. C., Hooley, J., Korniyenko, Y., Wiedalek, T. (2014a). The international transmission of bank capital requirements: evidence from the United Kingdom, Bank of England Working Paper, No.497.
9. Albertazzi, U., Marchetti, D.J. (2010). Credit supply, flight to quality and evergreening: an analysis of bank-firm relationships after Lehman, Banca d'Italia Working Paper, No.756.
10. Al-Darwish, A., M. Hafeman, G. Impavido, M. Kemp, and P. O'Malley, (2011). Possible Unintended Consequences of Basel III and Solvency II, International Monetary Fund, Working Paper, No. 187.
11. Allen, F., Carletti, E., (2013). Deposits and bank capital structure, ECO Working Paper, No. 2013/03.
12. Allen, F., Gale, D. (1998). Bubbles and crises, Wharton Financial Institutions Center Working Paper, (August).
13. Allen, F., Herring, R. (2001). Banking Regulation versus Securities Market Regulation, Wharton School University of Pennsylvania, July 11.

14. Angelini, P., Clerc, L., Cúrdia, V., Gambacorta, L., Gerali, A., Locarno, A., Motto, R., Roeger, W., Van den Heuvel, S., Vlček, J. (2011) BASEL III: Long-term impact on economic performance and fluctuations, BIS Working Papers, No. 338.
15. Atkinson, P.E., Blundell-Wignall, A. (2012). Basel regulation needs to be rethought in the age of derivatives, Part I and Part II, Dostupno na: http://voxeu.org/article/rethinking-basel, 28-29 February.
16. Avdijev, S., Bolton, P., Jiang, W., Kartasheva, A., Bogdanova, B. (2013). CoCo Bond Issuance and Bank Funding Costs, BIS Quarterly Review, September.
17. Ayadi, R., Resti, A. (2004). The New Basel Capital Accord and the Future of the European Financial System, CEPS Task Force Report, Brussels.
18. Bailey, R. (2005). Basel II and Developing Countries: Understanding the Implications: Development Studies Institute, Working Paper, 05-71, December.
19. Baker, M., Wurgler, J. (2013). Do strict capital requirements raise the cost of capital? Banking regulation and the low risk anomaly, NBER Working Paper, No. 19018.
20. Bank for International Settlements - Macroeconomic Assessment Group - BIS MAG (2010). Assessing the macroeconomic impact of the transition to stronger capital and liquidity requirements – Final Report, August.
21. Basel Committee on Banking Supervision (1999). Capital Requirements and Bank Behaviour: The Impact of the Basel Accord, BCBS Working Papers, No.1.
22. Basel Committee on Banking Supervision (2010). An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements, Interim report, August, p. 1-6.
23. Basel Committee on Banking Supervision (2011). Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, June, p. 2-8.
24. Basel Committee on Banking Supervision (2014). Basel III leverage ratio framework and disclosure requirements, January.
25. Basel Committee on Banking Supervision (2017). Basel III Monitoring Report, September.
26. Beltratti, A., Stulz, R. (2012). The credit crisis around the globe: Why did some banks perform better?, Journal of Financial Economics, Vol. 105, Issue 1, p. 1-17.
27. Benston, G., Eisenbeis, R., Horvitz, P., Kane, E., Kaufman, G. (1986). Sage and Sound Banking, Cambridge, MA: MIT Press.
28. Berger, A., Bouwman, CHS. (2009). Bank Capital, Survival and Performance around Financial Crises, Working Paper, August.

29. Berger, A., Herring, R., Szego, G. (1995). The Role of Capital in Financial Institutions, Journal of Banking and Finance, 19, 393-430.
30. Berger, A., Udell, G.F. (1994). Did risk-based capital allocate bank credit and cause a "credit crunch" in the United States?, Journal of Money, Credit and Banking, 26(3), 585-628.
31. Bernanke, B.S., Lown, C.S. (1991). The credit crunch, Brookings Papers on Economic Activity, 2, 205-247.
32. Bolton, P., Freixas, X. (2006). Corporate finance and the monetary transmission mechanism, Review of Financial Studies, 19, 829-870.
33. Boot, A., Marinč, M. (2011). Financial Innovation, Marketability and Stability in Banking, Preliminary, February.
34. Borio, C., Lowe, P. (2002). Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus, BIS Working Paper, 114.
35. Brewer III, E., Genay, H., Jackson III, W.E., Worthington, P.R. (1996). How are small firms financed? Evidence from small business investment companies, Economic Perspectives-Federal Reserve Bank of Chicago, 20, 2-18.
36. Bridges, J., Gregory, D., Nielsen, M., Pezzini, S., Radia, A., Spaltro, M. (2014). The impact of capital requirements on bank lending, Bank of England Working Paper, No. 486.
37. Buser, S., Chen, A., Kane, E. (1981). Federal Deposit Insurance, Regulatory Policy, and Optimal Bank Capital, Journal of Finance, 36, 51–60.
38. Caldera Sánchez, A., Gori, F. (2016). Can Reforms Promoting Growth Increase Financial Fragility?: An Empirical Assessment, OECD Economics Department Working Papers, No.1340, OECD Publishing, Paris.
39. Calomiris, C.W., Kahn, C.M. (1991). The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements, American Economic Review, 81, 497-513.
40. Campbell, T., Kracaw, W. (1980). Information Production, Market Signaling, and the Theory of Financial Intermediation, Journal of Finance, 35, 863–882.
41. Chami, R., Cosimano, T.F. (2001). Monetary Policy with a Touch of Basel, IMF Working Paper, October.
42. Chesney, M., Stromberg, J., Wagner, A. (2010). Risk-Taking Incentives, Governance, and Losses in the Financial Crisis, Research Paper, 10-18, Swiss Finance Institute, Zurich.
43. Cosimano, T.F., Hakura, D.S. (2011). Bank Behavior in Response to Basel III: A Cross-Country Analysis, IMF Working Paper, May.

44. Cour-Thimann, F., Winkler, B. (2013). The ECB's Non-Standard Monetary Policy Measures: The Role of Institutional Factors and Financial Structure, Working Paper, No. 1528, April.
45. DeAngelo, H., Stulz, R.M. (2013). Why high leverage is optimal for banks, NBER Working Paper, No. 19139.
46. Demirguc-Kunt, A., Detragiache, E., Merrouche, O. (2010). Bank capital: Lessons from the Financial Crisis, World Bank Working Paper, 5473, The World Bank.
47. Diamond, D. (1984.). Financial Intermediation and Delegated Monitoring, Review of Economics Studies, 51, 393–414.
48. Diamond, D., Dybvig, P. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity, Journal of Political Economy, 91, 401–419.
49. Diamond, D., Rajan, R. (2000). A Theory of Bank Capital, NBER Working Paper, No. 7431.
50. Domanči, P., Nikolić, N. (1994). Monetarne financije i financiranje razvoja, Ekonomski fakultet Split, str. 99.
51. Drees, B., Pazarbasioglu, C. (1995). The Nordic banking Crises: Pitfalls in Financial Liberalization?, IMF Working Paper, June.
52. Edgeworth, F.Y. (1888). The Mathematical Theory of Banking, Journal of the Royal Statistical Society, 51, 113–127.
53. Eichengreen, B., Portes, R. (1987). The Anatomy of financial crises, Cambridge University Press, Cambridge.
54. Ercegovac, R. (2002). Financijske pretpostavke ekonomskog rasta u tranzicijskim zemljama, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, Vol. 39, br . 3-4, str. 491-502.
55. Ercegovac, R. (2016). Teorija i praksa bankovnog menadžmenta, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet.
56. Ercegovac, R., Buljan, Z. (2017). Poslovanje bankarskoga sektora u uvjetima nekonvencionalne monetarne politike, Financije na prekretnici: Imamo li snage za iskorak, In memoriam prof. dr. sc. Ivo Sever, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Srpanj.
57. Ercegovac, R., Kundid, A. (2011). Interbank Deposit Market Relevance for Croatian Banking System Sustainability, Ekonomski pregled, Vol. 62, No. 1-2.
58. European Banking Authority (2016). EBA Report on SME and SME Supporting Factor, March 23.
59. European Central Bank (2015). Annual Report 2014, February.

60. European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector (2015). Capital Requirements and Loss Absorption Capacity for Large Banks, Year 1 – Issue 1, www.european-economy.eu
61. Fama, E.F. (1980). Banking in the Theory of Finance, Journal of Monetary Economics, 6, 39–57.
62. Fama, E.F. (1985). What's Different about Banks?, Journal of Monetary Economics, 15, 29–39.
63. Fanto, J.A. (2010). Financial Regulation Reform: Maintaining the Status Quo, Brooklyn Journal of International Law, 3, 635-663.
64. Fisher, I. (1933). The debt-deflation theory of great depressions, Econometrica.
65. Flannery, M.J. (2009). Stabilizing Large Financial Institutions with Contingent Capital Certificates, BankAmerica, Professor of Finance University of Florida, October 6.
66. Fraisse, H., LÉ, M., Thesmar, D. (2015). The real effects of bank capital requirements, Débats économiques et financiers, No.8, Banque de France.
67. Francis, W.B., Osborne, M. (2012). Capital requirements and bank behaviour in the UK: are there lessons for international capital standards?, Journal of Banking and Finance, 36, 803-816.
68. Furfine, C. (2000). Evidence on the response of US banks to changes in capital requirements, BIS Working Papers, No 88.
69. Gorton, G. (1988). Banking Panics and Business Cycles, Oxford Economic Papers, 40, 751–781.
70. Haldane A., Brennan S., Madouros, V. (2010). What is the Contribution of the Financial Sector: Miracle or Mirage?, The Future of Finance: The LSE Report, London School of Economics.
71. Hancock, D., Wilcox, J.A. (1997). Bank capital, nonbank finance, and real estate activity, Journal of Housing Research, 8(1), 75-105.
72. Hancock, D., Wilcox, J.A. (1998). The credit crunch and the availability of credit to small business, Journal of Banking and Finance, 22, 983-1014.
73. Hart, O., Zingales, L. (2011). A New Capital Regulation of Large Financial Institutions, American Law and Economics Review, Oxford University Press, Vol. 13(2), p. 453-490.
74. Heffernan, S. (2005). Modern Banking, John Wiley & Sons, Ltd., str.193-194.
75. Hellwig, M. (1989). Asymetric Information, Financial Market and Financial Institutions, European Economic Review, 33, 1989.

76. International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank (2015). Long-Term Finance, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, June 30.
77. Jensen, M.C., Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure, Journal of Financial Economics, 3, 305-360.
78. Jorda, O., Schularick, M., Taylor, A.M. (2012). When Credit Bites Back: Leverage, Business Cycles, and Crises, Working Paper 2011-27, Federal Reserve Bank of San Francisco.
79. Jović, S. (1990). Bankarstvo, IDP „Naučna knjiga“ Beograd, str. 27
80. Kane, E.J. (1985). The Gathering Crisis in Federal Deposit Insurance, Cambridge, MA: MIT Press.
81. Kashyap, A.K., Stein J.C., Hanson, S. (2010). An Analysis of the Impact of Substantially Heightened Capital Requirements on Large Financial Institutions, Working Paper, November.
82. Kindleberger, C. (1978). Manias, panics and crashes, New York, Basic Books.
83. Kindleberger, C.P., Aliber, R.Z. (2005). Manias, panics, and crashes: a history of financial crises, 5th ed., John Wiley & Sons, Inc.
84. King, M.R. (2010). Mapping capital and liquidity requirements to bank lending spreads, SSRN Working paper.
85. Klein, M.A. (1971). A Theory of the Banking Firm, Journal of Money, Credit and Banking, 3, 205–218.
86. Klinac, I. (2006). Analiza i upravljanje vrijednosnicama, Pristupni rad, Poslijediplomski studij, Ekonomski fakultet Split.
87. Krnjaić, A. (1988). Novac i razvoj, pokretačke snage svjetskih monetarno-financijskih tokova, ITRO August Cesarec, OOUR Izdavačka djelatnost, Zagreb i Insitut za zemlje u razvoju, Zagreb, str.43.
88. Krugman, P. (2009). The return of depression economics and the crisis of 2008, W. W. Norton & Company, Inc., New York.
89. Kundid, A. (2013). Primjerenost kapitalnih zahtjeva za stabilnost bankarskog sektora, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Split, str. 22–57.
90. Laeven, L., Valencia, F. (2012). Systemic Banking Crises Database: An Update, IMF Working Paper, June.
91. Laurent, B. (2006). From Basel 1 to Basel 3: The Integration of State-of-the-Art Risk Modeling in Banking Regulation, PALGRAVE MACMILLAN, New York.

92. Leko, V. (2004). Bankovni management, Pripreme i zabilješke sa predavanja na poslijediplomskom studiju „Financije i bankarstvo“ u šk.g. 2004/2005.
93. Leland, H., Pyle, D. (1977). Information Asymmetries, Financial Structures and Financial Intermediaries, Journal of Finance, 32, 511–513.
94. Lewis, M.K. (1991). Theory and Practice of the Banking Firm, in C. Green and D. Llewellyn (eds), Surveys in Monetary Economics, Vol. 2, Oxford: Basil Blackwell, pp. 116–159.
95. Lombardi, D., Moschella, M. (2016). The government bond buying programmes of the European Central Bank: an analysis of their policy settings, Journal of European Public Policy, 23:6, 851-870.
96. Martinez-Miera, D., Suarez, J. (2014). Banks' endogenous systemic risk taking, Mimeo.
97. Matthews, K., Thompson, J.(2005). The Economics of Banking, John Wiley & Sons, Ltd., str. 171-173.
98. Merton, R. (1977). An Analytic Derivation of the Cost of Deposit Insurance and Loan Guarantees: An Application of Modern Option Pricing Theory, Journal of Banking and Finance, 1, p. 3-11.
99. Mesonnier, J.S., Monks, A. (2014). Did the EBA capital exercise cause a credit crunch in Euro area?, Banque de France Working Paper, No. 491.
100. Miles D., Yang, J., Marcheggiano, G. (2011). Optimal bank capital, The Economic Journal, 123, 1–37.
101. Miller, M.H. (1995). Does the M&M Proposition Apply to Banks?, Journal of Banking and Finance, 19, 483-489.
102. Minsky, H. (1991). The financial instability hypothesis: A clarification, The University of Chicago Press.
103. Mishkin, F.S. (1991). Asymmetric Information and Financial Crises: A Historical Perspective, University of Chicago Press.
104. Modigliani, F., Miller, M.H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment, American Economic Review, 48, 261-297.
105. Monti, M. (1972). Deposit, Credit, and Interest Rate Determination under Alternative Bank Objective Functions, in G.P. Szego and K. Snell (eds), Mathematical Methods in Investment and Finance, Amsterdam: North Holland, pp. 430–454.
106. Morgan, D. (2002). Rating Banks: Risk and Uncertainty in an Opaque Industry, American Economic Review, 92(4): 874-888.

107. Moussu, C., Ohana, S., Troëge, M. (2011). Le faux graal de la performance bancaire, La Tribune, 19 april.
108. Muller, P., Devnani, S., Ladher, R., Koch, L., Bremus, F., Olefir, V., D'Souza, A., Bishop, G. (2016). Impact of the CRR on the access to finance for business and long-term investments, LE Europe, April.
109. Murphy, V.E. (2015). Who Regulates Whom and How? An Overview of U.S. Financial Regulatory Policy for Banking and Securities Markets, Congressional Research Service Report, No. 7, January.
110. Myers, S.C. (1977). Determinants of corporate borrowing, Journal of Financial Economics, 5(2), 147-175.
111. Myers, S.C., Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, Journal of Financial Economics, 13(2), 187-221.
112. Noss, J., Toffano, P. (2014). Estimating the impact of changes in bank capital requirements during a credit boom, Bank of England Working Paper, No. 494.
113. Omarova, S.T. (2010). Rethinking the future of self-regulation in the financial industry, Brooklyn Journal of International Law, 3, 665-706.
114. Peek, J., Rosengren, E. (1995). Bank regulation and the credit crunch, Working paper, No. 93-2, Federal Reserve Bank of Boston
115. Peek, J., Rosengren, E. (2000). Collateral Damage: Effects of the Japanese Bank Crisis on Real Activity in the United States, American Economic Review, 90(1), 30-45.
116. Pfleiderer, P.C. (2010). On the relevancy of Modigliani and Miller to banking: a parable and some observations, Working Paper, No. 93, Stanford University.
117. Popov, A., Udell, G.F. (2012). Cross-border banking, credit access, and the financial crisis, Journal of International Economics, 87, 147-161.
118. Puri, M., Rocholl, J., Steffen, S. (2011). Global retail lending in the aftermath of the US financial crisis: Distinguishing between supply and demand effects, Journal of Financial Economics, 100, 556-578.
119. Purnanandam, A. (2011). Originate-to-Distribute Model and the Subprime Mortgage Crisis, Review of Financial Studies, 24, 1881-1915.
120. Rajan, R., Zingales, L. (2003). Banks and markets: The changing character of European finance, a paper presented at the Second ECB Central Banking Conference.
121. Reinhart, C.M., Rogoff, K.S. (2009). The Aftermath of Financial Crises, NBER Working Paper No. 14656, January.

122. Rose, P.S. (2005) Menadžment komercijalnih banaka, MATE, Zagreb.
123. Schuermann, T., Stiroh, K.J. (2006). Visible and Hidden Risk Factors for Banks, Federal Reserve Bank of New York Staff Report, 252.
124. Sealey, C.W. (1983). Valuation, Capital Structure and the Shareholder Unanimity for Depository Financial Intermediaries, Journal of Finance, 38, 857–871.
125. Slovik, P., Cournède, B. (2011). Macroeconomic Impact of Basel III, OECD Economics Department Working Papers, No. 844, OECD Publishing.
126. Stiglitz, J.E. (2008). A crisis of confidence, The Guardian, October 22.
127. Stiglitz, J.E. (2017). EURO – Kako zajednička valuta prijeti budućnosti Europe, Profil Knjiga d.o.o., Zagreb.
128. Stiglitz, J.E., Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information, American Economic Review, 71, 393-410.
129. Stiglitz, J.E., Weiss, A. (1988). Banks as Social Accountants and Screening Devices for the Allocation of Credit, Working Paper, No. 2710, Washington: National Bureau of Economic Research.
130. Škrabić Perić, B. (2012). Utjecaj stranog vlasništva banke na njezin kreditni rizik u zemljama srednje i istočne Europe, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Split.
131. Thakor, A.V., Wilson, P.F. (1995). Capital requirements, loan renegotiation and the borrower's choice of financing, Journal of Banking and Finance, 19, 693-711.
132. Tobin, J. (1963). Commercial Banks as Creators of Money, Cowles Foundation Discussion Paper, No. 159, Yale University.
133. Tomann, H., Stöppel, A. (2016). The ECB's Unconventional Monetary Policy, www.europawissenschaften-berlin.de/ueber_uns/Publikationen/Aufsaetze.
134. Uredba Europskog parlamenta i Vijeća (2013), br. 575/2013, lipanj.
135. Van Horne, J.C. (1993). Financijsko upravljanje i politika, Mate, Zagreb.
136. Verbek, M (2004). A Guide to Modern Econometrics, 2nd ed., Erasmus University Rotterdam, John Wiley & Sons, Ltd.
137. Weber, A.A. (2009). The Future of Banking Regulation, Conference organised by Imperial College London and the Deutsche Bundesbank, September 24.
138. White, W.R. (2006). Procyclicality in the financial system: do we need a new macrofinancial stabilisation framework?, BIS Working Papers No 193, January.
139. Wooldridge, J.M. (2002). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England.

140. Zähres, M. (2011). Solvency II and Basel III, Reciprocal Effects Should Not Be Ignored, Deutsche Bank Research, September 22.
141. Žiković, S. (2010). Market Risk in Transition Countries - Value at Risk Approach, Faculty of Economics University of Rijeka, Rijeka.

Ostali konzultirani izvori podataka

1. Acharya, V. and S. Steffen (2013). The Greatest Carry Trade Ever? Understanding Eurozone Bank Risks. NBER Working Paper No. 19039, forthcoming in the Journal of Financial Economics.
2. Bahovec, V., Erjavec, N. (2009). Uvod u ekonometrijsku analizu, Element d.o.o. Zagreb
3. Baltagi, B. H. (2005). Econometric Analysis of Panel Data, 3rd ed., John Wiley & Sons, Ltd.
4. Bond, S.R.(2002). Dynamic Panel Data Models: A Guide to Micro Data Methods and Practice, Nuffield College, Oxford and In stitute for Fiscal Studies, London.
5. Cameron, A.C., Trivedi, P.K. (2005). Microeconometrics, Methods and Applications, Cambridge University Press, Cambridge.
6. Danielsson, J. (2002). The emperor has no clothes: Limits to risk modelling, Journal of Banking and Finance, 26, 1273-96.
7. ECB (2010), EU Banking sector stability, September. Financial Times (2010), Rabobank warns over bail- ins, November 9.
8. ECB (2014). Note on the Comprehensive Assessment, July 2014.
9. ESRB Advisory Scientific Committee (2012). Forbearance, resolution and deposit insurance, No. 1, July.
10. ESRB Advisory Scientific Committee (2014). Is Europe Overbanked?, No. 4, June.
11. EU Commission (2011). The effects of temporary state aid rules adopted in the context of the financial and economic crisis, Commission Staff Working Paper.
12. Freixas, X., Rochet, J. (1997). Microeconomics of Banking, Cambridge, MIT Press.
13. IIF/ EBF (2010a). Interim Report on the Cumulative Impact on the Global Economy of Proposed Changes in the Banking Regulatory Framework, June.
14. IMF (2010). Impact of Regulatory Reforms on Large and Complex Financial institutions, IMF staff position note, November 3.
15. Kumar, R. (2011). Research methodology: a step-by-step guide for beginners, 3rd ed., Sage Publications Ltd., London.

16. Logan, A. (2001). The United Kingdom's small banks' crisis of the early 1990s: What were the leading indicators of failure?, Bank of England Working Paper.
17. Oliver, A.M. (2015). Bank's growth, hybrid instruments and capital regulation, Universidad de las Islas Baleares.
18. Pojatina, D. (2000). Tržište kapitala, Ekonomski fakultet Split.
19. Tkalac Verčič, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N. (2014). Priručnik za metodologiju istraživanja u društvenim djelatnostima, M.E.P. d.o.o., Zagreb.
20. Vanhoose, D. (2007). Theories of bank behaviour under capital regulation, Journal of Banking and Finance, 31, 3680-3697.
21. Wooldridge, J.M. (2013). Introductory Econometrics: A Modern Approach, 5th ed., Michigan State University.

Internet izvori podataka

www.ecb.eu.
www.fsb.org.
www.imf.org
www.oecd.org
www.reuters.com.
www.worldbank.org

POPIS TABLICA

Tablica 2.1 Sadržaj regulacije bankarskog sustava i tržišta kapitala SAD-a.....37

Tablica 3.1 Sistemske bankovne krize u odabranim zemljama.....74

Tablica 4.1 Odabrani uzorak banaka sa stanjem na 31.12.2016.....110

Tablica 4.2 Deskriptivna statistika varijabli uzorka istraživanja.....116

Tablica 4.3 Srednja vrijednost zavisnih varijabli uzorka istraživanja na razini ukupnog portfelja promatranih grupacija banaka.....119

Tablica 4.4 Rezultati dvosmjernog t – testa razlika u aritmetičkim sredinama zavisnih varijabli promatranog uzorka za razdoblja najave i primjene regulatornih mjera.....125

Tablica 4.5 Rezultati dvosmjernog t – testa razlika u aritmetičkim sredinama nezavisnih varijabli za razdoblja najave regulatornih mjera.....126

Tablica 4.6 Rezultati dvosmjernog t – testa razlika u aritmetičkim sredinama nezavisnih varijabli za razdoblja provedbe regulatornih mjera.....127

Tablica 4.7 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli analize utjecaja na bez–rizičnu aktivu.....131

Tablica 4.8 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli analize utjecaja na rizikom ponderiranu aktivu.....132

Tablica 4.9 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli analize utjecaja na povrat na kapital.....132

Tablica 4.10 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli analize utjecaja na ukupnu aktivu.....132

Tablica 4.11 Korelacijska matrica parova za grupu varijabli makroekonomskog okruženja i dummy varijabli regulatornih mjera.....133

Tablica 4.12 Rezultati panel analize utjecaja povećanja regulatornog kapitala na smanjenje rizične strukture bankovnih aktiva (PH1).....139

Tablica 4.13 Rezultati panel analize utjecaja smanjenja rizične strukture bankovnih aktiva na kreditnu aktivnost banaka (PH2).....143

Tablica 4.14 Rezultati panel analize utjecaja pada kreditne aktivnosti na mogućnost samofinanciranja rasta bankovne firme (PH3).....148

Tablica 4.15 Rezultati panel analize utjecaja povećanja regulatornog kapitala na rast ukupnih bankovnih aktiva (PH4).....152

Tablica 4.16 Rezultati regresijeke analize povezanosti između povećanja regulatornog kapitala i realne gospodarske aktivnosti (PH4.1).....155

POPIS SLIKA

Slika 2.1 Piramidalni prikaz pojavnih oblika kapitala.....24

Slika 2.2 Shematski prikaz po kategorijama izloženosti bankovne firme financijskim rizicima.....27

Slika 2.3 Očekivana dinamika porasta strukture bankovnog kapitala u sklopu nove regulatorne arhitekture Bazel III standarda.....34

Slika 2.4 Dinamika kretanja subordiniranog duga u kontekstu financiranja rasta bankovnih aktiva.....52

Slika 3.1 Shema Bazel II standarda.....65

Slika 3.2 Novoodobreni krediti SME sektoru u euro zoni i ostalim zemljama EU.....82

Slika 3.3 Utjecaj povećanja kapitalnih zahtjeva na aktivnost bankovne firme.....84

Slika 3.4 Dinamika porasta osnovnog kapitala kao reakcija na globalnu financijsku krizu.....85

Slika 3.5 Pozicija CoCo obveznica u Bazel III regulatornom okviru.....87

Slika 3.6 Dinamika kreditne aktivnosti euro zone kao posljedica globalne financijske krize.....90

Slika 3.7 Dinamika rizikom ponderirane aktive na kreditnom tržištu euro zone i SAD-a.....92

Slika 3.8 Dinamika kretanja ukupne imovine sektora poslovnog bankarstva euro zone.....96

Slika 3.9 Strukturna dinamika kreditne aktivnosti sektora poslovnog bankarstva euro zone.....98

Slika 3.10 Dinamika međuodnosa povrata na kapitala i financijske poluge banaka euro zone.....103

Slika 3.11 Dinamika međuodnosa povrata na kapitala i financijske poluge banaka SAD-a.....104

Slika 4.1 Dinamika srednje vrijednost bez-rizične aktive portfelja banaka.....120

Slika 4.2 Dinamika srednje vrijednost kreditne aktive portfelja banaka.....121

Slika 4.3 Dinamika srednje vrijednosti povrata na kapital portfelja banaka.....122

Slika 4.4 Srednja vrijednost ukupnih bankovnih aktiva.....123

Slika 4.5 Dinamika srednje vrijednosti odabranih zavisnih varijabli uzorka.....124
Slika 4.6 Grafički prikaz modela utjecaja prudencijalne regulacije kapitalnih zahtjeva na volumen i strukturu imovine banaka u odnosu na prethodno postavljene radne hipoteze i odabrane varijable.....136

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Allied Irish Banks PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:37**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	89	51	47	49	13	1	31	3	30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	7.918	7.289	7.258	6.180	4.047	2.934	3.686	4.382	2.466	1.264	989	742	887	838	1.176	1.175	938
Other Earning Assets, Total	22.407	27.287	31.647	37.597	36.590	38.347	33.979	52.501	38.252	33.797	31.704	29.617	26.142	18.352	18.474	20.695	20.124
Trading Account Assets	1	1	1	2	24	56	33	296	401	8.256	8.953	10.113	0	--	--	--	--
Other Short Term Investments	3.613	7.314	11.461	17.227	20.222	22.902	13.121	25.283	7.328	4.557	22.751	19.504	24.501	18.172	18.228	20.131	19.283
Securities Held	3.356	3.483	--	--	--	--	--	1.586	1.499	0	--	--	--	--	--	--	--
Securities for Sale	15.437	16.489	20.185	20.368	16.344	15.389	20.825	25.336	29.024	20.984	--	--	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	18.793	19.972	20.185	20.368	16.344	15.389	20.825	26.922	30.523	20.984	--	--	--	--	--	--	--
Other Earning Assets	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.641	180	246	564	841
Net Loans	60.639	63.240	63.362	65.713	75.886	88.258	89.293	112.434	135.755	137.068	120.015	92.361	67.278	53.123	58.235	57.031	49.644
Total Gross Loans	65.228	70.163	75.832	82.823	89.378	97.472	93.637	115.425	138.049	--	107.822	85.908	65.498	--	--	52.106	46.423
Loan Loss Allowances	(4.589)	(6.832)	(12.406)	(17.083)	(16.406)	(14.932)	(7.287)	(2.991)	(2.294)	--	(707)	(676)	(760)	--	--	(1.007)	(869)
Unearned Income	--	(91)	(64)	(27)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(115)	(103)
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	986	945	862	883	920	930	862	1.202	1.218	--	1.227	1.297	1.286	1.490	2.081	2.372	2.025
Buildings - Gross	441	429	389	414	434	446	383	559	596	--	597	747	769	685	956	1.023	941
Machinery/Equipment - Gross	524	491	473	469	486	484	479	643	622	--	630	550	517	805	1.125	1.349	1.084
Construction in Progress - Gross	21	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	357	344	290	301	333	360	348	536	603	608	593	706	745	792	1.178	1.305	1.127
Accumulated Depreciation, Total	(629)	(601)	(572)	(582)	(587)	(570)	(514)	(666)	(615)	--	(634)	(591)	(541)	(698)	(903)	(1.067)	(898)
Goodwill, Net	--	--	--	--	0	0	2	442	437	--	389	390	540	420	457	--	--
Goodwill - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	462	--	399	402	--	545	553	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	--	--	--	--	--	--	--	--	(25)	--	(10)	(12)	--	(125)	(96)	--	--
Intangibles, Net	392	289	171	176	187	176	191	340	337	636	161	127				495	466
Intangibles - Gross	1.067	895	771	711	692	634	599	727	650	--	393	306	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(675)	(606)	(600)	(535)	(505)	(458)	(408)	(387)	(313)	--	(232)	(179)	--	--	--	--	--
Long Term Investments	65	70	69	58	52	50	283	1.641	1.999	1.708	1.792	1.656	1.379	1.361	31	10	8
LT Investment - Affiliate Companies	65	70	69	58	52	50	283	1.641	1.999	1.708	1.792	1.656	1.379	1.361	31	10	8
Other Long Term Assets, Total	2.839	2.905	3.590	6.610	4.422	5.114	16.295	633	256	493	295	5.616	228	174	245	789	625
Pension Benefits - Overfunded	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	372	625
Defered Income Tax - Long Term Asset	2.828	2.897	3.576	3.828	3.860	3.692	2.384	583	248	254	256	253	228	174	245	417	--
Discontinued Operations - LT Asset	11	8	14	2.782	562	1.422	13.911	50	8	239	39	5.363	0	--	--	--	--
Other Assets, Total	1.005	1.698	1.068	1.099	999	1.412	1.145	1.405	2.069	2.314	2.588	1.999	3.910	5.900	6.025	7.859	6.792
Other Assets	1.005	1.698	1.068	1.099	999	1.412	1.145	1.405	2.069	2.314	2.588	1.999	3.910	5.900	6.025	7.859	6.792
Total Assets	95.622	103.122	107.455	117.734	122.516	136.651	145.222	174.314	182.174	177.888	158.526	133.214	101.109	80.960	85.821	89.359	79.724

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Allied Irish Banks PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:37**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	89	51	47	49	13	1	31	3	30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	10	10	12	--	--	--	--	33	65	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	484	653	729	943	1.260	1.103	991	1.027	1.375	1.808	1.410	1.092	913	595	829	2.159	1.684
Total Deposits	65.639	66.274	65.980	73.869	92.052	97.564	102.258	117.286	118.181	111.697	101.339	91.909	70.579	62.706	69.113	67.780	60.915
Non-Interest Bearing Deposits	42.384	37.653	31.669	27.646	13.686	11.912	6.264	7.683	21.528	--	24.177	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	20.496	24.825	30.196	32.238	78.366	85.652	95.994	85.222	79.674	--	55.715	29.329	20.428	18.094	16.137	13.223	12.478
Other Deposits	1.912	3.036	3.400	12.725	--	--	--	24.381	8.609	81.308	12.523	62.580	50.151	44.612	52.976	54.557	48.437
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	3.256	3.843	3.020	5.543	6.579	4.336	2.722	19.818	11.805	3.489	3.077	5.033	4.295
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	3.256	3.843	3.020	5.543	6.579	4.336	2.722	19.818	11.805	3.489	3.077	5.033	4.295
Total Short Term Borrowings	6.108	11.583	15.278	15.415	35	271	966	10.404	20.963	--	19.396	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	5.595	11.058	14.806	14.919	--	--	--	0	1	--	1	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	513	525	472	496	35	271	966	10.404	20.962	--	19.395	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	18	31	0	48	2	1	21	65	35	181	112	133	175	--	--	--	--
Income Taxes Payable	18	31	0	48	2	1	21	65	35	181	112	133	175	--	--	--	--
Total Long Term Debt	7.524	9.219	9.262	10.032	11.902	16.592	19.029	24.836	21.378	46.471	20.848	3.756	2.766	2.130	2.172	2.516	2.249
Long Term Debt	7.524	9.219	9.262	10.032	11.902	16.592	19.029	24.836	21.378	46.471	20.848	3.756	2.766	2.130	2.172	2.516	2.249
Total Debt	13.632	20.802	24.540	25.447	11.937	16.863	19.995	35.240	42.341	46.471	40.244	3.756	2.766	2.130	2.172	2.516	2.249
Deferred Income Tax	81	--	--	--	--	--	--	0	2	60	0	32	52	142	527	717	321
Deferred Income Tax - LT Liability	81	--	--	--	--	--	--	0	2	60	0	32	52	142	527	717	321
Minority Interest	--	--	--	--	--	0	690	626	1.344	1.351	1.307	1.248	1.211	158	274	312	272
Other Liabilities, Total	2.610	3.204	4.622	6.933	2.768	2.814	14.588	3.785	3.283	2.131	2.787	8.057	7.681	6.602	5.414	3.460	2.849
Reserves	246	382	258	299	352	514	1.141	76	85	74	93	140	122	87	60	71	43
Pension Benefits - Underfunded	158	368	1.239	177	789	763	400	714	1.105	423	937	1.227	886	502	537	117	--
Discontinued Operations - Liabilities	--	--	0	3.593	0	3	11.548	0	0	161	0	5.091	0	--	--	--	--
Other Liabilities	2.206	2.454	3.125	2.864	1.627	1.534	1.499	2.995	2.093	1.473	1.757	1.599	6.673	6.013	4.817	3.272	2.806
Total Liabilities	82.474	90.974	95.883	107.240	111.275	122.188	141.563	163.605	173.205	168.035	149.921	126.045	95.182	75.822	81.406	81.977	72.585
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	6	7	7
Convertible Preferred Stock - Non Rdmbl	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	6	7	7
Common Stock, Total	1.696	1.696	1.344	5.248	5.206	5.170	3.965	329	294	294	294	294	294	290	287	284	281
Common Stock	1.696	1.696	1.344	5.248	5.206	5.170	3.965	329	294	294	294	294	294	290	287	284	281
Additional Paid-In Capital	1.386	1.386	1.752	2.848	2.890	4.926	5.089	4.975	1.693	1.693	1.693	1.693	1.693	1.885	1.918	1.926	1.877
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	8.536	7.114	7.584	2.608	3.145	6.044	(4.262)	5.870	7.677	8.311	6.121	4.685	3.758	2.958	2.204	2.913	2.833
Treasury Stock - Common	--	0	(462)	(462)	--	(462)	(462)	(462)	(462)	(491)	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	1.128	1.488	1.386	659	--	(977)	(1.020)	(226)	(523)	(58)	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	402	464	(32)	(407)	--	(238)	349	223	290	104	497	497	182	--	--	2.252	2.141
Translation Adjustment	(552)	(384)	(415)	(442)	--	(467)	(327)	(644)	(745)	(251)	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	494	494	--	--	--	0	239	389	497	497	497	497	182	--	--	2.252	2.141
Other Comprehensive Income	460	354	383	35	--	229	437	478	538	(142)	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	13.148	12.148	11.572	10.494	11.241	14.463	3.659	10.709	8.969	9.853	8.605	7.169	5.927	5.138	4.415	7.382	7.139
Total Liabilities & Shareholders' Equity	95.622	103.122	107.455	117.734	122.516	136.651	145.222	174.314	182.174	177.888	158.526	133.214	101.109	80.960	85.821	89.359	79.724

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Allied Irish Banks PLC | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:39**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	89	51	47	49	13	1	31	3	30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	2,23%	1,94%	1,63%	1,21%	0,91%	1,03%	1,31%	1,84%	2,21%	2,14%	2,26%	2,38%	2,42%	2,72%	3,00%	3,03%	3,02%
Efficiency Ratio	75.2%	54,6%	64,9%	67,1%	88,6%	174,3%	51,6%	320,0%	40,2%	45,7%	50,9%	47,4%	54,5%	57,6%	65,0%	61,6%	76,3%	66,4%
Operating Leverage	1.3%	17,2%	3,3%	34,0%	56,7%	(73,8%)	171,2%	(445,0%)	12,0%	8,4%	(7,6%)	17,0%	6,1%	12,1%	(4,5%)	24,6%	(15,1%)	(12,7%)
Non-interest Income / Op Inc	0.84	0,46	0,32	0,45	2,31	-	-	-	4,50	0,15	0,23	0,34	0,34	0,43	0,52	0,46	0,26	0,30
% Fee Revenue	31.5%	14,1%	15,9%	15,3%	20,6%	21,9%	7,3%	18,3%	12,9%	14,8%	21,5%	23,8%	26,5%	29,8%	31,0%	31,9%	39,4%	34,7%
Loan Growth	3.0%	(4,1%)	(0,2%)	(3,6%)	(13,4%)	(14,0%)	(1,2%)	(20,6%)	(17,2%)	(1,0%)	14,2%	29,9%	37,3%	26,6%	(8,8%)	2,1%	14,9%	16,0%
Deposit Growth	3.8%	(1,0%)	0,4%	(10,7%)	(19,8%)	(5,6%)	(4,6%)	(12,8%)	(0,8%)	5,8%	10,2%	10,3%	30,2%	12,6%	(9,3%)	2,0%	11,3%	19,6%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	(0,47%)	(1,46%)	(0,29%)	2,71%	2,97%	8,85%	5,96%	4,22%	1,26%	0,08%	0,11%	0,14%	0,19%	0,27%	0,34%	0,34%	0,29%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	14,01%	18,65%	29,23%	1,41%	1,51%	27,04%	13,19%	16,02%	2,37%	-	1,06%	1,23%	1,16%	-	-	1,98%	1,88%
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	16,20%	13,80%	11,80%	14,30%	15,20%	17,90%	4,00%	7,20%	7,40%	-	8,20%	7,20%	8,30%	7,10%	6,90%	6,50%	6,30%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,92	0,95	0,96	0,89	0,82	0,90	0,87	0,96	1,15	1,23	1,18	1,00	0,95	0,85	0,84	0,84	0,81
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	22,6%	22,1%	21,2%	19,7%	14,6%	12,2%	16,9%	16,5%	17,8%	17,1%	5,9%	8,3%	0,0%	-	-	-	-
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	1,7%	1,8%	1,0%	(1,4%)	(2,9%)	(3,6%)	(7,6%)	(1,5%)	0,4%	1,5%	1,8%	1,5%	1,5%	1,2%	1,6%	0,7%	1,3%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	7,27	8,49	9,29	11,22	10,90	9,45	39,69	16,28	20,31	18,05	18,42	18,58	17,06	15,77	19,46	12,12	11,18
Pretax ROE	9.5%	13,3%	16,1%	10,1%	(15,5%)	(29,0%)	(56,7%)	(168,0%)	(27,1%)	6,8%	27,2%	33,2%	26,1%	24,8%	21,2%	23,3%	7,9%	13,8%
x Tax Complement	0.78	0,81	0,72	0,82	-	-	-	-	-	1,15	0,76	0,82	0,76	0,82	0,67	0,76	0,86	0,70
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,81	1,00	1,00	-	-	-	-	-	(0,50)	0,64	0,69	0,55	0,52	0,33	0,59	0,21	0,47
Reinvestment Rate	3.8%	8,5%	7,9%	8,0%	(14,7%)	(27,7%)	(39,8%)	(144,2%)	(18,4%)	(2,5%)	13,2%	17,8%	10,6%	10,1%	4,7%	10,3%	1,4%	4,5%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banca Monte dei Paschi di Siena SpA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:40**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	2	11	8	7	34	16	14	12	71	N/A	40	8	N/A	14	21	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	10.021	9.016	8.321	10.800	11.960	21.573	11.221	11.623	18.642	15.679	12.603	10.556	12.080	8.779	14.396	12.199	13.389
Other Earning Assets, Total	25.929	36.750	37.979	44.489	51.768	55.558	52.682	38.708	27.005	31.069	30.611	50.185	29.591	20.905	20.979	20.748	20.442
Interest-earning Deposits	--	95	172	292	480	--	--	--	--	--	--	--	--	443	2.464	2.584	2.941
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	--	319	236	270	1.219	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	25.929	18.017	17.563	19.239	23.514	32.539	30.615	23.507	21.798	26.246	26.430	37.473	21.017	13.798	12.900	12.105	13.635
Other Short Term Investments	--	1.127	1.231	1.008	906	76	18	32	31	17	33	65	0	--	--	--	--
Securities Held	--	--	--	--	--	38	247	260	180	0	0	6.962	0	--	--	--	--
Securities for Sale	--	17.191	18.776	23.680	25.649	22.905	21.802	14.909	4.996	4.805	4.148	5.685	8.574	3.285	2.518	3.895	2.541
Total Investment Securities	--	17.191	18.776	23.680	25.649	22.943	22.049	15.170	5.176	4.805	4.148	12.647	8.574	3.285	2.518	3.895	2.541
Other Earning Assets	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3.379	3.096	2.164	1.325
Net Loans	106.693	111.366	119.676	130.598	142.015	146.609	155.329	152.413	145.353	106.388	91.941	83.526	74.819	70.405	68.472	64.887	60.898
Total Gross Loans	--	134.730	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	--	(23.364)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	3.905	3.835	3.814	2.422	--	2.691	4.027	4.177	3.392	--	--	--	--	--	--	--
Buildings - Gross	--	1.421	1.413	1.414	534	--	709	1.457	1.594	1.101	--	--	--	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	--	835	836	846	404	--	550	1.139	1.164	805	--	--	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	--	693	652	594	517	--	459	478	430	371	--	--	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	956	934	961	967	--	973	952	989	1.115	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net		2.310	2.347	2.434	1.098	1.385	1.407	2.733	2.793	2.430	2.564	2.640	2.345	2.139	2.135	2.180	2.016
Accumulated Depreciation, Total	--	(1.594)	(1.488)	(1.380)	(1.323)	--	(1.284)	(1.294)	(1.385)	(1.064)	--	--	--	--	--	--	--
Goodwill, Net	8	8	8	670	670	2.216	6.474	6.619	6.709	870	740	740	770	917	876	858	836
Goodwill - Gross	--	6.605	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	--	(6.597)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	2.935	392	434	492	522	764	1.078	1.042	1.057	260	113	138	197	369	429	432	325
Long Term Investments	1.032	908	1.014	970	1.040	895	908	742	583	820	744	703	2.391	464	585	341	159
LT Investment - Affiliate Companies	1.032	908	1.014	970	1.040	895	908	742	583	820	744	703	2.391	464	585	341	159
Other Long Term Assets, Total	--	3.343	5.565	4.248	5.227	2	162	129	272	311	15.313	6	0	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	--	3.313	5.543	4.168	5.214	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	--	29	22	80	12	2	162	129	272	311	15.313	6	0	--	--	--	--
Other Assets, Total	6.561	4.917	4.574	3.760	4.587	11.791	9.902	10.804	11.382	4.250	3.927	5.273	20.566	19.011	21.011	15.205	10.065
Other Assets	6.561	4.917	4.574	3.760	4.587	11.791	9.902	10.804	11.382	4.250	3.927	5.273	20.566	19.011	21.011	15.205	10.065
Total Assets	153.179	169.012	179.918	198.461	218.886	240.794	239.162	224.815	213.796	162.076	158.556	153.767	142.758	122.989	128.883	116.850	108.131

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banca Monte dei Paschi di Siena SpA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:40**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	2	11	8	7	34	16	14	12	71	N/A	40	8	N/A	14	21	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	978	1.345	1.603	1.419
Total Deposits	136.043	89.561	96.460	104.819	105.761	131.416	124.296	113.891	108.805	74.179	69.964	69.394	64.401	62.069	70.296	63.521	64.673
Non-Interest Bearing Deposits	--	55.312	54.584	57.045	57.533	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	--	14.400	10.858	8.499	6.706	--	--	--	--	--	--	--	--	8.240	11.118	10.782	11.788
Other Deposits	--	10.960	11.780	8.594	8.893	--	--	--	--	--	--	--	--	12.803	19.716	14.143	17.072
Other Bearing Liabilities, Total	--	2.074	2.624	7.988	14.428	22.499	25.469	21.699	13.712	13.094	10.646	17.643	0	30.882	27.511	27.484	24.065
Other Bearing Liabilities	--	2.074	2.624	7.988	14.428	22.499	25.469	21.699	13.712	13.094	10.646	17.643	0	30.882	27.511	27.484	24.065
Total Short Term Borrowings	--	15.739	20.979	17.746	18.941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	--	15.739	20.979	17.746	18.941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	--	29	121	27	114	218	129	230	1.284	95	254	116	153	--	--	--	--
Income Taxes Payable	--	29	121	27	114	218	129	230	1.284	95	254	116	153	--	--	--	--
Total Long Term Debt	0	29.394	30.455	36.562	39.940	39.815	35.247	42.559	47.158	39.809	29.244	23.449	33.635	4.475	3.276	3.057	1.793
Long Term Debt	--	29.394	30.455	36.562	39.940	39.815	35.247	42.559	47.158	39.809	29.244	23.449	33.635	4.475	3.276	3.057	1.793
Total Debt	0	45.133	51.435	54.307	58.880	39.815	35.247	42.559	47.158	39.809	29.244	23.449	33.635	4.475	3.276	3.057	1.793
Deferred Income Tax	--	63	66	159	49	101	105	111	116	153	71	271	398	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	--	63	66	159	49	101	105	111	116	153	71	271	398	--	--	--	--
Minority Interest	35	26	24	33	3	217	270	281	279	290	38	46	35	35	808	973	787
Other Liabilities, Total	10.676	22.530	23.420	24.980	33.331	32.723	36.344	29.589	28.020	26.458	41.215	36.235	37.347	18.463	20.481	14.909	10.299
Reserves	1.307	1.314	1.357	1.328	1.718	(2.561)	1.024	1.936	1.863	1.641	1.620	13.529	17.706	2.229	2.512	2.661	2.663
Pension Benefits - Underfunded	54	49	66	61	48	193	436	458	430	428	427	599	411	430	397	436	432
Discontinued Operations - Liabilities	--	--	--	18	0	0	213	0	45	3	18.429	0	0	--	--	--	--
Other Liabilities	9.315	21.167	21.997	23.574	31.565	35.091	34.671	27.195	25.682	24.386	20.739	22.107	19.229	15.803	17.572	11.811	7.204
Total Liabilities	146.753	159.416	174.149	192.313	212.566	226.988	221.859	208.361	199.373	154.078	151.431	147.154	135.969	116.903	123.716	111.546	103.037
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	7.366	9.002	12.484	7.485	7.485	6.732	4.502	4.502	4.487	2.032	2.030	2.026	1.935	1.935	1.675	1.355	1.218
Common Stock	7.366	9.002	12.484	7.485	7.485	6.732	4.502	4.502	4.487	2.032	2.030	2.026	1.935	1.935	1.675	1.355	1.218
Additional Paid-In Capital	--	6	2	0	255	4.118	3.990	4.048	4.094	559	561	539	523	523	523	522	522
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	(988)	610	(6.458)	(260)	887	1.079	6.886	5.986	5.832	5.434	4.508	4.100	4.331	3.569	2.944	2.667	2.188
Treasury Stock - Common	--	--	--	(25)	(25)	(26)	(25)	(32)	(37)	(97)	(45)	(97)	0	16	10	19	18
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	47	(22)	(262)	(1.056)	(2.285)	--	--	--	--	--	--	--	--	44	14	740	1.147
Other Equity, Total	0	0	3	3	3	1.903	1.949	1.949	47	70	71	46	0	--	--	--	--
Other Equity	0	0	3	3	3	1.903	1.949	1.949	47	70	71	46	0	--	--	--	--
Total Equity	6.425	9.596	5.769	6.147	6.320	13.806	17.303	16.454	14.423	7.999	7.125	6.614	6.789	6.087	5.167	5.304	5.094
Total Liabilities & Shareholders' Equity	153.179	169.012	179.918	198.461	218.886	240.794	239.162	224.815	213.796	162.076	158.556	153.767	142.758	122.989	128.883	116.850	108.131

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banca Monte dei Paschi di Siena SpA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:42**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	2	11	8	7	34	16	14	12	71	N/A	40	8	N/A	14	21	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	74,8%	61,7%	98,8%	84,5%	117,4%	158,9%	62,3%	74,9%	83,2%	64,3%	64,8%	69,4%	71,9%	86,2%	81,9%	75,7%	76,5%
Operating Leverage	1.3%	(16,8%)	48,9%	(17,8%)	23,8%	25,4%	(130,8%)	18,4%	11,0%	(30,0%)	0,7%	7,4%	3,3%	14,3%	(5,4%)	(7,8%)	1,1%	4,0%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	-	1,77	-	1,33	7,55	-	0,70	0,66	0,25	0,41	0,53	0,68	0,73	1,05	0,85	0,73	0,75
% Fee Revenue	31.5%	43,4%	34,7%	43,8%	46,8%	38,6%	37,9%	33,5%	32,5%	30,8%	32,4%	31,3%	33,9%	23,8%	27,5%	29,9%	30,6%	35,2%
Loan Growth	3.0%	(4,2%)	(6,9%)	(8,4%)	(8,0%)	(3,1%)	(5,6%)	1,9%	4,9%	36,6%	15,7%	10,1%	11,6%	6,3%	2,8%	5,4%	6,6%	16,5%
Deposit Growth	3.8%	51,9%	(7,2%)	(8,0%)	(0,9%)	(19,5%)	5,7%	9,1%	4,7%	46,7%	6,0%	0,8%	7,8%	3,8%	(11,7%)	10,6%	(1,8%)	10,9%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	4,10%	1,72%	6,25%	2,02%	1,85%	0,86%	0,73%	0,98%	0,80%	0,62%	0,58%	0,76%	0,77%	0,07%	0,13%	0,09%	0,07%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	-	37,12%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	8,17%	12,85%	8,45%	10,45%	9,52%	10,30%	8,37%	7,52%	5,13%	6,10%	6,53%	6,51%	6,74%	6,46%	6,05%	5,77%	5,30%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,78	1,24	1,24	1,25	1,34	1,12	1,25	1,34	1,34	1,43	1,31	1,20	1,16	1,13	0,97	1,02	0,94
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	19,6%	23,8%	23,0%	24,5%	25,4%	27,4%	25,3%	20,2%	15,6%	22,6%	25,0%	37,5%	28,3%	19,4%	17,9%	19,2%	20,2%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	(2,0%)	0,2%	(4,1%)	(1,0%)	(1,6%)	(1,9%)	0,6%	0,0%	0,0%	0,8%	0,8%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	1,2%	1,2%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	23,84	17,61	31,19	32,28	34,63	17,44	13,82	13,66	14,82	20,26	22,25	23,25	21,03	20,21	24,95	22,03	21,23
Pretax ROE	9.5%	(40,3%)	5,0%	(130,3%)	(32,9%)	(35,7%)	(29,1%)	7,9%	0,3%	(0,8%)	16,8%	18,8%	12,3%	12,3%	12,8%	17,0%	25,5%	28,1%
x Tax Complement	0.78	-	1,01	-	-	-	-	0,74	5,07	-	1,13	0,71	0,91	0,76	0,62	0,65	0,47	0,46
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	-	1,00	-	-	-	-	0,83	1,00	0,91	0,27	0,46	0,43	0,65	1,00	0,63	0,56	0,57
Reinvestment Rate	3.8%	(40,5%)	5,1%	(90,6%)	(22,2%)	(31,1%)	(28,8%)	4,8%	0,1%	6,8%	2,5%	5,1%	3,6%	6,0%	7,9%	6,9%	6,7%	7,4%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Bpm SpA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:09**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	17	52	25	35	10	18	23	11	N/A	39	60	46	39	11	18	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	4.537	2.576	2.776	2.589	1.881	9.264	8.205	10.147	13.192	14.881	9.041	6.188	4.507	392	336	365	143
Other Earning Assets, Total	27.780	28.510	30.721	27.239	27.775	18.854	17.537	14.484	12.509	13.449	10.728	10.098	8.300	10.928	11.060	14.205	7.584
Interest-earning Deposits	111	181	1.521	1.496	2.779	--	--	--	--	--	--	--	--	5.660	6.063	8.599	4.198
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	608	797	1.452	381	685	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	4.743	6.251	7.078	7.265	10.443	8.745	11.613	11.931	10.033	10.040	8.425	7.908	6.318	4.929	4.800	5.516	3.203
Other Short Term Investments	1.858	590	2.204	1.958	914	222	191	191	321	884	310	292	280	--	--	--	--
Securities Held	8.368	7.779	4.948	4.198	17	63	141	306	530	713	939	877	444	--	--	--	--
Securities for Sale	12.091	12.911	13.518	11.941	12.938	9.823	5.591	2.056	1.625	1.813	1.054	1.022	1.258	--	--	--	145
Total Investment Securities	20.459	20.690	18.467	16.139	12.955	9.886	5.732	2.363	2.155	2.525	1.993	1.898	1.702	340	197	90	183
Net Loans	75.840	78.422	79.824	86.149	91.481	93.394	94.462	95.350	81.097	84.551	45.245	40.276	36.566	31.949	31.949	31.255	17.586
Total Gross Loans	83.182	85.338	87.661	91.583	96.223	--	--	--	--	--	46.124	41.309	--	32.876	32.866	--	--
Loan Loss Allowances	(7.341)	(6.916)	(7.838)	(5.434)	(4.742)	--	--	--	--	--	(879)	(1.033)	--	(927)	(916)	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	1.825	--	1.796	1.783	3.168	3.185	4.029	2.983	2.754	--	--	--	--	1.460	--	--	--
Buildings - Gross	699	--	700	699	1.450	1.464	1.601	1.051	969	--	--	--	--	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	214	--	220	224	874	873	925	436	355	--	--	--	--	834	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	829	--	795	728	711	680	685	680	642	--	--	--	--	353	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	83	--	82	133	134	168	818	816	788	--	--	--	--	272	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	634	2.133	681	710	2.105	2.147	2.445	1.442	1.329	1.506	538	536	514	807	823	917	446
Accumulated Depreciation, Total	(1.191)	--	(1.115)	(1.074)	(1.063)	(1.038)	(1.584)	(1.540)	(1.425)	--	--	--	--	(653)	--	--	--
Goodwill, Net	1.110	1.389	1.389	1.589	1.589	1.608	4.409	4.474	4.470		413	363	367	347	409	424	433
Goodwill - Gross	4.603	--	4.681	4.745	4.745	--	--	--	--	--	--	--	--	436	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(3.494)	--	(3.292)	(3.156)	(3.156)	--	--	--	--	--	--	--	--	(414)	--	--	--
Intangibles, Net	642	653	661	710	736	746	763	821	863	6.434	35	33	40	105	143	184	76
Intangibles - Gross	1.731	--	1.537	1.546	1.493	1.426	1.498	1.497	--	--	--	--	--	363	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(1.089)	--	(876)	(836)	(757)	(680)	(735)	(676)	--	--	--	--	--	(258)	--	--	--
Long Term Investments	1.195	1.166	1.061	1.034	848	1.180	1.641	1.637	1.457	870	797	431	334	126	112	98	9
LT Investment - Affiliate Companies	1.195	1.166	1.061	1.034	848	1.180	1.641	1.637	1.457	870	797	431	334	126	112	98	9
Other Long Term Assets, Total	3.543	2.938	3.649	3.243	3.080	173	372	1.916	187	881	0	27	27	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	3.466	2.828	3.555	2.853	2.824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	77	110	94	391	256	173	372	1.916	187	881	0	27	27	--	--	--	--
Other Assets, Total	2.129	2.375	2.319	2.138	2.427	6.758	5.322	5.437	6.223	5.821	1.898	1.807	2.247	3.951	3.415	3.358	1.333
Interest Receivable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	462	417	346	--
Other Assets	2.129	2.375	2.319	2.138	2.427	6.758	5.322	5.437	6.223	5.821	1.898	1.807	2.247	3.489	2.998	3.012	1.333
Total Assets	117.411	120.161	123.082	125.402	131.921	134.127	135.156	135.709	121.327	128.393	68.695	59.758	52.900	48.606	48.247	50.805	27.610

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Bpm SpA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:09**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	17	52	25	35	10	18	23	11	N/A	39	60	46	39	11	18	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	272	292	381	178
Total Deposits	65.656	60.512	62.766	57.773	57.250	61.031	64.067	61.612	59.710	64.234	37.022	32.868	30.104	24.904	27.491	30.271	16.229
Non-Interest Bearing Deposits	46.944	41.218	41.912	37.837	37.672	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	2.290	3.308	4.886	3.653	3.579	--	--	--	--	--	--	--	--	21.575	21.435	21.194	11.137
Other Deposits	4.402	4.028	3.098	2.588	2.379	46.601	54.574	53.192	51.352	51.126	28.905	24.769	24.234	3.329	6.056	9.077	5.092
Other Bearing Liabilities, Total	6.733	12.103	15.025	21.951	22.836	25.591	26.522	26.805	17.596	11.907	5.276	5.267	5.034	14.658	12.693	12.979	7.043
Other Bearing Liabilities	6.733	12.103	15.025	21.951	22.836	25.591	26.522	26.805	17.596	11.907	5.276	5.267	5.034	14.658	12.693	12.979	7.043
Total Short Term Borrowings	9.033	9.294	9.396	7.339	9.842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrn	9.033	9.294	9.396	7.339	9.842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	9	21	10	102	19	74	37	41	572	--	--	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	9	21	10	102	19	74	37	41	572	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	15.042	16.568	16.710	20.358	22.152	28.008	23.435	25.228	24.253	30.152	16.335	12.932	10.264	1.312	1.085	954	640
Long Term Debt	15.042	16.568	16.710	20.358	22.152	28.008	23.435	25.228	24.253	30.152	16.335	12.932	10.264	1.312	1.085	954	640
Total Debt	24.075	25.862	26.105	27.697	31.993	28.008	23.435	25.228	24.253	30.152	16.335	12.932	10.264	1.312	1.085	954	640
Deferred Income Tax	266	334	379	406	450	388	573	690	646	753	224	148	171	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	266	334	379	406	450	388	573	690	646	753	224	148	171	--	--	--	--
Minority Interest	70	53	12	349	369	386	413	579	404	403	145	117	108	148	147	180	238
Other Liabilities, Total	13.028	12.783	10.720	8.951	10.391	9.612	8.581	9.220	8.363	10.271	4.822	4.405	3.659	3.939	3.342	3.151	1.519
Reserves	1.039	971	933	975	899	896	1.193	1.231	1.212	1.522	786	708	827	1.022	1.038	943	567
Pension Benefits - Underfunded	94	90	348	312	276	248	255	244	192	188	26	27	26	0	2	15	14
Discontinued Operations - Liabilities	1	342	0	276	85	3	159	960	23	416	0	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	11.894	11.380	9.438	7.388	9.132	8.465	6.974	6.785	6.937	8.145	4.010	3.669	2.806	2.916	2.302	2.193	938
Total Liabilities	109.836	111.668	115.017	117.228	123.309	125.089	123.628	124.176	111.543	117.721	63.823	55.737	49.339	45.232	45.051	47.916	25.848
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	7.089	6.093	6.093	4.294	4.294	4.294	2.306	2.306	2.306	2.306	1.351	1.343	1.333	1.333	1.332	1.323	604
Common Stock	7.089	6.093	6.093	4.294	4.294	4.294	2.306	2.306	2.306	2.306	1.351	1.343	1.333	1.333	1.332	1.323	604
Additional Paid-In Capital	--	--	1.472	2.091	2.914	4.847	4.880	4.880	4.880	4.880	202	184	165	163	162	98	9
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	459	2.226	317	1.676	1.465	469	2.907	2.890	2.636	3.370	3.078	2.331	1.937	1.878	1.702	1.416	1.098
Treasury Stock - Common	(2)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(31)	(31)	(31)	(28)	--	--	--	--	0	52	52
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	29	177	185	83	(89)	(601)	(17)	36	(9)	142	241	163	126	--	--	--	--
Other Equity, Total	0	--	0	33	33	33	1.483	1.453	3	3	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	0	--	0	33	33	33	1.483	1.453	3	3	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	7.575	8.494	8.064	8.174	8.612	9.037	11.527	11.533	9.784	10.672	4.872	4.021	3.561	3.374	3.197	2.889	1.762
Total Liabilities & Shareholders' Equity	117.411	120.161	123.082	125.402	131.921	134.127	135.156	135.709	121.327	128.393	68.695	59.758	52.900	48.606	48.247	50.805	27.610

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Bpm SpA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:47**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	17	52	25	35	10	18	23	11	N/A	39	60	46	39	11	18	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	95,6%	71,5%	80,2%	73,3%	90,9%	146,6%	76,7%	68,5%	86,2%	63,5%	48,1%	59,8%	62,4%	76,2%	69,9%	74,1%	66,9%
Operating Leverage	1.3%	(25,5%)	13,8%	(8,8%)	18,8%	37,4%	(85,1%)	(11,8%)	20,3%	(37,1%)	(40,3%)	24,4%	4,4%	18,6%	(8,4%)	6,4%	(18,4%)	11,8%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	-	1,78	-	1,62	1,50	-	1,08	0,85	0,58	0,58	0,68	0,78	0,81	0,81	0,68	0,51	0,54
% Fee Revenue	31.5%	44,3%	35,8%	45,0%	42,7%	40,6%	35,6%	34,6%	32,3%	33,4%	28,8%	29,3%	34,4%	35,0%	29,7%	27,7%	31,7%	38,2%
Loan Growth	3.0%	(3,3%)	(1,8%)	(7,3%)	(5,8%)	(2,0%)	(1,1%)	(0,9%)	17,6%	(4,1%)	86,9%	12,3%	10,1%	14,5%	0,0%	2,2%	77,6%	18,3%
Deposit Growth	3.8%	8,5%	(3,6%)	8,6%	0,9%	(6,2%)	(4,7%)	4,0%	3,2%	(7,0%)	73,5%	12,6%	9,2%	20,9%	(9,4%)	(9,2%)	86,4%	12,0%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	3,17%	1,12%	4,19%	1,87%	1,38%	0,81%	0,82%	0,92%	1,38%	0,53%	0,31%	0,19%	0,42%	-	0,00%	0,00%	-
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	25,20%	-	24,71%	-	3,51%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	13,08%	-	12,26%	-	11,18%	8,34%	7,16%	7,69%	6,39%	5,16%	7,66%	7,39%	7,64%	7,85%	7,31%	-	-
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,16	1,30	1,27	1,49	1,60	1,53	1,47	1,55	1,36	1,32	1,22	1,23	1,21	1,28	1,16	1,03	1,08
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	24,3%	25,2%	23,1%	20,6%	19,6%	16,6%	15,5%	13,0%	13,0%	12,8%	18,6%	19,5%	17,9%	12,3%	11,6%	12,3%	13,5%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	(1,9%)	0,3%	(2,3%)	(0,5%)	(0,7%)	(1,9%)	0,1%	0,4%	(0,4%)	1,2%	2,4%	1,7%	1,5%	1,2%	1,5%	1,5%	1,7%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	15,50	14,15	15,26	15,34	15,32	14,84	11,72	11,77	12,40	12,03	14,10	14,86	14,85	14,41	15,09	17,58	15,67
Pretax ROE	9.5%	(28,6%)	4,2%	(34,5%)	(8,2%)	(10,6%)	(24,8%)	1,5%	4,7%	(5,4%)	14,8%	34,8%	25,6%	21,9%	17,0%	25,0%	25,1%	25,6%
x Tax Complement	0.78	-	1,23	-	-	-	-	1,74	0,54	-	0,54	0,67	0,62	0,57	0,58	0,56	0,53	0,47
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	-	0,88	-	-	-	-	0,80	0,81	-	0,36	0,70	0,56	0,58	0,54	0,66	1,00	1,00
Reinvestment Rate	3.8%	(21,8%)	4,6%	(24,0%)	(6,9%)	(10,3%)	(22,1%)	1,9%	2,1%	(4,4%)	2,8%	16,1%	8,7%	7,3%	5,3%	9,4%	13,3%	12,0%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco de Sabadell SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:51**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	23	14	21	2	6	43	15	22	59	62	20	45	55	64	69	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	14.276	9.244	4.393	6.592	6.213	4.920	3.998	4.365	4.981	5.385	907	611	533	2.695	2.786	4.209	3.133
Other Earning Assets, Total	31.642	32.899	28.901	25.158	31.705	15.286	12.489	9.354	7.218	6.116	11.158	6.587	8.065	1.905	1.786	1.344	1.184
Interest-earning Deposits	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6.928	2.841	4.717	--	--	--	--
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	1.712	3.830	2.008	823	3.394	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	3.484	2.312	2.206	1.890	2.042	1.682	1.298	1.140	1.297	271	112	85	72	1.014	884	379	377
Other Short Term Investments	2.975	3.128	3.417	3.012	2.043	173	177	182	162	419	296	261	219	--	--	--	--
Securities Held	4.598	--	--	--	7.648	--	--	--	--	--	--	--	--	11	28	87	69
Securities for Sale	18.718	23.460	21.096	19.278	16.413	13.268	10.831	8.032	5.759	5.421	3.499	3.084	2.779	880	874	878	738
Total Investment Securities	23.317	23.460	21.096	19.278	24.060	13.268	10.831	8.032	5.759	5.421	3.817	3.400	3.056	891	903	965	807
Other Earning Assets	154	168	175	156	165	163	183	0	0	5	5	0	0	--	--	--	--
Net Loans	146.085	147.820	112.684	114.776	107.854	72.654	73.981	63.233	63.006	61.999	54.557	40.828	33.630	23.757	20.727	18.735	12.808
Total Gross Loans	151.006	154.429	123.577	127.150	120.035	74.922	76.191	65.013	64.704	63.219	55.633	41.643	34.347	24.189	21.061	--	--
Loan Loss Allowances	(4.921)	(6.610)	(10.893)	(12.374)	(12.181)	(2.268)	(2.210)	(1.780)	(1.698)	(1.220)	(1.076)	(814)	(716)	(432)	(334)	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	3.568	3.224	2.799	3.314	2.743	1.874	1.850	1.564	1.650	1.561	1.389	1.104	1.141	863	856	840	697
Buildings - Gross	1.511	1.215	1.099	1.122	954	704	679	569	625	665	690	506	484	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	34	36	49	11
Machinery/Equipment - Gross	510	490	468	596	482	264	258	208	219	201	187	171	202	291	301	303	266
Construction in Progress - Gross	10	16	0	15	50	74	42	30	40	0	2	0	0	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	1.537	1.502	1.232	1.582	1.256	833	872	758	765	694	510	427	455	538	518	488	420
Property/Plant/Equipment, Total - Net	2.071	1.847	1.613	1.657	1.450	1.162	1.128	968	1.034	1.001	870	642	657	452	455	448	357
Accumulated Depreciation, Total	(1.496)	(1.377)	(1.186)	(1.657)	(1.292)	(712)	(722)	(596)	(616)	(560)	(519)	(461)	(484)	(411)	(401)	(392)	(340)
Goodwill, Net	1.095	1.093	1.084	1.073	828	824	749	491	528	570	481	3	2	194	218	674	310
Goodwill - Gross	1.095	1.093	1.084	1.075	830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	0	0	0	(2)	(2)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	1.041	988	507	429	337	203	87	179	191	155	146	49	35	26	13	51	20
Intangibles - Gross	2.195	1.984	1.388	1.292	1.077	458	315	--	--	365	337	214	179	26	13	51	20
Accumulated Intangible Amortization	(1.154)	(996)	(881)	(863)	(740)	(255)	(228)	--	--	(210)	(191)	(166)	(144)	--	--	--	--
Long Term Investments	381	341	513	641	746	697	813	706	588	273	230	248	123	453	386	309	180
LT Investment - Affiliate Companies	381	341	513	641	746	697	813	706	588	273	230	248	123	453	386	309	180
Other Long Term Assets, Total	11.354	9.119	8.394	8.487	7.666	997	923	681	879	707	711	762	665	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	6.775	6.577	6.144	6.216	5.609	997	923	681	879	707	711	762	665	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	4.579	2.542	2.250	2.270	2.056	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	4.564	5.278	5.256	4.710	4.747	3.694	2.931	2.846	1.954	570	3.720	2.589	1.999	1.030	853	777	621
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	--	--	177	81	--	112	427	444	--	--	--	--
Other Assets	4.564	5.278	5.256	4.710	4.747	3.694	2.931	2.668	1.873	570	3.608	2.162	1.555	1.030	853	777	621
Total Assets	212.508	208.628	163.346	163.523	161.547	100.437	97.099	82.823	80.378	76.776	72.780	52.320	45.709	30.512	27.224	26.547	18.613

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco de Sabadell SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:51**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	23	14	21	2	6	43	15	22	59	62	20	45	55	64	69	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	215	197	163	256	219	230	157
Total Deposits	156.004	157.217	120.406	121.100	114.667	70.614	65.427	48.708	47.921	37.305	34.504	27.308	26.226	19.502	20.030	19.570	13.520
Interest Bearing Deposits	138.061	141.393	103.872	106.889	104.499	4.041	33	1.065	3.927	426	300	808	280	17.186	17.234	16.974	12.059
Other Deposits	17.942	15.824	16.534	14.212	10.168	66.573	65.394	47.643	43.995	36.879	34.204	26.500	25.946	2.316	2.796	2.595	1.461
Other Bearing Liabilities, Total	2.633	2.439	2.741	2.777	2.697	--	--	--	--	--	--	--	--	6.642	3.125	2.468	1.891
Other Bearing Liabilities	2.633	2.439	2.741	2.777	2.697	--	--	--	--	--	--	--	--	6.642	3.125	2.468	1.891
Total Short Term Borrowings	2.072	1.951	1.292	1.347	1.466	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	2.072	1.951	1.292	1.347	1.466	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	236	88	66	77	167	71	87	75	41	61	268	32	31	--	--	--	--
Income Taxes Payable	236	88	66	77	167	71	87	75	41	61	268	32	31	--	--	--	--
Total Long Term Debt	31.367	27.879	21.209	22.256	26.493	19.502	21.894	24.852	24.118	29.252	26.196	16.134	12.005	595	595	304	3
Long Term Debt	31.367	27.879	21.209	22.256	26.493	19.502	21.894	24.852	24.118	29.252	26.196	16.134	12.005	595	595	304	3
Total Debt	33.439	29.830	22.500	23.603	27.959	19.502	21.894	24.852	24.118	29.252	26.196	16.134	12.005	595	595	304	3
Deferred Income Tax	542	492	814	535	745	131	98	103	128	122	164	133	20	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	542	492	814	535	745	131	98	103	128	122	164	133	20	--	--	--	--
Minority Interest	50	37	55	58	459	47	34	27	14	21	18	16	14	262	262	312	302
Other Liabilities, Total	6.571	5.795	5.602	5.213	6.024	4.185	3.905	3.787	3.722	5.432	7.374	5.127	4.167	837	716	1.103	974
Reserves	217	231	273	517	1.128	187	191	124	164	162	201	190	255	147	138	242	225
Pension Benefits - Underfunded	89	115	122	148	202	164	176	190	203	262	298	277	314	0	0	128	93
Discontinued Operations - Liabilities	2.213	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	123	--	--	--	--	--
Other Liabilities	4.051	5.449	5.207	4.549	4.694	3.835	3.538	3.474	3.356	5.008	6.873	4.538	3.598	690	577	733	656
Total Liabilities	199.474	195.897	152.185	153.364	152.717	94.550	91.445	77.553	75.944	72.193	68.739	48.947	42.626	28.094	24.948	23.987	16.847
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	702	680	503	501	370	174	158	150	150	153	153	153	153	102	102	102	74
Common Stock	702	680	503	501	370	174	158	150	150	153	153	153	153	102	102	102	74
Additional Paid-In Capital	7.883	7.936	5.711	5.761	4.561	1.862	1.466	1.373	1.373	1.373	1.373	1.373	1.373	750	750	1.117	472
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	4.404	3.884	3.363	3.094	3.445	3.600	3.561	3.341	3.127	3.004	2.515	1.847	1.557	419	435	384	357
Treasury Stock - Common	(101)	(238)	(87)	(57)	(26)	(174)	(26)	(138)	(23)	(29)	(2)	0	0	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	107	456	937	121	(318)	(389)	(324)	44	(193)	82	--	--	--	35	35	35	35
Other Equity, Total	38	14	734	738	798	815	819	500	0	--	2	0	0	1.112	955	923	828
Translation Adjustment	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(26)	(4)	12	10
Other Equity	38	14	734	738	798	815	819	500	0	--	2	0	0	1.138	959	911	818
Total Equity	13.033	12.731	11.161	10.158	8.830	5.887	5.655	5.270	4.434	4.583	4.041	3.374	3.083	2.417	2.276	2.561	1.766
Total Liabilities & Shareholders' Equity	212.508	208.628	163.346	163.523	161.547	100.437	97.099	82.823	80.378	76.776	72.780	52.320	45.709	30.512	27.224	26.547	18.613

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco de Sabadell SA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:52**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	23	14	21	2	6	43	15	22	59	62	20	45	55	64	69	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,29%	1,68%	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	77,2%	66,6%	62,2%	74,9%	77,4%	73,8%	69,0%	71,1%	68,0%	53,7%	55,8%	56,9%	65,2%	59,1%	70,1%	63,0%	59,7%
Operating Leverage	1.3%	(16,0%)	(7,7%)	20,7%	3,4%	(8,3%)	(6,6%)	2,9%	(4,9%)	(28,0%)	4,7%	2,1%	11,2%	(16,0%)	16,7%	(11,7%)	(6,9%)	3,8%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	1,11	1,35	1,35	0,95	1,04	0,55	0,80	0,54	0,35	0,34	0,46	0,58	0,89	0,62	0,57	0,45	0,54
% Fee Revenue	31.5%	25,5%	21,9%	21,1%	26,6%	22,5%	25,3%	22,4%	23,2%	33,3%	29,9%	34,0%	31,7%	43,3%	25,7%	26,6%	27,1%	30,0%
Loan Growth	3.0%	(1,2%)	31,2%	(1,8%)	6,4%	48,4%	(1,8%)	17,0%	0,4%	1,6%	13,6%	33,6%	21,4%	41,6%	14,6%	10,6%	46,3%	25,8%
Deposit Growth	3.8%	(0,8%)	30,6%	(0,6%)	5,6%	62,4%	7,9%	34,3%	1,6%	28,5%	8,1%	26,4%	4,1%	34,5%	(2,6%)	2,4%	44,7%	10,2%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,30%	1,07%	1,55%	0,93%	1,47%	0,70%	0,58%	0,36%	0,91%	0,33%	0,53%	0,44%	0,51%	0,69%	0,51%	0,46%	0,49%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	6,38%	8,08%	17,59%	19,22%	16,36%	6,36%	5,35%	4,09%	2,33%	0,49%	0,43%	0,47%	0,62%	0,40%	0,49%	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	0,27%	0,13%	-	0,20%	1,03%	1,29%	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	12,00%	11,50%	11,70%	11,00%	10,42%	9,94%	9,36%	9,10%	7,28%	7,22%	7,33%	7,96%	8,72%	7,57%	8,16%	8,72%	9,91%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,94	0,94	0,94	0,95	0,94	1,03	1,13	1,30	1,31	1,66	1,58	1,50	1,28	1,22	1,03	0,96	0,95
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	15,1%	14,3%	16,5%	15,1%	18,7%	17,0%	14,1%	12,6%	10,0%	8,4%	6,0%	7,3%	7,5%	7,4%	7,9%	6,7%	8,5%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,5%	0,4%	0,3%	0,1%	(0,2%)	0,2%	0,5%	0,7%	0,3%	1,3%	1,0%	1,2%	1,4%	1,3%	1,0%	1,6%	1,9%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	16,30	16,39	14,64	16,10	18,29	17,06	17,17	15,72	18,13	16,75	18,01	15,51	14,83	12,62	11,96	10,37	10,54
Pretax ROE	9.5%	7,9%	6,2%	4,6%	1,9%	(4,1%)	3,2%	8,5%	11,8%	5,8%	22,1%	17,0%	18,4%	19,9%	15,8%	10,8%	16,7%	21,3%
x Tax Complement	0.78	0,70	0,95	0,76	0,79	-	1,24	0,82	0,91	2,59	0,82	1,44	0,76	0,68	0,63	0,85	0,60	0,62
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,84	0,93	0,89	0,73	0,64	0,70	0,50	0,68	(0,38)	0,55	0,41	0,51	0,64	0,57	0,54	0,53	0,63
Reinvestment Rate	3.8%	4,7%	5,5%	3,1%	1,1%	0,7%	2,8%	3,5%	7,3%	(2,1%)	9,7%	3,9%	6,5%	8,7%	5,7%	4,9%	5,3%	8,3%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Popular Espanol SA | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:07**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	7.236	8.007	5.729	5.776	6.175	4.493	6.738	11.091	6.765	11.647	9.217	960	894	1.080	683	1.887	412
Other Earning Assets, Total	30.108	37.060	40.902	29.641	33.898	19.673	18.416	15.222	5.605	6.004	3.821	2.833	1.884	5.498	5.771	6.211	6.421
Interest-earning Deposits	203	253	245	356	430	--	--	--	--	--	--	--	--	4.564	4.707	4.969	5.467
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	6.702	8.011	6.855	9.329	6.963	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	2.104	1.286	1.690	1.511	2.097	1.176	1.216	1.332	1.285	1.082	2.496	--	--	28	129	624	303
Other Short Term Investments	1.115	2.132	2.167	2.113	2.401	378	465	417	337	500	400	311	51	--	--	--	--
Securities Held	4.584	--	--	--	11.014	7.568	5.395	2.267	35	1	0	1.386	1.018	556	544	495	592
Securities for Sale	15.384	25.193	29.765	16.175	10.843	10.406	11.176	11.030	3.760	4.211	697	891	565	350	391	123	60
Total Investment Securities	19.968	25.193	29.765	16.175	21.857	17.974	16.570	13.297	3.795	4.212	698	2.276	1.584	906	935	618	652
Other Earning Assets	18	185	180	157	149	145	165	177	188	210	228	245	249	--	--	--	--
Net Loans	87.939	94.271	96.191	95.402	102.993	96.912	96.047	94.978	91.751	87.139	76.522	71.425	58.368	43.467	33.711	27.368	22.963
Total Gross Loans	98.197	101.992	104.425	103.765	112.049	99.013	98.228	97.385	93.502	88.605	77.421	72.748	59.444	44.305	34.322	27.820	--
Loan Loss Allowances	(10.258)	(7.721)	(8.234)	(8.364)	(9.056)	(2.102)	(2.180)	(2.406)	(1.751)	(1.465)	(1.430)	(1.322)	(1.076)	(838)	(611)	(452)	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	793	773	847	901	3.027	2.941	2.796	2.215	1.543	1.530	814	749	755	636	648	638
Land/Improvements - Gross	--	438	464	508	372	3.027	2.941	2.796	2.215	1.509	1.496	651	649	302	210	210	199
Machinery/Equipment - Gross	--	178	164	196	264	--	--	--	--	--	--	--	--	379	378	385	375
Construction in Progress - Gross	--	164	122	100	179	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	13	23	42	86	--	--	0	0	35	34	163	100	73	48	53	64
Property/Plant/Equipment, Total - Net	2.193	778	757	825	887	1.734	1.890	1.807	1.355	730	707	725	665	680	568	581	571
Accumulated Depreciation, Total	--	(16)	(16)	(22)	(15)	(1.292)	(1.050)	(989)	(860)	(814)	(823)	(89)	(84)	(75)	(68)	(68)	(67)
Goodwill, Net		2.073	2.058	2.043	2.269	537	574	418	487	477	342	342	342	342	7	34	6
Goodwill - Gross	--	--	--	--	2.269	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	2.613	499	434	414	386	112	83	69	60	48	28	21	14	21	18	21	14
Intangibles - Gross	--	--	--	--	386	291	225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	--	--	--	--	0	(179)	(142)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	1.865	1.794	1.871	1.263	811	595	169	56	32	20	17	22	27	109	59	60	39
LT Investment - Affiliate Companies	1.865	1.794	1.871	1.263	811	595	169	56	32	20	17	22	27	109	59	60	39
Other Long Term Assets, Total	8.856	12.490	11.638	9.434	8.424	4.643	4.042	3.410	2.168	732	649	712	841				
Defered Income Tax - Long Term Asset	--	3.444	3.436	3.137	3.527	1.042	941	674	508	503	520	614	780	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	8.856	9.046	8.201	6.297	4.897	3.602	3.101	2.736	1.661	228	129	99	61	--	--	--	--
Other Assets, Total	6.878	1.678	1.876	1.911	1.775	2.227	2.181	2.239	2.153	372	347	659	541	1.414	1.188	1.234	933
Other Assets	6.878	1.678	1.876	1.911	1.775	2.227	2.181	2.239	2.153	372	347	659	541	1.414	1.188	1.234	933
Total Assets	147.686	158.650	161.456	146.709	157.618	130.926	130.140	129.290	110.376	107.169	91.650	77.698	63.576	52.611	42.005	37.396	31.358

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Popular Espanol SA | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:07**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	197	371	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	317	271	236	290	301	301	274
Total Deposits	113.032	121.712	123.654	110.955	114.797	94.073	92.033	83.458	65.929	51.995	45.334	46.151	40.542	37.427	30.656	29.540	25.314
Non-Interest Bearing Deposits	39.794	30.091	18.888	15.820	14.673	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	68.270	66.540	63.543	62.096	87.984	25.330	12.650	23.900	14.264	9.417	8.393	--	--	35.417	29.667	28.270	23.460
Other Deposits	4.967	25.081	41.223	33.039	12.139	68.743	79.384	59.558	51.665	42.577	36.941	46.151	40.542	2.010	989	1.271	1.853
Other Bearing Liabilities, Total	1.694	1.340	1.837	601	560	--	--	--	--	--	--	--	--	2.759	1.745	1.018	497
Other Bearing Liabilities	1.694	1.340	1.837	601	560	--	--	--	--	--	--	--	--	2.759	1.745	1.018	497
Total Short Term Borrowings	825	755	792	1.025	7.138	94	143	104	169	377	91	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	--	--	--	29	31	94	143	104	169	377	91	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	825	755	792	996	7.107	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	397	46	97	179	90	74	85	210	118	211	193	134	136	--	--	--	--
Dividends Payable	--	--	--	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	397	46	97	179	89	74	85	210	118	211	193	134	136	--	--	--	--
Total Long Term Debt	16.239	17.301	16.595	17.610	18.506	23.284	24.232	32.154	31.825	43.676	36.120	22.201	14.852	5.811	4.510	2.232	1.369
Long Term Debt	16.239	17.301	16.595	17.610	18.506	23.284	24.232	32.154	31.825	43.676	36.120	22.201	14.852	5.811	4.510	2.232	1.369
Total Debt	17.064	18.056	17.387	18.635	25.644	23.378	24.375	32.258	31.994	44.053	36.211	22.201	14.852	5.811	4.510	2.232	1.369
Deferred Income Tax	--	468	621	307	372	206	359	183	68	42	40	41	180	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	--	468	621	307	372	206	359	183	68	42	40	41	180	--	--	--	--
Minority Interest	12	16	20	51	44	106	49	48	292	402	361	342	310	979	663	498	356
Other Liabilities, Total	4.652	4.514	5.191	4.359	5.829	4.807	5.035	4.734	5.209	4.224	3.640	3.552	3.552	1.586	1.154	1.162	1.203
Reserves	535	122	176	235	172	112	135	228	225	188	187	501	540	350	229	282	110
Pension Benefits - Underfunded	--	261	294	298	336	169	207	249	250	273	308	--	--	61	0	0	397
Other Liabilities	4.117	4.130	4.721	3.826	5.320	4.526	4.693	4.257	4.735	3.762	3.144	3.050	3.012	1.176	924	879	696
Total Liabilities	136.851	146.152	148.806	135.285	147.707	122.643	121.937	120.890	103.611	100.927	86.097	72.693	59.809	48.852	39.029	34.751	29.013
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	--	1.083	1.050	948	841	140	138	133	124	122	122	122	114	114	109	109	109
Common Stock	--	1.083	1.050	948	841	140	138	133	124	122	122	122	114	114	109	109	109
Additional Paid-In Capital	--	7.775	7.133	6.405	5.649	1.968	1.963	1.891	1.390	1.216	1.216	1.216	429	429	21	21	21
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	11.124	3.884	3.961	3.775	3.755	6.483	6.101	5.847	5.302	4.900	4.193	3.652	3.220	3.216	2.845	2.514	2.214
Treasury Stock - Common	--	(21)	(3)	0	(135)	(153)	(117)	(156)	(81)	(10)	(1)	--	(5)	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	(224)	(164)	(377)	(918)	(912)	(630)	(47)	9	14	29	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	(289)	2	674	673	719	756	749	731	21	0	(5)	15	9	1	1	1	1
Translation Adjustment	(289)	92	55	18	--	37	30	17	24	0	0	15	9	1	1	1	1
Other Equity	--	2	643	648	688	686	691	700	(6)	(8)	(12)	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	--	(92)	(24)	8	31	34	27	14	3	7	7	--	--	--	--	--	--
Total Equity	10.835	12.498	12.650	11.424	9.911	8.282	8.203	8.400	6.765	6.242	5.553	5.005	3.767	3.760	2.976	2.644	2.344
Total Liabilities & Shareholders' Equity	147.686	158.650	161.456	146.709	157.618	130.926	130.140	129.290	110.376	107.169	91.650	77.698	63.576	52.611	42.005	37.396	31.358

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Popular Espanol SA | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:00**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of --

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Profitability																		
Net Interest Margin	-	-	-	1,52%	1,57%	1,80%	1,63%	1,97%	2,46%	2,36%	2,37%	2,47%	2,66%	3,02%	3,77%	3,97%	4,05%	3,93%
Efficiency Ratio	-	131,8%	61,9%	53,1%	71,3%	83,0%	57,3%	48,0%	38,9%	38,7%	39,0%	39,7%	42,6%	47,3%	44,3%	47,4%	52,6%	53,2%
Operating Leverage	-	(94,1%)	(14,9%)	21,4%	17,3%	(58,6%)	(17,2%)	(20,0%)	(0,7%)	0,9%	1,9%	7,5%	10,8%	(6,8%)	7,1%	11,1%	1,2%	0,4%
Non-interest Income / Op Inc	-	-	1,22	0,91	0,99	-	0,39	0,48	0,43	0,25	0,27	0,39	0,48	0,54	0,48	0,48	0,46	0,56
% Fee Revenue	-	21,3%	19,4%	15,1%	20,1%	23,4%	26,0%	22,7%	21,3%	26,9%	29,4%	32,0%	33,1%	30,3%	28,5%	29,5%	32,0%	33,5%
Loan Growth	-	(6,7%)	(2,0%)	0,8%	(7,4%)	6,3%	0,9%	1,1%	3,5%	5,3%	13,9%	7,1%	22,4%	34,3%	28,9%	23,2%	19,2%	23,2%
Deposit Growth	-	(7,1%)	(1,6%)	11,4%	(3,3%)	22,0%	2,2%	10,3%	26,6%	26,8%	14,7%	(1,8%)	13,8%	8,3%	22,1%	3,8%	16,7%	16,4%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	-	4,22%	1,45%	1,74%	1,14%	4,21%	0,97%	1,16%	1,63%	1,01%	0,35%	0,44%	0,54%	0,85%	0,82%	0,80%	0,76%	0,49%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	-	-	17,79%	15,45%	19,98%	12,47%	7,40%	6,16%	5,66%	3,25%	0,94%	0,82%	0,81%	0,75%	0,95%	1,03%	0,92%	-
OREO (% of Total Loans)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	-	11,53%	13,11%	11,51%	11,18%	10,25%	10,04%	9,67%	9,13%	8,12%	7,92%	8,02%	8,09%	7,94%	8,36%	8,88%	9,15%	9,55%
EOP Loans / EOP Deposits	-	0,78	0,77	0,78	0,86	0,90	1,03	1,04	1,14	1,39	1,68	1,69	1,55	1,44	1,16	1,10	0,93	0,91
Securities % Avg. Earning Assets	-	18,7%	20,2%	23,0%	14,2%	17,5%	16,4%	15,6%	13,3%	5,2%	5,7%	4,0%	3,1%	2,6%	1,9%	2,7%	3,7%	3,2%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	-	(3,2%)	0,1%	0,2%	0,2%	(2,4%)	0,3%	0,6%	0,9%	1,3%	2,0%	2,0%	2,0%	1,8%	2,5%	2,7%	2,5%	2,8%
x Leverage (Assets/Equity)	-	13,63	12,69	12,76	12,84	15,90	15,81	15,86	15,39	16,32	17,17	16,50	15,53	16,88	13,99	14,12	14,14	13,38
Pretax ROE	-	(41,9%)	0,9%	3,1%	3,3%	(38,4%)	5,4%	9,4%	14,1%	22,5%	32,9%	32,6%	32,3%	27,8%	35,8%	37,6%	34,2%	36,7%
x Tax Complement	-	-	0,92	0,89	0,71	-	1,08	0,76	0,71	0,72	0,65	0,60	0,62	0,62	0,59	0,60	0,66	0,61
ROE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	-	-	1,00	1,00	1,00	-	0,61	0,70	0,61	0,59	0,52	0,59	0,56	0,39	0,54	0,49	0,48	0,47
Reinvestment Rate	-	(29,9%)	0,8%	2,7%	2,4%	(38,0%)	3,6%	4,8%	6,1%	9,2%	11,2%	11,4%	11,1%	6,7%	11,5%	11,0%	10,8%	10,5%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Santander SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:03**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	21	20	29	46	68	74	33	N/A	55	N/A	N/A	2	63	44	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	139.851	131.585	120.734	133.120	172.273	138.913	122.593	92.530	110.512	69.546	59.196	63.152	47.779	46.525	46.498	52.770	45.135
Other Earning Assets, Total	241.939	247.934	244.351	184.249	200.530	192.465	290.704	267.322	236.253	231.048	227.680	281.141	209.769	90.783	70.841	82.695	84.639
Interest-earning Deposits	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	200	0	3.908	--	--	--	--
Trading Account Assets	66.640	64.482	72.030	56.390	67.598	70.140	156.762	135.054	151.817	158.807	170.423	154.208	111.756	--	--	--	--
Other Short Term Investments	26.906	44.462	56.386	43.362	39.837	33.312	39.930	37.319	26.543	19.871	10.386	46.557	44.292	31.108	24.989	24.694	22.754
Securities Held	14.468	4.355	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44.277	32.086	42.304	46.561
Securities for Sale	116.774	122.036	115.250	83.799	92.266	86.613	94.012	94.949	57.893	52.371	46.671	80.376	49.813	15.398	13.766	15.697	15.324
Total Investment Securities	131.242	126.391	115.250	83.799	92.266	86.613	94.012	94.949	57.893	52.371	46.671	80.376	49.813	59.675	45.852	58.000	61.885
Loans Held for Sale	16.551	11.969	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Earning Assets	600	630	685	698	829	2.400	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	787.156	789.786	730.329	658.467	703.073	735.577	724.050	679.105	634.884	541.041	485.412	403.089	346.551	172.504	162.973	173.819	169.381
Total Gross Loans	795.476	801.768	750.036	675.484	721.436	747.543	735.318	682.019	629.697	548.068	492.954	410.528	353.396	177.621	167.911	--	--
Loan Loss Allowances	(24.393)	(26.517)	(27.217)	(24.903)	(25.422)	(18.806)	(19.697)	(17.873)	(12.466)	(8.695)	(8.163)	(7.610)	(6.845)	(5.117)	(4.938)	--	--
Unearned Income	2.836	3.628	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	18.112	17.442	17.351	15.795	15.780	14.602	17.930	14.728	13.264	--	--	--	--	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	5.713	5.754	5.829	5.781	5.735	5.654	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	12.188	11.358	11.210	9.784	9.577	8.543	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Construction in Progress - Gross	211	330	312	230	468	405	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	17.930	14.728	13.264	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	20.770	19.335	16.889	9.974	10.315	9.995	11.142	8.996	8.502	9.459	10.111	9.993	10.585	5.058	5.584	7.228	7.386
Accumulated Depreciation, Total	(10.252)	(9.493)	(9.027)	(8.008)	(7.644)	(6.805)	(6.788)	(5.732)	(4.763)	--	--	--	--	--	--	--	--
Goodwill, Net	26.724	26.960	27.548	23.281	24.626	25.089	24.622	22.865	18.836	13.831	14.513	14.018	15.091	7.385	9.955	9.868	11.633
Intangibles, Net	2.697	2.470	2.853	2.960	3.436	2.994	3.442	2.778	1.787	2.202	2.444	2.211	413				--
Intangibles - Gross	7.842	6.766	6.705	6.693	6.672	6.635	6.174	4.699	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(5.145)	(4.296)	(3.852)	(3.733)	(3.236)	(3.641)	(2.732)	(1.921)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	4.836	3.251	3.471	5.536	4.454	4.155	273	164	1.323	15.689	5.006	3.031	3.748	4.622	4.435	1.527	987
LT Investment - Affiliate Companies	4.836	3.251	3.471	5.536	4.454	4.155	273	164	1.323	15.689	5.006	3.031	3.748	4.622	4.435	1.527	987
Other Long Term Assets, Total	27.557	28.478	27.953	26.234	27.035	25.651	23.374	21.616	23.912	21.009	9.484	9.246	8.625				--
Pension Benefits - Overfunded	521	787	413	149	348	299	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	21.264	22.045	22.164	21.193	20.987	18.455	17.089	15.827	14.644	10.853	9.156	8.909	8.342	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	5.772	5.646	5.376	4.892	5.700	6.897	6.285	5.789	9.267	10.156	327	336	283	--	--	--	--
Other Assets, Total	87.595	90.461	92.168	71.942	123.903	116.170	17.301	15.151	13.623	9.090	20.027	23.225	21.926	24.913	23.923	30.223	29.760
Other Assets	87.595	90.461	92.168	71.942	123.903	116.170	17.301	15.151	13.623	9.090	20.027	23.225	21.926	24.913	23.923	30.223	29.760
Total Assets	1.339.125	1.340.260	1.266.296	1.115.763	1.269.645	1.251.009	1.217.501	1.110.529	1.049.632	912.915	833.873	809.107	664.486	351.791	324.208	358.130	348.921

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Santander SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:03**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	21	20	29	46	68	74	33	N/A	55	N/A	N/A	2	63	44	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	4.891	5.439	4.594	3.908	2.999	3.049	4.382	--	--	--	--
Total Deposits	829.118	847.051	789.880	697.400	761.288	742.070	707.663	598.292	509.259	417.057	387.995	408.386	321.196	208.328	181.284	196.862	213.558
Non-Interest Bearing Deposits	829.118	847.051	789.880	697.400	761.288	742.070	707.663	598.292	509.259	417.057	387.995	408.386	321.196	132.748	130.463	142.933	145.548
Interest Bearing Deposits	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	--	--	--	--	--
Other Deposits	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	75.580	50.821	53.929	68.010
Other Bearing Liabilities, Total	26.516	20.878	19.468	16.410	19.245	18.221	--	--	--	--	--	--	--	44.441	31.289	41.608	34.165
Other Bearing Liabilities	26.516	20.878	19.468	16.410	19.245	18.221	--	--	--	--	--	--	--	44.441	31.289	41.608	34.165
Total Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26.588	37.353	38.591	24.003
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26.588	37.353	38.591	24.003
Other Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	2.679	2.160	4.852	4.254	5.162	5.101	4.306	3.337	2.305	2.412	762	1.101	625	--	--	--	--
Income Taxes Payable	2.679	2.160	4.852	4.254	5.162	5.101	4.306	3.337	2.305	2.412	762	1.101	625	--	--	--	--
Total Long Term Debt	228.869	226.182	214.021	191.615	224.206	220.287	223.347	248.768	275.277	269.479	234.492	177.604	141.309	11.221	12.450	12.996	10.730
Long Term Debt	228.869	226.182	214.021	191.615	224.206	220.287	223.347	248.768	275.277	269.479	234.492	177.604	141.309	11.221	12.450	12.996	10.730
Total Debt	228.869	226.182	214.021	191.615	224.206	220.287	223.347	248.768	275.277	269.479	234.492	177.604	141.309	37.809	49.803	51.586	34.732
Deferred Income Tax	5.694	5.565	4.527	1.825	2.603	2.865	4.312	3.667	3.464	3.744	3.778	2.767	2.871	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	5.694	5.565	4.527	1.825	2.603	2.865	4.312	3.667	3.464	3.744	3.778	2.767	2.871	--	--	--	--
Minority Interest	11.761	10.713	8.909	9.314	9.415	6.354	5.896	5.204	2.415	2.358	2.221	2.848	2.085	5.440	6.037	7.433	8.332
Other Liabilities, Total	143.550	139.671	143.834	124.617	175.929	181.651	192.066	177.156	194.732	158.756	156.775	173.574	157.603	30.712	31.837	37.794	37.251
Reserves	7.883	6.222	5.964	5.463	5.649	6.527	6.141	6.904	6.538	4.751	5.212	5.650	4.583	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	6.576	8.272	9.412	9.126	10.353	10.782	9.519	10.629	11.198	11.820	14.014	14.173	13.441	12.728	13.980	17.049	15.579
Discontinued Operations - Liabilities	0	0	21	1	2	41	55	294	50	63	0	8	--	--	--	--	--
Other Liabilities	129.091	125.177	128.437	110.027	159.925	164.301	176.352	159.330	176.946	142.122	137.548	153.743	139.579	17.984	17.857	20.745	21.672
Total Liabilities	1.248.187	1.252.220	1.185.491	1.045.435	1.197.848	1.176.549	1.142.482	1.041.863	992.045	857.715	789.021	769.328	630.071	326.729	300.250	335.284	328.038
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	7.291	7.217	6.292	5.667	5.161	4.455	4.165	4.114	3.997	3.127	3.127	3.127	3.127	2.384	2.384	2.330	2.280
Common Stock	7.291	7.217	6.292	5.667	5.161	4.455	4.165	4.114	3.997	3.127	3.127	3.127	3.127	2.384	2.384	2.330	2.280
Additional Paid-In Capital	44.912	45.001	38.611	36.804	37.412	31.223	29.457	29.305	28.104	20.370	20.370	20.370	20.370	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	56.157	51.726	46.976	42.231	39.383	38.310	36.488	33.550	29.745	25.432	19.885	14.924	10.484	22.677	21.574	20.517	18.603
Treasury Stock - Common	(7)	(210)	(10)	(9)	(287)	(251)	(192)	(30)	(421)	0	(127)	(53)	(127)	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	(3.931)	(3.165)	(3.582)	(2.866)	(2.884)	(1.933)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	(13.484)	(12.529)	(7.482)	(11.499)	(6.988)	2.656	5.101	1.727	(3.838)	6.271	1.596	1.410	560	--	--	--	--
Translation Adjustment	(12.995)	(11.980)	(8.955)	(10.642)	(5.968)	(3.208)	(894)	(3.555)	(7.958)	(638)	538	1.065	(157)	--	--	--	--
Other Equity	(489)	(549)	1.473	(857)	(1.020)	5.864	5.995	5.282	4.120	6.909	1.057	345	718	--	--	--	--
Total Equity	90.938	88.040	80.805	70.328	71.797	74.460	75.018	68.667	57.587	55.200	44.852	39.778	34.415	25.061	23.958	22.847	20.883
Total Liabilities & Shareholders' Equity	1.339.125	1.340.260	1.266.296	1.115.763	1.269.645	1.251.009	1.217.501	1.110.529	1.049.632	912.915	833.873	809.107	664.486	351.791	324.208	358.130	348.921

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Santander SA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:03**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	35	21	20	29	46	68	74	33	N/A	55	N/A	N/A	2	63	44	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	3,78%	2,67%	2,68%	2,62%	2,05%	1,80%	1,67%	1,68%	2,20%	2,65%	3,11%	3,32%	2,97%
Efficiency Ratio	75.2%	60,9%	64,0%	61,6%	63,9%	59,5%	66,7%	57,4%	57,6%	59,2%	58,9%	55,3%	59,7%	63,9%	64,8%	69,1%	68,6%	64,9%
Operating Leverage	1.3%	4,6%	(4,0%)	4,0%	(6,9%)	10,4%	(17,5%)	0,4%	3,3%	(0,6%)	(8,7%)	8,0%	9,0%	1,5%	5,9%	(0,6%)	(7,8%)	2,7%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	0,60	0,65	0,72	0,76	0,76	0,68	0,65	0,66	0,49	0,48	0,39	0,42	0,64	0,58	0,42	0,37	0,22
% Fee Revenue	31.5%	28,9%	27,1%	29,7%	34,4%	34,2%	35,0%	36,6%	35,6%	45,6%	42,8%	34,2%	32,6%	36,8%	26,2%	25,7%	24,9%	29,2%
Loan Growth	3.0%	(0,3%)	8,1%	10,9%	(6,3%)	(4,4%)	1,6%	6,6%	7,0%	17,3%	11,5%	20,4%	16,3%	100,9%	5,8%	(6,2%)	2,6%	32,9%
Deposit Growth	3.8%	(2,1%)	7,2%	13,3%	(8,4%)	2,6%	4,9%	18,3%	17,5%	22,1%	7,5%	(5,0%)	27,1%	54,2%	14,9%	(7,9%)	(7,8%)	27,1%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	1,21%	1,34%	1,52%	1,61%	2,58%	1,50%	1,46%	1,69%	1,00%	0,67%	0,56%	0,47%	0,61%	0,89%	0,98%	0,92%	0,71%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	4,23%	4,51%	5,38%	-	-	-	3,88%	3,60%	2,25%	1,13%	0,93%	1,06%	1,12%	1,81%	2,19%	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	12,53%	12,55%	12,20%	-	-	-	10,02%	10,10%	9,10%	7,71%	7,42%	7,88%	7,16%	8,26%	8,01%	8,01%	7,64%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,95	0,93	0,92	0,94	0,92	0,99	1,02	1,14	1,25	1,30	1,25	0,99	1,08	0,83	0,90	0,88	0,79
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	19,6%	18,6%	19,2%	16,6%	17,7%	16,9%	24,7%	24,3%	24,1%	27,4%	30,4%	34,3%	29,0%	22,7%	19,6%	22,6%	24,4%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,8%	0,7%	0,9%	0,6%	0,3%	0,6%	1,0%	1,0%	1,1%	1,3%	1,1%	1,0%	0,9%	1,2%	1,0%	1,2%	1,2%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	14,73	15,22	15,67	15,87	17,68	16,80	16,23	16,17	18,23	16,54	18,59	20,34	19,31	14,04	13,53	15,68	16,71
Pretax ROE	9.5%	12,0%	11,3%	14,1%	10,4%	4,9%	10,5%	16,8%	16,8%	19,2%	21,9%	21,3%	20,7%	15,4%	16,7%	15,0%	19,4%	24,2%
x Tax Complement	0.78	0,58	0,62	0,54	0,57	0,64	0,68	0,68	0,84	0,82	0,83	0,84	0,81	0,79	0,64	0,75	0,70	0,72
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,61	0,62	(0,30)	(0,51)	(1,05)	(0,04)	0,39	0,45	0,44	0,50	0,47	0,56	0,49	0,37	0,39	0,47	0,45
Reinvestment Rate	3.8%	4,3%	4,2%	(2,3%)	(3,0%)	(3,2%)	(0,3%)	4,5%	6,3%	6,6%	8,0%	6,7%	8,9%	5,9%	3,5%	3,7%	5,3%	6,5%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Bank of Ireland Group plc | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **08-Aug-2017 14:11**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Mar-2009	31-Mar-2008	31-Mar-2007	31-Mar-2006	31-Mar-2005	31-Mar-2004	31-Mar-2003	31-Mar-2002	31-Mar-2001	31-Mar-2000
FX Rate (Multiple Currencies)	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	8.541	11.181	9.842	11.144	17.974	16.232	8.473	11.112	9.893	7.572	12.475	9.960	9.150	8.159	8.954	8.371	7.182
Other Earning Assets, Total	28.634	26.316	29.513	26.959	27.391	16.277	17.062	16.641	16.289	16.898	14.081	24.878	16.471	13.020	11.545	9.342	8.064
Trading Account Assets	18	3	12	252	143	6	151	125	119	520	620	0	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	10.226	8.333	9.697	9.782	12.146	7.357	6.375	8.397	4.568	2.849	2.085	0	--	--	27	29	33
Securities for Sale	18.390	17.980	19.804	16.925	15.102	8.914	10.045	7.604	10.909	12.707	10.438	22.711	15.676	12.337	10.885	8.529	6.668
Total Investment Securities	18.390	17.980	19.804	16.925	15.102	8.914	10.045	7.604	10.909	12.707	10.438	22.711	15.676	12.337	10.885	8.529	6.668
Other Earning Assets	--	--	--	--	--	--	491	515	693	822	938	2.167	795	683	633	784	1.363
Net Loans	78.477	84.689	82.118	84.514	92.621	99.314	114.456	133.738	135.738	125.048	101.246	79.836	67.629	57.014	56.719	51.288	44.974
Total Gross Loans	2.590	2.313	1.834	1.541	1.507	--	1.922	2.999	3.759	3.543	--	--	593	794	1.106	1.414	708
Loan Loss Allowances	(3.885)	(5.886)	(7.423)	(8.241)	(7.544)	--	(4.976)	(1.783)	(596)	(428)	(359)	(319)	(504)	(667)	(964)	(1.273)	(578)
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	694	860	817	808	809	--	896	1.116	1.204	1.267	1.443	--	2.111	2.006	1.910	1.699	1.476
Land/Improvements - Gross	167	167	144	132	135	--	177	272	380	442	627	--	533	509	583	577	481
Machinery/Equipment - Gross	301	478	467	477	470	--	543	668	658	683	676	--	1.372	1.186	1.148	946	831
Construction in Progress - Gross	14	5	6	6	10	--	18	23	35	7	6	--	96	186	70	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	212	210	200	193	194	--	158	153	131	135	134	--	110	125	109	176	164
Property/Plant/Equipment, Total - Net	353	334	324	322	333	336	1.676	1.905	2.104	1.807	1.667	1.223	1.268	1.209	1.234	1.150	975
Accumulated Depreciation, Total	(341)	(526)	(493)	(486)	(476)	--	(524)	(624)	(611)	(602)	(583)	--	(843)	(797)	(676)	(549)	(501)
Goodwill, Net	--	--	--	--	--	--	44	47	293	347	375	219	147	266	271	227	9
Goodwill - Gross	--	--	--	--	--	--	44	334	--	--	375	--	424	423	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	--	--	--	--	--	--	--	(287)	--	--	0	--	(277)	(157)	--	--	--
Intangibles, Net	635	526	410	374	371	393	408	485	570	596	590	573					
Intangibles - Gross	1.681	1.566	1.366	1.352	1.299	--	1.165	1.250	1.223	1.190	1.116	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(1.046)	(1.040)	(956)	(978)	(928)	--	(757)	(765)	(653)	(594)	(526)	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	127	139	289	298	318	324	225	173	98	99	96	5.794	321	76	39	167	29
LT Investment - Affiliate Companies	127	139	289	298	318	324	225	173	98	99	96	5.794	321	76	39	167	29
Other Long Term Assets, Total	1.306	1.492	1.779	1.714	1.642	3.825	1.258	591	388	108	30	99					
Pension Benefits - Overfunded	8	19	6	4	2	8	11	7	11	0	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	1.298	1.453	1.638	1.710	1.640	1.371	1.128	560	145	25	30	99	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	0	20	135	0	0	2.446	119	24	232	83	0	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	5.056	6.283	5.525	6.808	7.314	17.999	23.871	29.424	32.061	36.338	31.652	5.198	11.445	9.559	8.563	8.330	6.784
Interest Receivable	--	--	--	--	--	--	541	636	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets	5.056	6.283	5.525	6.808	7.314	17.999	23.330	28.788	32.061	36.338	31.652	5.198	11.445	9.559	8.563	8.330	6.784
Total Assets	123.129	130.960	129.800	132.133	147.964	154.700	167.473	194.116	197.434	188.813	162.212	127.780	106.431	89.303	87.325	78.875	68.017

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Bank of Ireland Group plc | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **08-Aug-2017 14:11**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Mar-2009	31-Mar-2008	31-Mar-2007	31-Mar-2006	31-Mar-2005	31-Mar-2004	31-Mar-2003	31-Mar-2002	31-Mar-2001	31-Mar-2000
FX Rate (Multiple Currencies)	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	492	712	876	1.110	1.378	--	1.477	1.252	1.549	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	148	178	163	172	211	--	258	229	263	1.267	922	--	621	541	672	770	611
Total Deposits	78.816	81.013	78.692	85.937	96.079	101.888	106.106	111.837	100.364	92.682	94.022	81.050	71.455	61.113	63.694	57.294	51.296
Interest Bearing Deposits	48.968	56.612	54.747	56.509	59.965	--	49.607	69.245	100.364	92.682	94.022	81.050	71.455	61.113	63.694	57.294	51.296
Other Deposits	29.848	24.401	23.945	29.428	36.114	--	35.978	19.508	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	13	103	0	143	216	--	412	96	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	13	103	0	143	216	--	412	96	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	19	35	30	28	23	86	139	103	102	--	--	--	--	--	--	--	--
Dividends Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	19	35	30	28	23	86	139	103	102	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	12.127	15.687	18.546	16.964	19.780	20.550	36.913	60.629	72.972	70.266	44.954	25.303	16.599	12.355	8.898	7.526	4.691
Long Term Debt	12.122	15.683	18.540	16.955	19.780	20.550	36.913	60.629	72.972	70.266	44.954	25.303	16.599	12.355	8.898	7.526	4.691
Capital Lease Obligations	5	4	6	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Debt	12.140	15.790	18.546	17.107	19.996	20.550	37.325	60.725	72.972	70.266	44.954	25.303	16.599	12.355	8.898	7.526	4.691
Deferred Income Tax	65	68	71	92	92	88	91	50	131	278	207	212	66	54	89	72	86
Deferred Income Tax - LT Liability	65	68	71	92	92	88	91	50	131	278	207	212	66	54	89	72	86
Minority Interest	1	1	(6)	(6)	(2)	37	56	61	38	34	45	135	130	127	173	86	92
Other Liabilities, Total	22.047	24.051	22.675	19.804	21.530	21.785	14.670	13.007	15.531	17.562	16.876	16.803	13.279	11.079	9.599	9.297	7.962
Reserves	96	97	85	90	119	38	64	87	47	87	153	180	221	189	159	196	107
Pension Benefits - Underfunded	454	755	992	845	1.077	348	435	1.485	807	590	808	924	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	--	--	--	--	0	13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	21.497	23.199	21.598	18.869	20.334	21.386	14.171	11.435	14.677	16.885	15.915	15.699	13.058	10.890	9.440	9.101	7.855
Total Liabilities	113.728	121.848	121.047	124.244	139.307	144.434	160.122	187.264	190.950	182.089	157.026	123.503	102.150	85.269	83.125	75.045	64.738
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	25	42	7	7	7	--	7	7	7	21	22
Preferred Stock - Non Redeemable	--	--	--	--	--	--	25	42	7	7	7	--	7	7	7	21	22
Common Stock, Total	2.545	2.558	2.558	2.558	2.452	2.452	1.185	657	657	656	656	663	672	672	672	670	668
Common Stock	2.545	2.558	2.558	2.558	2.452	2.452	1.185	657	657	656	656	663	672	672	672	670	668
Additional Paid-In Capital	571	1.135	1.135	1.135	1.210	5.127	3.926	4.092	775	771	767	765	767	765	773	726	679
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	5.746	4.288	4.799	4.503	5.358	4.210	4.274	5.367	6.415	5.377	3.916	3.055	3.018	2.716	2.748	2.413	1.910
Treasury Stock - Common	(11)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(15)	(90)	(225)	(287)	(235)	(206)	(183)	(126)	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	550	1.142	273	(294)	(349)	(1.508)	(2.044)	(3.216)	(1.145)	200	75	--	--	--	--	--	--
Translation Adjustment	(696)	(277)	(532)	(807)	(726)	(862)	(1.042)	(1.316)	(788)	(76)	(125)	--	--	--	--	--	--
Other Equity	1.090	1.259	600	467	150	(725)	(767)	(1.308)	(305)	81	140	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	156	160	205	46	227	79	(235)	(592)	(52)	195	60	--	--	--	--	--	--
Total Equity	9.401	9.112	8.753	7.889	8.657	10.266	7.351	6.852	6.484	6.724	5.186	4.277	4.281	4.034	4.200	3.830	3.279
Total Liabilities & Shareholders' Equity	123.129	130.960	129.800	132.133	147.964	154.700	167.473	194.116	197.434	188.813	162.212	127.780	106.431	89.303	87.325	78.875	68.017

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Bank of Ireland Group plc | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:13**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	60	63	65	24	10	28	23	29	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	2,19%	2,19%	2,11%	1,84%	1,25%	1,33%	1,46%	1,59%	1,66%	1,69%	1,79%	1,94%	2,21%	2,38%	2,30%	2,30%	2,60%
Efficiency Ratio	75.2%	75,6%	70,4%	73,2%	74,6%	110,2%	65,0%	77,6%	-	60,8%	69,1%	70,3%	77,9%	60,8%	63,9%	59,7%	59,2%	56,7%
Operating Leverage	1.3%	(7,2%)	3,7%	2,3%	36,5%	(55,4%)	13,6%	-	-	10,0%	2,2%	9,1%	(50,9%)	4,9%	(7,2%)	(1,0%)	(5,1%)	(13,7%)
Non-interest Income / Op Inc	0.84	1,66	1,32	1,54	2,19	6,66	1,21	1,85	-	0,25	0,53	0,61	1,07	0,48	0,45	0,39	0,32	0,38
% Fee Revenue	31.5%	47,4%	44,3%	50,2%	47,2%	59,5%	31,0%	36,1%	-	36,6%	50,0%	51,2%	62,6%	40,9%	36,6%	41,2%	38,9%	38,0%
Loan Growth	3.0%	(7,3%)	3,1%	(2,8%)	(8,8%)	(6,7%)	(13,2%)	(4,2%)	-	8,5%	23,5%	26,8%	18,0%	18,6%	0,5%	10,6%	14,0%	23,9%
Deposit Growth	3.8%	(2,7%)	2,9%	(8,4%)	(10,6%)	(5,7%)	(4,0%)	3,6%	-	8,3%	(1,4%)	16,0%	13,4%	16,9%	(4,1%)	11,2%	11,7%	24,1%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,22%	0,35%	0,65%	1,88%	1,84%	1,83%	1,95%	3,20%	0,18%	0,09%	0,11%	(0,03%)	0,14%	0,18%	0,19%	0,15%	0,14%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	251,93%	431,60%	730,53%	-	1393,30%	-	571,38%	270,40%	28,25%	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	13,70%	12,70%	11,90%	-	13,90%	-	9,70%	9,80%	8,10%	7,90%	7,50%	7,90%	7,20%	8,00%	7,60%	7,80%	7,40%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,00	1,05	1,04	0,98	0,96	0,97	1,08	1,17	1,35	1,35	1,08	0,99	0,95	0,93	0,89	0,90	0,88
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	17,2%	16,2%	17,8%	15,4%	12,7%	7,7%	7,8%	7,4%	7,3%	9,4%	9,7%	22,1%	18,8%	17,8%	16,1%	14,3%	12,9%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,8%	0,9%	0,7%	(0,4%)	(1,4%)	(0,1%)	(0,5%)	-	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,1%	1,3%	1,4%	1,5%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	13,10	14,37	14,83	16,75	17,09	15,07	22,86	28,54	30,48	28,11	31,32	29,88	24,90	22,18	20,83	20,71	20,88
Pretax ROE	9.5%	11,1%	13,8%	11,1%	(6,3%)	(23,0%)	(2,4%)	(13,8%)	-	29,3%	32,9%	32,2%	30,6%	28,1%	24,6%	27,0%	27,9%	30,0%
x Tax Complement	0.78	0,77	0,76	0,85	-	-	-	-	-	0,88	0,84	0,81	0,81	0,81	0,82	0,84	0,80	0,78
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	1,00	1,00	1,00	-	-	-	-	-	0,63	0,65	0,59	0,58	0,57	0,55	0,63	0,60	0,66
Reinvestment Rate	3.8%	7,7%	8,3%	7,8%	(8,4%)	(21,5%)	(1,4%)	(12,0%)	-	16,1%	17,8%	15,2%	14,3%	12,9%	11,1%	14,0%	12,5%	15,0%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Barclays PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **08-Aug-2017 14:12**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	16	44	30	21	14	12	12	55	2	12	34	3	42	22	38	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (GBP/EUR)	1.173394	1.357086	1.287336	1.204516	1.231689	1.200075	1.166097	1.128392	1.046365	1.360425	1.484388	1.453633	1.414948	1.418474	1.534870	1.633087	1.587469
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	172.572	124.948	106.869	104.059	155.997	185.220	159.537	140.159	83.103	64.970	60.389	53.662	119.110	93.131	95.992	84.290	64.535
Other Earning Assets, Total	683.298	814.904	1.043.968	965.206	1.127.555	1.143.887	1.051.298	914.721	1.555.911	1.109.299	974.664	875.869	209.933	159.478	161.166	146.094	127.626
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	15.787	38.252	169.610	224.978	217.420	184.410	239.950	161.846	136.398	249.060	258.417	233.160	0	--	--	--	--
Trading Account Assets	94.153	104.968	147.679	160.284	180.260	182.631	196.915	170.775	194.244	263.502	264.024	226.364	0	--	--	--	--
Other Short Term Investments	406.824	444.919	566.577	422.485	579.931	650.311	490.133	470.331	1.030.462	337.505	205.370	198.890	0	--	--	--	--
Securities for Sale	166.534	226.765	160.101	157.459	149.943	126.536	124.300	111.768	194.807	259.232	246.854	217.455	0	--	--	--	--
Total Investment Securities	166.534	226.765	160.101	157.459	149.943	126.536	124.300	111.768	194.807	259.232	246.854	217.455	200.512	149.297	149.432	133.982	118.793
Other Earning Assets	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	9.421	10.180	11.734	12.113	8.833
Net Loans	460.890	541.772	550.680	523.045	522.120	518.353	499.022	474.177	483.227	469.888	419.037	390.870	371.263	321.737	310.655	294.761	256.591
Total Gross Loans	--	548.450	557.702	531.776	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	--	(6.678)	(7.022)	(8.730)	(9.555)	(12.663)	(14.441)	(12.113)	(6.825)	(5.127)	(4.950)	(5.015)	(3.836)	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	8.541	11.182	10.832	10.222	10.886	10.481	12.387	10.494	8.237	7.971	7.345	7.786	6.636	5.689	5.636	6.594	6.415
Land/Improvements - Gross	4.035	5.403	5.232	4.739	4.981	4.775	5.019	4.396	4.110	3.896	3.739	4.092	3.769	3.098	3.021	3.686	3.697
Machinery/Equipment - Gross	4.506	5.780	5.600	5.483	5.905	5.706	5.538	4.736	4.127	4.074	3.606	3.694	2.867	2.592	2.615	2.909	2.718
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	1.831	1.362	0	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	3.220	4.516	4.607	4.535	5.011	5.086	7.160	6.348	4.891	4.076	3.699	4.003	3.229	2.539	2.496	3.198	3.269
Accumulated Depreciation, Total	(5.321)	(6.666)	(6.224)	(5.687)	(5.875)	(5.396)	(5.228)	(4.146)	(3.346)	(3.895)	(3.646)	(3.782)	(3.407)	(3.150)	(3.140)	(3.397)	(3.146)
Goodwill, Net	4.596	6.249	6.291	5.876	12.824	12.733	7.252	7.032	7.979	9.542	9.043	8.754	6.393	6.250	6.038	6.681	6.777
Goodwill - Gross	5.687	7.604	8.148	7.644	8.111	8.037	8.465	7.964	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(1.091)	(1.354)	(1.856)	(1.768)	(1.698)	(1.671)	(1.213)	(932)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	4.469	4.909	4.239	3.381	6.673	6.099	2.890	2.892	2.906	1.744	1.804	1.845	197				
Intangibles - Gross	8.671	9.529	7.966	6.332	11.307	9.994	4.703	4.314	3.797	2.422	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(4.202)	(4.621)	(3.727)	(2.951)	(5.220)	(4.428)	(1.813)	(1.422)	(892)	(677)	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	803	778	915	787	780	512	604	476	357	513	338	794	607	607	698	144	194
LT Investment - Affiliate Companies	803	778	915	787	780	512	604	476	357	513	338	794	607	607	698	144	194
Other Long Term Assets, Total	90.232	17.791	25.438	6.547	4.454	4.043	3.082	2.599	2.792	1.990	1.134	997	1.964				
Pension Benefits - Overfunded	16	1.135	72	160	65	49	147	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	6.372	6.663	5.317	5.790	4.389	3.994	2.935	2.599	2.792	1.990	1.134	997	1.964	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	83.844	9.994	20.049	596	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	3.395	4.085	5.073	4.985	(2.248)	(1.316)	6.226	7.568	7.001	7.711	9.510	6.881	48.803	45.014	41.603	47.211	42.951
Other Assets	3.395	4.085	5.073	4.985	(2.248)	(1.316)	6.226	7.568	7.001	7.711	9.510	6.881	48.803	45.014	41.603	47.211	42.951
Total Assets	1.423.475	1.519.953	1.748.081	1.618.421	1.833.166	1.874.617	1.737.071	1.555.972	2.148.166	1.669.733	1.479.619	1.343.676	761.498	628.756	618.648	582.378	501.942

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Barclays PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **08-Aug-2017 14:12**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	16	44	30	21	14	12	12	55	2	12	34	3	42	22	38	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (GBP/EUR)	1.173394	1.357086	1.287336	1.204516	1.231689	1.200075	1.166097	1.128392	1.046365	1.360425	1.484388	1.453633	1.414948	1.418474	1.534870	1.633087	1.587469
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	5.142	5.116	4.958	5.947	6.077	6.206	6.061	6.739	78.720	131.934	131.747	123.851	0	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	5.189	5.796	6.141	6.238	6.003	5.951	6.459	6.778	6.796	8.265	9.095	--	--	105.648	93.498	77.256	67.691
Total Deposits	553.875	632.857	627.282	588.975	571.516	549.775	495.689	451.742	473.009	526.927	502.520	459.569	466.538	397.522	399.600	380.145	333.210
Interest Bearing Deposits	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	262.230	263.227	267.576	252.357
Other Deposits	553.875	632.857	627.282	588.975	476.661	440.429	404.763	365.481	352.771	403.746	384.419	350.362	309.445	1.824	2.173	2.531	1.867
Other Bearing Liabilities, Total	112.682	124.506	73.342	78.048	96.763	105.603	84.767	57.832	62.232	88.975	106.689	104.028	0	70.312	70.428	68.338	50.613
Other Bearing Liabilities	112.682	124.506	73.342	78.048	96.763	105.603	84.767	57.832	62.232	88.975	106.689	104.028	0	70.312	70.428	68.338	50.613
Total Short Term Borrowings	73.132	74.713	218.218	294.417	267.496	248.766	445.632	377.654	347.238	394.057	368.266	326.349	118.632	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	23.186	33.975	160.246	236.986	267.496	248.766	262.995	224.303	190.737	230.495	203.296	176.148	0	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	49.946	40.738	57.971	57.431	--	--	182.638	153.351	156.502	163.561	164.970	150.201	118.632	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	18	0	6	6	6	12	19	--	37	16	9	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	865	1.225	1.314	1.255	764	1.677	753	1.119	1.272	1.784	1.514	1.086	879	1.247	1.209	1.189	983
Dividends Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.247	1.209	1.189	983
Income Taxes Payable	865	1.225	1.314	1.255	764	1.677	753	1.119	1.272	1.784	1.514	1.086	879	--	--	--	--
Total Long Term Debt	66.590	82.237	80.138	73.141	176.837	185.604	33.315	29.268	31.289	24.788	20.591	18.117	17.371	17.503	17.708	16.310	10.112
Long Term Debt	66.590	82.237	80.098	73.124	176.800	185.539	33.233	29.131	31.226	24.692	20.464	18.117	17.371	17.503	17.708	16.310	10.112
Capital Lease Obligations	0	0	40	17	37	65	83	138	64	97	128	--	--	--	--	--	--
Total Debt	139.739	156.950	298.362	367.564	444.339	434.382	478.966	406.922	378.564	418.861	388.867	344.466	136.003	17.503	17.708	16.310	10.112
Deferred Income Tax	34	166	337	449	421	679	599	530	318	1.163	419	1.018	1.927	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	34	166	337	449	421	679	599	530	318	1.163	419	1.018	1.927	--	--	--	--
Minority Interest	7.618	8.216	8.227	10.315	11.542	11.529	13.298	12.639	11.293	12.496	11.268	10.181	1.265	401	239	219	171
Other Liabilities, Total	522.210	503.954	651.436	492.918	633.399	693.589	591.172	558.324	1.097.645	447.644	298.111	274.146	132.431	12.897	12.634	15.266	15.859
Reserves	4.851	5.621	5.323	4.681	3.407	1.835	1.104	666	560	1.129	686	752	589	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	458	574	2.026	2.358	1.579	292	426	868	1.420	2.091	2.682	2.650	2.639	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	76.613	8.138	16.883	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	440.288	489.620	627.203	485.879	628.413	691.463	589.642	556.790	1.095.666	444.424	294.743	270.745	129.203	12.897	12.634	15.266	15.859
Total Liabilities	1.347.353	1.438.785	1.671.399	1.551.709	1.770.824	1.809.390	1.677.765	1.502.625	2.109.851	1.638.047	1.450.229	1.318.345	739.043	605.530	595.316	558.723	478.639
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	4.976	5.701	5.310	4.852	15.368	14.857	14.388	12.191	6.423	2.322	11.062	10.572	10.100	10.013	10.624	11.133	11.976
Common Stock	4.976	5.701	5.310	4.852	15.368	14.857	14.388	12.191	6.423	2.322	11.062	10.572	10.100	10.013	10.624	11.133	11.976
Additional Paid-In Capital	20.653	23.593	21.478	19.102	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	35.825	42.098	40.824	39.973	45.683	47.525	41.469	38.795	24.636	29.295	18.377	13.898	11.564	12.304	11.723	11.466	11.271
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	(158)	(181)	(354)	(315)	(263)	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	1.137	1.280	723	178	--	--	--	--	--	--	--	--	--	34	37	49	56
Other Equity, Total	13.530	8.495	8.347	2.607	1.291	2.844	3.448	2.519	7.439	422	266	1.124	791	875	947	1.008	--
Translation Adjustment	3.580	(845)	(749)	(1.376)	73	1.618	2.748	1.822	2.972	(418)	(650)	227	(82)	--	--	--	--
Other Equity	7.480	7.630	6.757	3.653	1.218	1.226	700	696	4.467	839	916	897	873	875	947	1.008	--
Other Comprehensive Income	2.470	1.711	2.339	329	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	76.122	81.167	76.683	66.712	62.342	65.226	59.305	53.347	38.316	31.686	29.389	25.331	22.455	23.226	23.332	23.655	23.302
Total Liabilities & Shareholders' Equity	1.423.475	1.519.953	1.748.081	1.618.421	1.833.166	1.874.617	1.737.071	1.555.972	2.148.166	1.669.733	1.479.619	1.343.676	761.498	628.756	618.648	582.378	501.942

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Barclays PLC | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:18**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	16	44	30	21	14	12	12	55	2	12	34	3	42	22	38	N/A	N/A
Period End FX Rate (GBP/EUR)	**0,951200**	**1,173394**	**1,357086**	**1,287336**	**1,204516**	**1,231689**	**1,200075**	**1,166097**	**1,128392**	**1,046365**	**1,360425**	**1,484388**	**1,453633**	**1,414948**	**1,418474**	**1,534870**	**1,633087**	**1,587469**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	3,76%	3,65%	4,08%	4,02%	1,84%	-	-	2,11%	-	2,07%	-	-	-	2,61%	2,75%	2,98%	3,11%
Efficiency Ratio	75.2%	76,4%	87,7%	86,5%	80,4%	84,9%	65,7%	65,3%	58,4%	58,2%	60,4%	60,9%	63,4%	64,6%	60,2%	60,5%	60,6%	58,0%
Operating Leverage	1.3%	12,9%	(1,4%)	(5,9%)	5,9%	(24,3%)	(0,5%)	(13,0%)	(0,6%)	4,2%	0,7%	5,0%	2,2%	(9,0%)	0,5%	0,2%	(5,1%)	10,9%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	1,83	2,91	2,44	1,94	1,89	1,48	1,56	1,33	0,63	0,60	0,74	0,74	0,79	0,67	0,63	0,52	0,49
% Fee Revenue	31.5%	35,6%	35,2%	36,4%	36,5%	39,9%	33,6%	33,8%	36,0%	33,6%	34,0%	38,2%	39,0%	40,9%	37,5%	37,5%	36,2%	36,7%
Loan Growth	3.0%	(1,6%)	(6,7%)	(1,5%)	2,4%	(1,9%)	0,9%	1,8%	(9,0%)	33,7%	22,4%	5,0%	2,5%	15,7%	12,1%	12,1%	11,7%	38,7%
Deposit Growth	3.8%	1,2%	(4,3%)	(0,3%)	5,4%	1,3%	7,8%	6,2%	(11,4%)	16,7%	14,4%	7,1%	(4,1%)	17,7%	7,6%	11,8%	10,9%	23,6%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,60%	0,43%	0,42%	0,72%	0,78%	1,30%	1,34%	1,83%	1,34%	0,89%	0,78%	0,59%	0,45%	0,63%	0,78%	0,67%	0,59%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	-	1,93%	2,16%	3,01%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	12,40%	11,40%	10,30%	9,10%	13,20%	12,90%	13,50%	13,00%	8,60%	7,60%	7,70%	7,00%	7,60%	7,90%	8,20%	7,80%	7,20%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,83	0,86	0,88	0,89	0,91	0,94	1,01	1,05	1,02	0,89	0,83	0,85	0,80	0,81	0,78	0,78	0,77
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	22,8%	24,5%	19,3%	21,4%	20,0%	18,6%	20,7%	20,3%	19,1%	33,1%	36,7%	35,0%	35,1%	76,0%	79,5%	77,3%	75,1%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,3%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,6%	0,7%	0,7%	0,9%	0,9%	0,8%	1,0%	1,2%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	18,70	18,73	22,80	24,26	29,41	28,74	29,29	29,17	56,06	52,70	50,35	53,04	33,91	27,07	26,52	24,62	21,54
Pretax ROE	9.5%	5,2%	1,9%	2,3%	5,4%	1,5%	11,0%	12,2%	10,9%	17,1%	28,9%	38,3%	31,7%	28,4%	24,4%	21,6%	23,5%	29,3%
x Tax Complement	0.78	0,64	(0,04)	0,06	0,19	(0,78)	0,51	0,59	2,05	0,85	0,71	0,64	0,65	0,71	0,71	0,70	0,71	0,72
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,52	-	-	(0,59)	-	0,75	0,85	0,89	0,76	0,43	0,57	0,51	0,53	0,51	0,46	0,55	0,62
Reinvestment Rate	3.8%	1,3%	(2,9%)	(2,6%)	(0,6%)	(2,6%)	4,2%	6,1%	5,6%	9,6%	7,8%	14,0%	10,6%	10,6%	8,9%	6,9%	9,2%	13,1%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A. | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:44**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	39	8	25	37	45	55	49	56	37	67	59	19	32	31	38	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	80.296	76.429	33.908	44.789	47.574	40.807	19.981	16.344	14.659	22.581	12.515	12.341	10.123	8.110	8.050	9.240	7.198
Other Earning Assets, Total	186.401	205.814	185.397	176.472	186.635	164.694	134.740	141.493	128.522	117.622	101.039	111.953	108.898	81.621	78.972	93.246	84.285
Interest-earning Deposits	--	--	--	5.901	5.987	7.102	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	7.279	5.036	--	11.397	10.377	11.110	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	74.950	78.326	83.427	72.112	79.829	70.471	63.283	69.733	73.299	62.336	51.791	44.012	47.036	52.936	49.133	61.651	72.624
Other Short Term Investments	6.666	8.280	3.236	5.126	7.748	7.606	2.086	1.698	1.238	746	921	1.138	1.001	--	--	--	--
Securities Held	17.696	0	--	--	10.162	10.955	9.986	5.437	5.282	5.584	5.906	3.959	2.222	27.630	28.799	30.481	--
Securities for Sale	79.363	113.661	98.734	81.317	72.482	57.424	57.144	64.160	48.296	48.853	42.312	60.317	53.062	1.055	1.040	1.114	11.661
Total Investment Securities	97.059	113.661	98.734	81.317	82.644	68.379	67.130	69.597	53.578	54.437	48.218	64.276	55.284	28.685	29.839	31.595	11.661
Other Earning Assets	447	511	--	619	50	26	2.241	465	407	103	109	2.527	5.578	--	--	--	--
Net Loans	415.998	417.597	386.839	321.836	341.476	339.191	362.494	345.681	369.116	337.705	279.581	244.321	189.028	169.734	162.791	173.419	172.801
Total Gross Loans	420.762	425.772	--	336.786	355.591	348.282	347.210	331.076	342.691	320.316	264.737	222.413	176.673	153.271	146.413	--	--
Loan Loss Allowances	(15.974)	(18.691)	--	(14.950)	(14.115)	(9.091)	(8.353)	(7.634)	(7.431)	(7.138)	(6.420)	(5.563)	(4.590)	(4.444)	(5.098)	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	13.475	14.031	--	11.522	11.322	9.894	10.917	10.571	10.104	8.686	8.162	8.241	7.326	7.921	9.030	11.031	10.957
Land/Improvements - Gross	6.176	5.858	--	3.980	4.071	3.552	3.406	2.734	3.030	3.415	3.088	3.152	2.766	2.882	2.742	3.456	3.865
Construction in Progress - Gross	240	545	--	715	505	349	215	435	422	151	24	19	9	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	7.059	7.628	--	6.827	6.746	5.993	7.296	7.402	6.652	5.120	5.050	5.069	4.552	5.038	6.288	7.574	7.092
Property/Plant/Equipment, Total - Net	8.251	8.477	8.014	5.841	5.702	5.536	5.686	5.518	5.911	4.272	3.646	3.753	3.373	3.790	4.634	6.172	5.969
Accumulated Depreciation, Total	(5.956)	(6.008)	--	(6.149)	(6.145)	(5.193)	(5.231)	(5.053)	(4.193)	(4.414)	(4.516)	(4.487)	(3.953)	(4.130)	(4.396)	(4.859)	(4.988)
Goodwill, Net	6.937	6.915		5.069	5.430	5.536	6.949	6.396	7.659	7.436	2.973	1.858	710	3.706	4.257	4.617	4.075
Intangibles, Net	2.849	3.137	8.840	1.690	1.702	1.344	1.058	852	778	808	296	212	111	362	399	542	
Intangibles - Gross	--	--	--	--	--	--	1.059	853	779	815	304	217	111	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	--	--	--	--	--	--	(1)	(1)	(1)	(7)	(8)	(5)	0	--	--	--	--
Long Term Investments	765	879	661	4.742	10.782	9.299	4.547	2.922	1.467	1.542	889	1.473	1.399	--	--	--	--
LT Investment - Affiliate Companies	765	879	661	4.742	10.782	9.299	4.547	2.922	1.467	1.542	889	1.473	1.399				
Other Long Term Assets, Total	19.994	19.247		9.202	9.799	6.267	6.551	6.075	6.214	5.491	5.772	6.797	6.391				
Defered Income Tax - Long Term Asset	16.391	15.878	--	9.202	9.799	6.267	6.551	6.075	6.214	5.491	5.772	6.797	6.391	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	3.603	3.369	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	10.365	11.360	27.852	13.056	11.972	10.164	10.732	9.784	8.324	4.269	4.952	9.681	9.407	19.826	20.438	22.010	21.817
Interest Receivable	--	--	--	126	123	152	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Real Estate Owned	--	--	--	1.693	1.870	1.590	1.529	1.050	444	240	186	231	159	--	--	--	--
Other Assets	10.365	11.360	27.852	11.237	9.979	8.422	9.203	8.734	7.880	4.029	4.766	9.450	9.248	19.826	20.438	22.010	21.817
Total Assets	731.856	749.855	651.511	582.697	621.072	582.838	552.738	535.065	542.650	501.726	411.663	392.389	329.441	287.150	279.542	309.246	296.145

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A. | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:44**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	39	8	25	37	45	55	49	56	37	67	59	19	32	31	38	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	6.530	6.145	--	2.136	3.381	3.330	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.710	1.266	3.319	4.594	6.665	--
Total Deposits	471.125	485.738	428.421	333.771	334.133	294.668	343.969	324.495	322.041	307.708	244.554	248.974	214.899	202.619	202.679	231.087	222.430
Interest Bearing Deposits	30.286	37.859	--	27.088	30.022	30.719	--	--	--	--	--	23	658	202.619	202.679	231.087	154.146
Other Bearing Liabilities, Total	8.572	8.321	11.632	6.566	6.655	5.977	8.203	6.991	8.453	6.688	7.354	4.707	3.709	34.383	27.523	25.376	26.460
Other Bearing Liabilities	8.572	8.321	11.632	6.566	6.655	5.977	8.203	6.991	8.453	6.688	7.354	4.707	3.709	34.383	27.523	25.376	26.460
Total Short Term Borrowings	28.421	26.069	--	49.867	50.582	66.936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	28.421	26.069	--	49.867	50.582	66.936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	1.801	1.747	--	993	1.058	727	604	539	984	582	622	598	224	--	--	--	--
Dividends Payable	525	509	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	1.276	1.238	--	993	1.058	727	604	539	984	582	622	598	224	--	--	--	--
Total Long Term Debt	76.375	81.980	73.511	74.676	98.070	96.427	102.599	117.817	121.144	117.909	100.079	76.565	57.809	7.400	6.487	7.611	5.112
Long Term Debt	76.375	81.980	73.511	74.676	98.070	96.427	102.599	117.817	121.144	117.909	100.079	76.565	57.809	7.400	6.487	7.611	5.112
Total Debt	104.796	108.049	73.511	124.543	148.652	163.363	102.599	117.817	121.144	117.909	100.079	76.565	57.809	7.400	6.487	7.611	5.112
Deferred Income Tax	3.392	3.418	--	1.537	2.762	1.420	1.591	1.669	1.282	2.235	1.747	1.502	1.397	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	3.392	3.418	--	1.537	2.762	1.420	1.591	1.669	1.282	2.235	1.747	1.502	1.397	--	--	--	--
Minority Interest	8.064	7.992	2.511	2.371	2.372	1.893	1.556	1.463	1.049	998	760	971	738	5.426	5.674	6.394	6.304
Other Liabilities, Total	80.212	81.155	86.338	68.586	80.629	73.295	58.297	52.791	62.041	38.661	34.989	41.032	36.331	18.920	17.093	16.978	20.865
Reserves	2.977	2.485	--	1.341	2.057	1.894	2.342	2.313	2.319	2.375	2.291	2.461	2.088	2.188	2.221	2.426	--
Pension Benefits - Underfunded	6.094	6.367	--	5.512	5.777	5.577	5.980	6.246	6.359	5.967	6.358	6.240	6.304	3.032	2.622	2.359	--
Discontinued Operations - Liabilities	--	--	--	--	387	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	71.141	72.303	86.338	61.733	72.408	65.824	49.975	44.232	53.363	30.319	26.340	32.331	27.940	13.700	12.250	12.194	20.865
Total Liabilities	684.492	702.565	602.413	540.503	579.642	544.673	516.819	505.765	516.994	474.781	390.105	376.059	316.373	272.066	264.050	294.111	281.171
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	3.218	3.120	--	2.835	2.670	2.403	2.201	1.837	1.837	1.837	1.740	1.662	1.662	1.566	1.566	1.566	1.566
Common Stock	3.218	3.120	--	2.835	2.670	2.403	2.201	1.837	1.837	1.837	1.740	1.662	1.662	1.566	1.566	1.566	1.566
Additional Paid-In Capital	23.992	23.992	--	22.111	20.968	18.970	17.104	12.453	12.770	12.770	9.579	6.658	6.683	6.274	6.513	6.835	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	27.163	25.230	--	21.401	20.397	20.584	18.966	16.284	14.430	12.186	8.365	5.979	3.668	7.068	7.237	6.558	13.408
Treasury Stock - Common	(48)	(309)	--	(66)	(111)	(300)	(552)	(224)	(720)	(389)	(147)	(96)	(36)	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	900	1.598	--	1.301	713	(268)	--	--	--	--	--	--	--	176	176	176	--
Other Equity, Total	(7.861)	(6.341)	49.098	(5.388)	(3.207)	(3.224)	(1.800)	(1.050)	(2.661)	541	2.021	2.128	1.092	--	--	--	--
Translation Adjustment	(5.185)	(3.905)	--	(3.023)	(1.164)	(1.623)	(978)	(2.236)	(2.231)	(1.588)	(27)	838	(471)	--	--	--	--
Other Equity	(1.479)	(1.254)	49.446	(1.833)	(1.389)	(1.244)	(713)	779	(884)	1.882	2.036	1.836	1.305	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	(1.197)	(1.182)	(348)	(532)	(654)	(357)	(109)	407	454	247	12	(546)	258	--	--	--	--
Total Equity	47.364	47.290	49.098	42.194	41.430	38.165	35.919	29.300	25.656	26.945	21.558	16.331	13.068	15.084	15.492	15.135	14.974
Total Liabilities & Shareholders' Equity	731.856	749.855	651.511	582.697	621.072	582.838	552.738	535.065	542.650	501.726	411.663	392.389	329.441	287.150	279.542	309.246	296.145

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A. | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 13:45**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	39	8	25	37	45	55	49	56	37	67	59	19	32	31	38	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	2,41%	2,30%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,98%	2,12%	2,42%	2,70%	2,92%	2,60%
Efficiency Ratio	75.2%	68,3%	70,9%	69,7%	76,4%	65,9%	69,8%	56,4%	55,8%	57,9%	53,8%	56,5%	54,0%	57,9%	61,9%	69,0%	68,0%	62,8%
Operating Leverage	1.3%	3,8%	(1,8%)	8,6%	(16,1%)	6,3%	(24,5%)	(1,2%)	4,0%	(7,8%)	5,4%	(6,5%)	8,2%	5,6%	8,8%	(1,3%)	(10,9%)	3,2%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	0,85	1,08	1,05	1,32	1,11	0,89	0,80	0,69	0,45	0,51	0,60	0,48	0,53	0,67	0,62	0,51	0,36
% Fee Revenue	31.5%	34,1%	33,7%	34,0%	34,7%	34,2%	34,4%	33,2%	33,8%	37,0%	39,4%	42,7%	43,0%	44,3%	29,1%	27,6%	27,9%	25,8%
Loan Growth	3.0%	(0,4%)	8,0%	20,2%	(5,8%)	0,7%	(6,4%)	4,9%	(6,3%)	9,3%	20,8%	14,4%	29,3%	11,4%	4,3%	(6,1%)	0,4%	14,0%
Deposit Growth	3.8%	(3,0%)	13,4%	28,4%	(0,1%)	13,4%	(14,3%)	6,0%	0,8%	4,7%	25,8%	(1,8%)	15,9%	6,1%	0,0%	(12,3%)	3,9%	28,1%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,86%	1,06%	1,22%	1,69%	2,31%	1,19%	1,29%	1,45%	0,79%	0,62%	0,56%	0,38%	0,41%	0,77%	1,04%	1,11%	0,60%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	5,45%	-	-	-	-	-	4,42%	4,59%	2,46%	1,06%	0,96%	1,07%	1,25%	1,74%	2,37%	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	0,50%	0,53%	0,46%	0,44%	0,32%	0,13%	0,07%	0,07%	0,10%	0,09%	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	12,90%	-	-	14,90%	-	-	10,50%	9,40%	7,90%	7,30%	-	7,50%	7,90%	8,50%	8,40%	8,50%	8,90%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,88	0,86	0,90	0,96	1,02	1,15	1,05	1,07	1,15	1,10	1,14	0,98	0,88	0,84	0,80	0,75	0,78
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	28,6%	30,8%	31,8%	30,8%	30,8%	27,6%	26,3%	28,6%	25,5%	25,7%	26,3%	30,6%	35,0%	32,5%	32,7%	35,0%	32,8%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,9%	0,7%	0,6%	0,2%	0,3%	0,6%	1,1%	1,1%	1,3%	1,9%	1,7%	1,5%	1,3%	1,3%	1,1%	1,2%	1,5%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	15,45	15,86	13,27	13,81	14,99	15,27	15,39	18,26	21,15	18,62	19,10	24,03	25,21	19,04	18,04	20,43	19,78
Pretax ROE	9.5%	13,5%	9,6%	8,7%	2,3%	4,0%	9,2%	18,6%	20,9%	26,3%	35,0%	37,1%	38,0%	29,4%	24,9%	20,4%	24,1%	30,7%
x Tax Complement	0.78	0,54	0,57	0,66	2,18	1,06	0,88	0,76	0,73	0,72	0,72	0,67	0,68	0,71	0,58	0,55	0,65	0,58
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,84	0,59	0,82	(1,54)	(0,76)	0,65	0,66	0,63	0,63	0,56	0,53	0,53	0,49	0,45	0,35	0,48	0,50
Reinvestment Rate	3.8%	5,7%	3,0%	4,7%	(0,8%)	(2,4%)	4,8%	8,8%	9,6%	11,9%	14,1%	13,3%	13,6%	10,1%	6,6%	4,0%	7,6%	8,8%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

BNP Paribas SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:17**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	36	37	18	29	64	30	32	50	10	13	18	3	4	8	56	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	204.975	175.898	159.098	156.828	140.817	107.751	96.286	144.996	108.372	89.658	84.812	52.124	188.500	168.237	156.396	190.112	138.753
Other Earning Assets, Total	664.693	645.184	690.123	602.203	576.104	1.027.567	1.068.993	1.066.639	1.339.613	1.058.844	856.451	808.615	338.603	281.069	211.131	241.977	190.788
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	156.862	139.340	169.595	154.534	151.954	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	123.679	133.500	156.546	157.735	143.465	763.390	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	106.753	100.896	98.415	77.947	77.555	61.133	2.317	2.407	2.541	(264)	(295)	(61)	--	62.275	57.154	56.210	54.645
Securities Held	6.811	9.436	10.364	10.090	10.467	10.576	13.773	14.023	14.076	14.808	15.149	15.445	5.630	4.612	5.407	5.746	5.620
Securities for Sale	267.722	259.103	252.421	199.185	192.663	192.468	1.052.903	1.050.209	1.322.996	1.044.300	841.597	793.231	332.973	214.182	148.570	180.021	130.523
Total Investment Securities	274.533	268.539	262.785	209.275	203.130	203.044	1.066.676	1.064.232	1.337.072	1.059.108	856.746	808.676	338.603	218.794	153.977	185.767	136.143
Other Earning Assets	2.866	2.909	2.782	2.712	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	710.510	677.049	655.571	611.501	628.343	665.834	684.686	678.766	494.401	445.103	393.133	301.196	249.206	201.611	204.719	214.819	212.301
Total Gross Loans	737.555	703.243	681.989	636.837	27.965	693.792	711.357	704.135	508.699	457.602	406.658	311.655	--	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(27.045)	(26.194)	(26.418)	(25.336)	(26.525)	(27.958)	(26.671)	(25.369)	(14.298)	(12.499)	(13.525)	(10.459)	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	35.561	34.629	29.793	27.842	28.058	28.769	27.260	26.554	22.359	20.262	18.978	15.738	--	11.793	11.740	11.164	9.523
Land/Improvements - Gross	26.449	25.162	20.464	19.318	19.759	19.821	18.431	17.971	15.298	14.377	13.551	10.802	--	7.297	6.948	6.367	5.223
Machinery/Equipment - Gross	7.024	7.061	6.989	6.557	6.519	6.614	6.550	6.157	4.376	4.055	3.614	3.726	--	4.095	4.272	4.452	3.882
Other Property/Plant/Equipment - Gross	2.088	2.406	2.340	1.967	1.780	2.334	2.279	2.426	2.685	1.830	1.813	1.210	--	401	520	345	418
Property/Plant/Equipment, Total - Net	22.523	21.593	18.032	16.929	17.319	18.278	17.125	17.056	14.807	13.165	12.470	9.213	13.331	7.521	7.353	6.783	5.491
Accumulated Depreciation, Total	(13.038)	(13.036)	(11.761)	(10.913)	(10.739)	(10.491)	(10.135)	(9.498)	(7.552)	(7.097)	(6.508)	(6.525)	--	(4.272)	(4.387)	(4.381)	(4.032)
Goodwill, Net	10.216	10.316	10.577	9.846	10.591	11.406	11.324	10.979	10.918	10.244	10.162	8.079	6.406	5.578	6.547	4.489	2.540
Goodwill - Gross	13.012	13.031	12.284	11.193	11.750	--	--	--	--	--	--	--	--	6.038	7.080	4.817	2.795
Accumulated Goodwill Amortization	(2.796)	(2.715)	(1.707)	(1.347)	(1.159)	--	--	--	--	--	--	--	--	(460)	(533)	(328)	(255)
Intangibles, Net	3.239	3.104	2.951	2.537	2.585	2.472	2.498	2.199	1.810	1.687	1.569	1.225	1.175	1.487	1.287	731	340
Intangibles - Gross	9.456	9.153	8.417	7.145	7.035	6.657	6.678	--	--	--	3.206	2.765	--	2.619	2.211	1.564	1.020
Accumulated Intangible Amortization	(6.217)	(6.049)	(5.466)	(4.608)	(4.450)	(4.185)	(4.180)	--	--	--	(1.637)	(1.540)	--	(1.132)	(924)	(833)	(680)
Long Term Investments	6.910	6.896	7.371	6.561	7.031	4.474	4.798	4.761	2.643	3.333	2.772	1.823	2.434	3.791	7.667	4.910	4.606
LT Investment - Affiliate Companies	6.910	6.896	7.371	6.561	7.031	4.474	4.798	4.761	2.643	3.333	2.772	1.823	2.434	3.791	7.667	4.910	4.606
Other Long Term Assets, Total	6.097	6.378	7.158	7.390	7.942	9.343	9.242	10.050	4.019	1.668	1.517	988					
Defered Income Tax - Long Term Asset	6.097	6.378	7.158	7.390	7.942	9.343	9.242	10.050	4.019	1.668	1.517	988	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	447.796	447.775	526.877	396.727	516.468	118.158	103.206	122.252	98.968	70.752	77.457	74.816	117.761	113.782	115.219	161.475	138.496
Interest Receivable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15.820	20.362	20.622	20.088	18.609
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	11.444	12.327	11.872	9.920	6.693	5.813	5.255	--	--	--	--	--
Other Assets	447.796	447.775	526.877	396.727	516.468	106.714	90.879	110.380	89.048	64.059	71.644	69.561	101.941	93.420	94.597	141.387	119.887
Total Assets	2.076.959	1.994.193	2.077.758	1.810.522	1.907.200	1.965.283	1.998.158	2.057.698	2.075.551	1.694.454	1.440.343	1.258.079	917.416	783.076	710.319	825.296	693.315

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

BNP Paribas SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:17**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	36	37	18	29	64	30	32	50	10	13	18	3	4	8	56	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	7.674	7.697	8.030	6.563	38.118	81.010	65.229	72.425	83.434	5.509	3.668	3.127	196.211	184.820	145.836	199.224	151.531
Total Deposits	983.897	927.543	898.885	800.231	793.328	808.480	937.693	1.022.530	730.695	624.991	528.604	435.605	599.193	468.889	438.387	499.967	422.347
Non-Interest Bearing Deposits	443.379	399.364	350.502	303.900	259.770	254.530	262.358	260.962	198.926	159.842	142.522	102.945	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	480.096	455.685	473.747	417.700	428.324	403.565	505.227	535.362	344.535	293.243	241.493	213.025	354.429	277.635	260.482	279.671	226.092
Other Deposits	60.189	70.109	72.956	77.969	103.702	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	100.369	725.406	709.693	1.055.084	796.145	653.695	611.582	--	6.135	7.884	8.508	7.314
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	100.369	725.406	709.693	1.055.084	796.145	653.695	611.582	--	6.135	7.884	8.508	7.314
Total Short Term Borrowings	7.054	10.703	10.448	11.879	15.337	23.160	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	7.054	10.703	10.448	11.879	15.337	23.160	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	11.658	11.894	9.773	12.597	18.717	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	920	826	794	815	901	3.489	3.745	4.762	2.166	1.189	1.309	647	1.366	--	--	--	--
Income Taxes Payable	920	826	794	815	901	3.489	3.745	4.762	2.166	1.189	1.309	647	1.366	--	--	--	--
Total Long Term Debt	65.109	65.809	73.117	59.898	57.349	84.542	46.747	47.817	46.325	53.316	54.156	32.859	12.596	23.178	25.543	28.818	26.941
Long Term Debt	65.109	65.809	73.117	59.898	57.349	84.542	46.747	47.817	46.325	53.316	54.156	32.859	12.596	23.178	25.543	28.818	26.941
Total Debt	83.821	88.406	93.338	84.374	91.403	107.702	46.747	47.817	46.325	53.316	54.156	32.859	12.596	23.178	25.543	28.818	26.941
Deferred Income Tax	2.167	2.167	2.126	1.662	2.042	--	--	--	1.805	1.286	997	1.559	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	2.167	2.167	2.126	1.662	2.042	--	--	--	1.805	1.286	997	1.559	--	--	--	--	--
Minority Interest	4.555	3.808	4.231	3.522	8.573	10.256	10.997	10.843	5.740	5.594	5.312	5.275	4.913	5.019	4.535	3.079	2.812
Other Liabilities, Total	893.260	867.477	980.896	825.922	887.391	778.607	133.709	120.127	97.074	152.625	143.090	126.707	72.761	66.714	61.689	61.090	60.757
Reserves	4.612	4.664	5.433	11.922	11.380	10.480	10.311	10.464	4.388	4.738	4.718	3.850	4.576	3.421	3.896	4.531	5.398
Pension Benefits - Underfunded	7.189	6.681	6.904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.467	1.245	1.329	1.235
Other Liabilities	881.459	856.132	968.559	814.000	876.011	768.127	123.398	109.663	92.686	147.887	138.372	122.857	68.185	61.826	56.548	55.230	54.124
Total Liabilities	1.976.294	1.897.924	1.988.300	1.723.089	1.821.756	1.889.913	1.923.526	1.988.197	2.022.323	1.640.655	1.390.831	1.217.361	887.040	754.755	683.874	800.686	671.702
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	26.948	26.897	26.971	2.490	2.484	25.678	25.711	25.188	13.828	13.472	15.589	9.701	12.109	1.806	1.790	1.772	1.792
Common Stock	26.948	26.897	26.971	2.490	2.484	25.678	25.711	25.188	13.828	13.472	15.589	9.701	12.109	1.806	1.790	1.772	1.792
Additional Paid-In Capital	--	--	--	24.322	24.230	--	--	--	--	--	--	--	--	11.017	10.804	10.476	10.962
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	59.118	54.781	49.807	52.064	55.504	43.825	40.723	35.093	40.930	37.055	28.898	25.546	18.439	15.498	13.851	12.362	8.859
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	4.372	5.066	4.865	3.010	2.149	(2.196)	(14)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	10.227	9.525	7.815	5.547	1.077	8.063	8.212	9.220	(1.530)	3.272	5.025	5.471	(172)	--	--	--	--
Translation Adjustment	645	325	(291)	(1.879)	(501)	(445)	(401)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	8.430	7.855	6.589	6.614	--	7.261	8.029	9.220	(1.530)	3.272	5.025	5.471	(172)	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	1.152	1.345	1.517	812	1.578	1.247	584	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	100.665	96.269	89.458	87.433	85.444	75.370	74.632	69.501	53.228	53.799	49.512	40.718	30.376	28.321	26.445	24.610	21.613
Total Liabilities & Shareholders' Equity	2.076.959	1.994.193	2.077.758	1.810.522	1.907.200	1.965.283	1.998.158	2.057.698	2.075.551	1.694.454	1.440.343	1.258.079	917.416	783.076	710.319	825.296	693.315

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

BNP Paribas SA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:19**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	36	37	18	29	64	30	32	50	10	13	18	3	4	8	56	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	82,2%	82,9%	83,1%	82,8%	81,8%	62,8%	60,1%	55,7%	68,0%	54,5%	54,9%	57,7%	59,5%	58,9%	58,3%	47,0%	49,6%
Operating Leverage	1.3%	0,9%	0,2%	(0,4%)	(1,2%)	(53,7%)	(4,4%)	(9,1%)	23,5%	(26,6%)	0,7%	5,8%	3,3%	(1,1%)	(1,1%)	(25,7%)	5,2%	30,8%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	1,98	2,09	2,59	2,09	1,72	0,62	0,57	0,53	0,34	0,30	0,35	0,42	0,48	0,39	0,31	0,25	0,25
% Fee Revenue	31.5%	48,4%	50,8%	52,8%	52,1%	47,5%	41,4%	40,7%	41,7%	48,3%	51,0%	52,9%	51,6%	47,4%	48,2%	50,4%	54,5%	55,4%
Loan Growth	3.0%	4,9%	3,3%	7,2%	(2,7%)	(5,6%)	(2,8%)	0,9%	37,3%	11,1%	13,2%	30,5%	20,9%	23,6%	(1,5%)	(4,7%)	1,2%	7,7%
Deposit Growth	3.8%	6,1%	3,2%	12,3%	0,9%	(1,9%)	(13,8%)	(8,3%)	39,9%	16,9%	18,2%	21,3%	(27,3%)	27,8%	7,0%	(12,3%)	18,4%	(2,9%)
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,47%	0,58%	1,53%	0,72%	0,61%	1,01%	0,70%	1,43%	1,22%	0,41%	0,23%	0,22%	0,30%	0,67%	0,70%	0,61%	0,56%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	7,37%	8,00%	8,80%	8,98%	59,23%	3,13%	3,11%	2,95%	1,90%	1,56%	1,63%	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	1,65%	1,73%	1,69%	1,95%	1,46%	1,43%	1,69%	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	12,60%	11,70%	10,80%	-	13,60%	11,60%	11,40%	10,10%	7,80%	7,30%	7,40%	7,60%	7,50%	9,40%	8,10%	7,30%	7,10%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,72	0,73	0,73	0,76	0,79	0,82	0,73	0,66	0,68	0,71	0,74	0,69	0,42	0,43	0,47	0,43	0,50
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	29,0%	30,5%	31,2%	30,3%	28,8%	57,1%	60,8%	61,0%	72,9%	70,4%	68,6%	72,9%	57,6%	45,3%	37,0%	40,7%	33,8%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,6%	0,5%	0,2%	0,4%	0,5%	0,5%	0,6%	0,4%	0,2%	0,7%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,6%	0,8%	0,9%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	20,63	20,71	23,23	20,71	22,32	26,08	26,77	29,61	38,99	31,50	29,09	30,90	30,20	27,65	26,86	33,53	32,08
Pretax ROE	9.5%	11,4%	11,2%	3,6%	9,4%	12,9%	12,9%	18,1%	14,7%	7,3%	21,4%	23,4%	23,7%	24,3%	19,9%	18,8%	26,8%	29,9%
x Tax Complement	0.78	0,69	0,64	0,05	0,59	0,63	0,63	0,60	0,65	0,77	0,71	0,69	0,69	0,69	0,66	0,68	0,64	0,67
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,55	0,55	-	0,59	0,72	0,75	0,67	0,68	0,67	0,60	0,60	0,63	0,64	0,65	0,67	0,74	0,76
Reinvestment Rate	3.8%	4,2%	3,8%	(2,2%)	3,1%	5,8%	5,8%	7,0%	6,1%	3,5%	8,9%	9,8%	10,3%	10,8%	9,0%	8,7%	12,8%	15,0%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Caixabank SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 15:02**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Earnings Quality Score	64	31	23	47	27	43	71	54	55	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004
Assets (€ Millions)													
Cash & Due from Banks	20.001	13.265	8.534	12.859	15.714	7.839	7.279	354	1.543	1.185	3.376	2.425	578
Other Earning Assets, Total	86.922	84.232	93.397	89.402	70.097	14.432	224	1.672	1.927	2.014	4.779	6.944	6.808
Trading Account Assets	2.092	3.726	2.082	3.689	1.576	4.184	0	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	9.662	8.738	9.371	7.354	7.724	211	201	--	0	4	3	0	0
Securities Held	8.306	3.820	9.608	17.831	8.940	7.784	0	--	--	--	0	0	8
Securities for Sale	65.077	62.997	71.101	56.450	51.274	1.779	1	41	42	27	40	4	7
Total Investment Securities	73.383	66.817	80.709	74.281	60.214	9.563	1	41	42	27	40	4	15
Loans Held for Sale	1.441	4.560	783	3.559	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Earning Assets	344	391	452	519	583	474	21	1.631	1.885	1.983	4.737	6.939	6.793
Net Loans	198.998	198.790	190.066	196.783	216.110	183.474	1.348	6.371	4.561	2.683	2.074	2.056	2.230
Total Gross Loans	205.973	208.271	200.993	212.180	228.308	189.114	--	--	--	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(6.689)	(9.172)	(10.595)	(14.982)	(12.593)	(5.640)	--	--	--	--	--	--	--
Unearned Income	(287)	(309)	(332)	(401)	395	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	6.188	6.291	6.493	6.450	6.572	5.958	965	1.086	1.723	1.436	--	--	--
Land/Improvements - Gross	2.620	2.776	2.814	2.879	3.028	2.915	701	261	584	513	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	3.568	3.515	3.680	3.571	3.544	3.043	264	826	1.139	923	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	3.005	3.040	3.145	3.223	3.380	3.303	753	1.005	1.349	1.140	1.027	4.711	4.373
Accumulated Depreciation, Total	(3.183)	(3.251)	(3.348)	(3.226)	(3.192)	(2.656)	(213)	(223)	(390)	(320)	--	--	--
Goodwill, Net	3.051	3.051	3.051	3.047	2.892	772	828	513	513	489	0	51	49
Intangibles, Net	637	621	584	582	685	403	879	359	398	416	27	30	30
Intangibles - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	461	432	38	--	--
Accumulated Intangible Amortization	--	--	--	--	--	--	--	--	(62)	(16)	(11)	--	--
Long Term Investments	6.421	9.674	9.266	8.774	9.938	8.882	12.253	11.969	8.519	5.381	4.459	3.487	3.255
LT Investment - Affiliate Companies	6.421	9.674	9.266	8.774	9.938	8.882	12.253	11.969	8.519	5.381	4.459	3.487	3.255
Other Long Term Assets, Total	16.048	18.054	16.638	15.798	12.379	37.359	27.070	26.468	23.918	26.667	20.607	21.910	21.646
Defered Income Tax - Long Term Asset	9.643	10.093	9.390	9.584	7.105	2.262	530	480	446	71	302	668	622
Discontinued Operations - LT Asset	6.405	7.961	7.248	6.215	5.274	35.097	26.540	25.988	23.472	26.595	20.305	21.242	21.024
Other Assets, Total	12.846	13.530	13.943	9.852	16.979	13.960	352	395	772	826	1.052	911	923
Interest Receivable	461	473	487	577	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets	12.385	13.057	13.456	9.275	16.979	13.960	352	395	772	826	1.052	911	923
Total Assets	347.927	344.255	338.623	340.320	348.174	270.425	50.986	49.106	43.501	40.802	37.401	42.526	39.890

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Caixabank SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 15:02**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Earnings Quality Score	64	31	23	47	27	43	71	54	55	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004
Liabilities (€ Millions)													
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Deposits	229.261	222.583	210.805	219.841	216.808	155.428	13.704	199	191	279	213	1.221	1.412
Non-Interest Bearing Deposits	227.276	220.369	207.562	217.646	213.165	152.784	13.704	199	191	279	213	1.221	1.412
Other Bearing Liabilities, Total	2.873	2.790	4.103	4.060	3.733	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities	2.873	2.790	4.103	4.060	3.733	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	898	2.702	1.869	1.621	1.548	1.818	0	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	898	2.702	1.869	1.621	1.548	1.818	0	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	6.038	4.911	2.453	1.313	2.032	3.350
Other Current liabilities, Total	0	0	0	28	396	244	105	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	0	0	0	28	396	244	105	--	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	27.708	32.415	37.316	42.747	52.568	49.283	1.158	8.436	7.687	3.732	1.777	3.000	3.000
Long Term Debt	27.708	32.415	37.316	42.747	52.568	49.283	1.158	8.436	7.687	3.732	1.777	3.000	3.000
Total Debt	28.606	35.116	39.186	44.369	54.116	51.101	1.158	14.474	12.598	6.185	3.090	5.032	6.350
Deferred Income Tax	1.186	1.556	1.672	2.325	2.247	1.587	1.020	1.095	901	1.713	1.424	588	429
Deferred Income Tax - LT Liability	1.186	1.556	1.672	2.325	2.247	1.587	1.020	1.095	901	1.713	1.424	588	429
Minority Interest	29	36	38	(16)	35	19	175	169	159	160	191	1.177	787
Other Liabilities, Total	62.446	57.006	57.626	45.751	48.163	41.350	20.296	19.017	17.399	17.612	17.728	20.903	18.845
Reserves	2.702	1.739	1.406	1.533	782	546	54	17.587	16.445	16.242	66	83	64
Pension Benefits - Underfunded	2.029	2.859	2.964	2.788	2.647	2.261	0	--	--	--	4	5	5
Discontinued Operations - Liabilities	86	79	--	--	--	--	--	--	0	0	--	--	--
Other Liabilities	57.629	52.329	53.255	41.429	44.734	38.543	20.242	1.429	954	1.370	17.658	20.815	18.776
Total Liabilities	324.401	319.087	313.429	316.358	325.498	249.729	36.458	34.954	31.247	25.948	22.647	28.921	27.823
Shareholders Equity (€ Millions)													
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	5.981	5.824	5.715	5.028	4.490	3.840	3.363	3.363	3.363	3.363	2.630	2.630	2.630
Common Stock	5.981	5.824	5.715	5.028	4.490	3.840	3.363	3.363	3.363	3.363	2.630	2.630	2.630
Additional Paid-In Capital	12.033	12.033	12.033	10.583	10.125	9.381	7.711	7.711	7.711	7.708	5.996	5.996	6.010
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	5.392	5.846	5.636	5.732	6.184	6.300	1.994	1.579	701	282	3.235	1.737	1.056
Treasury Stock - Common	(14)	(20)	(11)	(22)	(194)	(270)	(43)	(40)	(19)	0	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	(26)	817	1.601	995	163	452	1.658	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	161	669	221	1.648	1.908	992	(155)	1.539	498	3.501	2.893	3.243	2.371
Translation Adjustment	2	378	175	(66)	(4)	(49)	41	--	(249)	(19)	17	65	(1)
Other Equity	133	205	66	1.719	1.942	1.031	(190)	1.539	747	3.520	2.876	3.178	2.372
Other Comprehensive Income	25	86	(21)	(5)	(29)	11	(7)	--	--	--	--	--	--
Total Equity	23.526	25.169	25.195	23.962	22.676	20.696	14.528	14.152	12.254	14.854	14.754	13.606	12.067
Total Liabilities & Shareholders' Equity	347.927	344.255	338.623	340.320	348.174	270.425	50.986	49.106	43.501	40.802	37.401	42.526	39.890

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Caixabank SA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 15:03**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Earnings Quality Score	38	64	31	23	47	27	43	71	54	55	N/A	N/A	N/A	N/A
Profitability														
Net Interest Margin	1.92%	-	-	1,29%	1,13%	1,26%	1,25%	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	79,0%	76,8%	73,1%	71,8%	57,0%	52,5%	45,0%	78,3%	81,6%	53,3%	49,6%	70,2%	81,7%
Operating Leverage	1.3%	(2,8%)	(6,0%)	(1,4%)	(31,7%)	(9,7%)	(36,8%)	23,4%	5,3%	(67,4%)	(4,9%)	34,9%	16,1%	-
Non-interest Income / Op Inc	0.84	1,31	1,19	0,87	1,53	0,93	0,78	1,19	-	-	-	-	-	-
% Fee Revenue	31.5%	34,7%	30,8%	32,7%	24,8%	27,8%	43,3%	54,5%	-	-	-	(2,0%)	5,6%	6,5%
Loan Growth	3.0%	0,1%	4,6%	(3,4%)	(8,9%)	17,8%	13509,4%	(78,8%)	39,7%	70,0%	29,4%	0,9%	(7,8%)	-
Deposit Growth	3.8%	3,0%	5,6%	(4,1%)	1,4%	39,5%	1034,2%	6788,6%	4,3%	(31,5%)	30,5%	(82,5%)	(13,5%)	-
Risk														
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,24%	0,85%	1,06%	1,92%	1,92%	2,68%	0,56%	-	-	-	-	-	-
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	7,16%	7,97%	9,79%	11,77%	8,76%	5,02%	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank														
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	13,20%	12,90%	13,00%	11,80%	11,00%	12,80%	-	-	-	-	-	-	-
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,87	0,89	0,90	0,90	1,00	1,18	0,10	32,02	23,91	9,63	9,72	1,68	1,58
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	26,6%	25,4%	29,3%	27,6%	21,6%	7,0%	0,1%	0,6%	0,9%	1,0%	1,9%	0,2%	0,7%
DuPont/Earning Power														
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,4%	0,2%	0,1%	(0,3%)	0,0%	0,7%	3,8%	2,9%	2,1%	4,5%	7,1%	3,4%	-
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	14,79	13,68	13,44	14,20	15,35	13,07	3,51	3,47	3,55	2,75	2,53	3,13	3,31
Pretax ROE	9.5%	6,3%	2,5%	0,8%	(4,2%)	(0,3%)	6,6%	13,1%	10,3%	6,5%	12,0%	20,0%	11,0%	-
x Tax Complement	0.78	0,68	1,28	3,07	-	-	0,91	0,97	0,97	1,20	0,97	0,76	0,82	0,85
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,49	0,42	0,63	1,00	(3,36)	0,35	0,54	0,41	0,33	(0,18)	1,00	1,00	1,00
Reinvestment Rate	3.8%	2,1%	1,4%	1,6%	1,4%	(3,6%)	2,1%	6,8%	4,0%	2,5%	(2,0%)	15,2%	9,0%	-

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Commerzbank AG | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:32**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	15	51	36	16	40	32	29	4	30	35	14	21	6	30	29	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	59.936	56.540	37.042	100.389	103.783	93.865	7.713	10.329	6.566	5.157	5.967	8.628	4.888	7.429	8.466	7.632	7.895
Other Earning Assets, Total	195.543	244.552	274.362	190.020	240.182	256.310	283.533	349.622	245.723	226.705	216.952	181.946	170.918	148.252	176.175	175.796	140.204
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	33.395	43.774	48.169	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	88.862	114.824	130.343	103.616	144.144	155.700	167.825	218.708	118.569	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	2.623	3.653	5.668	4.353	6.896	6.087	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities Held	69.094	80.798	89.076	--	--	--	--	--	--	129.106	131.425	81.625	68.837	60.624	58.983	79.970	70.284
Securities for Sale	712	746	993	--	--	--	--	--	--	97.599	85.527	100.321	102.081	86.608	116.209	92.430	68.926
Total Investment Securities	69.806	81.544	90.069	82.051	89.142	94.523	115.708	130.914	127.154	226.705	216.952	181.946	170.918	147.232	175.192	172.400	139.210
Other Earning Assets	857	757	113	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.020	983	3.396	994
Net Loans	212.848	218.875	233.377	246.508	278.519	296.586	438.711	458.883	347.784	357.512	362.282	234.696	231.691	184.585	197.481	278.059	294.093
Total Gross Loans	216.518	222.737	239.040	--	--	--	447.828	458.883	347.784	363.467	369.653	239.877	236.996	190.095	202.857	283.707	299.491
Loan Loss Allowances	(3.670)	(3.862)	(5.663)	--	--	--	(9.117)	--	--	(5.955)	(7.371)	(5.181)	(5.305)	(5.510)	(5.376)	(5.648)	(5.398)
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	4.144	4.626	--	--	4.077	1.590	1.779	1.240	4.195	4.212	4.172	4.725	4.804	5.027	--	--
Land/Improvements - Gross	--	1.953	2.541	--	--	1.262	1.329	1.506	1.211	1.218	1.236	994	990	1.080	867	--	--
Machinery/Equipment - Gross	--	2.191	2.085	--	--	2.815	261	273	29	2.977	2.976	3.178	3.735	3.724	4.160	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	1.723	2.294	1.916	1.768	1.372	1.399	1.590	1.779	1.240	1.293	1.388	1.525	1.766	2.063	2.505	3.374	3.537
Accumulated Depreciation, Total	--	(1.850)	(2.710)	--	--	(2.678)	--	--	--	(2.902)	(2.824)	(2.647)	(2.959)	(2.741)	(2.522)	--	--
Goodwill, Net	1.484	2.076	2.076			2.088	2.081	2.061		894	1.287	758	697	690	1.040	1.380	1.417
Goodwill - Gross	--	2.838	2.838	--	--	2.856	--	--	--	--	2.097	1.689	1.618	1.423	1.597	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	--	(762)	(762)	--	--	(768)	--	--	--	--	(810)	(931)	(921)	(733)	(557)	--	--
Intangibles, Net	1.563	1.449	1.254	3.207	3.051	950	1.020	1.148	1.336	371	393	215	104	112	111	104	100
Intangibles - Gross	--	3.805	3.373	--	--	3.305	3.609	3.561	1.336	1.179	1.111	668	239	203	178	--	--
Accumulated Intangible Amortization	--	(2.356)	(2.119)	--	--	(2.355)	(2.589)	(2.413)	--	(808)	(718)	(453)	(135)	(91)	(67)	--	--
Long Term Investments	332	898	789	719	744	694	737	378	296	142	133	120	139	517	567	408	260
LT Investment - Affiliate Companies	332	898	789	719	744	694	737	378	296	142	133	120	139	517	567	408	260
Other Long Term Assets, Total	4.237	3.607	3.847	4.383	4.035	5.997	4.649	7.238	6.726	5.454	5.074	5.203	5.205	5.768	4.949	2.668	938
Defered Income Tax - Long Term Asset	3.049	2.761	3.426	3.217	3.278	4.238	3.567	4.370	6.042	5.454	5.074	5.203	5.205	5.768	4.949	2.668	938
Discontinued Operations - LT Asset	1.188	846	421	1.166	757	1.759	1.082	2.868	684	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	2.784	2.410	3.654	3.770	4.329	3.958	14.265	12.665	15.553	18.946	14.802	11.802	9.469	32.169	30.840	31.891	11.218
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	--	1.192	1.279	909	1.876	1.850	2.537	3.217	3.783	3.629	5.225	5.531
Other Assets	2.784	2.410	3.654	3.770	4.329	3.958	13.073	11.386	14.644	17.070	12.952	9.265	6.252	28.386	27.211	26.666	5.687
Total Assets	480.450	532.701	558.317	550.764	636.015	661.847	754.299	844.103	625.224	616.474	608.278	444.893	424.877	381.585	422.134	501.312	459.662

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Commerzbank AG | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:32**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	15	51	36	16	40	32	29	4	30	35	14	21	6	30	29	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	(664)	(751)	(1.010)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	322	334	436	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Deposits	323.434	349.277	352.261	355.164	376.147	353.883	415.477	405.252	298.695	172.808	160.180	114.454	115.741	112.680	113.202	162.656	151.061
Non-Interest Bearing Deposits	--	34.516	43.852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	5.566	11.905	9.896	--	--	--	15.024	--	--	13.621	18.966	11.608	10.677	12.680	17.502	46.258	43.407
Other Deposits	--	302.856	298.513	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	44	47	13	--	--	--	62	--	--	65.697	55.320	71.777	74.501	58.837	75.432	43.213	30.060
Acceptances Outstanding	44	47	13	--	--	--	62	--	--	146	9	77	95	212	325	331	453
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	--	--	--	--	65.551	55.311	71.700	74.406	58.625	75.107	42.882	29.607
Total Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	125.120	125.825	129.900	115.430	95.249	114.984	109.086	103.536
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	627	432	316	322	324	680	1.072	1.346	627	944	457	3.706	432	154	278	398	412
Income Taxes Payable	627	432	316	322	324	680	1.072	1.346	627	944	457	3.706	432	154	278	398	412
Total Long Term Debt	44.517	48.223	59.030	78.356	93.270	121.147	129.180	177.629	169.793	202.928	221.052	93.378	85.354	79.481	84.142	154.605	145.988
Long Term Debt	44.517	48.223	59.030	78.356	93.270	121.147	129.180	177.629	169.793	202.928	221.052	93.378	85.354	79.481	84.142	154.605	145.988
Total Debt	44.517	48.223	59.030	78.356	93.270	121.147	129.180	177.629	169.793	328.048	346.877	223.278	200.784	174.730	199.126	263.691	249.524
Deferred Income Tax	49	106	131	83	91	189	222	1.240	2.534	4.001	3.662	--	3.461	4.341	3.386	1.700	603
Deferred Income Tax - LT Liability	49	106	131	83	91	189	222	1.240	2.534	4.001	3.662	--	3.461	4.341	3.386	1.700	603
Minority Interest	1.027	1.004	906	950	880	699	785	570	657	997	1.023	947	1.269	1.213	1.262	1.344	1.233
Other Liabilities, Total	82.534	104.908	120.107	89.834	139.941	161.479	179.628	232.060	133.733	28.844	26.524	18.160	18.935	20.539	20.640	16.550	14.246
Reserves	2.080	2.292	3.682	3.893	4.099	4.107	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	1.356	1.034	1.590	--	--	--	539	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	--	1.073	142	24	2	592	650	2.839	329	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	79.098	100.509	114.693	85.917	135.840	156.780	178.439	229.221	133.404	28.844	26.524	18.160	18.935	20.539	20.640	16.550	14.246
Total Liabilities	451.890	503.580	532.190	524.709	610.653	638.077	726.426	818.097	606.039	601.339	594.043	432.322	415.123	372.494	413.326	489.552	447.139
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	1.252	1.252	1.139	1.139	8.204	7.800	20.225	20.249	10.077	1.708	1.705	1.705	1.546	1.545	1.378	1.394	1.386
Common Stock	1.252	1.252	1.139	1.139	5.828	5.113	3.047	3.071	1.877	1.708	1.705	1.705	1.546	1.545	1.378	1.394	1.386
Limited Partner	--	--	--	--	2.376	2.687	17.178	17.178	8.200	--	--	--	--	--	--	--	--
Additional Paid-In Capital	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	28.323	28.650	26.390	24.916	19.511	19.646	10.647	9.212	12.461	12.524	11.308	10.047	8.014	7.761	9.453	10.460	11.111
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	(781)	(597)	(963)	--	(1.699)	(2.511)	(2.999)	(1.755)	(3.353)	903	1.746	1.995	1.600	1.240	(769)	189	0
Other Equity, Total	(234)	(184)	(439)	--	(654)	(1.165)	--	(1.700)	--	0	(524)	(1.176)	(1.406)	(1.455)	(1.254)	(283)	26
Translation Adjustment	(137)	(25)	(193)	--	(38)	(355)	--	(477)	--	(34)	(143)	(107)	(192)	(219)	(6)	114	26
Other Comprehensive Income	(97)	(159)	(246)	--	(616)	(810)	--	(1.223)	--	34	(381)	(1.069)	(1.214)	(1.236)	(1.248)	(397)	0
Total Equity	28.560	29.121	26.127	26.055	25.362	23.770	27.873	26.006	19.185	15.135	14.235	12.571	9.754	9.091	8.808	11.760	12.523
Total Liabilities & Shareholders' Equity	480.450	532.701	558.317	550.764	636.015	661.847	754.299	844.103	625.224	616.474	608.278	444.893	424.877	381.585	422.134	501.312	459.662

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Commerzbank AG | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:31**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	15	51	36	16	40	32	29	4	30	35	14	21	6	30	29	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,04%	2,31%	2,86%	2,76%	2,39%	2,16%	2,22%	-
Efficiency Ratio	75.2%	83,6%	75,7%	82,3%	80,5%	76,7%	81,8%	70,9%	103,8%	79,6%	65,3%	63,4%	68,5%	74,3%	114,6%	85,8%	87,5%	67,3%
Operating Leverage	1.3%	(9,5%)	8,4%	(2,3%)	(4,6%)	6,5%	(12,2%)	35,8%	(50,0%)	(18,1%)	(2,9%)	9,3%	8,7%	36,2%	(31,0%)	1,7%	(26,0%)	6,3%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	-	0,62	0,63	0,50	0,40	0,33	0,49	0,54	0,15	0,22	0,29	0,36	0,36	0,48	0,24	0,22	0,31
% Fee Revenue	31.5%	34,0%	33,3%	32,8%	31,9%	30,4%	38,8%	32,0%	38,9%	49,6%	36,6%	32,7%	34,0%	35,5%	34,7%	31,8%	29,3%	30,5%
Loan Growth	3.0%	(2,8%)	(6,2%)	(5,3%)	(11,5%)	(6,1%)	(32,4%)	(4,4%)	31,9%	(2,7%)	(1,3%)	54,4%	1,3%	25,5%	(6,5%)	(29,0%)	(5,5%)	18,5%
Deposit Growth	3.8%	(7,4%)	(0,8%)	(0,8%)	(5,6%)	6,3%	(14,8%)	2,5%	35,7%	72,8%	7,9%	40,0%	(1,1%)	2,7%	(0,5%)	(30,4%)	7,7%	21,0%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,42%	0,31%	0,48%	0,67%	0,58%	0,38%	0,56%	1,04%	0,53%	0,13%	0,29%	0,22%	0,40%	0,57%	0,56%	0,32%	0,25%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	0,27%	0,28%	0,26%	0,52%	0,50%	1,06%	1,36%	1,99%	1,79%	1,84%	1,85%
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	12,30%	-	9,30%	-	-	-	11,90%	-	-	6,90%	6,70%	8,00%	7,50%	7,30%	7,30%	6,20%	6,50%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,66	0,63	0,66	0,69	0,74	0,84	1,06	1,13	1,16	2,07	2,26	2,05	2,00	1,64	1,74	1,71	1,95
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	38,9%	42,4%	43,4%	42,5%	45,0%	45,3%	39,3%	43,2%	41,4%	38,8%	37,5%	43,7%	42,5%	44,4%	47,0%	38,3%	32,1%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,1%	0,3%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	(0,6%)	(0,1%)	0,4%	0,5%	0,4%	0,2%	(0,5%)	(0,1%)	0,0%	0,5%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	16,82	18,29	21,37	21,14	25,08	27,84	27,06	32,46	32,59	40,73	42,73	35,39	43,56	41,97	47,93	42,63	36,71
Pretax ROE	9.5%	2,2%	6,6%	2,4%	0,9%	3,5%	2,0%	5,0%	(20,6%)	(2,4%)	17,1%	17,9%	15,4%	8,4%	(22,1%)	(3,6%)	0,4%	18,9%
x Tax Complement	0.78	0,43	0,59	0,42	0,34	(0,05)	1,26	1,06	-	-	0,77	0,67	0,69	0,45	-	-	2,37	0,60
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	1,00	0,77	1,00	1,00	-	1,00	1,00	-	-	0,66	0,69	0,72	0,59	-	-	(1,13)	0,69
Reinvestment Rate	3.8%	1,0%	3,0%	1,0%	0,3%	(0,2%)	2,5%	5,3%	(20,1%)	0,0%	8,6%	8,3%	7,7%	2,2%	(25,9%)	(3,4%)	(0,9%)	7,9%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Credit Agricole SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:36**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	10	33	5	31	27	22	19	23	17	23	32	26	19	1	14	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	390.439	383.913	390.952	437.782	418.112	27.898	28.770	34.247	49.449	19.343	5.885	6.252	23.089	106.724	76.844	67.753	71.083
Other Earning Assets, Total	708.425	717.100	774.430	671.014	719.616	732.996	660.714	661.871	772.513	649.792	609.389	506.849	0	291.934	141.510	153.515	145.895
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	24.061	23.987	34.685	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	353.824	378.516	440.136	395.188	443.684	490.263	413.656	427.027	578.329	458.965	417.852	339.535	0	--	--	--	--
Securities Held	11.295	13.151	12.922	14.660	14.602	15.343	21.301	21.286	18.935	21.136	18.007	23.047	0	115.611	62.519	61.470	57.755
Securities for Sale	318.975	301.172	286.415	261.166	261.330	227.390	225.757	213.558	175.249	169.691	173.530	144.267	--	27.903	16.450	22.280	24.932
Total Investment Securities	330.270	314.323	299.337	275.826	275.932	242.733	247.058	234.844	194.184	190.827	191.537	167.314	0	143.514	78.969	83.750	82.687
Other Earning Assets	270	274	272	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Customer Acceptances	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	148.420	62.541	69.765	63.208
Net Loans	342.794	326.469	311.987	303.454	325.109	779.791	747.644	701.253	675.974	620.744	540.661	446.983	423.809	13.033	6.663	6.485	5.929
Total Gross Loans	353.599	337.211	323.012	--	--	796.227	761.661	713.318	685.186	629.130	548.095	453.772	429.110	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(10.805)	(10.742)	(11.025)	--	--	(16.436)	(14.017)	(12.065)	(9.212)	(8.386)	(7.434)	(6.789)	(5.301)	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	7.884	7.918	7.846	7.536	--	9.592	9.342	8.836	8.127	7.911	6.686	4.544	4.835	5.002	2.412	--	--
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.002	2.412	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	7.884	7.918	7.846	7.536	--	9.592	9.342	8.836	8.127	7.911	6.686	4.544	4.835	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	3.829	3.932	3.961	3.897	3.957	5.170	5.202	5.043	4.675	4.573	3.931	2.460	2.552	2.756	1.246	1.544	1.540
Accumulated Depreciation, Total	(4.055)	(3.986)	(3.885)	(3.639)	--	(4.422)	(4.140)	(3.793)	(3.452)	(3.338)	(2.755)	(2.084)	(2.283)	(2.246)	(1.166)	--	--
Goodwill, Net	13.185	13.549	13.334	13.324	13.572	17.528	18.960	19.432	19.614	18.629	15.943	14.110	13.323	9.658	1.652	1.895	1.305
Goodwill - Gross	17.907	17.822	17.669	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11.252	2.593	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(4.722)	(4.273)	(4.335)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1.594)	(941)	--	--
Intangibles, Net	1.583	1.575	1.544	1.572	1.647	1.868	1.743	1.693	1.412	1.170	811	511	523	4.032	125	133	126
Intangibles - Gross	5.386	5.267	4.916	4.620	--	4.670	4.060	3.667	--	--	--	1.357	1.336	4.992	421	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(3.803)	(3.692)	(3.372)	(3.048)	--	(2.802)	(2.317)	(1.974)	--	--	--	(846)	(813)	(963)	(296)	--	--
Long Term Investments	7.100	24.589	21.248	20.637	20.372	22.559	19.607	20.026	21.161	14.440	17.248	15.491	151.826	142.329	100.845	93.805	78.980
LT Investment - Affiliate Companies	7.100	24.589	21.248	20.637	20.372	22.559	19.607	20.026	21.161	14.440	17.248	15.491	151.826	142.329	100.845	93.805	78.980
Other Long Term Assets, Total	3.167	2.990	2.755	6.375	21.496	5.355	6.801	5.603	5.760	2.581	1.719	6.503	2.207				
Defered Income Tax - Long Term Asset	2.576	2.549	2.661	4.613	--	5.095	5.220	5.005	4.178	2.385	1.042	6.503	2.207	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	591	441	94	1.762	21.496	260	1.581	598	1.582	196	677	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	53.710	55.177	68.833	60.724	77.208	130.443	104.088	108.174	102.662	82.951	64.946	62.284	200.073	215.519	176.833	169.937	175.635
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	2.682	2.651	2.658	2.629	2.779	2.971	--	--	--	--	--	--
Other Assets	53.710	55.177	68.833	60.724	77.208	127.761	101.437	105.516	100.033	80.172	61.975	62.284	200.073	215.519	176.833	169.937	175.635
Total Assets	1.524.232	1.529.294	1.589.044	1.518.779	1.601.089	1.723.608	1.593.529	1.557.342	1.653.220	1.414.223	1.260.533	1.061.443	817.402	785.985	505.718	495.067	480.493

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Credit Agricole SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:36**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	10	33	5	31	27	22	19	23	17	23	32	26	19	1	14	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	48.091	55.711	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	14.204	13.355	12.800	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Deposits	614.468	622.252	578.181	632.505	624.003	846.748	827.035	779.122	779.590	737.438	647.963	531.466	549.198	545.961	359.718	348.673	335.150
Non-Interest Bearing Deposits	221.073	215.205	193.518	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	287.430	290.304	279.225	--	--	148.320	170.337	179.370	186.430	177.688	162.824	98.123	101.032	297.765	205.087	200.681	191.536
Other Deposits	102.108	112.978	101.027	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	123.069	84.154	77.687	70.386
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	299.803	351.321	439.680	343.586	366.319	497.947	332.571	297.284	243.432	0	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities	--	--	--	299.803	351.321	439.680	343.586	366.319	497.947	332.571	297.284	243.432	0	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	29.348	33.827	45.204	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	90.505	58.257	57.562	55.642
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	29.348	33.827	45.204	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	90.505	58.257	57.562	55.642
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	107	1.356	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	--	--	--	--	5.470	2.998	1.233	1.212	1.298	1.837	1.195	780	0	--	--	--	--
Income Taxes Payable	--	--	--	--	5.470	2.998	1.233	1.212	1.298	1.837	1.195	780	0	--	--	--	--
Total Long Term Debt	214.084	212.701	226.118	188.869	192.567	33.782	38.486	38.482	35.546	21.481	24.470	21.248	18.509	18.686	9.745	9.574	6.199
Long Term Debt	214.084	212.701	226.118	188.869	192.567	33.782	38.486	38.482	35.546	21.481	24.470	21.248	18.509	18.686	9.745	9.574	6.199
Total Debt	243.432	246.528	271.322	188.869	192.567	33.782	38.486	38.482	35.653	22.837	24.470	21.248	18.509	109.191	68.002	67.136	61.841
Deferred Income Tax	3.101	2.640	3.114	2.051	--	1.757	1.220	218	142	266	226	5.822	1.564	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	3.101	2.640	3.114	2.051	--	1.757	1.220	218	142	266	226	5.822	1.564	--	--	--	--
Minority Interest	5.661	5.622	6.054	5.596	5.505	6.495	6.482	6.507	5.605	5.783	4.770	4.226	3.859	4.443	383	690	3.200
Other Liabilities, Total	585.090	585.084	667.466	299.536	326.348	349.351	329.820	320.025	291.254	272.800	250.306	223.787	218.050	102.819	62.184	63.574	68.557
Reserves	2.521	2.372	2.915	2.909	4.651	2.937	2.717	2.915	5.211	4.957	4.154	4.291	5.601	7.431	4.009	4.979	5.407
Pension Benefits - Underfunded	1.762	1.719	1.801	1.566	--	1.861	1.775	1.983	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	374	385	0	1.100	22.015	39	1.472	582	1.506	97	655	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	580.433	580.608	662.750	293.961	299.682	344.514	323.856	314.545	284.537	267.746	245.497	219.496	212.449	95.388	58.175	58.595	63.150
Total Liabilities	1.465.956	1.475.481	1.538.937	1.476.451	1.560.925	1.680.811	1.547.862	1.511.885	1.611.489	1.373.532	1.226.214	1.030.761	791.180	762.414	490.287	480.073	468.748
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	8.538	7.918	7.729	7.505	--	7.494	--	--	--	--	--	--	--	4.418	2.904	2.911	2.241
Common Stock	8.538	7.918	7.729	7.505	--	7.494	--	--	--	--	--	--	--	4.418	2.904	2.911	2.241
Additional Paid-In Capital	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	27.021	25.218	12.410	9.591	7.086	(2.801)	16.565	17.125	14.359	19.158	17.313	13.162	8.982	6.203	5.890	5.455	5.124
Treasury Stock - Common	(132)	(147)	(133)	(160)	--	38.104	--	--	--	--	--	--	--	12.822	6.516	6.516	4.296
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	22.849	20.824	30.101	25.392	33.078	--	29.102	28.332	27.372	21.533	17.006	17.520	17.240	128	121	112	84
Other Equity	18.317	16.151	25.967	23.435	30.538	--	29.102	28.332	27.372	21.533	17.006	17.520	17.240	128	121	112	84
Other Comprehensive Income	4.532	4.673	4.134	1.957	2.540	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	58.276	53.813	50.107	42.328	40.164	42.797	45.667	45.457	41.731	40.691	34.319	30.682	26.222	23.571	15.431	14.994	11.745
Total Liabilities & Shareholders' Equity	1.524.232	1.529.294	1.589.044	1.518.779	1.601.089	1.723.608	1.593.529	1.557.342	1.653.220	1.414.223	1.260.533	1.061.443	817.402	785.985	505.718	495.067	480.493

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Credit Agricole SA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:36**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	10	33	5	31	27	22	19	23	17	23	32	26	19	1	14	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	91,5%	90,2%	91,7%	74,2%	90,2%	79,8%	75,3%	74,1%	80,4%	72,9%	67,1%	69,3%	75,0%	73,9%	74,2%	62,8%	68,5%
Operating Leverage	1.3%	(1,4%)	1,6%	(69,0%)	19,8%	(9,7%)	(6,2%)	(1,8%)	8,5%	(9,3%)	(9,4%)	3,7%	8,3%	(2,3%)	0,6%	(15,0%)	8,9%	(17,8%)
Non-interest Income / Op Inc	0.84	2,93	2,73	2,89	0,52	0,36	0,62	0,55	0,43	0,28	0,41	0,30	0,27	0,57	0,34	0,18	0,22	0,24
% Fee Revenue	31.5%	12,8%	12,7%	11,7%	9,3%	2,3%	55,6%	20,6%	12,7%	75,4%	17,0%	14,0%	1,8%	49,0%	29,0%	22,1%	22,9%	17,0%
Loan Growth	3.0%	5,0%	4,6%	2,8%	(6,7%)	(58,3%)	4,3%	6,6%	3,7%	8,9%	14,8%	21,0%	5,5%	3151,8%	95,6%	2,7%	9,4%	20,6%
Deposit Growth	3.8%	(1,3%)	7,6%	(8,6%)	1,4%	(26,3%)	2,4%	6,1%	(0,1%)	5,7%	13,8%	21,9%	(3,2%)	0,6%	51,8%	3,2%	4,0%	26,1%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,53%	0,72%	0,72%	0,92%	0,67%	0,74%	0,52%	0,68%	0,49%	0,33%	0,12%	0,15%	0,21%	8,52%	3,15%	5,90%	12,48%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	4,41%	6,48%	-	-	-	3,21%	2,98%	2,50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	0,34%	0,35%	0,37%	0,38%	0,44%	0,54%	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	13,90%	12,20%	-	10,50%	-	11,20%	10,60%	9,50%	8,60%	8,10%	8,20%	8,40%	8,00%	7,90%	8,80%	8,50%	10,40%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,56	0,52	0,54	0,48	0,52	0,92	0,90	0,90	0,87	0,84	0,83	0,84	0,77	0,02	0,02	0,02	0,02
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	51,7%	51,5%	54,3%	28,3%	26,4%	16,0%	17,5%	17,2%	13,4%	15,0%	16,7%	17,5%	0,0%	91,7%	92,2%	92,8%	93,3%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	(0,1%)	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,4%	0,6%	0,6%	0,5%	0,3%	0,3%	0,5%	0,3%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	26,16	28,42	31,71	35,88	39,86	40,27	34,89	34,26	39,62	34,76	36,73	34,59	31,17	33,35	32,77	33,02	40,91
Pretax ROE	9.5%	6,0%	7,3%	7,0%	7,1%	(4,1%)	(0,4%)	5,7%	3,4%	2,8%	12,8%	21,1%	18,2%	15,4%	9,5%	8,4%	16,6%	12,6%
x Tax Complement	0.78	1,06	0,92	0,72	0,86	-	-	0,48	0,75	0,87	0,84	0,71	0,75	0,71	0,55	0,84	0,48	0,71
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,03	0,24	0,59	0,88	-	-	0,13	(0,08)	0,00	0,51	0,61	0,64	0,65	0,28	0,50	0,50	0,58
Reinvestment Rate	3.8%	0,1%	1,0%	2,7%	5,2%	(5,0%)	(3,4%)	0,4%	(0,2%)	0,0%	5,5%	9,1%	8,7%	7,1%	1,5%	3,5%	4,0%	5,2%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Danske Bank A/S | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:22**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	45	13	6	3	33	10	26	16	17	55	29	53	35	24	19	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (DKK/EUR)	0.134658	0.133998	0.134312	0.134079	0.134117	0.134512	0.134205	0.134416	0.134392	0.134191	0.134183	0.134119	0.134537	0.134222	0.134756	0.134582	0.134121
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	34.172	20.379	4.550	13.064	28.288	3.849	4.751	4.532	2.201	1.860	1.653	1.862	1.041	1.335	2.367	1.287	1.040
Other Earning Assets, Total	200.327	196.813	206.626	200.872	207.067	200.752	169.885	159.181	192.624	169.983	137.734	130.386	118.010	90.449	86.811	68.117	53.710
Interest-earning Deposits	--	--	15.145	--	--	24.329	30.612	27.200	29.005	46.425	36.936	36.872	31.036	22.297	26.900	18.875	17.772
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	32.920	28.984	--	42.380	41.198	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	68.632	73.299	99.728	93.282	109.027	122.373	86.159	83.345	115.683	87.511	65.878	59.619	56.848	--	--	--	--
Other Short Term Investments	19.413	24.389	475	6.154	5.039	--	--	--	--	--	--	--	--	1.786	1.564	1.298	1.181
Securities Held	17.961	15.973	--	7.702	1.115	--	--	--	--	--	--	--	--	64.812	57.057	46.281	32.443
Securities for Sale	9.524	6.267	--	8.283	8.849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	27.485	22.240	44.456	15.984	9.963	14.697	15.911	15.993	18.921	5.052	3.534	3.851	4.239	64.812	57.057	46.281	32.443
Other Earning Assets	51.876	47.900	46.821	43.072	41.840	39.352	37.203	32.643	29.014	30.996	31.386	30.045	25.887	1.554	1.290	1.663	2.315
Net Loans	229.998	218.849	246.397	211.630	224.564	248.474	248.071	244.048	271.377	266.801	222.329	187.592	153.327	136.989	127.795	124.357	115.917
Total Gross Loans	232.911	222.382	250.834	217.215	230.275	254.519	253.121	248.436	273.348	267.412	222.855	188.230	154.158	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(2.913)	(3.532)	(4.437)	(5.585)	(5.711)	(6.046)	(5.050)	(4.388)	(1.971)	(610)	(527)	(638)	(831)	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	--	--	--	--	1.673	1.752	1.841	1.823	1.834	1.594	1.474	1.404	1.267	1.347	1.388	1.708
Land/Improvements - Gross	--	--	--	--	--	616	624	658	631	719	706	690	676	977	1.051	1.075	1.103
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	360	340	315	329	357	310	320	343	291	296	313	605
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	697	788	868	862	759	579	464	385	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	788	681	890	819	878	977	1.055	1.183	1.218	1.250	1.054	972	870	779	840	865	909
Accumulated Depreciation, Total	--	--	--	--	--	(695)	(697)	(658)	(605)	(585)	(540)	(502)	(534)	(489)	(506)	(524)	(799)
Goodwill, Net	720	719				2.506	2.519	2.453	2.630	3.127	779	772	13				
Intangibles, Net	194	153	1.511	2.768	2.841	485	559	643	742	804	211	251	47	9	0		
Intangibles - Gross	--	--	--	--	--	1.197	1.142	1.088	1.036	1.203	406	341	58	10	0	--	--
Accumulated Intangible Amortization	--	--	--	--	--	(713)	(583)	(445)	(294)	(398)	(194)	(90)	(10)	(2)	0	--	--
Long Term Investments	88	162	177	184	150	133	140	146	126	151	130	140	176	191	225	191	215
LT Investment - Affiliate Companies	88	162	177	184	150	133	140	146	126	151	130	140	176	191	225	191	215
Other Long Term Assets, Total	337	1.132		641	852												
Pension Benefits - Overfunded	182	313	--	429	554	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	90	71	--	124	190	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	65	748	--	88	108	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	2.480	2.352	3.631	2.703	2.751	3.447	4.340	4.299	5.363	5.500	3.685	4.201	2.653	15.356	17.993	12.248	10.973
Interest Receivable	702	646	--	922	904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	622	644	665	601	658	525	486	600	11	5	5	2
Other Assets	1.778	1.706	3.631	1.781	1.847	2.825	3.696	3.634	4.763	4.841	3.160	3.715	2.053	15.345	17.989	12.244	10.971
Total Assets	469.104	441.239	463.781	432.681	467.391	460.623	431.320	416.485	476.282	449.477	367.576	326.176	276.138	245.107	236.032	207.065	182.765

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Danske Bank A/S | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:22**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	45	13	6	3	33	10	26	16	17	55	29	53	35	24	19	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (DKK/EUR)	0.134658	0.133998	0.134312	0.134079	0.134117	0.134512	0.134205	0.134416	0.134392	0.134191	0.134183	0.134119	0.134537	0.134222	0.134756	0.134582	0.134121
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	1.465	1.684	--	1.981	2.096	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Deposits	136.950	128.317	173.967	124.078	138.107	167.115	158.233	157.367	193.177	214.887	170.076	148.543	113.177	105.198	100.732	86.339	77.761
Interest Bearing Deposits	116.048	109.945	--	106.345	105.752	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	--	--	129.772	--	--	114.200	115.558	115.541	117.551	123.992	94.323	84.654	65.636	64.948	57.667	53.899	49.200
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	64.974	58.835	58.174	102.726	94.295	90.635	75.544
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	64.974	58.835	58.174	102.726	94.295	90.635	75.544
Total Short Term Borrowings	67.316	61.007	--	78.335	88.191	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	26.894	23.779	--	44.392	48.185	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	40.422	37.229	--	33.943	40.006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	64	85	--	125	77	57	115	161	125	153	69	83	275	--	--	--	--
Income Taxes Payable	64	85	--	125	77	57	115	161	125	153	69	83	275	--	--	--	--
Total Long Term Debt	115.388	109.960	137.965	98.875	97.077	133.429	145.350	149.425	142.993	131.522	45.983	39.557	30.130	4.503	4.206	4.275	3.980
Long Term Debt	115.388	109.960	137.965	98.875	97.077	133.429	145.350	149.425	142.993	131.522	45.983	39.557	30.130	4.503	4.206	4.275	3.980
Total Debt	182.704	170.968	137.965	177.210	185.268	133.429	145.350	149.425	142.993	131.522	45.983	39.557	30.130	4.503	4.206	4.275	3.980
Deferred Income Tax	1.034	1.031	1.161	1.087	1.017	844	806	725	414	456	253	212	76	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	1.034	1.031	1.161	1.087	1.017	844	806	725	414	456	253	212	76	--	--	--	--
Minority Interest	1.931	1.516	762	0	1	8	2	0	3	18	6	6	36	1	1	1	132
Other Liabilities, Total	124.452	117.602	130.221	108.670	122.317	142.249	112.759	95.277	126.369	88.456	73.450	69.009	65.296	24.565	28.670	18.132	18.520
Pension Benefits - Underfunded	108	31	--	45	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	124.343	117.572	130.221	108.626	122.270	142.249	112.759	95.277	126.369	88.456	73.450	69.009	65.296	24.565	28.670	18.132	18.520
Total Liabilities	448.599	421.205	444.077	413.151	448.883	443.702	417.265	402.955	463.081	435.491	354.811	316.245	267.164	236.994	227.904	199.382	175.937
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	1.325	1.352	1.355	1.352	1.353	1.253	938	939	939	938	938	856	904	955	986	985	1.018
Common Stock	1.325	1.352	1.355	1.352	1.353	1.253	938	939	939	938	938	856	904	955	986	985	1.018
Additional Paid-In Capital	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	165	3.724
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	19.265	18.762	18.414	18.214	17.182	15.693	13.135	12.616	12.300	13.052	11.825	9.076	7.400	7.154	7.137	6.526	2.079
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	5	7	7
Other Equity, Total	(85)	(79)	(64)	(37)	(26)	(25)	(18)	(25)	(39)	(4)	1	(2)	670	--	--	--	--
Translation Adjustment	(85)	(79)	(64)	(37)	(26)	(25)	(18)	(25)	(39)	(4)	1	(2)	(4)	--	--	--	--
Other Equity	--	--	0	--	--	0	0	0	--	--	--	--	674	--	--	--	--
Total Equity	20.505	20.034	19.705	19.530	18.508	16.921	14.055	13.530	13.201	13.986	12.764	9.930	8.974	8.114	8.128	7.683	6.828
Total Liabilities & Shareholders' Equity	469.104	441.239	463.781	432.681	467.391	460.623	431.320	416.485	476.282	449.477	367.576	326.176	276.138	245.107	236.032	207.065	182.765

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Danske Bank A/S | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:23**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	45	13	6	3	33	10	26	16	17	55	29	53	35	24	19	N/A	N/A
Period End FX Rate (DKK/EUR)	**0,951200**	**0,134658**	**0,133998**	**0,134312**	**0,134079**	**0,134117**	**0,134512**	**0,134205**	**0,134416**	**0,134392**	**0,134191**	**0,134183**	**0,134119**	**0,134537**	**0,134222**	**0,134756**	**0,134582**	**0,134121**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	73,0%	78,5%	86,1%	80,5%	75,1%	64,6%	60,6%	52,1%	69,9%	59,7%	56,1%	56,3%	56,8%	52,8%	57,4%	57,8%	65,4%
Operating Leverage	1.3%	8,0%	8,6%	(7,5%)	(6,6%)	(28,1%)	(6,4%)	(13,1%)	34,0%	(16,2%)	(7,9%)	0,4%	1,2%	(7,9%)	8,5%	0,6%	17,7%	(12,3%)
Non-interest Income / Op Inc	0.84	1,16	1,08	1,23	0,95	0,97	0,31	0,31	0,23	0,07	0,14	0,15	0,12	0,11	0,18	0,17	0,17	0,25
% Fee Revenue	31.5%	47,2%	48,3%	41,8%	45,4%	41,3%	27,5%	7,6%	(3,6%)	29,0%	12,1%	5,3%	1,1%	(22,5%)	24,1%	25,0%	25,1%	27,6%
Loan Growth	3.0%	4,6%	(11,0%)	16,2%	(5,7%)	(9,4%)	(0,1%)	1,8%	(10,1%)	1,6%	20,0%	18,5%	22,7%	11,7%	7,6%	2,6%	6,9%	126,9%
Deposit Growth	3.8%	6,2%	(26,1%)	40,0%	(10,1%)	(17,1%)	5,4%	0,7%	(18,6%)	(10,2%)	26,3%	14,4%	31,7%	7,3%	4,8%	16,5%	10,7%	36,8%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	(0,01%)	0,00%	0,22%	0,33%	0,71%	0,71%	0,75%	1,34%	0,60%	0,04%	(0,03%)	(0,09%)	0,07%	0,17%	0,15%	0,20%	0,07%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	1,43%	1,68%	1,57%	0,80%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	0,24%	0,25%	0,27%	0,22%	0,25%	0,24%	0,26%	0,39%	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	19,10%	18,50%	16,70%	19,00%	18,90%	11,80%	10,10%	9,50%	8,05%	5,60%	7,61%	6,65%	7,23%	7,98%	7,58%	7,26%	6,76%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,68	1,71	1,42	1,71	1,63	1,49	1,57	1,55	1,40	1,24	1,31	1,26	1,35	1,30	1,27	1,44	1,49
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	25,4%	26,0%	35,5%	29,6%	30,5%	33,4%	26,8%	26,8%	30,9%	22,8%	21,1%	22,0%	24,9%	28,7%	26,7%	24,3%	19,4%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,7%	0,5%	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,6%	0,7%	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	0,6%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	22,88	22,02	23,54	22,16	25,25	27,22	30,69	30,78	36,08	32,14	28,80	32,85	30,77	30,21	29,04	26,95	26,77
Pretax ROE	9.5%	16,8%	12,0%	5,5%	7,1%	6,5%	3,6%	6,3%	4,8%	2,2%	19,4%	21,9%	25,0%	20,5%	21,6%	19,0%	21,1%	16,4%
x Tax Complement	0.78	0,76	0,70	0,46	0,71	0,55	0,41	0,57	0,36	0,45	0,77	0,73	0,72	0,71	0,71	0,74	0,76	0,71
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,54	0,36	(0,50)	0,72	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,60	0,60	0,50	0,43	0,50	0,58	0,60	0,28
Reinvestment Rate	3.8%	6,9%	3,0%	(1,3%)	3,6%	3,6%	1,5%	3,6%	1,7%	1,0%	8,9%	9,6%	8,9%	6,3%	7,7%	8,1%	9,7%	3,3%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Deutsche Bank AG | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:43**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	26	41	9	32	11	27	5	48	6	9	7	5	11	7	45	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	181.364	96.940	20.055	17.155	27.877	15.928	17.157	9.346	9.826	8.632	7.008	6.571	7.579	6.636	8.979	10.388	8.502
Other Earning Assets, Total	366.039	447.727	484.411	569.210	672.106	1.545.190	1.296.921	1.081.701	1.757.674	1.511.478	1.239.094	714.242	601.196	569.926	497.346	547.861	554.111
Interest-earning Deposits	11.606	12.842	63.518	77.984	120.637	162.000	92.377	47.233	64.739	21.615	19.199	11.963	18.089	14.649	25.691	37.986	46.733
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	104.908	128.575	124.507	197.482	213.874	57.110	49.281	50.329	44.289	69.558	77.208	232.118	189.551	185.215	155.258	144.003	129.181
Trading Account Assets	171.044	196.035	195.681	210.070	254.459	1.100.506	929.071	831.320	1.471.955	--	--	448.393	373.147	345.371	294.679	293.653	284.871
Other Short Term Investments	19.047	36.692	36.408	35.348	33.736	180.293	171.926	134.000	151.856	1.378.011	1.104.650	--	--	--	--	--	--
Securities Held	3.206	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities for Sale	53.469	70.481	61.391	46.156	46.446	45.281	54.266	18.819	24.835	42.294	38.037	21.675	20.335	24.631	21.619	71.666	92.250
Total Investment Securities	56.675	70.481	61.391	46.156	46.446	45.281	54.266	18.819	24.835	42.294	38.037	21.675	20.335	24.631	21.619	71.666	92.250
Loans Held for Sale	2.759	3.102	2.906	2.170	2.954	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Customer Acceptances	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	93	74	60	99	553	1.076
Net Loans	408.909	427.749	405.612	376.582	397.377	412.514	407.729	258.105	269.281	198.892	178.524	151.355	136.344	144.946	167.303	259.838	274.660
Total Gross Loans	413.544	433.549	410.883	382.086	402.206	416.676	411.025	261.448	271.219	200.597	180.194	153.283	138.689	148.227	171.620	265.423	281.405
Loan Loss Allowances	(4.547)	(5.028)	(5.213)	(5.589)	(4.692)	(4.162)	(3.296)	(3.343)	(1.938)	(1.705)	(1.670)	(1.928)	(2.345)	(3.281)	(4.317)	(5.585)	(6.745)
Unearned Income	(88)	(772)	(58)	85	(137)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	6.982	7.284	7.027	10.084	10.453	10.637	10.378	6.268	6.797	5.407	6.440	8.903	8.989	9.694	13.749	15.205	15.895
Buildings - Gross	1.516	1.432	1.560	3.749	4.018	4.302	4.646	1.469	1.467	1.542	2.644	3.389	3.576	4.058	5.842	6.293	5.149
Land/Improvements - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	980	1.036	1.014	1.483	1.655	1.218
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	695	678	762	1.298	1.735	1.458
Construction in Progress - Gross	240	130	141	170	235	429	298	466	1.317	124	111	96	144	151	346	237	378
Other Property/Plant/Equipment - Gross	5.226	5.722	5.326	6.165	6.200	5.906	5.434	4.333	4.013	3.741	3.685	3.743	3.555	3.709	4.780	5.285	7.692
Property/Plant/Equipment, Total - Net	2.804	2.846	2.909	4.420	4.963	5.509	5.802	2.777	3.712	2.409	3.241	5.079	5.225	5.786	8.883	9.806	10.384
Accumulated Depreciation, Total	(4.178)	(4.438)	(4.118)	(5.665)	(5.490)	(5.128)	(4.576)	(3.491)	(3.085)	(2.998)	(3.199)	(3.824)	(3.764)	(3.908)	(4.866)	(5.399)	(5.511)
Goodwill, Net	4.103	4.890	9.518	9.074	9.297	10.973	10.762	7.420	7.533			7.045	6.378	6.735	8.372	8.741	
Goodwill - Gross	12.007	12.419	11.944	11.292	11.609	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(7.904)	(7.529)	(2.426)	(2.218)	(2.312)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	4.879	5.188	5.433	4.858	4.922	4.829	4.833	2.749	2.344	9.383	8.612	1.198	1.069	1.122	1.411	206	9.479
Intangibles - Gross	10.141	10.754	9.269	7.933	7.570	6.682	6.332	--	--	--	--	325	264	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(5.261)	(5.566)	(3.836)	(3.075)	(2.648)	(1.853)	(1.499)	--	--	--	--	(113)	(63)	--	--	--	--
Long Term Investments	1.027	1.013	4.143	3.581	3.577	3.759	2.608	7.788	2.242	3.366	2.541	7.382	7.936	8.570	10.768	11.997	12.759
LT Investment - Affiliate Companies	1.027	1.013	4.143	3.581	3.577	3.759	2.608	7.788	2.242	3.366	2.541	7.382	7.936	8.570	10.768	11.997	12.759
Other Long Term Assets, Total	9.229	11.253	7.045	13.741	7.819	8.737	8.341	7.150	8.470	4.777	4.332						
Defered Income Tax - Long Term Asset	8.666	7.762	6.865	7.071	7.712	8.737	8.341	7.150	8.470	4.777	4.332	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	563	3.491	180	6.670	107	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	612.192	631.524	769.577	612.779	894.337	156.664	151.478	123.628	141.341	186.066	141.141	99.289	74.341	59.893	55.293	69.385	59.099
Interest Receivable	2.433	2.649	2.791	3.236	3.238	--	--	--	--	--	--	5.000	3.854	3.612	4.208	5.907	9.146
Other Assets	609.759	628.875	766.786	609.543	891.099	156.664	151.478	123.628	141.341	186.066	141.141	94.289	70.487	56.281	51.085	63.478	49.953
Total Assets	1.590.546	1.629.130	1.708.703	1.611.400	2.022.275	2.164.103	1.905.631	1.500.664	2.202.423	1.925.003	1.584.493	992.161	840.068	803.614	758.355	918.222	928.994

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Deutsche Bank AG | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:43**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	26	41	9	32	11	27	5	48	6	9	7	5	11	7	45	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	2.712	2.607	2.953	3.673	3.592	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.684	4.223	3.793	4.668	7.423	10.502
Total Deposits	550.204	566.974	532.931	527.750	577.210	601.730	533.984	344.220	395.553	457.946	411.916	380.787	320.796	306.154	327.625	374.089	350.552
Non-Interest Bearing Deposits	200.122	192.010	160.733	149.471	143.917	--	--	--	--	--	--	30.005	27.274	28.168	30.558	29.731	28.615
Interest Bearing Deposits	350.082	374.964	372.198	378.279	433.293	--	--	--	--	--	--	350.782	293.522	277.986	297.067	344.358	321.937
Other Bearing Liabilities, Total	3.131	753	1.066	6.927	14.243	8.089	3.276	5.564	3.216	9.565	21.174	218.928	182.487	168.111	140.101	129.502	160.943
Acceptances Outstanding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	60	99	553	1.076
Other Bearing Liabilities	3.131	753	1.066	6.927	14.243	8.089	3.276	5.564	3.216	9.565	21.174	218.928	182.487	168.051	140.002	128.949	159.867
Total Short Term Borrowings	92.727	69.449	74.871	146.790	188.072	100.667	92.912	88.392	126.232	1.102.236	845.252	164.073	125.410	124.723	102.282	101.847	107.519
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	75.432	41.439	31.940	87.023	118.411	35.311	27.922	45.495	87.117	178.741	102.200	143.524	105.292	102.433	90.709	81.375	46.648
Other Short Term Borrowings	17.295	28.010	42.931	59.767	69.661	65.356	64.990	42.897	39.115	923.495	743.052	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	37.492	36.126	40.030	41.523	47.759	--	--	--	--	--	--	14.877	15.032	15.462	14.770	19.027	--
Other Current liabilities, Total	1.329	1.699	1.608	1.600	1.589	2.524	2.736	2.141	2.354	4.221	4.033	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	1.329	1.699	1.608	1.600	1.589	2.524	2.736	2.141	2.354	4.221	4.033	--	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	152.464	146.643	132.731	115.324	138.722	163.416	169.660	131.782	133.856	126.703	111.363	98.677	91.838	82.018	89.285	147.881	154.484
Long Term Debt	152.464	146.643	132.731	115.324	138.722	163.416	169.660	131.782	133.856	126.703	111.363	98.677	91.838	82.018	89.285	147.881	154.484
Total Debt	282.683	252.218	247.632	303.637	374.553	264.083	262.572	220.174	260.088	1.228.939	956.615	277.627	232.280	222.203	206.337	268.755	262.003
Deferred Income Tax	486	746	1.175	1.101	1.447	1.789	2.307	2.157	3.784	2.380	2.285	--	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	486	746	1.175	1.101	1.447	1.789	2.307	2.157	3.784	2.380	2.285	--	--	--	--	--	--
Minority Interest	316	270	253	247	239	1.270	1.549	1.322	1.211	1.422	717	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities, Total	685.182	736.509	848.116	711.746	995.401	1.231.228	1.050.387	888.439	1.505.514	182.637	154.995	80.199	74.378	75.151	49.633	98.260	101.311
Reserves	10.973	9.207	6.677	4.524	5.110	2.621	2.204	1.307	1.418	1.295	1.768	--	--	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	701	37	0	6.264	78	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	673.508	727.265	841.439	700.958	990.213	1.228.607	1.048.183	887.132	1.504.096	181.342	153.227	80.199	74.378	75.151	49.633	98.260	101.311
Total Liabilities	1.526.043	1.561.776	1.635.734	1.556.681	1.968.274	2.110.713	1.856.811	1.464.017	2.171.720	1.887.110	1.551.735	962.225	814.164	775.412	728.364	878.029	885.311
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	3.531	3.531	3.531	2.610	2.380	2.380	2.380	1.589	1.461	1.358	1.343	1.420	1.392	1.490	1.592	1.591	1.578
Common Stock	3.531	3.531	3.531	2.610	2.380	2.380	2.380	1.589	1.461	1.358	1.343	1.420	1.392	1.490	1.592	1.591	1.578
Additional Paid-In Capital	33.765	33.572	33.626	26.204	23.776	23.695	23.515	14.830	14.961	15.808	15.246	11.672	11.147	11.147	11.199	11.253	10.876
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	18.987	21.182	29.279	28.376	29.199	30.119	25.975	24.056	20.074	26.051	20.451	22.628	19.814	20.486	22.087	22.619	23.331
Treasury Stock - Common	0	(10)	(8)	(13)	(60)	(823)	(450)	(48)	(939)	(2.819)	(2.378)	(3.368)	(1.573)	(971)	(1.960)	(479)	(119)
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	989	2.112	1.693	358	458	(815)	(2.601)	(3.780)	(4.851)	(52)	(45)	2.507	1.797	1.934	(2.886)	3.418	6.343
Other Equity, Total	7.231	6.967	4.848	(2.816)	(1.752)	(1.166)	--	0	(3)	(2.453)	(1.859)	(4.923)	(6.673)	(5.884)	(41)	1.791	1.674
Translation Adjustment	2.418	2.196	151	(2.713)	(1.593)	(1.166)	--	--	--	(2.536)	(760)	(1.366)	(2.419)	(1.700)	(710)	892	807
Other Equity	4.670	4.675	4.618	(1)	--	--	--	0	(3)	83	(1.099)	(3.549)	(4.253)	(4.184)	677	899	867
Minimum Pension Liability Adjustment	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(8)	(1)	0	(8)	--	--
Other Comprehensive Income	143	96	79	(102)	(159)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	64.503	67.354	72.969	54.719	54.001	53.390	48.819	36.647	30.703	37.893	32.758	29.936	25.904	28.202	29.991	40.193	43.683
Total Liabilities & Shareholders' Equity	1.590.546	1.629.130	1.708.703	1.611.400	2.022.275	2.164.103	1.905.630	1.500.664	2.202.423	1.925.003	1.584.493	992.161	840.068	803.614	758.355	918.222	928.994

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Deutsche Bank AG | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:45**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	44	26	41	9	32	11	27	5	48	6	9	7	5	11	7	45	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.53%	1,42%	1,54%	1,37%	1,31%	1,28%	1,49%	1,57%	1,42%	1,02%	-	-	0,69%	0,69%	0,79%	0,92%	0,98%	0,78%
Efficiency Ratio	93.9%	98,3%	113,8%	86,6%	88,9%	92,5%	78,2%	81,1%	72,2%	136,1%	68,2%	69,3%	74,0%	79,5%	81,0%	77,8%	90,3%	77,8%
Operating Leverage	2.9%	12,2%	(36,5%)	2,5%	3,7%	(18,5%)	4,2%	(12,3%)	102,4%	(43,6%)	1,6%	7,3%	8,0%	1,9%	(3,3%)	12,0%	(14,2%)	14,7%
Non-interest Income / Op Inc	2.07	1,83	5,34	1,28	1,40	1,08	0,71	0,71	0,80	0,01	0,32	0,35	0,45	0,61	0,59	0,57	0,44	0,48
% Fee Revenue	59.7%	45,4%	44,5%	39,4%	39,2%	35,6%	36,5%	38,4%	31,7%	75,4%	41,7%	39,8%	40,4%	44,2%	45,8%	45,5%	46,0%	43,8%
Loan Growth	8.3%	(4,4%)	5,5%	7,7%	(5,2%)	(3,7%)	1,2%	58,0%	(4,2%)	35,4%	11,4%	18,0%	11,0%	(5,9%)	(13,4%)	(35,6%)	(5,4%)	(40,3%)
Deposit Growth	9.9%	(3,0%)	6,4%	1,0%	(8,6%)	(4,1%)	12,7%	55,1%	(13,0%)	(13,6%)	11,2%	8,2%	18,7%	4,8%	(6,6%)	(12,4%)	6,7%	100,7%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.24%	0,33%	0,23%	0,30%	0,54%	0,43%	0,45%	0,38%	1,00%	0,46%	0,32%	0,18%	0,26%	0,26%	0,71%	0,98%	0,38%	0,13%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	1.12%	2,80%	2,93%	3,71%	2,65%	2,57%	2,42%	1,52%	3,41%	1,68%	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	17.90%	13,10%	12,30%	12,90%	16,90%	15,10%	12,90%	12,30%	12,60%	10,10%	8,60%	8,50%	8,70%	8,60%	10,00%	9,60%	8,10%	7,80%
EOP Loans / EOP Deposits	0.57	0,74	0,75	0,76	0,71	0,69	0,69	0,76	0,75	0,68	0,43	0,43	0,40	0,43	0,47	0,51	0,69	0,78
Securities % Avg. Earning Assets	24.9%	29,5%	30,6%	29,0%	27,2%	28,2%	58,5%	57,7%	63,5%	73,8%	2,5%	2,7%	54,3%	53,4%	51,8%	47,6%	45,3%	45,6%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	3.5%	(0,1%)	(0,4%)	0,2%	0,1%	0,0%	0,3%	0,2%	0,3%	(0,3%)	0,5%	0,6%	0,7%	0,5%	0,4%	0,4%	0,2%	0,8%
x Leverage (Assets/Equity)	3.77	24,66	24,19	23,42	29,45	37,45	40,53	39,03	40,95	71,73	50,80	48,37	33,14	32,43	28,49	25,29	22,85	21,27
Pretax ROE	15.4%	(1,2%)	(8,7%)	4,9%	2,7%	1,5%	10,5%	9,3%	15,4%	(16,7%)	24,8%	26,6%	21,9%	14,9%	9,5%	10,1%	4,3%	20,6%
x Tax Complement	0.84	-	-	0,53	0,46	0,32	0,77	0,58	0,96	-	0,74	0,73	0,58	0,61	0,50	0,11	0,09	1,97
ROE	13.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.49	-	-	0,38	(0,15)	(1,65)	0,83	0,70	0,91	-	0,65	0,67	0,65	0,65	0,32	(1,10)	(1,14)	0,94
Reinvestment Rate	6.2%	(3,1%)	(10,0%)	1,0%	(0,2%)	(0,8%)	6,7%	3,8%	13,4%	(12,1%)	11,9%	13,0%	8,2%	5,9%	1,3%	(1,1%)	(1,0%)	38,0%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Dexia SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:51**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	11	9	23	17	11	69	21	4	57	30	33	18	N/A	29	30	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	6.172	7.158	6.855	6.531	7.851	4.847	3.266	2.673	2.448	8.835	3.365	3.444	3.717	3.010	2.198	1.566	1.258
Other Earning Assets, Total	70.854	76.009	82.075	69.697	93.149	74.699	147.735	159.635	200.224	286.888	247.998	229.232	164.378	127.928	134.684	125.856	77.663
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	39.571	39.509	38.606	27.092	36.733	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	11.153	11.099	13.470	10.409	16.721	31.318	51.080	44.307	59.151	29.033	24.791	30.291	20.719	--	--	--	--
Securities Held	1.911	158	209	288	334	--	--	--	--	--	--	18.872	17.571	--	--	--	--
Securities for Sale	17.983	23.818	28.605	31.217	38.536	40.691	87.367	105.251	125.029	220.290	190.638	166.204	126.088	--	--	--	--
Total Investment Securities	19.894	23.976	28.815	31.505	38.869	43.381	96.655	115.328	141.073	257.855	223.207	198.941	143.659	127.928	134.684	125.856	77.663
Other Earning Assets	236	1.425	1.184	691	826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	119.206	127.876	135.311	129.039	149.564	219.278	405.686	401.414	430.709	297.395	304.717	267.455	208.382	191.637	187.614	195.422	158.930
Total Gross Loans	119.906	128.732	136.110	129.998	150.375	221.222	410.233	405.557	434.396	298.632	306.016	268.881	209.877	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(700)	(856)	(799)	(959)	(811)	(1.944)	(4.547)	(4.143)	(3.687)	(1.237)	(1.299)	(1.426)	(1.495)	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	72	406	474	475	724	1.136	4.388	4.499	4.364	4.217	4.238	4.181	--	3.970	3.886	3.989	3.036
Land/Improvements - Gross	19	348	396	395	401	424	1.941	2.044	2.049	1.997	1.949	1.938	--	2.633	2.557	2.778	2.139
Construction in Progress - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	62	39	42	34
Other Property/Plant/Equipment - Gross	53	58	78	80	323	712	2.447	2.455	2.315	2.220	2.289	2.243	--	1.275	1.290	1.169	863
Property/Plant/Equipment, Total - Net	15	293	331	339	501	737	2.347	2.396	2.353	2.257	2.188	2.185	1.633	1.811	1.838	1.995	1.324
Accumulated Depreciation, Total	(57)	(114)	(143)	(134)	(222)	(399)	(2.041)	(2.103)	(2.011)	(1.960)	(2.050)	(1.996)	--	(2.159)	(2.048)	(1.994)	(1.712)
Goodwill, Net			0	0	59	1.042	1.820	1.740	1.750					717	842	799	1.019
Goodwill - Gross	--	--	--	--	322	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	--	--	--	--	(263)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	32	27	23	28	43	143	456	437	443	2.524	2.393	735	717	232	258	245	175
Intangibles - Gross	222	204	294	291	308	557	1.520	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(191)	(177)	(271)	(264)	(265)	(414)	(1.064)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	--	--	--	--	--	0	171	171	682	861	826	778	757	--	--	--	--
LT Investment - Affiliate Companies						0	171	171	682	861	826	778	757				
Other Long Term Assets, Total	32	47	54	526	84.619	111.067	2.760	4.350	6.260	39	955	36	22				
Defered Income Tax - Long Term Asset	32	35	41	42	20	708	2.710	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	0	12	13	484	84.599	110.359	50	4.350	6.260	39	955	36	22	--	--	--	--
Other Assets, Total	16.460	18.871	22.471	16.776	21.424	947	2.494	4.814	6.137	5.765	4.301	4.896	9.181	24.553	23.490	25.497	17.478
Other Assets	16.460	18.871	22.471	16.776	21.424	947	2.494	4.814	6.137	5.765	4.301	4.896	9.181	24.553	23.490	25.497	17.478
Total Assets	212.771	230.281	247.120	222.936	357.210	412.760	566.735	577.630	651.006	604.564	566.743	508.761	388.787	349.888	350.924	351.380	257.847

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Dexia SA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:51**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	11	9	23	17	11	69	21	4	57	30	33	18	N/A	29	30	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	11.306	16.761	17.396	16.357	17.685	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	55	72	79	70	104	194	--	--	--	--	--	--	--	20.886	17.458	17.042	13.611
Total Deposits	21.082	38.216	59.827	69.724	85.794	125.803	225.550	244.674	327.920	305.361	290.919	232.531	178.186	160.431	153.498	161.086	89.465
Non-Interest Bearing Deposits	1.976	1.541	1.657	2.231	2.884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	18.416	20.741	24.324	33.218	32.320	--	--	--	--	--	--	--	--	160.431	153.498	161.086	89.465
Other Deposits	--	--	--	--	--	19.419	127.060	120.950	114.728	126.680	116.165	97.738	89.356	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	1.798	1.987	2.222	2.326	3.931	166.970	304.953	292.713	284.449	253.473	230.662	232.325	169.722	134.905	146.505	140.861	134.446
Other Bearing Liabilities	1.798	1.987	2.222	2.326	3.931	166.970	304.953	292.713	284.449	253.473	230.662	232.325	169.722	134.905	146.505	140.861	134.446
Total Short Term Borrowings	37.227	39.983	35.668	21.891	23.253	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	37.227	39.983	35.668	21.891	23.253	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	11	6	96	100	112	151	123	238	302	631	1.276	1.377	1.002	--	--	--	--
Dividends Payable	4	4	94	94	94	92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	7	2	2	6	18	59	123	238	302	631	1.276	1.377	1.002	--	--	--	--
Total Long Term Debt	85.397	77.117	70.521	68.811	82.977	1.691	3.904	4.111	4.407	4.885	4.365	4.985	5.042	5.411	5.583	6.243	3.332
Long Term Debt	85.397	77.117	70.521	68.811	82.977	1.691	3.904	4.111	4.407	4.885	4.365	4.985	5.042	5.411	5.583	6.243	3.332
Total Debt	122.624	117.100	106.189	90.702	106.230	1.691	3.904	4.111	4.407	4.885	4.365	4.985	5.042	5.411	5.583	6.243	3.332
Deferred Income Tax	28	159	152	135	217	132	33	--	--	--	--	--	--	644	971	778	634
Deferred Income Tax - LT Liability	28	159	152	135	217	132	33	--	--	--	--	--	--	644	971	778	634
Minority Interest	427	429	417	471	458	1.698	1.783	1.806	1.702	1.754	1.710	1.183	484	485	714	768	610
Other Liabilities, Total	51.293	51.433	58.031	39.563	139.827	118.137	21.443	23.907	28.310	23.935	21.512	22.276	22.235	17.336	17.105	16.265	9.212
Reserves	422	367	337	305	243	332	17.144	14.989	18.226	16.424	13.756	11.166	13.764	13.228	11.692	11.313	5.035
Pension Benefits - Underfunded	10	9	16	8	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	--	--	0	123	79.357	--	--	--	--	--	--	3.813	2.088	--	--	--	--
Other Liabilities	50.861	51.057	57.678	39.127	60.219	117.805	4.299	8.918	10.084	7.511	7.756	7.297	6.383	4.108	5.413	4.952	4.177
Total Liabilities	208.624	226.163	244.409	219.448	354.358	414.776	557.789	567.449	647.090	590.039	550.444	494.677	376.671	340.098	341.834	343.043	251.310
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	500	500	500	500	6.000	4.618	8.442	8.089	8.089	5.307	5.238	4.888	4.825	4.786	4.744	4.685	3.917
Common Stock	500	500	500	500	6.000	4.618	8.442	8.089	8.089	5.307	5.238	4.888	4.825	4.786	4.744	4.685	3.917
Additional Paid-In Capital	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	9.361	9.060	8.854	9.463	4.883	(2.304)	6.866	3.350	(2.444)	9.491	9.196	6.956	7.394	5.147	4.384	3.552	2.559
Treasury Stock - Common	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(21)	(25)	(23)	(176)	(1)	(356)	0	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8	8	17	--
Other Equity, Total	(5.710)	(5.438)	(6.639)	(6.471)	(8.027)	(4.328)	(6.342)	(1.233)	(1.706)	(97)	1.866	2.596	(103)	(151)	(46)	83	61
Translation Adjustment	157	123	32	(53)	(29)	--	--	--	--	--	--	--	--	(151)	(46)	83	61
Other Equity	(5.864)	(5.561)	(6.666)	(6.418)	(7.998)	(4.328)	(6.342)	(1.233)	(1.706)	(97)	1.866	2.596	(103)	--	--	--	--
Minimum Pension Liability Adjustment	(3)	0	(5)	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	4.147	4.118	2.711	3.488	2.852	(2.018)	8.945	10.181	3.916	14.525	16.299	14.084	12.116	9.790	9.090	8.337	6.537
Total Liabilities & Shareholders' Equity	212.771	230.281	247.120	222.936	357.210	412.758	566.734	577.630	651.006	604.564	566.743	508.761	388.787	349.888	350.924	351.380	257.847

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Dexia SA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:48**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	11	9	23	17	11	69	21	4	57	30	33	18	N/A	29	30	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	81,6%	65,5%	278,5%	431,7%	-	-	78,1%	61,0%	113,0%	58,8%	49,1%	54,6%	55,1%	62,9%	60,9%	60,6%	60,6%
Operating Leverage	1.3%	(18,7%)	237,4%	50,9%	250,2%	85,7%	(369,2%)	(7,8%)	65,6%	(55,9%)	(21,1%)	11,5%	1,1%	13,1%	(3,2%)	(0,5%)	0,0%	(3,2%)
Non-interest Income / Op Inc	0.84	0,06	0,08	0,02	0,03	0,03	(0,33)	0,02	0,02	(0,02)	0,03	0,04	0,04	0,04	0,18	0,18	0,19	0,15
% Fee Revenue	31.5%	2,5%	2,2%	7,1%	32,9%	-	-	24,6%	18,1%	40,5%	25,1%	23,9%	26,5%	27,6%	35,0%	35,9%	35,1%	33,0%
Loan Growth	3.0%	(6,8%)	(5,5%)	4,9%	(13,7%)	(31,8%)	(45,9%)	1,1%	(6,8%)	44,8%	(2,4%)	13,9%	28,3%	8,7%	2,1%	(4,0%)	23,0%	(2,8%)
Deposit Growth	3.8%	(44,8%)	(36,1%)	(14,2%)	(18,7%)	(31,8%)	(44,2%)	(7,8%)	(25,4%)	7,4%	5,0%	25,1%	30,5%	11,1%	4,5%	(4,7%)	80,1%	2,4%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	(0,11%)	0,13%	0,05%	0,13%	0,23%	0,15%	0,15%	0,26%	0,90%	0,05%	0,04%	0,02%	0,11%	0,09%	0,38%	0,17%	0,08%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	1,12%	1,41%	1,36%	1,63%	1,28%	-	-	0,68%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	16,29%	16,04%	16,54%	21,40%	19,90%	7,60%	13,10%	12,30%	10,60%	9,10%	9,80%	10,30%	10,00%	9,90%	9,30%	9,30%	9,30%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	5,65	3,35	2,26	1,85	1,74	1,74	1,80	1,64	1,31	0,97	1,05	1,15	1,17	1,19	1,22	1,21	1,78
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	10,5%	11,8%	13,3%	15,9%	16,1%	14,8%	17,5%	20,6%	22,4%	44,1%	40,4%	40,1%	38,5%	40,0%	41,8%	39,2%	32,8%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,1%	0,1%	(0,3%)	(0,3%)	(0,4%)	(1,4%)	0,0%	0,2%	(0,6%)	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%	0,4%	0,7%	0,6%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	51,31	55,92	91,15	63,92	125,25	-	63,36	56,74	166,24	41,62	34,77	36,12	32,09	35,74	38,61	42,15	39,44
Pretax ROE	9.5%	7,1%	6,0%	(22,3%)	(31,6%)	(413,9%)	(194,4%)	(2,3%)	19,9%	(42,0%)	18,8%	22,4%	20,6%	21,2%	19,3%	15,9%	27,0%	24,0%
x Tax Complement	0.78	1,20	0,80	-	-	-	-	-	0,72	-	0,88	0,81	0,76	0,79	0,79	0,94	0,71	0,69
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	1,00	1,00	-	-	-	-	-	1,00	-	0,67	0,74	0,72	0,71	0,68	0,68	0,71	0,69
Reinvestment Rate	3.8%	8,1%	5,3%	(22,4%)	(30,4%)	(408,4%)	(196,5%)	(2,4%)	14,3%	(36,1%)	11,0%	13,4%	11,2%	11,9%	10,3%	10,1%	13,6%	11,5%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

DNB ASA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:25**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	63	35	6	17	16	29	46	11	5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (NOK/EUR)	0.110131	0.104166	0.110633	0.119931	0.136243	0.129254	0.128405	0.120572	0.103006	0.126125	0.121584	0.125245	0.121391	0.119132	0.137510	0.125542	0.121044
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	42.368	33.389	47.784	41.742	45.781	32.745	8.217	11.355	11.420	9.358	10.036	7.776	4.201	4.396	5.435	2.470	3.533
Other Earning Assets, Total	64.649	66.044	75.228	74.857	84.728	56.969	73.940	68.356	50.131	48.550	44.949	36.459	32.096	7.554	5.036	5.306	4.618
Trading Account Assets	13.756	17.252	21.458	13.297	16.416	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	40.540	37.831	40.642	43.225	46.876	35.388	50.896	46.673	34.149	41.028	37.356	29.872	25.483	7.554	5.036	5.306	4.618
Securities Held	10.353	10.961	13.128	18.335	21.435	21.581	23.044	21.683	15.982	7.522	7.592	6.586	6.576	--	--	--	--
Securities for Sale	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	37	--	--	--	--
Total Investment Securities	10.353	10.961	13.128	18.335	21.435	21.581	23.044	21.683	15.982	7.522	7.592	6.586	6.613	--	--	--	--
Net Loans	166.196	160.701	159.183	160.807	176.829	165.349	150.278	134.424	122.746	122.405	100.665	87.368	68.770	66.416	38.331	34.552	30.589
Total Gross Loans	167.634	161.848	160.487	162.248	178.413	--	151.700	135.707	123.351	122.741	100.995	87.368	68.770	67.375	38.869	35.039	31.071
Loan Loss Allowances	(1.438)	(1.147)	(1.304)	(1.440)	(1.584)	--	(1.423)	(1.283)	(606)	(336)	(330)	--	--	(958)	(538)	(487)	(482)
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	1.376	--	2.111	--	--	--	1.537	1.155	935	839	1.241	--	--	--	--	--	--
Buildings - Gross	129	--	765	--	--	--	89	76	70	68	623	--	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	364	--	432	--	--	--	1.434	1.065	847	757	590	--	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	883	--	914	--	--	--	14	14	19	15	28	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	875	923	1.530	1.499	1.475	819	744	661	549	441	666	641	625	533	316	315	347
Accumulated Depreciation, Total	(508)	--	(598)	--	--	--	(793)	(495)	(386)	(398)	(575)	--	--	--	--	--	--
Goodwill, Net	525	504	529	584	643		691	652	687	840	708						
Goodwill - Gross	1.006	962	1.016	1.111	1.258	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(481)	(459)	(487)	(527)	(616)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	116	129	167	197	273	905	229	270	187	137	79	757	691	772	525	117	166
Intangibles - Gross	598	617	728	746	763	--	555	470	334	286	--	757	691	772	525	117	166
Accumulated Intangible Amortization	(482)	(487)	(562)	(549)	(491)	--	(326)	(200)	(147)	(150)	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	855	992	649	696	393	283	296	304	259	181	184	176	183	877	519	480	438
LT Investment - Affiliate Companies	855	992	649	696	393	283	296	304	259	181	184	176	183	877	519	480	438
Other Long Term Assets, Total	5.941	141	211	159	210	219	281	181	52	46	8	10	120				
Defered Income Tax - Long Term Asset	155	120	134	132	153	83	117	30	27	17	5	7	114	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	5.786	21	77	27	57	136	163	151	25	28	3	3	6	--	--	--	--
Other Assets, Total	10.675	7.856	7.824	7.954	5.786	17.499	4.366	3.655	2.646	3.941	3.226	2.258	2.762	3.519	2.804	1.728	1.974
Other Assets	10.675	7.856	7.824	7.954	5.786	17.499	4.366	3.655	2.646	3.941	3.226	2.258	2.762	3.519	2.804	1.728	1.974
Total Assets	292.200	270.678	293.105	288.495	316.117	274.789	239.041	219.857	188.676	185.898	160.520	135.443	109.447	84.069	52.964	44.968	41.664

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

DNB ASA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:25**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	63	35	6	17	16	29	46	11	5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (NOK/EUR)	0.110131	0.104166	0.110633	0.119931	0.136243	0.129254	0.128405	0.120572	0.103006	0.126125	0.121584	0.125245	0.121391	0.119132	0.137510	0.125542	0.121044
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	175	159	58	85	87	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	453	435	503	552	580	--	--	--	--	--	--	--	--	714	334	293	333
Total Deposits	126.406	115.204	127.864	132.179	144.737	131.786	115.545	107.721	79.939	86.061	72.816	65.008	48.859	49.329	33.535	28.435	27.447
Other Deposits	102.961	98.377	104.165	104.089	110.487	95.653	82.425	71.227	61.520	67.874	57.695	51.475	42.900	39.978	26.787	24.051	21.235
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	977	218	191	393	931	82	625	1.096	40	180	497	118	312	--	--	--	--
Income Taxes Payable	977	218	191	393	931	82	625	1.096	40	180	497	118	312	--	--	--	--
Total Long Term Debt	70.674	70.411	70.216	66.663	66.319	85.220	68.716	64.239	67.103	51.082	43.865	32.907	26.045	24.465	11.730	11.010	8.718
Long Term Debt	70.674	70.411	70.216	66.663	66.319	85.220	68.716	64.239	67.103	51.082	43.865	32.907	26.045	24.465	11.730	11.010	8.718
Total Debt	70.674	70.411	70.216	66.663	66.319	85.220	68.716	64.239	67.103	51.082	43.865	32.907	26.045	24.465	11.730	11.010	8.718
Deferred Income Tax	420	799	666	384	175	451	15	63	562	251	89	220	0	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	420	799	666	384	175	451	15	63	562	251	89	220	0	--	--	--	--
Minority Interest	--	--	--	--	--	--	0	332	434	336	268	118	4	--	--	--	--
Other Liabilities, Total	70.360	63.617	76.047	71.216	85.918	42.491	39.863	34.512	32.660	38.740	35.178	29.881	28.317	4.544	3.773	1.988	2.272
Reserves	231	134	130	174	105	74	121	594	507	657	580	575	670	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	331	291	688	506	561	1.036	432	--	--	--	--	--	--	338	212	177	144
Discontinued Operations - Liabilities	4.542	7	11	6	10	50	50	44	0	0	0	0	3	--	--	--	--
Other Liabilities	65.257	63.185	75.218	70.529	85.242	41.331	39.261	33.874	32.154	38.084	34.598	29.306	27.644	4.206	3.562	1.810	2.128
Total Liabilities	269.466	250.843	275.545	271.471	298.747	260.029	224.763	207.963	180.738	176.651	152.713	128.254	103.537	79.051	49.373	41.725	38.770
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	1.794	1.697	1.800	1.952	2.217	2.102	2.084	1.957	1.373	1.681	1.622	1.674	1.611	1.559	1.058	967	943
Common Stock	1.794	1.697	1.800	1.952	2.217	2.102	2.084	1.957	1.373	1.681	1.622	1.674	1.611	1.559	1.058	967	943
Additional Paid-In Capital	2.490	2.355	2.501	2.712	3.080	2.922	2.903	2.726	1.205	1.475	1.455	--	--	1.353	--	407	393
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.105	2.533	1.869	1.559
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	(76)	(55)	(359)	(138)	(92)	(469)	--	--	--	--	0	0	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	18.526	15.839	13.618	12.497	12.165	10.204	9.291	7.211	5.361	6.091	4.730	5.516	4.299	--	--	--	--
Translation Adjustment	1.299	1.908	959	168	(283)	(112)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	18.053	15.165	13.283	12.463	12.271	10.277	9.291	7.211	5.361	6.091	4.730	5.516	4.299	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	(826)	(1.234)	(625)	(134)	178	39	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	22.734	19.836	17.560	17.023	17.370	14.760	14.278	11.894	7.938	9.247	7.807	7.190	5.910	5.017	3.591	3.244	2.895
Total Liabilities & Shareholders' Equity	292.200	270.678	293.105	288.495	316.117	274.789	239.041	219.857	188.676	185.898	160.520	135.443	109.447	84.069	52.964	44.968	41.664

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

DNB ASA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:26**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	63	35	6	17	16	29	46	11	5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End FX Rate (NOK/EUR)	**0,951200**	**0,110131**	**0,104166**	**0,110633**	**0,119931**	**0,136243**	**0,129254**	**0,128405**	**0,120572**	**0,103006**	**0,126125**	**0,121584**	**0,125245**	**0,121391**	**0,119132**	**0,137510**	**0,125542**	**0,121044**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	45,9%	41,8%	44,8%	49,4%	67,8%	60,8%	65,5%	67,5%	60,9%	71,7%	71,1%	70,8%	74,2%	65,9%	72,2%	66,0%	63,5%
Operating Leverage	1.3%	(9,4%)	7,6%	9,9%	20,5%	(13,4%)	6,5%	3,0%	(15,5%)	9,7%	(1,0%)	(0,5%)	5,4%	(32,9%)	9,7%	(8,8%)	(4,2%)	10,1%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	0,55	0,43	0,35	0,36	0,71	0,57	0,79	0,75	0,25	0,73	0,83	1,08	1,02	0,37	0,26	0,29	0,31
% Fee Revenue	31.5%	20,1%	20,4%	22,4%	22,3%	24,1%	27,2%	24,5%	24,4%	34,3%	22,0%	26,5%	27,1%	29,4%	28,8%	29,1%	25,9%	28,1%
Loan Growth	3.0%	(2,2%)	7,2%	7,3%	3,3%	1,5%	9,3%	5,0%	(6,4%)	22,8%	17,2%	18,7%	23,1%	1,6%	100,0%	1,3%	8,9%	11,4%
Deposit Growth	3.8%	3,8%	(4,3%)	4,9%	3,7%	4,2%	13,3%	0,7%	15,1%	13,7%	13,9%	15,4%	29,0%	(2,8%)	69,8%	7,7%	(0,1%)	4,8%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,49%	0,15%	0,12%	0,17%	0,25%	0,28%	0,26%	0,67%	0,32%	0,02%	(0,03%)	0,02%	(0,01%)	0,30%	0,17%	0,07%	(0,10%)
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	1,69%	0,90%	1,19%	1,53%	-	-	1,56%	1,70%	1,00%	0,43%	0,46%	100,00%	100,00%	1,78%	1,12%	-	1,36%
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	17,60%	15,30%	13,00%	12,10%	-	-	10,10%	9,30%	6,70%	7,20%	6,70%	7,70%	7,60%	6,80%	7,80%	8,80%	7,50%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,31	1,39	1,24	1,22	1,22	1,25	1,30	1,25	1,54	1,42	1,38	1,34	1,41	1,35	1,14	1,22	1,11
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	10,4%	12,4%	14,8%	13,4%	14,5%	9,7%	10,3%	10,7%	9,2%	4,4%	5,2%	5,3%	6,6%	-	-	-	-
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,9%	1,2%	1,1%	1,0%	0,8%	0,9%	1,0%	0,6%	0,7%	1,2%	1,2%	1,3%	1,2%	0,7%	0,9%	1,3%	1,6%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	12,85	13,65	16,69	16,95	18,20	18,62	16,74	18,48	23,77	20,10	20,56	18,84	18,52	16,76	14,75	13,86	14,39
Pretax ROE	9.5%	11,8%	18,3%	18,0%	16,9%	14,7%	16,3%	17,3%	12,6%	16,2%	25,3%	24,2%	24,7%	22,1%	11,2%	12,6%	18,8%	23,0%
x Tax Complement	0.78	0,80	0,77	0,76	0,77	0,78	0,71	0,82	0,78	0,76	0,85	0,79	0,77	0,78	0,79	0,71	0,87	0,77
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,50	0,70	0,70	0,75	0,75	0,75	0,56	0,66	1,00	0,59	0,54	0,54	0,56	0,03	0,21	0,55	0,56
Reinvestment Rate	3.8%	4,7%	9,8%	9,6%	9,7%	8,5%	8,6%	7,8%	6,4%	12,3%	12,8%	10,4%	10,3%	9,6%	0,3%	1,9%	9,0%	9,9%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Erste Group Bank AG | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:56**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	59	45	25	20	36	44	11	22	43	21	36	32	22	17	17	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	21.822	17.155	15.278	17.677	18.815	16.991	18.336	19.136	21.900	22.552	23.994	19.587	18.408	15.689	18.673	21.485	20.619
Other Earning Assets, Total	50.033	50.486	53.953	54.163	48.309	56.078	49.627	45.048	42.608	52.268	49.826	46.522	20.595	12.639	10.223	6.363	7.142
Trading Account Assets	7.950	8.719	10.531	12.283	5.178	5.876	5.536	6.013	5.002	6.637	6.188	5.426	4.628	5.259	3.487	3.451	3.210
Other Short Term Investments	2.927	3.303	4.171	3.423	1.739	13.883	12.105	7.747	7.427	4.534	4.682	4.370	--	--	--	--	--
Securities Held	19.270	17.701	16.877	17.779	18.975	16.074	14.235	14.899	14.145	24.897	24.029	22.188	--	--	--	--	--
Securities for Sale	19.886	20.763	22.373	20.678	22.418	20.245	17.751	16.390	16.033	16.200	14.927	14.537	15.967	7.379	6.736	2.912	3.932
Total Investment Securities	39.156	38.464	39.251	38.457	41.392	36.319	31.986	31.289	30.178	41.098	38.956	36.725	15.967	7.379	6.736	2.912	3.932
Net Loans	130.654	125.897	120.834	119.869	124.284	127.722	126.215	123.801	122.402	110.659	93.974	77.602	70.039	64.995	61.453	37.335	29.694
Total Gross Loans	135.267	131.906	128.325	--	131.928	134.750	132.334	128.755	126.185	113.956	97.107	80.419	72.843	67.766	64.435	39.210	31.238
Loan Loss Allowances	(4.613)	(6.009)	(7.491)	--	(7.644)	(7.027)	(6.119)	(4.954)	(3.783)	(3.296)	(3.133)	(2.817)	(2.804)	(2.772)	(2.983)	(1.875)	(1.544)
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	5.113	5.048	4.850	4.837	4.766	4.837	4.880	4.594	4.624	4.443	4.187	--	--	3.529	3.247	2.015	1.608
Land/Improvements - Gross	2.817	2.791	2.704	2.783	2.863	2.917	2.865	2.766	2.722	2.611	2.439	--	--	2.051	1.911	1.303	1.029
Machinery/Equipment - Gross	597	624	632	645	704	720	765	535	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	1.699	1.633	1.514	1.409	1.199	1.200	1.250	1.293	1.902	1.832	1.748	--	--	1.478	1.336	712	579
Property/Plant/Equipment, Total - Net	2.477	2.402	2.264	2.320	2.228	2.361	2.446	2.344	2.386	2.289	2.165	1.688	1.723	1.814	1.866	1.318	1.032
Accumulated Depreciation, Total	(2.636)	(2.647)	(2.585)	(2.516)	(2.538)	(2.476)	(2.434)	(2.250)	(2.238)	(2.154)	(2.022)	--	--	(1.715)	(1.381)	(697)	(576)
Goodwill, Net	710	771	771		1.626	2.172	3.259					1.911	1.823	1.483	1.199	932	605
Goodwill - Gross	3.905	3.912	3.932	--	3.950	3.981	4.003	--	--	--	--	--	--	1.811	1.417	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(3.197)	(3.142)	(3.161)	--	(2.324)	(1.809)	(744)	--	--	--	--	--	--	(328)	(219)	--	--
Intangibles, Net	680	694	670	2.441	1.268	1.360	1.416	4.866	4.804	5.963	6.092			386	397		
Intangibles - Gross	3.358	3.307	1.473	--	1.581	3.079	3.019	2.881	--	2.701	2.574	--	--	917	833	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(2.675)	(2.612)	(1.279)	--	(757)	(1.719)	(1.603)	(1.335)	--	(1.128)	(911)	--	--	(531)	(435)	--	--
Long Term Investments	193	167	195	208	174	173	223	241	260	285	383	256	--	--	--	--	--
LT Investment - Affiliate Companies	193	167	195	208	174	173	223	241	260	285	383	256					
Other Long Term Assets, Total	513	837	593	806	1.366	789	669	663	1.326	0							
Defered Income Tax - Long Term Asset	234	310	301	731	658	702	617	605	801	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	279	526	291	75	708	87	52	58	526	0	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	1.144	1.336	1.730	2.571	15.755	2.361	3.579	5.415	5.754	6.502	5.269	5.116	27.224	31.571	27.412	18.600	12.104
Other Assets	1.144	1.336	1.730	2.571	15.755	2.361	3.579	5.415	5.754	6.502	5.269	5.116	27.224	31.571	27.412	18.600	12.104
Total Assets	208.227	199.743	196.287	200.054	213.824	210.006	205.770	201.513	201.441	200.519	181.703	152.681	139.812	128.575	121.222	86.033	71.196

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Erste Group Bank AG | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:56**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	59	45	25	20	36	44	11	22	43	21	36	32	22	17	17	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	220	232	233	--	17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Deposits	150.954	140.473	135.921	139.715	144.875	142.665	137.170	138.338	143.976	135.281	128.537	106.704	96.764	90.543	87.733	65.817	54.480
Non-Interest Bearing Deposits	67.391	57.922	66.999	--	56.233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	83.489	82.402	68.602	--	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	74	149	320	122.415	66.764	118.880	117.016	112.042	109.305	100.116	90.849	72.793	68.213	64.839	61.308	37.175	28.841
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	9.337	8.399	3.980	2.887	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	9.337	8.399	3.980	2.887	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	1.690	1.685	1.464	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	1.690	1.685	1.464	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	836	882	469	286	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	66	90	91	85	53	34	68	30	110	329	291	188	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	66	90	91	85	53	34	68	30	110	329	291	188	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	27.192	29.654	31.140	33.124	34.751	36.564	37.137	35.760	36.530	36.667	27.023	25.581	23.416	20.482	17.577	12.707	10.736
Long Term Debt	27.192	29.654	31.140	33.124	34.751	36.564	37.137	35.760	36.530	36.667	27.023	25.581	23.416	20.482	17.577	12.707	10.736
Total Debt	29.718	32.221	33.073	33.410	34.751	36.564	37.137	35.760	36.530	36.667	27.023	25.581	23.416	20.482	17.577	12.707	10.736
Deferred Income Tax	68	96	99	169	324	345	328	331	279	--	--	--	--	222	121	35	28
Deferred Income Tax - LT Liability	68	96	99	169	324	345	328	331	279	--	--	--	--	222	121	35	28
Minority Interest	4.142	3.802	3.605	3.462	3.483	3.143	3.444	3.321	3.016	2.951	2.925	2.314	2.529	2.879	2.723	1.259	833
Other Liabilities, Total	10.600	11.825	13.427	11.954	17.466	5.882	6.110	7.379	6.563	16.838	14.948	13.828	13.679	11.659	10.587	4.311	3.263
Reserves	733	726	495	1.448	392	479	1.545	1.670	1.620	10.430	9.700	8.549	7.500	6.144	5.367	918	736
Pension Benefits - Underfunded	969	1.010	1.158	--	1.096	1.101	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	5	578	--	0	339	0	0	--	343	0	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	8.893	9.511	11.774	10.507	15.640	4.302	4.565	5.709	4.600	6.408	5.247	5.279	6.179	5.515	5.220	3.393	2.527
Total Liabilities	195.767	188.738	186.449	188.795	200.969	197.969	192.656	189.139	193.362	192.067	173.724	148.616	136.388	125.784	118.741	84.130	69.339
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	860	860	860	860	2.547	2.539	--	2.517	634	632	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock	860	860	860	860	2.547	2.539	--	2.517	634	632	--	--	--	--	--	--	--
Additional Paid-In Capital	1.478	1.478	1.478	7.037	6.472	6.413	--	6.171	4.583	4.557	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	10.090	9.071	8.116	4.256	4.395	3.830	--	4.293	2.862	3.263	--	--	--	--	--	--	--
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	632	688	580	259	227	(316)	--	(372)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	(600)	(1.092)	(1.196)	(1.152)	(786)	(429)	13.114	(235)	0	0	7.979	4.065	3.424	2.791	2.481	1.904	1.856
Translation Adjustment	(734)	(759)	(849)	(785)	(555)	(541)	--	(390)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	384	(114)	(93)	(57)	(4)	77	13.114	82	0	0	7.979	4.065	3.424	2.791	2.481	1.904	1.856
Minimum Pension Liability Adjustment	(357)	(334)	(394)	(277)	(268)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	107	115	140	(33)	41	35	--	73	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	12.460	11.005	9.838	11.260	12.855	12.037	13.114	12.374	8.079	8.452	7.979	4.065	3.424	2.791	2.481	1.904	1.856
Total Liabilities & Shareholders' Equity	208.227	199.743	196.287	200.054	213.824	210.006	205.770	201.513	201.441	200.519	181.703	152.681	139.812	128.575	121.222	86.033	71.196

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Erste Group Bank AG | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 14:55**

Ratios - Key Metrics

Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	59	45	25	20	36	44	11	22	43	21	36	32	22	17	17	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	2,51%	2,59%	2,65%	2,69%	2,80%	2,97%	3,08%	3,04%	2,84%	2,49%	2,31%	2,22%	2,18%	2,30%	2,17%	1,78%	1,50%
Efficiency Ratio	75.2%	70,4%	67,3%	81,1%	71,2%	64,3%	75,4%	59,0%	58,1%	77,0%	64,4%	64,9%	64,8%	67,2%	70,9%	71,5%	73,7%	73,9%
Operating Leverage	1.3%	(4,5%)	17,1%	(13,4%)	(10,6%)	14,5%	(26,8%)	(1,6%)	27,1%	(21,4%)	0,9%	(0,2%)	3,9%	5,6%	0,9%	4,9%	0,2%	(4,6%)
Non-interest Income / Op Inc	0.84	0,84	0,82	2,68	1,11	0,58	0,67	0,58	0,43	0,30	0,35	0,44	0,44	0,45	0,42	0,33	0,27	0,27
% Fee Revenue	31.5%	33,4%	34,0%	34,3%	32,4%	28,8%	29,1%	29,4%	29,3%	33,8%	34,0%	33,0%	33,9%	32,7%	30,2%	30,0%	31,4%	37,3%
Loan Growth	3.0%	3,8%	4,2%	0,8%	(3,6%)	(2,7%)	1,2%	2,0%	1,1%	10,6%	17,8%	21,1%	10,8%	7,8%	5,8%	64,6%	25,7%	16,7%
Deposit Growth	3.8%	7,5%	3,3%	(2,7%)	(3,6%)	1,5%	4,0%	(0,8%)	(3,9%)	6,4%	5,2%	20,5%	10,3%	6,9%	3,2%	33,3%	20,8%	35,8%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,16%	0,64%	1,76%	1,49%	1,57%	1,79%	1,62%	1,67%	0,92%	0,44%	0,51%	0,57%	0,60%	0,64%	0,82%	0,61%	0,59%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	5,25%	7,44%	8,85%	-	9,55%	8,76%	-	-	-	4,18%	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	13,30%	12,00%	10,60%	11,81%	11,20%	9,40%	9,20%	9,20%	7,20%	7,00%	6,60%	6,80%	6,70%	6,30%	6,30%	6,20%	-
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,87	0,90	0,89	0,86	0,86	0,90	0,92	0,89	0,85	0,82	0,73	0,73	0,72	0,72	0,70	0,57	0,55
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	26,1%	26,8%	28,5%	29,2%	27,0%	23,0%	21,3%	22,1%	21,3%	29,3%	31,4%	34,0%	22,7%	16,3%	14,3%	14,6%	19,4%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	1,0%	0,8%	(0,4%)	0,2%	0,4%	(0,2%)	0,7%	0,6%	0,3%	1,0%	0,9%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%	0,5%	0,4%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	16,71	18,15	19,95	17,77	16,63	17,45	15,69	16,28	24,93	23,72	22,77	37,56	40,83	46,07	48,86	45,19	38,35
Pretax ROE	9.5%	16,6%	15,7%	(6,9%)	3,1%	6,4%	(2,6%)	10,4%	12,3%	7,0%	23,0%	25,3%	32,6%	32,1%	28,9%	30,3%	21,6%	16,8%
x Tax Complement	0.78	0,65	0,59	-	0,16	0,60	-	0,66	0,72	1,49	0,62	0,61	0,59	0,52	0,46	0,38	0,55	0,69
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	1,00	0,79	-	-	0,54	-	0,64	0,68	0,06	0,79	0,78	0,82	0,78	0,76	0,73	0,72	0,67
Reinvestment Rate	3.8%	10,8%	7,3%	(13,1%)	(0,9%)	1,5%	(6,8%)	3,7%	5,1%	0,2%	11,1%	12,1%	15,8%	13,1%	10,2%	8,5%	8,6%	7,9%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

HSBC Holdings PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:28**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	41	49	37	47	29	49	43	19	16	66	64	55	58	43	38	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (Multiple Currencies)	0.951200	0.920810	0.826650	0.727540	0.757920	0.772500	0.747550	0.698520	0.715410	0.685450	0.757810	0.844590	0.737570	0.794530	0.952740	1.123090	1.061350
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	210.346	179.653	204.210	212.926	228.423	246.502	763.862	672.871	709.162	694.423	678.247	646.123	508.313	431.641	348.373	360.073	320.009
Other Earning Assets, Total	1.102.363	1.033.979	1.047.552	903.993	935.564	855.721	824.273	765.626	905.946	666.449	508.031	436.466	259.300	198.616	201.009	219.277	182.813
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	153.118	134.673	133.680	130.732	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	223.651	207.032	251.461	220.584	309.846	255.273	287.846	294.343	305.715	305.689	248.673	196.713	90.102	--	--	--	--
Other Short Term Investments	300.225	287.595	309.204	233.318	296.371	291.414	222.596	201.221	374.452	157.255	94.177	80.249	23.742	--	--	--	--
Securities for Sale	415.481	394.986	343.446	309.877	319.161	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	415.481	394.986	343.446	309.877	319.161	309.034	299.584	257.864	214.791	193.982	155.204	148.902	136.695	10.233	7.302	9.049	8.601
Other Earning Assets	1.731	1.269	853	1.024	1.066	--	14.246	12.198	10.987	9.523	9.977	10.603	8.761	188.383	193.707	210.228	174.212
Customer Acceptances	8.156	8.424	8.907	8.457	9.119	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	819.463	851.246	805.703	721.784	756.118	726.481	155.693	125.581	110.006	162.703	140.350	106.389	105.804	93.097	90.983	117.521	133.764
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	--	18.047	15.953	16.066	16.114	16.604	17.578	16.922	17.826	19.298	19.367	17.427	17.935	18.815	20.701	19.150
Land/Improvements - Gross	--	--	--	--	--	--	7.198	5.852	6.286	6.166	7.458	7.878	6.483	7.362	8.656	10.508	10.584
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	9.406	11.727	10.636	11.660	11.841	11.489	10.945	10.573	10.159	10.193	8.566
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	--	18.047	15.953	16.066	16.114	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	8.916	9.137	8.706	7.892	8.025	8.393	8.613	9.641	10.034	10.757	12.446	12.843	11.524	12.512	13.511	15.185	14.881
Accumulated Depreciation, Total	--	--	(9.340)	(8.061)	(8.042)	(7.720)	(7.991)	(7.937)	(6.888)	(7.068)	(6.852)	(6.524)	(5.904)	(5.423)	(5.304)	(5.515)	(4.269)
Goodwill, Net	11.728	15.004	15.846	15.409					19.571	27.205	28.293	28.040	25.442	22.627	16.352	16.357	16.015
Goodwill - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	25.960	18.654	17.913	16.605
Accumulated Goodwill Amortization	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(3.334)	(2.302)	(1.557)	(590)
Intangibles, Net	8.576	7.645	6.950	6.358	22.626	22.429	22.368	20.951						129	28		
Intangibles - Gross	--	7.870	7.668	6.529	6.858	6.885	7.073	6.008	--	--	--	--	--	141	28	--	--
Accumulated Intangible Amortization	--	(5.460)	(5.105)	(4.052)	(4.117)	(4.101)	(4.026)	(3.233)	--	--	--	--	--	(13)	0	--	--
Long Term Investments	19.052	17.623	15.029	12.106	13.517	15.758	12.856	9.088	8.254	7.118	6.363	6.122	2.538	1.011	1.244	1.514	1.452
LT Investment - Affiliate Companies	19.052	17.623	15.029	12.106	13.517	15.758	12.856	9.088	8.254	7.118	6.363	6.122	2.538	1.011	1.244	1.514	1.452
Other Long Term Assets, Total	14.521	50.850	16.356	9.928	22.499	36.527	6.729	6.021	5.016	3.622	2.456						
Pension Benefits - Overfunded	4.484	4.855	4.156	1.557	2.157	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	5.862	5.572	5.878	5.425	5.737	5.968	5.241	6.021	5.016	3.622	2.456	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	4.175	40.424	6.321	2.947	14.604	30.559	1.488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	64.122	53.698	57.159	53.094	53.957	62.372	40.608	41.837	40.185	41.456	33.916	32.565	31.149	62.082	51.254	52.019	46.219
Other Assets	64.122	53.698	57.159	53.094	53.957	62.372	40.608	41.837	40.185	41.456	33.916	32.565	31.149	62.082	51.254	52.019	46.219
Total Assets	2.259.087	2.218.835	2.177.511	1.943.491	2.040.728	1.974.185	1.835.003	1.651.617	1.808.174	1.613.732	1.410.101	1.268.549	944.070	821.716	722.753	781.946	715.152

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

HSBC Holdings PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:28**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	41	49	37	47	29	49	43	19	16	66	64	55	58	43	38	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (Multiple Currencies)	0.951200	0.920810	0.826650	0.727540	0.757920	0.772500	0.747550	0.698520	0.715410	0.685450	0.757810	0.844590	0.737570	0.794530	0.952740	1.123090	1.061350
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	39.476	35.098	44.140	38.080	9.992	10.124	10.395	9.213	11.052	14.920	12.360	10.717	12.169	10.933	7.216	8.029	9.839
Total Deposits	1.339.622	1.304.834	1.261.692	1.131.941	1.263.807	1.194.949	1.128.201	901.434	895.714	841.953	755.179	683.397	573.186	511.325	522.455	565.623	517.007
Interest Bearing Deposits	5.814	5.369	5.084	5.256	5.786	7.155	4.879	4.600	4.735	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	66.500	61.936	76.096	73.349	160.975	131.982	122.869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	4.981	4.005	5.174	5.944	9.567	5.931	3.910	3.482	4.415	4.265	4.750
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	--	4.981	4.005	5.174	5.944	9.567	5.931	3.910	3.482	4.415	4.265	4.750
Total Short Term Borrowings	114.321	100.193	111.685	137.825	40.882	39.327	39.458	12.198	10.987	9.523	9.977	10.603	8.761	8.730	8.999	9.700	8.696
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	84.617	74.033	88.809	119.477	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	29.704	26.160	22.877	18.349	40.882	39.327	39.458	12.198	10.987	9.523	9.977	10.603	8.761	8.730	8.999	9.700	8.696
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	684	721	1.003	442	1.100	2.319	2.248	2.355	2.588	1.754	1.368	--	--	--	--	--	--
Dividends Payable	--	--	--	--	--	684	899	860	1.284	--	--	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	684	721	1.003	442	1.100	1.635	1.349	1.495	1.303	1.754	1.368	--	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	190.478	186.339	186.735	174.965	169.783	182.198	186.251	168.105	191.998	186.030	191.724	172.811	175.694	138.851	50.815	47.819	46.888
Long Term Debt	190.478	186.339	186.735	174.965	169.553	181.867	185.911	167.655	191.595	186.030	191.724	172.811	175.694	138.851	50.815	47.819	46.888
Capital Lease Obligations	--	--	--	--	230	331	339	450	403	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Debt	304.799	286.532	298.421	312.791	210.665	221.525	225.709	180.303	202.985	195.553	201.700	183.414	184.455	147.581	59.814	57.519	55.584
Deferred Income Tax	1.544	1.621	1.260	662	841	1.173	817	1.283	1.327	1.274	831	--	--	1.327	1.099	1.187	1.328
Deferred Income Tax - LT Liability	1.544	1.621	1.260	662	841	1.173	817	1.283	1.327	1.274	831	--	--	1.327	1.099	1.187	1.328
Minority Interest	6.841	8.341	7.879	6.248	5.978	5.692	5.418	5.143	4.749	4.974	4.983	4.894	10.086	8.645	6.243	7.301	7.757
Other Liabilities, Total	399.295	408.154	405.684	321.009	415.525	415.788	346.845	458.261	617.629	459.513	342.003	302.130	97.186	79.252	72.192	85.923	70.522
Reserves	4.540	5.112	4.132	3.796	3.981	2.568	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	--	--	--	--	2.960	2.832	2.883	4.867	2.782	1.983	4.210	4.112	4.776	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	2.654	33.923	--	--	3.803	17.150	64	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	392.101	369.119	401.553	317.213	404.782	393.239	343.898	453.394	614.848	457.530	337.793	298.018	92.410	79.252	72.192	85.923	70.522
Total Liabilities	2.092.260	2.045.299	2.020.078	1.811.172	1.907.909	1.851.570	1.724.614	1.561.998	1.741.218	1.525.884	1.327.991	1.190.482	880.992	762.545	673.435	729.848	666.787
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	16.275	13.915	9.533	4.257	4.435	4.520	4.374	1.490	1.526	0	--	--	--	--	--	--	--
Convertible Preferred Stock - Non Rdmbl	16.275	13.915	9.533	4.257	4.435	4.520	4.374	1.490	1.526	0	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	9.603	9.063	7.943	6.850	7.002	6.902	6.611	6.081	4.330	4.054	4.385	4.786	4.121	4.355	4.517	5.254	4.918
Common Stock	9.603	9.063	7.943	6.850	7.002	6.902	6.611	6.081	4.330	4.054	4.385	4.786	4.121	4.355	4.517	5.254	4.918
Additional Paid-In Capital	12.003	11.437	9.852	8.101	7.643	6.533	6.320	5.877	6.055	5.575	5.903	5.824	3.600	3.501	3.475	3.788	3.508
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	155.641	157.546	137.716	113.593	113.160	104.917	91.452	74.099	56.940	71.954	68.636	67.457	55.358	50.032	39.465	40.505	37.168
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.283	1.862	2.551	2.771
Other Equity, Total	(26.695)	(18.425)	(7.611)	(482)	580	(256)	1.632	2.073	(1.895)	6.264	3.187	--	--	--	--	--	--
Translation Adjustment	(26.670)	(18.457)	(7.659)	(394)	570	(183)	1.845	2.091	(1.319)	6.892	3.264	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	(26)	31	48	(88)	10	(73)	(213)	(18)	(577)	(629)	(77)	--	--	--	--	--	--
Total Equity	166.827	173.536	157.433	132.318	132.819	122.615	110.388	89.619	66.956	87.847	82.110	78.067	63.078	59.171	49.319	52.098	48.366
Total Liabilities & Shareholders' Equity	2.259.087	2.218.835	2.177.511	1.943.491	2.040.728	1.974.185	1.835.003	1.651.617	1.808.174	1.613.732	1.410.101	1.268.549	944.070	821.716	722.753	781.946	715.152

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

HSBC Holdings PLC | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:29**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	41	49	37	47	29	49	43	19	16	66	64	55	58	43	38	N/A	N/A
Period End FX Rate (USD/EUR)	**0,951200**	**0,951200**	**0,920810**	**0,826650**	**0,727540**	**0,757920**	**0,772500**	**0,747550**	**0,698520**	**0,715410**	**0,685450**	**0,757810**	**0,844590**	**0,737570**	**0,794530**	**0,952740**	**1,123090**	**1,061350**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	1,63%	1,88%	1,94%	2,13%	2,32%	2,51%	2,68%	2,94%	2,90%	2,91%	3,10%	3,14%	3,19%	3,29%	2,54%	2,54%	2,86%
Efficiency Ratio	75.2%	85,0%	70,6%	72,1%	60,4%	60,6%	57,8%	54,7%	51,3%	62,3%	49,7%	53,4%	53,1%	53,9%	56,5%	61,0%	63,3%	58,7%
Operating Leverage	1.3%	(18,5%)	1,9%	(21,8%)	0,3%	(4,4%)	(6,2%)	(7,0%)	13,4%	(27,9%)	8,2%	(0,8%)	1,8%	5,7%	11,5%	3,7%	(8,3%)	(8,2%)
Non-interest Income / Op Inc	0.84	2,04	1,33	1,32	0,95	0,90	0,90	0,89	0,99	0,83	0,57	0,56	0,60	0,61	0,66	0,56	0,44	0,36
% Fee Revenue	31.5%	36,6%	36,9%	39,0%	25,4%	25,8%	28,8%	28,1%	28,2%	31,6%	32,5%	31,4%	30,8%	30,5%	28,9%	32,8%	32,0%	33,1%
Loan Growth	3.0%	(6,8%)	(5,2%)	(1,8%)	(0,6%)	6,1%	351,5%	15,8%	16,9%	(35,2%)	28,2%	47,0%	(12,2%)	22,4%	22,7%	(8,7%)	(17,0%)	25,9%
Deposit Growth	3.8%	(0,6%)	(7,2%)	(1,9%)	(6,7%)	7,8%	2,5%	16,9%	3,1%	1,9%	23,3%	23,2%	4,1%	20,8%	17,4%	8,9%	3,4%	22,4%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,38%	0,39%	0,39%	0,59%	0,86%	2,11%	7,24%	15,88%	12,75%	8,16%	6,80%	5,79%	4,75%	5,73%	1,32%	1,77%	0,82%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	16,10%	13,90%	12,50%	14,50%	13,40%	11,50%	12,10%	10,80%	8,30%	9,30%	9,40%	9,00%	8,90%	8,90%	9,00%	9,00%	-
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,61	0,65	0,64	0,64	0,60	0,61	0,14	0,14	0,12	0,19	0,19	0,16	0,18	0,18	0,17	0,21	0,26
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	33,4%	32,1%	32,3%	32,8%	37,4%	35,7%	60,8%	62,8%	51,8%	61,0%	63,3%	64,9%	63,6%	76,7%	81,5%	74,3%	48,2%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,3%	0,7%	0,7%	0,8%	0,8%	0,9%	0,8%	0,3%	0,4%	1,1%	1,3%	1,5%	1,6%	1,4%	1,3%	1,2%	1,6%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	15,01	13,90	14,72	15,18	15,90	16,72	17,31	18,74	27,64	18,37	17,17	16,25	14,97	13,89	14,65	15,01	14,79
Pretax ROE	9.5%	3,9%	10,0%	10,0%	12,6%	12,4%	14,3%	13,8%	6,4%	8,4%	20,5%	22,0%	23,6%	23,7%	20,3%	19,7%	17,4%	24,8%
x Tax Complement	0.78	0,35	0,72	0,73	0,72	0,68	0,77	0,69	0,82	0,62	0,79	0,71	0,72	0,68	0,68	0,65	0,62	0,66
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	(6,80)	0,20	0,27	0,41	0,39	0,55	0,50	(0,06)	(0,39)	0,44	0,41	0,49	0,46	0,26	0,20	0,11	0,38
Reinvestment Rate	3.8%	(5,3%)	1,5%	2,0%	3,7%	3,2%	6,0%	4,8%	(0,3%)	(2,0%)	7,1%	6,3%	8,2%	7,5%	3,6%	2,5%	1,1%	6,2%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

ING Groep NV | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 15:06**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	51	61	38	33	32	42	23	21	29	31	41	27	18	13	73	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	47.002	51.446	49.352	56.312	56.710	76.517	13.072	15.390	22.045	12.406	14.326	13.084	9.113	11.738	11.421	9.264	6.337
Other Earning Assets, Total	216.333	235.171	241.740	308.100	442.093	489.640	480.396	428.153	514.036	292.650	311.581	322.712	276.331	335.003	297.581	307.446	304.137
Trading Account Assets	114.504	131.467	136.959	114.247	116.245	123.688	125.675	111.444	160.378	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	7.589	6.581	7.140	51.971	118.666	140.704	120.481	104.597	95.366	--	--	--	--	--	--	--	26.961
Securities Held	8.751	7.826	2.239	3.098	6.545	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities for Sale	82.912	87.000	95.402	137.897	193.584	208.539	222.547	197.703	242.852	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	91.663	94.826	97.641	140.995	200.129	217.407	234.240	212.112	258.292	292.650	311.581	322.712	276.331	335.003	297.581	307.446	277.176
Other Earning Assets	2.577	2.297	--	887	7.053	7.841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	563.660	700.807	703.279	531.655	563.385	602.525	613.204	578.946	619.791	552.964	474.437	439.181	330.458	292.556	284.448	254.214	246.807
Total Gross Loans	568.838	706.579	--	542.636	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(5.178)	(5.772)	--	(6.223)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	--	--	6.083	--	--	8.984	9.220	8.991	--	--	--	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	2.498	--	--	2.642	3.084	2.935	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	--	--	3.585	--	--	6.342	6.136	6.056	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	2.002	2.027	2.100	2.446	2.674	2.886	6.132	6.119	6.396	6.237	6.031	5.757	5.783	1.311	1.415	2.032	2.850
Accumulated Depreciation, Total	--	--	--	(3.637)	--	--	(5.339)	(5.675)	(5.296)	--	--	--	--	--	--	--	--
Goodwill, Net	903	985		1.137			2.765	3.071	3.070	2.245	305						
Goodwill - Gross	903	985	--	1.137	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	0	0	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	581	582	1.655	704	2.639	3.558	2.607	2.950	3.845	3.495	3.217						
Intangibles - Gross	29	29	--	2.385	--	--	6.019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(19)	(14)	--	(1.681)	--	--	(3.412)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	1.141	962	953	2.022	2.461	2.370	9.941	9.216	12.632	324.507	315.292	260.378	160.645	3.167	2.883	2.628	3.684
LT Investment - Affiliate Companies	1.141	962	953	2.022	2.461	2.370	9.941	9.216	12.632	324.507	315.292	260.378	160.645	3.167	2.883	2.628	3.684
Other Long Term Assets, Total	923	3.610	166.677	159.270	69.430	69.705	681	5.024	15.312								1.705
Pension Benefits - Overfunded	609	643	--	1.006	1.590	4.520	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	314	814	1.145	1.380	2.244	2.702	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.705
Discontinued Operations - LT Asset	--	2.153	165.532	156.884	65.596	62.483	681	5.024	15.312	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	12.536	9.643	12.901	19.671	25.162	32.686	118.207	114.774	134.536	118.006	101.118	117.527	94.061	134.996	118.622	129.535	84.652
Interest Receivable	5.588	6.228	--	9.988	12.356	14.387	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Real Estate Owned	184	212	--	746	1.033	1.584	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets	6.764	3.203	12.901	8.937	11.773	16.715	118.207	114.774	134.536	118.006	101.118	117.527	94.061	134.996	118.622	129.535	84.652
Total Assets	845.081	1.005.233	1.178.657	1.081.317	1.164.554	1.279.887	1.247.005	1.163.643	1.331.663	1.312.510	1.226.307	1.158.639	876.391	778.771	716.370	705.119	650.172

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

ING Groep NV | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 15:06**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	51	61	38	33	32	42	23	21	29	31	41	27	18	13	73	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	4.394	5.156	--	7.876	10.569	11.698	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Deposits	554.906	698.054	699.671	501.512	493.634	539.780	511.362	469.508	522.783	525.216	496.680	465.712	349.241	--	--	--	--
Non-Interest Bearing Deposits	30.447	25.727	--	21.866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	492.495	638.514	--	452.446	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	31.964	33.813	--	27.200	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	12.266	12.616	13.551	13.855	13.399	13.021	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities	12.266	12.616	13.551	13.855	13.399	13.021	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	377.824	319.824	276.367	252.816
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	40.486	51.211	--	52.766	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	546	590	450	440	956	858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	546	590	450	440	956	858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	79.971	86.489	144.510	95.556	168.945	168.403	241.392	237.466	290.232	268.350	234.625	241.844	202.711	105.367	98.679	108.410	95.160
Long Term Debt	79.971	86.489	144.510	95.556	168.945	168.403	241.392	237.466	290.232	268.350	234.625	241.844	202.711	105.367	98.679	108.410	95.160
Total Debt	120.457	137.700	144.510	148.322	168.945	168.403	241.392	237.466	290.232	268.350	234.625	241.844	202.711	483.191	418.503	384.777	347.976
Deferred Income Tax	919	643	860	998	2.813	3.611	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	919	643	860	998	2.813	3.611	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Minority Interest	606	638	8.072	5.913	1.643	777	729	915	1.594	2.323	2.949	1.689	3.481	1.730	1.959	1.461	1.288
Other Liabilities, Total	101.194	102.004	260.199	355.125	419.042	491.701	447.618	416.891	489.720	479.413	453.572	412.362	296.889	270.736	275.508	294.825	273.215
Reserves	2.028	964	1.017	385	642	634	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	521	498	--	336	799	255	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	--	--	142.132	146.401	67.497	64.265	424	4.890	15.020	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	98.645	100.542	117.050	208.003	350.104	426.547	447.194	412.001	474.700	479.413	453.572	412.362	296.889	270.736	275.508	294.825	273.215
Total Liabilities	795.288	957.401	1.127.313	1.034.041	1.111.001	1.229.849	1.201.101	1.124.780	1.304.329	1.275.302	1.187.826	1.121.607	852.322	755.657	695.970	681.063	622.479
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9.241	215	296	--	1.783	2.146	2.542	2.419
Preferred Stock - Non Redeemable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9.241	215	296	--	1.783	2.146	2.542	2.419
Common Stock, Total	39	928	925	921	919	919	919	919	495	534	530	--	--	--	--	--	--
Common Stock	39	928	925	921	919	919	919	919	495	534	530	--	--	--	--	--	--
Additional Paid-In Capital	16.950	16.054	16.046	16.038	16.034	16.034	16.034	16.034	9.182	8.739	8.348	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	26.907	25.091	23.160	27.575	26.460	28.817	19.120	17.189	8.899	12.641	19.935	--	--	--	--	--	--
Treasury Stock - Common	(8)	(18)	(46)	(32)	(410)	(665)	--	(737)	(866)	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	7.046	6.621	12.504	7.201	12.002	6.840	4.752	2.466	1.542	6.053	9.453	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	(1.141)	(844)	(1.245)	(4.427)	(1.452)	(1.907)	5.079	2.992	8.082	--	--	36.736	24.069	21.331	18.254	21.514	25.274
Translation Adjustment	(770)	(538)	(741)	(2.161)	(841)	93	79	(2.008)	(1.918)	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	--	--	--	1.500	2.250	(2.361)	5.000	5.000	10.000	--	--	36.736	24.069	21.331	18.254	21.514	25.274
Minimum Pension Liability Adjustment	(371)	(306)	(504)	(3.766)	(2.861)	361	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	49.793	47.832	51.344	47.276	53.553	50.038	45.904	38.863	27.334	37.208	38.481	37.032	24.069	23.114	20.400	24.056	27.693
Total Liabilities & Shareholders' Equity	845.081	1.005.233	1.178.657	1.081.317	1.164.554	1.279.887	1.247.005	1.163.643	1.331.663	1.312.510	1.226.307	1.158.639	876.391	778.771	716.370	705.119	650.172

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

ING Groep NV | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **03-Aug-2017 15:06**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	51	61	38	33	32	42	23	21	29	31	41	27	18	13	73	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	1,52%	1,46%	1,50%	1,41%	1,30%	1,41%	1,44%	-	1,07%	0,94%	1,10%	1,20%	1,40%	1,52%	1,58%	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	63,1%	58,1%	68,0%	60,6%	62,5%	63,4%	43,1%	92,7%	101,3%	58,1%	58,9%	60,9%	62,3%	64,7%	62,7%	66,4%	45,5%
Operating Leverage	1.3%	(9,0%)	15,8%	(12,3%)	3,0%	1,1%	(110,3%)	32,7%	8,4%	(44,2%)	1,4%	3,6%	2,4%	3,9%	(3,0%)	5,7%	(36,1%)	40,2%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	0,15	0,13	0,11	0,11	0,09	0,10	(0,17)	0,00	0,00	0,05	0,07	0,08	0,13	-	-	-	-
% Fee Revenue	31.5%	19,2%	19,0%	19,9%	20,2%	17,8%	11,3%	(112,1%)	19,9%	(10,7%)	6,4%	8,0%	6,1%	4,6%	2,2%	1,8%	3,6%	6,9%
Loan Growth	3.0%	(19,6%)	(0,4%)	32,3%	(5,6%)	(6,5%)	(1,7%)	5,9%	(6,6%)	12,1%	16,6%	8,0%	32,9%	13,0%	2,9%	11,9%	3,0%	22,3%
Deposit Growth	3.8%	(20,5%)	(0,2%)	39,5%	1,6%	(8,5%)	5,6%	8,9%	(10,2%)	(0,5%)	5,7%	6,6%	33,3%	-	-	-	-	-
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,15%	0,19%	0,26%	0,42%	0,36%	0,27%	0,29%	0,50%	0,22%	0,02%	0,02%	0,03%	0,15%	0,45%	0,78%	0,36%	0,18%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	3,09%	-	-	4,19%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	0,03%	0,03%	-	0,14%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	16,63%	-	-	11,72%	-	-	9,62%	7,81%	9,32%	7,39%	7,63%	7,32%	6,92%	7,59%	7,31%	7,03%	7,22%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,02	1,00	1,01	1,06	1,14	1,12	1,20	1,23	1,19	1,05	0,96	0,94	0,95	-	-	-	-
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	26,5%	24,2%	24,8%	30,4%	31,7%	31,5%	32,9%	32,1%	36,9%	34,6%	39,6%	42,4%	45,5%	53,4%	51,1%	54,7%	50,3%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,6%	0,6%	0,3%	0,4%	0,3%	0,5%	0,3%	(0,1%)	(0,1%)	0,9%	0,8%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	2,4%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	16,97	21,02	22,96	22,87	21,75	25,58	27,17	29,94	48,72	46,93	32,05	31,54	36,41	36,51	39,24	32,77	25,72
Pretax ROE	9.5%	12,1%	12,4%	7,5%	8,3%	8,2%	13,5%	8,6%	(5,6%)	(4,6%)	29,2%	26,3%	29,1%	32,8%	26,9%	26,6%	23,4%	44,5%
x Tax Complement	0.78	0,79	0,65	0,34	0,85	1,03	0,90	0,77	-	-	0,94	0,77	0,81	0,74	0,69	0,76	0,75	0,86
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,39	0,44	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00	-	-	0,66	0,63	0,64	0,59	0,50	0,56	0,58	0,82
Reinvestment Rate	3.8%	3,4%	3,9%	2,9%	5,0%	4,7%	7,2%	4,6%	(5,2%)	(8,1%)	18,3%	12,9%	15,2%	15,0%	10,1%	12,6%	11,3%	32,7%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Intesa Sanpaolo SpA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 15:59**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	1	39	3	69	36	43	22	30	67	20	70	49	39	25	16	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	54.900	35.454	38.258	26.817	30.082	39.926	47.495	51.654	64.206	66.294	32.258	65.151	28.565	4.111	4.284	5.608	6.119
Other Earning Assets, Total	265.961	250.894	232.547	213.653	220.225	165.751	172.991	132.315	115.528	115.606	54.668	134.321	65.147	58.328	65.929	88.596	103.451
Interest-earning Deposits	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26.017	27.823	36.511	43.283
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	3.978	5.655	--	3.922	8.698	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	13.393	20.703	53.741	19.091	18.577	59.963	71.899	69.825	61.080	52.759	46.328	72.279	57.810	26.628	32.832	47.176	55.454
Other Short Term Investments	100.640	91.726	53.132	73.273	93.580	34.390	35.641	22.034	19.793	20.010	(1)	22.528	--	--	--	--	--
Securities Held	1.241	1.386	1.471	2.051	2.148	2.621	3.839	4.561	5.572	5.923	2.823	5.345	2.454	--	--	--	--
Securities for Sale	146.692	131.402	124.176	115.302	97.209	68.777	61.612	35.895	29.083	36.914	5.518	34.169	4.883	5.683	5.274	4.909	4.714
Total Investment Securities	147.933	132.788	125.647	117.353	99.357	71.398	65.451	40.456	34.655	42.837	8.341	39.514	7.337	5.683	5.274	4.909	4.714
Other Earning Assets	17	22	27	14	13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	364.713	350.010	339.002	344.023	376.625	376.974	379.235	374.033	395.189	335.273	190.830	288.926	159.369	154.992	168.532	183.356	182.710
Total Gross Loans	394.918	382.305	371.184	--	400.770	399.807	--	390.994	409.088	--	--	--	164.014	165.966	180.184	--	--
Loan Loss Allowances	(30.205)	(32.295)	(32.182)	--	(24.145)	(22.833)	--	(16.961)	(13.899)	--	--	--	(4.645)	(10.974)	(11.652)	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	11.697	11.802	--	10.788	10.410	10.461	10.006	9.453	9.009	8.734	--	--	--	--	--	--	--
Buildings - Gross	4.851	5.016	--	4.565	4.354	4.539	4.301	4.067	3.872	3.891	--	--	--	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	1.432	1.625	--	1.511	1.514	1.574	1.590	1.538	1.538	1.660	--	--	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	3.778	3.567	--	3.196	3.054	2.920	2.764	2.581	2.393	2.113	--	--	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	1.636	1.594	--	1.516	1.488	1.428	1.351	1.267	1.206	1.070	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	4.908	5.367	5.146	5.056	5.109	5.555	5.455	5.291	5.255	5.191	2.928	4.812	3.660	3.664	4.251	4.451	4.475
Accumulated Depreciation, Total	(6.789)	(6.435)	--	(5.732)	(5.301)	(4.925)	(4.551)	(4.162)	(3.754)	(3.543)	--	--	--	--	--	--	--
Goodwill, Net	4.059	3.914	3.899	3.899	8.681	8.689	19.217	18.838	19.694	17.464	926	1.627		546	745	487	677
Goodwill - Gross	20.313	20.168	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	25	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(16.254)	(16.254)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(100)	(13)	--	--
Intangibles, Net	3.334	3.281	3.354	3.572	6.038	6.352	6.773	6.951	7.457	8.307	455	722		621	706	710	742
Intangibles - Gross	14.355	13.725	--	12.835	12.463	--	11.765	11.205	--	--	--	--	--	1.819	1.042	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(11.021)	(10.444)	--	(9.263)	(6.425)	--	(4.992)	(4.254)	--	--	--	--	--	(1.198)	(336)	--	--
Long Term Investments	1.278	1.727	1.810	1.991	2.706	2.630	2.716	3.059	3.230	3.522	2.183	2.774	2.174	1.402	853	1.450	1.575
LT Investment - Affiliate Companies	1.278	1.727	1.810	1.991	2.706	2.630	2.716	3.059	3.230	3.522	2.183	2.774	2.174	1.402	853	1.450	1.575
Other Long Term Assets, Total	11.443	11.422	11.457	11.087	9.968	26	75	6.552	1.135	4.222	69	3.089	4.267				
Defered Income Tax - Long Term Asset	11.131	11.395	11.428	10.979	9.943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	312	27	29	108	25	26	75	6.552	1.135	4.222	69	3.089	4.267	--	--	--	--
Other Assets, Total	14.504	14.427	11.870	14.081	14.148	33.580	24.800	26.151	24.439	17.080	7.464	32.957	11.418	36.551	35.433	30.239	26.332
Other Assets	14.504	14.427	11.870	14.081	14.148	33.580	24.800	26.151	24.439	17.080	7.464	32.957	11.418	36.551	35.433	30.239	26.332
Total Assets	725.100	676.496	647.343	624.179	673.582	639.483	658.757	624.844	636.133	572.959	291.781	534.379	274.600	260.215	280.733	314.897	326.081

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Intesa Sanpaolo SpA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 15:59**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	1	39	3	69	36	43	22	30	67	20	70	49	39	25	16	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.948	4.332	4.264	4.400
Total Deposits	313.087	267.349	282.876	239.382	249.425	276.051	273.924	254.183	269.243	274.280	162.687	260.253	214.741	136.749	158.233	189.820	207.159
Non-Interest Bearing Deposits	228.655	187.626	--	153.594	152.094	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	36.395	47.064	--	59.403	53.663	--	--	--	--	--	--	--	--	24.178	30.945	34.508	32.407
Other Deposits	--	--	--	--	--	197.193	221.064	210.814	217.498	206.592	122.733	192.640	180.521	105.357	122.007	143.717	154.882
Other Bearing Liabilities, Total	57.187	47.022	37.622	30.733	27.047	79.969	77.073	73.315	76.075	54.112	17.526	57.144	30.033	8.841	11.839	20.341	22.181
Other Bearing Liabilities	57.187	47.022	37.622	30.733	27.047	79.969	77.073	73.315	76.075	54.112	17.526	57.144	30.033	8.841	11.839	20.341	22.181
Total Short Term Borrowings	33.010	28.971	--	22.019	22.758	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	33.010	28.971	--	22.019	22.758	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	497	508	779	897	1.617	689	661	841	1.607	683	903	910	1.356	--	--	--	--
Income Taxes Payable	497	508	779	897	1.617	689	661	841	1.607	683	903	910	1.356	--	--	--	--
Total Long Term Debt	113.203	128.409	123.768	158.097	178.527	160.245	179.983	185.243	188.280	139.891	80.029	115.577	0	58.511	56.551	52.248	47.829
Long Term Debt	113.203	128.409	123.768	158.097	178.527	160.245	179.983	185.243	188.280	139.891	80.029	115.577	--	58.511	56.551	52.248	47.829
Total Debt	146.213	157.380	123.768	180.116	201.285	160.245	179.983	185.243	188.280	139.891	80.029	115.577	0	58.511	56.551	52.248	47.829
Deferred Income Tax	1.541	1.859	1.692	1.339	1.877	3.380	2.608	2.124	2.854	3.180	571	1.032	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	1.541	1.859	1.692	1.339	1.877	3.380	2.608	2.124	2.854	3.180	571	1.032	--	--	--	--	--
Minority Interest	408	817	549	543	586	732	1.067	1.090	1.100	791	852	917	1.037	706	776	825	1.003
Other Liabilities, Total	157.256	153.785	155.374	126.649	142.425	71.377	69.908	55.367	48.020	48.464	11.047	47.609	13.464	38.492	35.196	33.337	29.865
Reserves	3.805	3.974	4.197	3.501	4.293	55.325	54.464	27.864	25.213	26.766	2.963	27.375	2.581	1.805	1.743	2.122	3.021
Pension Benefits - Underfunded	1.025	859	1.167	738	660	402	374	512	504	486	310	--	--	2.165	2.465	2.135	2.374
Discontinued Operations - Liabilities	272	0	0	0	--	--	0	9.723	1.021	3.265	63	3.127	2.297	--	--	--	--
Other Liabilities	152.154	148.952	150.010	122.410	137.472	15.650	15.070	17.268	21.282	17.947	7.711	17.107	8.586	34.522	30.988	29.080	24.469
Total Liabilities	676.189	628.720	602.660	579.659	624.262	592.443	605.224	572.163	587.179	521.401	273.615	483.442	260.631	245.247	266.927	300.835	312.436
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	8.732	8.732	8.725	8.546	8.546	8.546	6.647	6.647	6.647	6.647	3.613	6.633	3.561	3.561	3.561	3.489	3.012
Common Stock	8.732	8.732	8.725	8.546	8.546	8.546	6.647	6.647	6.647	6.647	3.613	6.633	3.561	3.561	3.561	3.489	3.012
Additional Paid-In Capital	27.349	27.349	27.349	30.934	30.934	36.143	33.102	33.102	33.102	33.457	5.559	30.771	--	5.404	5.764	4.075	6.039
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	12.639	11.906	10.305	6.171	11.546	5.653	14.848	13.370	10.628	12.962	7.785	12.727	9.864	4.630	3.142	6.107	4.292
Treasury Stock - Common	(72)	(70)	(74)	(57)	(14)	(4)	(10)	(8)	(11)	(2.207)	0	(10)	--	1.017	981	6	0
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	(1.854)	(1.018)	(1.622)	(1.074)	(1.692)	(3.298)	(1.054)	(430)	(1.412)	699	1.209	816	544	356	358	386	302
Other Equity, Total	2.117	877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	2.117	877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	48.911	47.776	44.683	44.520	49.320	47.040	53.533	52.681	48.954	51.558	18.166	50.937	13.969	14.968	13.806	14.063	13.645
Total Liabilities & Shareholders' Equity	725.100	676.496	647.343	624.179	673.582	639.483	658.757	624.844	636.133	572.959	291.781	534.379	274.600	260.215	280.733	314.898	326.081

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Intesa Sanpaolo SpA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:00**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	1	39	3	69	36	43	22	30	67	20	70	49	39	25	16	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	78,6%	79,8%	81,3%	94,6%	73,4%	118,9%	77,9%	74,1%	84,4%	71,5%	62,4%	66,5%	62,1%	67,8%	72,6%	71,4%	67,1%
Operating Leverage	1.3%	1,3%	1,6%	15,9%	(35,6%)	37,1%	(54,1%)	(5,2%)	15,5%	(18,2%)	(32,3%)	2,6%	(17,3%)	6,3%	6,2%	(1,5%)	(6,8%)	7,9%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	2,75	2,73	3,08	8,89	1,41	-	1,66	1,31	0,54	0,55	0,58	0,94	-	1,08	0,99	0,73	0,59
% Fee Revenue	31.5%	58,0%	62,5%	65,3%	57,8%	45,0%	55,3%	54,7%	47,7%	39,7%	43,5%	40,6%	51,4%	36,7%	31,0%	29,5%	29,3%	34,5%
Loan Growth	3.0%	4,2%	3,2%	(1,5%)	(8,7%)	(0,1%)	(0,6%)	1,4%	(5,4%)	17,9%	75,7%	(34,0%)	81,3%	2,8%	(8,0%)	(8,1%)	0,3%	11,4%
Deposit Growth	3.8%	17,1%	(5,5%)	18,2%	(4,0%)	(9,6%)	0,8%	7,8%	(5,6%)	(1,8%)	68,6%	(37,5%)	21,2%	57,0%	(13,6%)	(16,6%)	(8,5%)	8,3%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,85%	0,80%	1,21%	1,83%	1,14%	1,12%	0,75%	0,90%	0,67%	0,40%	0,26%	0,40%	0,51%	1,27%	1,98%	1,76%	1,04%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	14,58%	16,51%	16,93%	-	-	10,52%	-	8,85%	5,53%	-	-	-	-	11,12%	11,74%	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	13,90%	13,80%	14,20%	-	-	11,50%	9,40%	8,40%	7,10%	6,50%	6,30%	7,90%	6,69%	7,84%	6,76%	6,00%	5,80%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,16	1,31	1,20	1,44	1,51	1,37	1,38	1,47	1,47	1,22	1,17	1,11	0,74	1,13	1,07	0,97	0,88
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	25,6%	25,5%	31,4%	24,5%	19,8%	24,2%	24,9%	21,8%	18,7%	21,2%	22,3%	26,4%	29,0%	15,1%	16,3%	19,2%	21,0%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,5%	0,6%	0,5%	(0,7%)	0,5%	(1,5%)	0,5%	0,5%	0,1%	1,1%	0,7%	1,7%	1,0%	0,8%	0,1%	0,3%	0,9%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	14,82	14,16	14,49	14,02	13,66	13,59	12,31	11,86	12,99	11,11	16,06	10,49	19,66	17,38	20,33	22,39	23,90
Pretax ROE	9.5%	6,7%	8,8%	6,6%	(10,2%)	6,2%	(19,0%)	6,1%	6,8%	1,7%	13,9%	8,4%	20,8%	19,3%	14,2%	1,5%	7,7%	23,2%
x Tax Complement	0.78	0,97	0,67	0,42	-	0,54	-	0,84	0,81	3,04	1,49	0,88	0,70	0,66	0,60	0,97	0,87	0,61
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	(0,41)	0,12	0,05	-	0,48	-	0,49	0,61	0,98	(0,51)	(1,51)	1,00	0,61	0,73	(1,32)	0,64	0,67
Reinvestment Rate	3.8%	(1,8%)	0,7%	0,1%	(11,4%)	1,6%	(17,9%)	1,8%	3,2%	2,7%	(4,7%)	(8,5%)	14,7%	8,0%	6,1%	(1,9%)	4,3%	9,5%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

KBC Groep NV | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:02**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	75	83	63	38	26	34	55	15	12	17	51	24	28	27	25	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	37.608	18.562	16.583	13.865	15.789	6.218	15.292	7.173	4.454	4.613	3.826	2.061	--	--	--	--	--
Other Earning Assets, Total	96.960	98.663	98.350	95.288	100.819	96.650	125.418	139.507	160.064	178.966	184.718	128.518	92.521	85.251	76.246	78.611	69.776
Trading Account Assets	9.683	10.385	12.182	16.885	21.159	26.936	30.287	40.563	73.557	73.907	67.630	44.880	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	16.762	19.523	21.785	19.627	20.391	15.677	26.753	30.779	29.163	45.989	57.007	21.674	1.372	1.351	1.473	777	1.048
Securities Held	33.697	32.958	31.799	31.323	28.510	14.396	13.955	12.045	10.973	12.320	12.213	10.848	72.966	69.557	61.895	66.225	58.175
Securities for Sale	36.708	35.670	32.390	27.307	30.622	39.491	54.143	56.120	46.371	46.750	47.868	51.116	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	70.405	68.628	64.189	58.630	59.132	53.887	68.098	68.165	57.344	59.070	60.081	61.964	72.966	69.557	61.895	66.225	58.175
Other Earning Assets	110	127	194	146	137	150	280	--	--	--	--	--	18.183	14.344	12.877	11.610	10.553
Net Loans	133.154	127.829	123.189	118.892	125.695	153.894	157.025	164.598	177.029	160.607	125.194	164.787	133.320	117.362	128.074	115.338	100.796
Total Gross Loans	133.154	127.829	123.189	118.892	125.695	159.043	161.946	168.678	179.626	162.732	127.337	167.533	135.873	120.035	--	--	--
Loan Loss Allowances	--	--	--	--	--	(5.149)	(4.921)	(4.080)	(2.597)	(2.125)	(2.143)	(2.746)	(2.553)	(2.673)	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	4.540	4.444	4.568	4.588	4.971	5.067	4.827	4.858	3.991	3.840	4.198	4.054	3.996	3.905	3.630	3.100
Land/Improvements - Gross	--	2.352	2.375	2.518	2.516	2.511	2.610	2.784	2.746	2.521	2.017	2.431	1.949	1.900	1.861	1.773	1.668
Machinery/Equipment - Gross	--	474	458	474	487	1.689	775	793	1.289	685	1.132	1.144	288	290	312	299	239
Construction in Progress - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	33	34	67	101	25
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	1.714	1.611	1.576	1.585	771	1.682	1.250	823	785	691	623	1.784	1.773	1.665	1.457	1.168
Property/Plant/Equipment, Total - Net	2.451	2.299	2.278	2.457	2.581	2.651	2.693	2.890	2.964	2.235	1.906	2.120	2.194	2.151	2.147	2.091	1.801
Accumulated Depreciation, Total	--	(2.241)	(2.166)	(2.111)	(2.006)	(2.320)	(2.374)	(1.937)	(1.894)	(1.756)	(1.934)	(2.078)	(1.861)	(1.846)	(1.758)	(1.539)	(1.299)
Goodwill, Net		594	933	950	987	1.502	1.861					1.260	413	368	347	36	44
Goodwill - Gross	--	1.423	2.135	2.152	2.182	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	--	(829)	(1.202)	(1.202)	(1.195)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	999	365	325	327	341	396	395	3.316	3.866	3.501	1.988	276	351	380	296	254	202
Intangibles - Gross	--	1.509	1.441	1.370	1.092	1.169	1.354	--	--	--	--	969	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	--	(1.143)	(1.116)	(1.043)	(750)	(773)	(959)	--	--	--	--	(693)	--	--	--	--	--
Long Term Investments	212	207	204	182	8	431	496	608	27	634	522	989	--	--	--	--	--
LT Investment - Affiliate Companies	212	207	204	182	8	431	496	608	27	634	522	989					
Other Long Term Assets, Total	2.254	2.244	1.744	5.250	9.152	21.568	15.305	1.917	2.778	822	700	475					
Defered Income Tax - Long Term Asset	2.246	2.229	1.726	1.481	2.014	2.445	2.367	1.847	2.090	781	608	475	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	8	15	18	3.769	7.138	19.123	12.938	70	688	41	92	0	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	1.562	1.593	1.568	1.475	1.556	2.072	2.338	4.222	4.135	4.219	6.546	25.315	20.436	20.075	14.620	31.746	15.038
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	--	--	762	689	593	413	313	--	--	--	--	--
Other Assets	1.562	1.593	1.568	1.475	1.556	2.072	2.338	3.460	3.446	3.626	6.133	25.002	20.436	20.075	14.620	31.746	15.038
Total Assets	275.200	252.356	245.174	238.686	256.928	285.382	320.823	324.231	355.317	355.597	325.400	325.801	249.234	225.587	221.731	228.077	187.658

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

KBC Groep NV | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:02**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	75	83	63	38	26	34	55	15	12	17	51	24	28	27	25	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	922	894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.694	2.326	--	--	--	--	--
Total Deposits	192.306	171.044	160.616	150.460	157.936	165.721	197.918	--	--	--	--	232.393	164.248	146.940	153.499	151.396	124.273
Non-Interest Bearing Deposits	63.427	55.148	47.055	39.049	37.477	37.472	48.246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	94.174	94.477	93.599	93.979	92.349	97.012	116.530	--	--	--	--	171.572	121.711	108.623	113.719	110.098	82.209
Other Deposits	2.686	2.467	2.270	2.713	5.191	5.304	5.286	--	--	--	--	60.821	42.538	38.317	39.780	41.298	42.064
Other Bearing Liabilities, Total	14.836	14.179	14.655	13.343	13.316	9.425	9.256	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities	14.836	14.179	14.655	13.343	13.316	9.425	9.256	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	424	374	289	286	385	514	648	--	--	--	--	--	1.286	1.335	1.317	1.209	1.332
Other Short Term Borrowings	424	374	289	286	385	514	648	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	188	109	98	109	192	255	345	379	384	481	534	578	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	188	109	98	109	192	255	345	379	384	481	534	578	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	17.018	17.644	18.562	25.107	24.231	24.923	27.161	0	0	0	0	6.314	5.652	6.098	6.286	6.746	6.708
Long Term Debt	17.018	17.644	18.562	25.107	24.231	24.923	27.161	--	--	--	--	6.314	5.652	6.098	6.286	6.746	6.708
Total Debt	17.442	18.018	18.851	25.393	24.616	25.437	27.809	0	0	0	0	6.314	6.938	7.433	7.603	7.955	8.039
Deferred Income Tax	493	549	599	409	455	290	123	140	119	335	312	350	595	525	724	668	965
Deferred Income Tax - LT Liability	493	549	599	409	455	290	123	140	119	335	312	350	595	525	724	668	965
Minority Interest	0	0	(3)	354	362	516	527	515	1.165	1.139	1.234	1.715	1.506	1.825	1.967	2.219	1.892
Other Liabilities, Total	32.578	32.646	33.834	34.458	44.534	66.560	65.804	306.535	339.437	336.294	304.408	66.374	65.427	59.716	49.508	57.987	46.712
Reserves	238	310	560	523	526	889	600	22.663	20.142	18.361	16.458	22.916	17.258	13.568	11.720	10.582	11.488
Discontinued Operations - Liabilities	--	--	0	2.027	3.739	18.132	13.341	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	32.340	32.336	33.274	31.908	40.269	47.539	51.863	283.872	319.295	317.933	287.950	43.458	48.170	46.148	37.788	47.404	35.224
Total Liabilities	257.843	236.545	228.650	224.526	241.411	269.126	302.676	307.569	341.105	338.249	308.182	310.050	238.715	216.439	213.302	220.224	181.882
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	181	--	--	--	--	--	--	--
Convertible Preferred Stock - Non Rdmbl	--	--	--	--	--	--	--	--	--	181	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	1.455	1.454	1.453	1.452	1.450	1.245	1.245	1.245	1.244	1.235	--	1.234	608	608	591	590	585
Common Stock	1.455	1.454	1.453	1.452	1.450	1.245	1.245	1.245	1.244	1.235	--	1.234	608	608	591	590	585
Additional Paid-In Capital	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	14.204	12.216	11.618	10.052	10.570	11.172	12.089	10.233	12.694	16.286	--	12.744	11.178	9.859	9.374	8.880	6.432
Treasury Stock - Common	0	0	0	0	(1)	(1.529)	(1.529)	(1.560)	(1.561)	(1.285)	--	(484)	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	1.756	1.782	1.815	1.094	1.263	(117)	66	457	(1.131)	810	--	2.129	8	9	10	10	11
Other Equity, Total	(58)	359	1.638	1.562	2.235	5.485	6.276	6.287	2.966	121	17.218	128	(1.275)	(1.328)	(1.546)	(1.629)	(1.253)
Translation Adjustment	31	11	(261)	(340)	(360)	(422)	(281)	(339)	(184)	47	--	127	(117)	(95)	(43)	(27)	(15)
Other Equity	1.396	1.400	3.400	2.334	3.500	6.501	7.000	7.000	3.501	1	17.218	--	(1.158)	(1.234)	(1.503)	(1.602)	(1.238)
Minimum Pension Liability Adjustment	(138)	94	(133)	65	(71)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	(1.347)	(1.146)	(1.368)	(497)	(834)	(594)	(443)	(374)	(351)	73	--	1	--	--	--	--	--
Total Equity	17.357	15.811	16.524	14.160	15.517	16.256	18.147	16.662	14.212	17.348	17.218	15.751	10.519	9.148	8.429	7.852	5.776
Total Liabilities & Shareholders' Equity	275.200	252.356	245.174	238.686	256.928	285.382	320.823	324.231	355.317	355.597	325.400	325.801	249.234	225.587	221.731	228.077	187.658

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

KBC Groep NV | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:01**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	75	83	63	38	26	34	55	15	12	17	51	24	28	27	25	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	1,92%	2,02%	2,08%	1,75%	1,81%	1,96%	1,92%	1,84%	1,68%	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.2%	69,2%	71,6%	69,5%	67,8%	82,2%	83,2%	60,9%	78,8%	116,3%	64,5%	57,5%	60,8%	62,6%	65,0%	62,2%	62,6%	57,2%
Operating Leverage	1.3%	3,4%	(3,1%)	(2,3%)	16,2%	1,1%	(12,1%)	25,9%	80,3%	(83,8%)	(13,9%)	7,0%	3,5%	4,0%	(5,3%)	0,8%	(8,0%)	16,2%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	1,13	1,07	0,92	1,09	1,06	0,99	2,15	-	0,90	0,56	-	-	0,51	0,54	0,33	0,23	0,36
% Fee Revenue	31.5%	48,7%	49,4%	48,3%	43,9%	43,4%	48,9%	29,9%	20,7%	55,5%	55,6%	46,2%	36,7%	23,3%	20,4%	35,8%	26,0%	26,9%
Loan Growth	3.0%	4,2%	3,8%	3,6%	(5,4%)	(18,3%)	(2,0%)	(4,6%)	(7,0%)	10,2%	28,3%	(24,0%)	23,6%	13,6%	(8,4%)	11,0%	14,4%	23,2%
Deposit Growth	3.8%	12,4%	6,5%	6,7%	(4,7%)	(4,7%)	(16,3%)	-	-	-	-	-	41,5%	11,8%	(4,3%)	1,4%	21,8%	23,2%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,10%	0,26%	0,48%	1,40%	0,77%	0,86%	0,92%	1,11%	0,49%	0,13%	0,12%	0,02%	0,16%	0,55%	0,38%	0,30%	0,26%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	4,29%	5,43%	6,23%	3,25%	5,88%	4,77%	4,05%	3,32%	1,80%	1,47%	1,74%	1,70%	2,32%	2,88%	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	0,45%	0,38%	0,36%	0,32%	0,19%	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	17,40%	16,40%	13,90%	12,00%	13,80%	12,30%	12,60%	10,80%	9,70%	8,70%	8,70%	9,40%	10,13%	9,54%	8,83%	8,84%	9,46%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,69	0,75	0,77	0,79	0,80	0,93	0,79	-	-	-	-	0,71	0,81	0,80	0,83	0,76	0,81
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	34,8%	34,9%	34,5%	35,3%	35,5%	32,3%	34,9%	35,8%	38,8%	39,2%	41,2%	36,4%	35,1%	36,9%	32,3%	36,3%	36,4%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	1,2%	1,0%	1,0%	0,7%	0,4%	0,3%	4,2%	1,5%	(0,8%)	1,3%	1,4%	1,2%	1,0%	0,7%	0,8%	0,7%	1,3%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	15,86	15,96	14,84	16,86	16,56	17,56	17,68	19,46	25,00	20,71	18,90	20,68	23,69	24,66	26,31	29,05	32,49
Pretax ROE	9.5%	18,6%	15,7%	15,8%	11,5%	6,1%	4,6%	76,9%	33,5%	(19,1%)	25,3%	27,9%	25,6%	24,6%	18,7%	21,0%	22,7%	45,8%
x Tax Complement	0.78	0,79	1,04	0,73	0,59	0,63	0,02	0,97	1,08	-	0,75	0,75	0,67	0,73	0,68	0,60	0,66	0,80
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,51	1,00	0,40	1,00	-	-	0,98	1,00	-	0,61	0,66	0,59	0,74	0,55	0,56	0,56	0,77
Reinvestment Rate	3.8%	7,3%	9,8%	3,6%	2,9%	(5,2%)	(1,4%)	71,4%	35,7%	(15,8%)	11,6%	13,7%	10,2%	13,2%	7,1%	7,1%	8,5%	27,9%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Lloyds Banking Group PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:14**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	36	35	43	18	54	45	9	9	37	66	20	25	40	57	28	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (GBP/EUR)	1.173394	1.357086	1.287336	1.204516	1.231689	1.200075	1.166097	1.128392	1.046365	1.360425	1.484388	1.453633	1.414948	1.418474	1.534870	1.633087	1.587469
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	87.017	113.002	97.736	91.668	139.252	112.326	81.341	85.683	46.759	54.984	65.264	49.599	48.657	25.801	31.351	29.605	28.336
Other Earning Assets, Total	291.591	309.642	323.048	268.017	319.290	334.561	337.655	320.407	143.040	123.102	144.248	124.216	105.644	42.080	49.007	47.134	26.290
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	1.058	1.307	2.445	220	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	120.114	130.142	131.931	120.029	134.104	178.348	182.134	169.271	47.153	78.784	100.486	87.762	130	765	3.698	7.205	2.713
Other Short Term Investments	46.821	45.908	52.292	42.963	76.318	86.639	66.204	61.706	32.976	16.843	15.295	14.737	5.343	--	--	--	--
Securities Held	57.272	87.459	63.655	51.835	70.225	14.965	30.010	36.844	4.621	--	--	0	61.529	40.666	44.993	39.562	23.185
Securities for Sale	66.325	44.827	72.725	52.970	38.643	44.890	50.090	52.585	58.290	27.475	28.468	21.717	38.642	650	316	367	392
Total Investment Securities	123.597	132.286	136.380	104.805	108.868	59.855	80.099	89.430	62.911	27.475	28.468	21.717	100.171	41.316	45.309	39.929	23.577
Loans Held for Sale	--	--	--	--	0	9.718	9.218	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	541.351	623.399	622.964	595.401	637.057	678.808	691.026	707.467	251.488	285.436	279.488	254.304	219.767	191.850	206.400	200.764	181.657
Total Gross Loans	544.181	627.515	631.221	609.814	655.844	--	712.450	724.168	255.107	288.712	282.743	257.316	--	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(2.830)	(4.116)	(8.257)	(14.413)	(18.787)	--	(21.425)	(16.701)	(3.619)	(3.276)	(3.255)	(3.012)	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	17.274	17.477	15.630	13.764	13.631	--	15.516	15.760	6.517	7.807	10.692	10.247	9.414	8.363	9.337	8.353	7.629
Buildings - Gross	2.992	3.513	3.724	3.452	3.222	--	2.845	2.777	1.586	1.955	2.209	2.066	1.924	1.691	1.836	1.754	1.670
Machinery/Equipment - Gross	6.999	7.146	5.977	4.690	4.376	--	5.340	5.780	3.294	3.906	4.229	3.877	3.574	3.101	3.553	3.707	3.719
Other Property/Plant/Equipment - Gross	7.282	6.817	5.928	5.621	6.033	--	7.331	7.204	1.637	1.947	4.254	4.304	3.915	3.572	3.948	2.892	2.240
Property/Plant/Equipment, Total - Net	10.805	11.695	10.366	9.118	9.043	9.208	9.550	10.408	3.102	3.862	6.312	6.238	5.914	5.558	6.287	5.495	4.821
Accumulated Depreciation, Total	(6.469)	(5.781)	(5.264)	(4.646)	(4.588)	--	(5.966)	(5.352)	(3.414)	(3.945)	(4.380)	(4.009)	(3.499)	(2.806)	(3.050)	(2.858)	(2.808)
Goodwill, Net	2.366	2.736	2.595	2.428	2.483	2.419	2.351	2.275	2.361	3.208	3.528	3.449	3.494				
Intangibles, Net	1.972	2.494	2.665	2.745	3.439	3.835	4.077	4.612	206	203	205	73	40	3.565	4.043	4.191	4.126
Intangibles - Gross	7.493	8.187	7.374	6.672	6.996	--	6.009	5.676	401	404	374	214	151	3.725	4.253	4.311	4.183
Accumulated Intangible Amortization	(5.521)	(5.693)	(4.709)	(3.927)	(3.557)	--	(1.932)	(1.064)	(195)	(201)	(169)	(141)	(112)	(160)	(210)	(121)	(57)
Long Term Investments	69	64	95	122	386	--	500	540	58	--	--	--	--	77	69	64	14
LT Investment - Affiliate Companies	69	64	95	122	386		500	540	58					77	69	64	14
Other Long Term Assets, Total	11.374	17.148	23.215	18.292	14.789	7.077	8.419	5.649	872	0						581	
Pension Benefits - Overfunded	8.199	11.706	17.879	12.144	8.738	1.514	3.564	0	--	--	--	--	--	--	--	581	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	3.175	5.442	5.336	6.148	6.051	5.562	4.856	5.649	872	0	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	13.049	14.564	17.855	26.869	24.932	28.137	21.352	22.105	8.365	9.905	10.987	12.389	18.926	88.543	90.491	97.237	102.590
Other Assets	13.049	14.564	17.855	26.869	24.932	28.137	21.352	22.105	8.365	9.905	10.987	12.389	18.926	88.543	90.491	97.237	102.590
Total Assets	959.593	1.094.745	1.100.538	1.014.660	1.150.670	1.176.371	1.156.271	1.159.146	456.250	480.701	510.033	450.269	402.442	357.472	387.648	385.070	347.835

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Lloyds Banking Group PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:14**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	36	35	43	18	54	45	9	9	37	66	20	25	40	57	28	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (GBP/EUR)	1.173394	1.357086	1.287336	1.204516	1.231689	1.200075	1.166097	1.128392	1.046365	1.360425	1.484388	1.453633	1.414948	1.418474	1.534870	1.633087	1.587469
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.548	5.616	5.819	6.626
Total Deposits	495.293	581.091	588.157	540.342	538.884	544.493	554.044	569.270	283.112	286.561	298.332	268.483	247.276	222.510	250.219	217.896	188.471
Non-Interest Bearing Deposits	72.520	65.843	59.844	49.147	45.460	--	26.700	10.453	4.370	5.379	6.439	6.110	5.387	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	351.085	420.192	441.340	413.403	402.485	--	399.140	397.441	163.714	180.428	199.589	181.227	150.205	23.284	32.610	--	--
Other Deposits	71.687	95.056	86.972	77.792	90.938	496.718	69.476	68.338	45.430	47.774	38.281	35.317	35.478	165.247	178.558	178.196	161.904
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	50.096	46.853	28.670	11.224	9.714	10.254	893	888	1.190	872	667
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	--	50.096	46.853	28.670	11.224	9.714	10.254	893	888	1.190	872	667
Total Short Term Borrowings	43.231	50.773	41.007	42.023	84.760	2.387	68.193	79.500	21.683	23.655	19.396	15.148	11.576	5.142	4.772	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	11.430	9.582	1.384	5.844	34.242	--	30.035	40.119	96	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	31.801	41.190	39.623	36.179	50.518	2.387	38.158	39.381	21.587	23.655	19.396	15.148	11.576	5.142	4.772	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	265	379	89	177	170	124	174	58	0	658	1.213	802	649	--	--	--	2.862
Dividends Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.861
Income Taxes Payable	265	379	89	177	170	124	174	58	0	658	1.213	802	649	--	--	--	1.002
Total Long Term Debt	83.303	104.285	94.753	110.006	138.595	264.080	222.926	207.006	40.943	42.373	41.383	27.948	22.094	23.172	24.662	53.121	40.336
Long Term Debt	83.303	104.285	94.753	110.006	138.595	264.080	222.926	207.006	40.943	42.373	41.383	27.948	22.094	23.172	24.662	53.121	40.336
Total Debt	126.534	155.058	135.760	152.029	223.354	266.467	291.120	286.505	62.626	66.028	60.780	43.096	33.670	28.314	29.434	53.121	40.336
Deferred Income Tax	0	45	70	4	403	377	288	236	0	1.290	2.102	1.664	2.411	1.952	2.015	2.304	2.672
Deferred Income Tax - LT Liability	0	45	70	4	403	377	288	236	0	1.290	2.102	1.664	2.411	1.952	2.015	2.304	2.672
Minority Interest	516	531	1.562	418	844	809	981	935	320	386	523	632	893	1.031	1.122	892	876
Other Liabilities, Total	280.222	294.417	312.221	274.727	335.412	309.491	205.858	206.454	71.693	98.036	120.811	110.517	101.019	84.578	85.861	87.254	89.413
Reserves	5.712	7.718	5.407	5.406	4.879	3.799	1.786	1.109	241	284	384	535	299	570	554	477	648
Pension Benefits - Underfunded	965	495	583	1.320	2.346	1.030	493	880	1.853	2.917	3.655	4.230	4.351	3.034	3.188	122	54
Other Liabilities	273.545	286.204	306.231	268.001	328.187	304.662	203.578	204.465	69.599	94.835	116.772	105.752	96.369	80.974	82.119	86.655	88.711
Total Liabilities	902.830	1.031.520	1.037.858	967.697	1.099.067	1.121.761	1.102.560	1.110.312	446.421	464.184	493.474	435.449	386.811	343.821	375.457	368.158	331.922
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	8.385	9.698	9.199	8.606	8.674	8.258	7.947	11.817	1.583	1.948	2.121	2.064	2.008	2.011	2.173	2.304	2.216
Common Stock	8.385	9.698	9.199	8.606	8.674	8.258	7.947	11.817	1.583	1.948	2.121	2.064	2.008	2.011	2.173	2.304	2.216
Additional Paid-In Capital	20.678	23.630	22.246	20.813	20.781	19.850	18.997	16.330	2.193	1.766	1.879	1.701	1.620	1.611	1.678	1.566	945
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	18.165	22.401	23.061	19.646	21.311	24.587	27.522	21.737	6.052	12.803	12.558	11.055	12.003	10.029	8.340	13.042	12.752
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	891	(594)	(86)	(741)	491	1.591	(332)	(884)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	8.644	8.091	8.260	(1.361)	346	324	(422)	(166)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Translation Adjustment	(146)	(163)	(100)	(90)	(85)	(66)	34	178	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	6.284	7.267	6.894	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	2.506	987	1.466	(1.271)	431	390	(456)	(344)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	56.763	63.225	62.680	46.963	51.603	54.611	53.712	48.835	9.829	16.517	16.558	14.820	15.631	13.651	12.191	16.912	15.913
Total Liabilities & Shareholders' Equity	959.593	1.094.745	1.100.538	1.014.660	1.150.670	1.176.371	1.156.271	1.159.146	456.250	480.701	510.033	450.269	402.442	357.472	387.648	385.070	347.835

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Lloyds Banking Group PLC | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:13**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	36	35	43	18	54	45	9	9	37	66	20	25	40	57	28	N/A	N/A
Period End FX Rate (GBP/EUR)	**0,951200**	**1,173394**	**1,357086**	**1,287336**	**1,204516**	**1,231689**	**1,200075**	**1,166097**	**1,128392**	**1,046365**	**1,360425**	**1,484388**	**1,453633**	**1,414948**	**1,418474**	**1,534870**	**1,633087**	**1,587469**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	2,71%	2,40%	1,68%	2,12%	1,93%	2,07%	-	-	2,01%	2,79%	2,88%	3,11%	2,89%	3,04%	3,20%	3,40%	3,50%
Efficiency Ratio	75.2%	88,4%	91,6%	92,1%	92,0%	79,1%	73,8%	59,2%	50,7%	64,3%	48,7%	50,6%	55,0%	58,7%	58,1%	71,6%	66,0%	56,5%
Operating Leverage	1.3%	5,9%	0,4%	(0,1%)	(29,2%)	(5,6%)	(25,5%)	(12,8%)	71,7%	(29,8%)	3,5%	8,3%	6,7%	(1,0%)	21,3%	(8,5%)	(17,7%)	(1,4%)
Non-interest Income / Op Inc	0.84	2,80	1,70	2,03	2,25	0,93	1,22	0,88	1,33	0,27	0,35	0,49	0,53	0,59	0,55	0,51	0,46	0,41
% Fee Revenue	31.5%	30,2%	38,2%	34,1%	31,3%	(24,5%)	45,7%	(21,6%)	(24,5%)	108,9%	10,0%	(6,3%)	(41,5%)	(4,7%)	37,1%	32,7%	33,9%	41,0%
Loan Growth	3.0%	0,4%	(5,1%)	(2,1%)	(4,4%)	(8,6%)	(4,5%)	(5,5%)	160,9%	14,6%	11,4%	7,6%	12,6%	14,8%	0,6%	9,4%	7,4%	12,0%
Deposit Growth	3.8%	(1,4%)	(6,3%)	1,8%	2,5%	(3,6%)	(4,5%)	(5,8%)	86,5%	28,4%	4,8%	8,8%	5,7%	11,4%	(3,8%)	22,2%	12,4%	7,4%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,13%	0,09%	0,15%	0,54%	0,95%	1,39%	1,80%	3,84%	1,34%	0,90%	0,86%	0,79%	0,60%	-	-	-	-
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	0,28%	0,32%	0,38%	-	-	-	10,57%	9,17%	12,84%	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	16,10%	15,20%	15,00%	-	13,80%	12,50%	11,60%	9,60%	8,00%	8,10%	8,20%	7,90%	8,20%	9,50%	7,70%	7,80%	-
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,09	1,07	1,06	1,10	1,18	1,25	1,25	1,24	0,89	1,00	0,94	0,95	0,89	0,86	0,82	0,92	0,96
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	29,3%	28,1%	28,4%	26,0%	25,4%	23,7%	25,7%	25,2%	27,9%	26,0%	30,4%	28,9%	30,8%	18,0%	19,2%	19,0%	12,6%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,5%	0,2%	0,2%	0,0%	(0,1%)	(0,1%)	0,0%	0,1%	0,2%	1,1%	1,3%	1,3%	1,3%	1,7%	1,1%	1,4%	2,0%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	16,91	17,31	17,56	21,61	22,30	21,54	21,53	23,74	46,42	29,10	30,80	30,38	25,75	26,19	31,80	22,77	21,86
Pretax ROE	9.5%	8,9%	3,5%	4,0%	1,0%	(1,3%)	(1,2%)	0,6%	4,0%	7,1%	34,3%	39,8%	36,0%	33,6%	49,5%	28,6%	31,0%	41,5%
x Tax Complement	0.78	0,57	0,52	0,80	(2,02)	-	-	(1,14)	2,71	1,02	0,82	0,66	0,65	0,69	0,75	0,68	0,71	0,70
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	(0,04)	(2,59)	0,55	-	-	-	-	1,00	0,16	0,38	0,31	0,23	0,20	0,41	(0,07)	0,16	0,38
Reinvestment Rate	3.8%	(0,2%)	(3,0%)	1,5%	(2,1%)	(3,3%)	(1,4%)	(0,7%)	10,7%	1,2%	10,8%	8,2%	5,4%	4,6%	15,3%	(1,3%)	3,5%	11,0%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Nationwide Building Society| Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:11**

Balance Sheet

Annual Standardised in Millions of Euros	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Earnings Quality Score	31	N/A	42	30	32	35	41	26	31	49	52	42	37	N/A	50	N/A	N/A
Period End Date	04-Apr-2017	04-Apr-2016	04-Apr-2015	04-Apr-2014	04-Apr-2013	04-Apr-2012	04-Apr-2011	04-Apr-2010	04-Apr-2009	04-Apr-2008	04-Apr-2007	04-Apr-2006	04-Apr-2005	04-Apr-2004	04-Apr-2003	04-Apr-2002	04-Apr-2001
Period End FX Rate (GBP/EUR)	1.165576	1.252154	1.359233	1.209894	1.177662	1.208826	1.134403	1.126348	1.100147	1.266396	1.477839	1.431860	1.459326	1.509056	1.454646	1.633577	1.589945
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	18.188	15.512	10.489	9.016	12.257	13.345	11.697	6.770	14.564	7.839	2.740	2.481	1.626	2.678	1.926	2.197	3.834
Other Earning Assets, Total	18.138	19.125	20.353	16.712	23.499	36.343	31.530	35.617	34.434	35.766	27.192	23.042	23.868	23.989	23.093	22.638	20.574
Other Short Term Investments	6.757	5.838	5.351	3.932	7.694	8.147	7.095	9.278	11.085	3.490	595	4.416	3.226	371	312	322	286
Securities for Sale	11.381	13.288	15.002	12.780	15.805	28.196	24.435	26.340	23.348	32.275	26.597	18.625	20.642	23.618	22.781	22.317	20.288
Total Investment Securities	11.381	13.288	15.002	12.780	15.805	28.196	24.435	26.340	23.348	32.275	26.597	18.625	20.642	23.618	22.781	22.317	20.288
Net Loans	218.395	223.894	231.949	201.497	186.276	184.918	168.879	170.954	170.248	180.815	171.488	144.947	135.311	121.790	95.619	92.566	84.465
Total Gross Loans	--	--	--	--	--	--	--	--	--	180.815	171.488	144.947	135.311	121.790	95.619	92.566	84.465
Loan Loss Allowances	--	--	--	--	(1.441)	(1.019)	(868)	(845)	(517)	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	--	--	--	702	708	662	631	679	793	858	804	769	3.436	2.798	2.995	3.024
Buildings - Gross	--	--	--	--	548	563	545	512	507	628	686	633	617	602	523	548	512
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	--	154	145	118	118	172	165	172	172	152	144	134	143	130
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.690	2.141	2.304	2.383
Property/Plant/Equipment, Total - Net	992	1.031	1.164	1.031	1.043	1.142	1.075	1.032	975	1.027	981	928	905	3.628	3.000	3.227	3.232
Accumulated Depreciation, Total	--	--	--	--	(692)	(736)	(649)	(606)	(777)	(785)	(767)	(1.050)	(987)	(994)	(815)	(873)	(757)
Goodwill, Net					19	19	18	18	18	15	0						
Goodwill - Gross	--	--	--	--	--	--	--	18	18	15	0	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	1.434	1.491	1.414	1.157	1.034	804	582	380	215	158	157	115	65				17
Intangibles - Gross	--	--	--	--	1.330	1.060	793	570	425	370	339	247	194	--	--	178	173
Accumulated Intangible Amortization	--	--	--	--	(296)	(256)	(211)	(190)	(210)	(211)	(183)	(132)	(130)	--	--	(178)	(156)
Long Term Investments	78	158	35	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
LT Investment - Affiliate Companies	78	158	35	35													
Other Long Term Assets, Total	120	44	52	40	181	277	247	402	953	147	114	158	120				
Defered Income Tax - Long Term Asset	120	44	52	40	181	277	247	402	953	147	114	158	120	--	--	--	--
Other Assets, Total	1.029	369	383	263	292	237	321	407	1.213	952	352	992	962	977	614	999	885
Other Assets	1.029	369	383	263	292	237	321	407	1.213	952	352	992	962	977	614	999	885
Total Assets	258.373	261.624	265.839	229.750	224.601	237.086	214.349	215.580	222.618	226.719	203.023	172.662	162.856	153.061	124.253	121.628	113.006

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Nationwide Building Society | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:11**

Balance Sheet

Annual Standardised in Millions of Euros	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Earnings Quality Score	31	N/A	42	30	32	35	41	26	31	49	52	42	37	N/A	50	N/A	N/A
Period End Date	04-Apr-2017	04-Apr-2016	04-Apr-2015	04-Apr-2014	04-Apr-2013	04-Apr-2012	04-Apr-2011	04-Apr-2010	04-Apr-2009	04-Apr-2008	04-Apr-2007	04-Apr-2006	04-Apr-2005	04-Apr-2004	04-Apr-2003	04-Apr-2002	04-Apr-2001
Period End FX Rate (GBP/EUR)	1.165576	1.252154	1.359233	1.209894	1.177662	1.208826	1.134403	1.126348	1.100147	1.266396	1.477839	1.431860	1.459326	1.509056	1.454646	1.633577	1.589945
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3.364	2.558	2.371	1.730
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	388	361	502	518	431	446	427	424	389	450	542	329	545	429	377	324	221
Total Deposits	20.478	19.948	23.337	18.544	18.768	19.465	16.241	19.852	25.663	25.046	14.219	12.124	10.963	7.299	6.603	7.099	7.324
Other Deposits	7.528	9.560	12.336	8.633	7.946	8.340	6.590	5.079	6.241	5.784	5.035	4.527	4.090	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	16.572	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	16.572	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	96	160	158	90	0	6	51	47	56	(15)	138	250	154	--	--	--	--
Income Taxes Payable	96	160	158	90	0	6	51	47	56	(15)	138	250	154	--	--	--	--
Total Long Term Debt	218.879	221.152	221.010	195.149	190.243	200.804	184.151	180.115	181.875	172.939	173.327	147.671	140.696	133.339	107.798	104.544	96.936
Long Term Debt	218.879	221.152	221.010	195.149	190.243	200.804	184.151	180.115	181.875	172.939	173.327	147.671	140.696	133.339	107.798	104.544	96.936
Total Debt	218.879	221.152	221.010	195.149	190.243	200.804	184.151	180.115	181.875	189.511	173.327	147.671	140.696	133.339	107.798	104.544	96.936
Deferred Income Tax	117	233	72	30	35	34	41	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	117	233	72	30	35	34	41	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Minority Interest	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities, Total	5.440	5.567	6.957	3.918	5.839	6.922	4.644	6.987	8.249	2.543	5.177	4.023	2.828	716	396	454	542
Reserves	451	429	401	375	374	357	187	133	298	20	74	58	72	84	32	22	43
Pension Benefits - Underfunded	493	267	389	284	417	625	340	572	364	51	255	421	513	--	--	--	--
Other Liabilities	4.496	4.871	6.167	3.258	5.047	5.940	4.117	6.282	7.587	2.472	4.848	3.544	2.243	632	364	433	500
Total Liabilities	245.397	247.421	252.034	218.248	215.317	227.676	205.555	207.425	216.233	217.534	193.403	164.397	155.186	145.147	117.732	114.792	106.754
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	517	564	727	1.536	1.964	1.713	1.717	1.679	1.577	1.545	1.061	1.010	1.044	431	484	471
Convertible Preferred Stock - Non Rdmb	--	517	564	727	1.536	1.964	1.713	1.717	1.679	1.577	1.545	1.061	1.010	1.044	431	484	471
Common Stock, Total	619	665	722	642	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock	619	665	722	642	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Additional Paid-In Capital	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	10.910	11.160	10.902	8.847	7.670	7.367	7.002	6.362	4.631	7.453	7.886	7.037	6.509	6.551	5.849	6.134	5.597
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	78	80	92	86	79	79	79	77	76	153	189	168	150	320	240	219	184
Other Equity, Total	1.370	1.781	1.524	1.200	--	--	--	--	--	3	0	--	--	--	--	--	--
Other Equity	1.156	1.242	1.348	1.200	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	213	538	175	--	--	--	--	--	--	3	0	--	--	--	--	--	--
Total Equity	12.976	14.203	13.804	11.502	9.285	9.410	8.794	8.155	6.385	9.185	9.620	8.266	7.670	7.915	6.520	6.836	6.252
Total Liabilities & Shareholders' Equity	258.373	261.624	265.839	229.750	224.601	237.086	214.349	215.580	222.618	226.719	203.023	172.662	162.856	153.061	124.253	121.628	113.006

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Nationwide Building Society|Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:12**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Earnings Quality Score	--	N/A	42	30	32	35	41	26	31	49	52	42	37	N/A	50	N/A	N/A
Period End FX Rate (GBP/EUR)	**0,937030**	**1,252154**	**1,359233**	**1,209894**	**1,177662**	**1,208826**	**1,134403**	**1,126348**	**1,100147**	**1,266396**	**1,477839**	**1,431860**	**1,459326**	**1,509056**	**1,454646**	**1,633577**	**1,589945**
Profitability																	
Net Interest Margin	-	-	1,47%	1,25%	1,02%	0,83%	0,81%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	-	61,8%	61,7%	65,1%	70,9%	72,9%	68,7%	58,4%	72,9%	65,1%	62,6%	65,9%	68,9%	67,8%	70,1%	70,6%	60,9%
Operating Leverage	-	(0,3%)	5,8%	9,5%	3,3%	(6,2%)	(17,8%)	19,8%	(11,4%)	(4,4%)	5,7%	4,5%	(2,1%)	3,5%	0,8%	(14,9%)	-
Non-interest Income / Op Inc	-	0,14	0,13	0,18	0,17	0,14	0,18	0,13	0,05	0,06	0,10	0,12	0,14	0,11	0,11	0,08	0,06
% Fee Revenue	-	12,0%	13,4%	16,1%	21,5%	23,5%	22,8%	17,7%	16,7%	21,0%	23,8%	24,4%	29,1%	20,0%	18,4%	15,4%	11,6%
Loan Growth	-	4,8%	2,5%	5,3%	3,4%	2,8%	(1,9%)	(1,9%)	8,4%	23,0%	14,6%	9,2%	14,9%	22,8%	16,0%	6,7%	-
Deposit Growth	-	(7,2%)	12,0%	(3,8%)	(1,0%)	12,5%	(18,8%)	(24,4%)	18,0%	105,6%	13,6%	12,7%	55,3%	6,5%	4,5%	(5,7%)	-
Risk																	
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	-	0,05%	0,14%	0,23%	0,38%	0,26%	0,24%	0,36%	0,26%	0,08%	0,12%	0,08%	0,05%	0,06%	0,08%	0,07%	-
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																	
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	-	26,10%	22,50%	-	9,10%	16,00%	15,70%	15,30%	15,10%	9,70%	8,70%	8,80%	8,80%	9,30%	9,60%	-	-
EOP Loans / EOP Deposits	-	11,22	9,94	10,87	9,92	9,50	10,40	8,61	6,63	7,22	12,06	11,96	12,34	16,69	14,48	13,04	11,53
Securities % Avg. Earning Assets	-	5,5%	5,9%	5,9%	7,5%	12,7%	12,2%	12,8%	11,4%	14,9%	13,4%	11,1%	13,0%	16,2%	19,2%	19,4%	19,3%
DuPont/Earning Power																	
Asset Turnover	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	-	0,6%	0,5%	0,4%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,4%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	-
x Leverage (Assets/Equity)	-	19,12	20,08	21,32	28,98	31,84	30,27	33,48	47,30	29,80	25,14	23,97	24,45	22,28	20,41	19,15	19,55
Pretax ROE	-	11,9%	10,6%	7,8%	2,1%	2,6%	4,2%	5,2%	2,9%	10,0%	10,6%	10,1%	9,8%	8,8%	8,2%	8,0%	-
x Tax Complement	-	0,77	0,80	0,81	1,06	0,88	0,78	0,77	0,77	0,72	0,71	0,71	0,71	0,74	0,74	0,72	0,74
ROE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Reinvestment Rate	-	9,5%	9,0%	7,1%	2,8%	2,9%	4,1%	5,3%	2,8%	8,6%	8,8%	8,3%	8,1%	7,3%	6,5%	6,2%	-

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Nordea Bank AB | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:15**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	48	17	14	27	47	44	9	60	40	50	60	24	27	38	23	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
FX Rate (Multiple Currencies)	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	52.360	59.486	50.242	56.041	54.634	55.630	10.023	11.500	3.157	5.020	2.104	2.526	4.585	1.748	4.624	3.039	2.341
Other Earning Assets, Total	229.867	253.803	292.120	204.879	243.455	116.519	206.988	170.227	157.232	97.802	84.995	85.460	74.981	54.417	49.140	56.747	50.710
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	24.284	40.615	56.659	9.575	7.970	8.373	9.494	11.240	7.937	4.790	10.496	11.674	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	104.184	117.381	145.142	114.238	131.153	20.167	114.118	89.125	97.507	49.142	38.792	41.777	36.608	648	596	824	932
Other Short Term Investments	42.907	38.549	56.164	47.701	81.924	3.429	1.127	763	413	(105)	(37)	282	--	21.752	20.378	22.642	21.836
Securities Held	3.095	2.708	2.630	5.359	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities for Sale	32.295	34.116	31.525	28.006	22.408	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	35.390	36.824	34.155	33.365	22.408	84.550	82.249	69.099	51.375	43.975	35.744	31.727	38.373	32.017	28.166	33.281	27.942
Other Earning Assets	23.102	20.434	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	298.513	308.646	303.577	342.451	346.251	337.203	329.999	300.966	289.003	268.944	240.777	220.038	185.834	174.681	169.236	158.940	149.961
Total Gross Loans	298.514	308.647	306.324	345.243	349.071	--	332.533	303.189	290.173	269.901	241.895	221.519	187.606	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(2.497)	(2.729)	(2.747)	(2.792)	(2.820)	--	(2.534)	(2.223)	(1.170)	(957)	(1.118)	(1.481)	(1.772)	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	--	--	1.021	1.104	--	970	954	893	815	1.078	1.012	--	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	--	--	--	68	82	--	79	97	27	45	47	90	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	953	1.022	--	891	857	866	770	1.031	922	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	566	557	509	431	474	469	4.022	3.957	3.709	3.834	3.537	3.053	2.927	826	1.874	1.986	2.153
Accumulated Depreciation, Total	--	--	--	(590)	(630)	--	(516)	(502)	(518)	(473)	(771)	(709)	--	--	--	--	--
Goodwill, Net	2.247	2.170	2.234	2.421	2.656		2.585	2.446	2.143	2.408							
Goodwill - Gross	2.248	2.171	--	2.422	2.657	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(1)	(1)	--	(1)	(1)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	1.545	1.038	674	825	769	3.321	634	501	392	317	2.247	2.221	2.101	2.090	2.427	2.551	2.522
Intangibles - Gross	1.802	1.200	--	1.388	1.256	--	881	684	536	443	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(355)	(262)	--	(563)	(487)	--	(247)	(183)	(144)	(126)	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	588	515	487	630	585	591	554	470	431	366	398	566	561	421	538	478	455
LT Investment - Affiliate Companies	588	515	487	630	585	591	554	470	431	366	398	566	561	421	538	478	455
Other Long Term Assets, Total	9.263	453	172	9.278	408	357	278	125	64	191	382	352	450	534	193		
Pension Benefits - Overfunded	306	377	42	321	142	107	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	60	76	130	62	266	250	278	125	64	191	382	352	450	534	193	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	8.897	0	0	8.895	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	20.710	20.200	19.327	13.478	18.946	187.041	25.756	17.352	17.943	10.172	12.450	11.333	8.635	27.473	21.587	17.808	16.322
Interest Receivable	313	310	404	1.123	1.302	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets	20.397	19.890	18.923	12.355	17.644	187.041	25.756	17.352	17.943	10.172	12.450	11.333	8.635	27.473	21.587	17.808	16.322
Total Assets	615.659	646.868	669.342	630.434	668.178	701.131	580.839	507.544	474.074	389.054	346.890	325.549	280.074	262.190	249.619	241.549	224.464

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Nordea Bank AB | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:15**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	48	17	14	27	47	44	9	60	40	50	60	24	27	38	23	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
FX Rate (Multiple Currencies)	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	9.899	11.329	10.280	8.052	8.197	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	1.751	1.785	1.898	1.678	1.718	3.496	3.390	3.178	3.278	2.762	2.008	1.874	1.996	2.085	2.247	2.035	2.747
Total Deposits	208.166	223.839	252.217	241.096	251.011	245.408	217.126	205.767	200.523	172.406	158.740	145.340	134.860	121.894	117.625	113.401	107.688
Interest Bearing Deposits	--	--	22.926	16.329	18.627	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	38.136	44.209	56.322	59.090	55.426	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	31.169	26.023	18.945	16.022
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	31.169	26.023	18.945	16.022
Total Short Term Borrowings	3.998	9.419	24.285	6.654	5.103	--	--	--	--	--	--	--	--	2.415	2.514	4.686	1.932
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	3.998	9.419	24.285	6.654	5.103	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.415	2.514	4.686	1.932
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	65.996	73.619	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	259	175
Other Current liabilities, Total	487	225	368	303	391	154	502	565	458	300	263	383	151	121	107	--	--
Income Taxes Payable	487	225	368	303	391	154	502	565	458	300	263	383	151	121	107	--	--
Total Long Term Debt	136.213	137.518	179.290	204.230	191.695	184.531	159.339	137.704	117.198	107.348	91.594	90.431	65.397	69.495	67.986	67.102	62.954
Long Term Debt	136.213	137.518	179.290	204.230	191.695	184.531	159.339	137.704	117.198	107.348	91.594	90.431	65.397	69.495	67.986	67.102	62.954
Total Debt	206.207	220.556	203.575	210.884	196.798	184.531	159.339	137.704	117.198	107.348	91.594	90.431	65.397	71.910	70.500	72.047	65.061
Deferred Income Tax	830	1.028	983	935	976	944	885	870	1.053	703	608	423	598	581	531	706	633
Deferred Income Tax - LT Liability	830	1.028	983	935	976	944	885	870	1.053	703	608	423	598	581	531	706	633
Minority Interest	1	1	2	2	5	86	84	80	78	78	46	41	13	8	10	37	56
Other Liabilities, Total	155.909	157.074	170.184	138.277	181.082	240.953	175.059	137.040	133.761	88.375	78.355	74.138	64.396	22.245	20.679	22.559	21.152
Reserves	306	415	305	177	389	483	581	309	143	73	104	100	192	21.635	20.296	21.822	20.216
Pension Benefits - Underfunded	302	329	540	334	469	839	337	394	340	462	495	504	545	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	4.888	0	0	4.198	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	150.413	156.330	169.339	133.568	180.224	239.631	174.141	136.337	133.278	87.840	77.756	73.534	63.659	610	383	737	936
Total Liabilities	583.250	615.837	639.507	601.227	640.178	675.572	556.385	485.204	456.349	371.972	331.614	312.630	267.411	250.013	237.722	229.730	213.359
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050	4.047	4.043	4.037	2.600	2.597	2.594	1.072	1.128	1.160	1.183	1.182	1.182
Common Stock	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050	4.047	4.043	4.037	2.600	2.597	2.594	1.072	1.128	1.160	1.183	1.182	1.182
Additional Paid-In Capital	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	29.382	28.169	26.986	25.316	23.610	21.512	20.411	18.303	15.125	14.485	12.682	11.847	11.535	11.017	10.714	10.637	9.923
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	80	(10)	113	81	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	(1.103)	(1.178)	(1.314)	(240)	284	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Translation Adjustment	(1.350)	(1.617)	(1.313)	(613)	24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Minimum Pension Liability Adjustment	210	368	(7)	391	275	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	37	71	6	(18)	(15)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	32.409	31.031	29.835	29.207	28.000	25.559	24.454	22.340	17.725	17.082	15.276	12.919	12.663	12.177	11.897	11.819	11.105
Total Liabilities & Shareholders' Equity	615.659	646.868	669.342	630.434	668.178	701.131	580.839	507.544	474.074	389.054	346.890	325.549	280.074	262.190	249.619	241.549	224.464

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Nordea Bank AB | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **04-Aug-2017 16:16**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	35	48	17	14	27	47	44	9	60	40	50	60	24	27	38	23	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	1,08%	1,07%	-	-	-	-	-	-	-	-	1,70%	1,60%	1,70%	1,80%	1,80%
Efficiency Ratio	75.2%	52,6%	52,9%	56,9%	50,8%	50,7%	58,1%	55,4%	53,7%	56,4%	54,9%	54,9%	58,8%	57,7%	65,4%	73,0%	60,6%	54,1%
Operating Leverage	1.3%	0,6%	6,8%	(13,5%)	(0,4%)	12,6%	(5,0%)	(3,3%)	5,3%	(2,7%)	0,0%	7,4%	(2,0%)	12,7%	11,0%	(20,0%)	(12,8%)	9,7%
Non-interest Income / Op Inc	0.84	0,79	0,73	0,65	0,47	0,43	0,48	0,61	0,52	0,25	0,34	0,42	0,46	0,43	0,33	0,25	0,22	0,26
% Fee Revenue	31.5%	40,6%	39,4%	36,4%	29,0%	27,6%	30,5%	29,2%	25,1%	28,6%	32,2%	32,8%	34,4%	34,0%	27,6%	25,0%	23,8%	28,6%
Loan Growth	3.0%	(3,3%)	1,7%	(11,4%)	(1,1%)	2,7%	2,2%	9,6%	4,1%	7,5%	11,7%	9,4%	18,4%	6,4%	3,2%	6,5%	6,0%	94,0%
Deposit Growth	3.8%	(7,0%)	(11,3%)	4,6%	(4,0%)	2,3%	13,0%	5,5%	2,6%	16,3%	8,6%	9,2%	7,8%	10,6%	3,6%	3,7%	5,3%	94,3%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.26%	0,16%	0,15%	0,16%	0,22%	0,26%	0,22%	0,28%	0,50%	0,17%	(0,02%)	(0,11%)	(0,07%)	0,01%	0,22%	0,15%	0,23%	0,06%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	1,86%	1,93%	2,10%	1,13%	1,98%	-	0,60%	0,62%	0,77%	0,53%	0,77%	1,14%	1,23%	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	20,70%	18,50%	17,60%	15,70%	11,20%	-	9,80%	10,20%	7,40%	7,00%	7,10%	6,80%	7,30%	7,30%	7,10%	7,30%	-
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,43	1,38	1,20	1,42	1,38	1,37	1,52	1,46	1,44	1,56	1,52	1,51	1,38	1,43	1,44	1,40	1,39
Securities % Avg. Earning Assets	18.1%	27,6%	28,5%	30,1%	27,0%	26,0%	23,1%	36,6%	33,6%	33,4%	25,4%	22,9%	24,1%	28,7%	14,3%	13,2%	15,8%	14,4%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	26.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	0,6%	0,8%	1,1%	1,1%	1,0%	1,0%	0,7%	0,5%	0,8%	1,5%
x Leverage (Assets/Equity)	13.54	19,00	20,85	22,43	21,59	23,86	27,43	23,75	22,72	26,75	22,78	22,71	25,20	22,12	21,53	20,98	20,44	20,21
Pretax ROE	9.5%	14,6%	15,5%	14,6%	14,4%	15,1%	14,2%	15,6%	15,4%	19,5%	24,0%	27,0%	23,8%	22,1%	14,1%	10,9%	16,8%	29,2%
x Tax Complement	0.78	0,81	0,78	0,77	0,76	0,77	0,74	0,73	0,75	0,79	0,80	0,83	0,74	0,76	0,88	0,69	0,81	0,64
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.62	0,30	0,29	0,25	0,44	0,55	0,60	0,56	0,57	0,81	0,58	0,60	0,60	0,63	0,52	0,24	0,56	0,55
Reinvestment Rate	3.8%	3,6%	3,5%	2,9%	4,8%	6,3%	6,3%	6,4%	6,5%	12,4%	11,3%	13,3%	10,6%	10,5%	6,5%	1,8%	7,7%	10,2%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Royal Bank of Scotland Group PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:02**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	15	29	23	19	4	13	43	18	12	26	47	32	32	53	47	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (GBP/EUR)	1.173394	1.357086	1.287336	1.204516	1.231689	1.200075	1.166097	1.128392	1.046365	1.360425	1.484388	1.453633	1.414948	1.418474	1.534870	1.633087	1.587469
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	107.398	132.676	126.029	132.755	133.587	147.776	134.014	122.901	96.084	24.305	9.086	6.918	6.074	8.969	9.550	10.421	9.541
Other Earning Assets, Total	426.045	524.826	659.762	589.605	889.913	1.031.204	888.419	907.648	1.448.715	1.977.544	1.083.336	942.962	664.731	481.751	466.157	434.769	366.283
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	49.033	54.070	83.284	92.041	129.118	121.128	110.918	85.912	102.632	1.127.164	693.050	606.493	491.342	358.209	342.773	311.090	266.815
Trading Account Assets	28.948	49.557	69.577	76.825	112.908	129.019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	291.473	357.919	458.539	355.311	555.378	649.920	1.181	2.473	2.198	10.701	3.874	3.694	--	--	--	--	--
Securities Held	7.131	6.221	8.164	--	--	--	22.373	16.297	17.845	51.079	4.510	4.275	--	--	--	--	--
Securities for Sale	49.461	57.059	40.198	65.428	92.508	131.137	2.331	3.264	7.508	10.358	11.661	5.551	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	56.592	63.280	48.363	65.428	92.508	131.137	776.320	819.262	1.343.885	839.679	386.411	332.774	173.389	123.542	123.384	123.679	99.468
Net Loans	379.033	415.722	430.293	470.755	529.735	544.968	586.253	775.604	874.143	298.559	122.619	102.608	86.415	73.606	67.989	62.895	50.896
Total Gross Loans	384.261	425.381	452.770	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	--
Loan Loss Allowances	(5.227)	(9.660)	(22.477)	(30.297)	(26.033)	(23.713)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	9.287	10.661	11.544	13.417	15.950	15.987	26.476	28.027	24.582	33.120	35.159	33.855	29.538	25.074	21.516	19.857	15.273
Land/Improvements - Gross	4.852	5.422	5.708	6.018	6.182	5.942	5.902	6.900	6.407	7.548	6.150	5.908	5.835	10.239	7.565	7.689	4.645
Other Property/Plant/Equipment - Gross	4.435	5.240	5.835	7.399	9.769	10.046	20.575	21.127	18.175	25.572	29.009	27.948	23.703	14.836	13.950	12.168	10.628
Property/Plant/Equipment, Total - Net	4.101	4.841	5.451	6.355	8.219	8.881	19.291	21.887	19.828	25.501	27.342	26.242	23.245	19.755	16.093	14.392	9.717
Accumulated Depreciation, Total	(5.186)	(5.821)	(6.093)	(7.062)	(7.731)	(7.107)	(7.185)	(6.140)	(4.755)	(7.618)	(7.817)	(7.613)	(6.294)	(5.319)	(5.423)	(5.464)	(5.556)
Goodwill, Net	6.522	7.543	8.064	12.213	13.876	14.910	14.609	16.095	16.284	58.434	26.554	27.362	25.514	18.626	19.488	21.761	19.177
Goodwill - Gross	20.835	22.369	22.040	30.453	31.147	32.214	--	--	--	--	26.554	27.362	25.514	22.352	22.401	23.701	20.037
Accumulated Goodwill Amortization	(14.313)	(14.826)	(13.977)	(18.240)	(17.271)	(17.304)	--	--	--	--	0	--	--	(3.726)	(2.913)	(1.940)	(860)
Intangibles, Net	1.082	1.329	1.953	2.685	2.807	2.921	2.239	4.043	4.695	9.473	1.507	1.612	1.712				
Intangibles - Gross	2.458	2.972	3.924	6.737	7.412	10.201	8.915	12.984	12.212	13.217	4.723	4.242	3.704	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(1.376)	(1.643)	(1.971)	(4.052)	(4.605)	(7.280)	(6.676)	(8.941)	(7.517)	(3.744)	(3.217)	(2.630)	(1.992)	--	--	--	--
Long Term Investments	1.771	1.645	1.357	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	144	176	132
LT Investment - Affiliate Companies	1.771	1.645	1.357												144	176	132
Other Long Term Assets, Total	2.455	8.593	108.268	8.081	21.571	35.798	7.554	8.008	7.448	5.025							
Pension Benefits - Overfunded	324	292	232	258	70	602	122	65	38	782	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	2.116	3.570	2.460	4.189	4.241	4.654	7.432	7.943	7.410	4.243	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	15	4.731	105.576	3.634	17.260	30.542	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	8.731	9.406	11.838	15.648	16.633	21.895	42.633	58.114	45.809	105.468	23.099	21.518	24.470	41.888	52.945	57.965	52.252
Other Assets	8.731	9.406	11.838	15.648	16.633	21.895	42.633	58.114	45.809	105.468	23.099	21.518	24.470	41.888	52.945	57.965	52.252
Total Assets	937.138	1.106.579	1.353.015	1.238.095	1.616.339	1.808.353	1.695.011	1.914.301	2.513.005	2.504.310	1.293.543	1.129.221	832.162	644.594	632.366	602.379	507.996

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Royal Bank of Scotland Group PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:02**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	15	29	23	19	4	13	43	18	12	26	47	32	32	53	47	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (GBP/EUR)	1.173394	1.357086	1.287336	1.204516	1.231689	1.200075	1.166097	1.128392	1.046365	1.360425	1.484388	1.453633	1.414948	1.418474	1.534870	1.633087	1.587469
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	1.538	2.599	3.647	3.753	4.408	5.930	7.898	8.383	7.880	11.396	6.549	5.633	11.982	18.660	13.240	12.524	11.385
Total Deposits	455.969	504.983	503.700	541.701	603.913	579.945	576.810	733.440	790.787	1.353.156	766.486	658.894	542.205	432.981	422.303	393.806	339.939
Interest Bearing Deposits	416.875	466.943	457.605	499.147	533.616	497.003	--	--	--	--	--	--	--	1.359	1.931	3.444	2.710
Other Deposits	--	--	--	42.554	70.297	82.942	576.810	733.440	790.787	1.353.156	766.486	658.894	542.205	431.622	420.372	390.362	337.229
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	254.643	301.922	314.212	372.990	127.602	131.437	90.555	58.180	52.090	50.085	30.808
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	--	254.643	301.922	314.212	372.990	127.602	131.437	90.555	58.180	52.090	50.085	30.808
Total Short Term Borrowings	40.321	53.285	83.211	104.664	165.115	156.233	135.997	122.146	150.078	2.102	2.157	1.984	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	37.942	50.725	80.085	102.545	163.041	154.213	133.906	120.015	148.384	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	2.380	2.559	3.126	2.119	2.074	2.020	2.091	2.132	1.694	2.102	2.157	1.984	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	4.492	6.107	66.617	21.557	27.894	83.421	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	394	499	754	622	649	840	843	484	612	2.217	1.171	1.384	--	--	--	--	--
Income Taxes Payable	394	499	754	622	649	840	843	484	612	2.217	1.171	1.384	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	48.620	61.890	25.274	89.055	121.590	143.321	31.546	42.486	51.433	51.755	41.049	41.100	28.817	24.111	21.434	20.463	16.567
Long Term Debt	48.620	61.890	25.274	89.055	121.590	143.321	31.546	42.486	51.433	51.755	41.049	41.100	28.817	24.111	21.434	20.463	16.567
Total Debt	93.433	121.281	175.102	215.276	314.599	382.975	167.544	164.632	201.511	53.857	43.206	43.084	28.817	24.111	21.434	20.463	16.567
Deferred Income Tax	777	1.197	644	611	1.405	2.334	2.498	3.172	4.358	7.346	4.845	2.464	2.916	2.888	2.815	2.695	1.943
Deferred Income Tax - LT Liability	777	1.197	644	611	1.405	2.334	2.498	3.172	4.358	7.346	4.845	2.464	2.916	2.888	2.815	2.695	1.943
Minority Interest	933	972	3.792	570	2.180	823	2.005	19.064	22.621	52.224	7.812	3.066	4.941	3.848	2.823	955	867
Other Liabilities, Total	327.057	402.537	593.589	404.808	604.594	745.061	595.160	595.487	1.109.414	578.968	276.159	231.750	102.772	66.907	76.140	78.300	69.791
Reserves	15.062	9.996	6.146	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	302	507	557	486
Pension Benefits - Underfunded	426	5.142	5.559	3.866	4.784	2.687	2.668	3.343	2.126	626	2.957	5.429	4.160	2.050	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	18	4.044	91.813	4.069	12.526	28.796	10.994	21.315	899	39.763	0	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	311.551	383.355	490.072	396.872	587.284	713.578	581.498	570.829	1.106.389	538.580	273.202	226.320	98.612	64.555	75.634	77.743	69.306
Total Liabilities	880.101	1.034.068	1.281.229	1.167.340	1.531.749	1.717.907	1.607.399	1.826.585	2.451.396	2.432.156	1.233.831	1.077.712	784.188	607.575	590.845	558.828	471.300
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	13.873	15.776	8.853	8.087	8.107	18.383	17.637	16.508	10.357	3.442	1.210	1.201	1.163	1.091	1.157	1.458	1.346
Common Stock	13.873	15.776	8.853	8.087	8.107	18.383	17.637	16.508	10.357	3.442	1.210	1.201	1.163	1.091	1.157	1.458	1.346
Additional Paid-In Capital	35.525	38.095	33.260	30.891	31.211	29.978	28.398	27.181	29.867	25.025	18.528	17.119	18.343	11.596	11.677	12.191	10.366
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	2.918	15.475	23.625	27.969	39.095	37.372	39.065	41.319	19.455	43.701	39.393	32.538	28.920	24.323	28.564	29.717	24.920
Treasury Stock - Common	(155)	(145)	(145)	(165)	(262)	(923)	(942)	(137)	(109)	(83)	(171)	(10)	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	279	417	385	(371)	(426)	(1.148)	(2.375)	(1.980)	(3.726)	1.404	2.268	(106)	0	10	123	185	63
Other Equity, Total	4.597	2.893	5.808	4.345	6.865	6.785	5.828	4.825	5.764	(1.335)	(1.516)	768	(453)	--	--	--	0
Translation Adjustment	3.389	2.272	4.484	4.446	4.813	5.730	5.991	5.109	6.681	(580)	(1.294)	682	(453)	--	--	--	--
Other Equity	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
Other Comprehensive Income	1.209	622	1.325	(101)	2.052	1.055	(163)	(284)	(917)	(755)	(221)	86	0	--	--	--	--
Total Equity	57.038	72.510	71.786	70.756	84.590	90.446	87.611	87.717	61.609	72.154	59.712	51.509	47.974	37.019	41.521	43.551	36.696
Total Liabilities & Shareholders' Equity	937.138	1.106.579	1.353.015	1.238.095	1.616.339	1.808.353	1.695.011	1.914.301	2.513.005	2.504.310	1.293.543	1.129.221	832.162	644.594	632.366	602.379	507.996

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Royal Bank of Scotland Group PLC | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:03**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	15	29	23	19	4	13	43	18	12	26	47	32	32	53	47	N/A	N/A
Period End FX Rate (GBP/EUR)	**0,951200**	**1,173394**	**1,357086**	**1,287336**	**1,204516**	**1,231689**	**1,200075**	**1,166097**	**1,128392**	**1,046365**	**1,360425**	**1,484388**	**1,453633**	**1,414948**	**1,418474**	**1,534870**	**1,633087**	**1,587469**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	2,18%	2,12%	2,13%	2,01%	1,92%	1,92%	2,01%	1,74%	1,99%	2,27%	2,47%	2,55%	2,88%	2,97%	3,13%	3,10%	3,00%
Efficiency Ratio	75.1%	126,0%	123,4%	92,0%	104,0%	100,0%	71,5%	68,4%	68,6%	178,8%	63,8%	63,0%	65,2%	65,4%	63,4%	66,0%	66,2%	-
Operating Leverage	1.4%	(2,0%)	(31,0%)	10,2%	(3,4%)	(33,6%)	(4,0%)	0,2%	95,3%	(128,4%)	(1,3%)	3,7%	0,2%	(3,7%)	4,5%	0,4%	-	-
Non-interest Income / Op Inc	0.85	-	13,01	1,07	-	5,52	1,82	1,78	2,18	7,56	0,68	0,83	0,92	1,09	1,05	0,95	0,73	-
% Fee Revenue	31.9%	26,2%	27,4%	29,7%	28,3%	30,5%	30,0%	28,9%	39,1%	62,8%	44,1%	43,7%	45,2%	47,9%	42,8%	40,5%	39,4%	-
Loan Growth	3.2%	5,4%	(8,4%)	(14,5%)	(9,1%)	(5,3%)	(9,7%)	(26,9%)	(17,7%)	280,7%	165,7%	17,0%	15,6%	17,7%	17,1%	15,0%	20,1%	-
Deposit Growth	4.0%	4,4%	(4,9%)	(13,0%)	(8,3%)	1,5%	(2,3%)	(23,9%)	(14,0%)	(24,0%)	92,6%	13,9%	18,3%	25,5%	10,9%	14,1%	12,6%	-
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.25%	0,15%	(0,23%)	(0,37%)	1,98%	1,19%	1,82%	1,55%	1,83%	1,41%	1,30%	2,45%	2,59%	2,63%	3,04%	3,11%	2,79%	2,96%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	3,15%	3,87%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	15,20%	16,30%	-	13,10%	12,40%	13,00%	12,90%	14,10%	10,00%	7,30%	7,50%	7,60%	7,00%	7,40%	7,30%	7,10%	6,90%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,83	0,82	0,85	0,87	0,88	0,94	1,02	1,06	1,11	0,22	0,16	0,16	0,16	0,17	0,16	0,16	0,15
Securities % Avg. Earning Assets	18.2%	10,6%	12,0%	10,8%	13,4%	14,5%	16,5%	152,4%	130,4%	164,8%	106,0%	32,0%	31,8%	23,1%	22,2%	23,1%	24,9%	23,8%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	(0,5%)	(0,3%)	0,3%	(0,8%)	(0,4%)	(0,1%)	0,0%	(0,1%)	(1,2%)	0,7%	1,1%	1,2%	1,4%	1,4%	1,2%	1,2%	-
x Leverage (Assets/Equity)	13.65	16,43	15,26	18,85	17,50	19,11	19,99	19,35	21,82	40,79	34,71	21,66	21,92	17,35	17,41	15,23	13,83	13,84
Pretax ROE	9.5%	(8,0%)	(5,0%)	4,6%	(13,9%)	(7,3%)	(1,9%)	(0,2%)	(3,9%)	(45,9%)	21,1%	24,3%	22,9%	24,3%	22,9%	17,7%	17,1%	-
x Tax Complement	0.78	-	-	(1,05)	-	-	-	-	-	-	0,77	0,70	0,69	0,70	0,65	0,65	0,62	-
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.61	-	-	-	-	-	-	1,00	-	-	0,56	0,54	0,57	0,62	0,34	0,36	0,42	-
Reinvestment Rate	3.8%	(13,6%)	(6,4%)	0,0%	(15,0%)	(8,2%)	(3,3%)	0,1%	(4,8%)	(23,7%)	8,8%	8,8%	8,9%	10,1%	2,9%	2,6%	3,1%	-

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Sberbank Rossii PAO | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:06**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros, Consolidated

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	84	34	57	59	68	30	65	83	78	19	48	38	55	18	64	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (RUB/EUR)	0.015527	0.012623	0.014241	0.022120	0.024807	0.023995	0.024452	0.023045	0.023437	0.027898	0.028792	0.029388	0.026617	0.027177	0.029838	0.036859	0.037200
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	28.635	34.353	38.088	28.185	28.588	14.185	10.443	17.655	19.017	8.342	8.278	5.295	4.102	3.927	4.249	3.747	2.848
Other Earning Assets, Total	78.685	54.121	47.373	65.630	62.858	44.984	53.686	24.523	11.570	14.042	13.667	11.436	9.805	10.478	9.575	10.295	7.668
Interest-earning Deposits	27.065	9.475	3.429	10.536	9.509	3.574	7.892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	7.062	2.802	16.652	33.231	25.571	7.740	2.836	62	--	--	0	49	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	980	1.089	531	2.239	2.243	2.447	1.618	2.098	1.842	6.869	6.065	3.874	3.115	3.677	3.755	2.885	1.382
Other Short Term Investments	8.765	10.050	12.696	3.134	2.701	2.758	359	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities Held	8.475	6.030	1.679	4.479	2.627	6.875	38.368	19.495	6.670	282	754	835	949	1.998	3.044	3.981	3.613
Securities for Sale	25.837	23.750	12.142	10.817	20.208	21.589	2.613	2.868	3.059	6.891	6.848	6.679	5.741	4.802	2.776	3.428	2.653
Total Investment Securities	34.312	29.780	13.821	15.296	22.835	28.464	40.981	22.363	9.728	7.173	7.602	7.514	6.690	6.800	5.820	7.410	6.266
Other Earning Assets	502	924	244	1.194	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20
Net Loans	269.569	236.401	252.872	286.093	260.456	185.234	134.226	112.327	119.075	109.545	73.221	53.287	34.831	23.671	16.611	16.307	11.628
Total Gross Loans	289.807	251.504	265.254	299.593	274.472	201.129	151.405	112.092	119.010	109.403	73.059	55.260	36.661	21.534	15.416	16.268	10.710
Loan Loss Allowances	(20.238)	(15.103)	(12.383)	(13.500)	(14.016)	(15.894)	(17.178)	--	--	--	--	(2.735)	(2.112)	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	11.780	10.005	--	15.254	15.011	11.712	9.519	7.581	7.335	5.572	4.711	3.898	2.660	2.311	2.233	2.458	2.053
Buildings - Gross	4.970	4.683	--	7.185	7.080	6.171	5.072	4.229	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	4.744	2.991	2.559	2.216	1.540	1.405	1.491	1.778	1.523
Machinery/Equipment - Gross	6.285	4.872	--	6.868	6.601	4.901	3.881	3.034	2.364	2.292	1.901	1.465	1.004	802	653	581	428
Construction in Progress - Gross	525	449	--	1.201	1.330	641	566	317	228	289	251	217	117	105	89	99	102
Property/Plant/Equipment, Total - Net	7.498	6.301	7.069	10.558	10.816	8.636	6.938	5.759	5.894	4.097	3.605	3.140	1.927	1.784	1.819	2.130	1.920
Accumulated Depreciation, Total	(4.282)	(3.704)	--	(4.696)	(4.195)	(3.076)	(2.580)	(1.822)	(1.441)	(1.475)	(1.106)	(758)	(734)	(528)	(414)	(328)	(132)
Goodwill, Net	293	279	338	447	620	361	202										
Intangibles, Net	1.165	1.051	1.107	1.232	1.218	507	202							13	21	26	
Intangibles - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	22	48	47	--
Accumulated Intangible Amortization	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(9)	(27)	(21)	--
Long Term Investments	--	82	61	97	213	112	61	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
LT Investment - Affiliate Companies		82	61	97	213	112	61										
Other Long Term Assets, Total	452	3.151	2.290	385	372	567	216		0	2			162	95	49	79	66
Defered Income Tax - Long Term Asset	362	466	1.265	316	246	223	207	--	0	2	--	--	162	95	49	79	66
Discontinued Operations - LT Asset	90	2.685	1.025	69	127	344	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	7.600	9.306	9.688	10.184	9.380	5.401	5.010	3.473	2.327	1.476	1.041	697	338	187	110	236	209
Other Assets	7.600	9.306	9.688	10.184	9.380	5.401	5.010	3.473	2.327	1.476	1.041	697	338	187	110	236	209
Total Assets	393.897	345.046	358.885	402.812	374.521	259.988	210.985	163.736	157.883	137.504	99.812	73.856	51.164	40.154	32.434	32.820	24.339

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Sberbank Rossii PAO | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:06**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros, Consolidated

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	84	34	57	59	68	30	65	83	78	19	48	38	55	18	64	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (RUB/EUR)	0.015527	0.012623	0.014241	0.022120	0.024807	0.023995	0.024452	0.023045	0.023437	0.027898	0.028792	0.029388	0.026617	0.027177	0.029838	0.036859	0.037200
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	2.916	2.911	1.790	3.145	2.386	2.508	1.059	--	--	--	--	--	10	14	6	26	20
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	629	441	533	646	1.188	2.049	384	--	--	--	--	--	116	148	133	102	209
Total Deposits	297.311	261.843	273.179	284.822	267.494	197.643	164.525	126.582	119.476	110.419	82.738	61.304	44.377	33.374	26.849	27.492	20.617
Non-Interest Bearing Deposits	69.269	60.295	52.776	75.471	65.247	58.773	48.545	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	219.733	188.217	168.444	191.106	187.271	131.558	114.088	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	8.308	129	122	18.245	14.976	7.311	1.891	125.339	112.386	108.178	81.448	60.572	44.033	32.344	26.728	26.835	20.424
Other Bearing Liabilities, Total	4.770	7.289	13.419	1.601	1.335	649	176	--	--	--	--	--	--	8	7	34	23
Other Bearing Liabilities	4.770	7.289	13.419	1.601	1.335	649	176	--	--	--	--	--	--	8	7	34	23
Total Short Term Borrowings	1.739	1.402	17.212	46.467	21.208	5.588	1.511	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	1.739	1.402	412	28.904	21.208	5.588	1.511	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Commercial Paper	--	--	16.746	17.532	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	--	--	54	31	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	65	35	73	51	82	36	190	--	--	--	--	--	69	77	82	47	31
Dividends Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	0	1	1
Income Taxes Payable	65	35	73	51	82	36	190	--	--	--	--	--	69	76	81	47	31
Total Long Term Debt	33.574	32.605	20.359	13.325	30.743	19.586	18.277	17.488	19.551	8.395	7.427	5.268	2.477	2.855	1.660	1.285	1.572
Long Term Debt	33.574	32.605	20.359	13.325	30.743	19.586	18.277	17.488	19.551	8.395	7.427	5.268	2.477	2.855	1.660	1.285	1.572
Total Debt	35.313	34.008	37.571	59.793	51.951	25.174	19.788	17.488	19.551	8.395	7.427	5.268	2.477	2.855	1.660	1.285	1.572
Deferred Income Tax	856	1.666	645	526	824	509	389	106	246	0	104	68	--	--	--	--	0
Deferred Income Tax - LT Liability	856	1.666	645	526	824	509	389	106	246	0	104	68	--	--	--	--	0
Minority Interest	54	28	64	215	318	84	100	18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities, Total	8.226	6.874	2.907	10.611	8.980	996	336	1.609	1.027	914	661	425	33	13	25	1	29
Reserves	295	169	167	35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	7.441	4.125	1.740	197	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	491	2.580	1.000	10.379	8.980	996	336	1.609	1.027	914	661	425	33	13	25	1	29
Total Liabilities	350.140	315.094	330.180	361.410	334.557	229.647	186.947	145.804	140.301	119.727	90.929	67.065	47.083	36.489	28.761	28.988	22.501
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	1.362	1.107	1.249	1.940	2.176	2.105	2.145	2.022	2.056	2.448	2.303	617	558	570	626	773	668
Common Stock	1.362	1.107	1.249	1.940	2.176	2.105	2.145	2.022	2.056	2.448	2.303	617	558	570	626	773	668
Additional Paid-In Capital	3.612	2.936	3.312	5.145	5.770	5.580	5.686	5.359	5.449	6.486	288	294	267	272	299	369	141
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	37.819	24.428	24.477	33.074	29.438	21.182	14.324	9.309	9.094	8.409	5.850	5.413	3.244	2.810	2.734	2.670	1.017
Treasury Stock - Common	(123)	(85)	(108)	(159)	(189)	(167)	0	--	--	--	--	--	0	0	0	0	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	1.411	298	(1.411)	1.705	2.885	1.777	1.909	1.266	980	434	442	466	12	13	15	19	12
Other Equity, Total	(325)	1.267	1.185	(303)	(117)	(137)	(28)	(23)	2	0	--	--	--	--	--	--	--
Translation Adjustment	(307)	1.276	1.185	(303)	(117)	(137)	(28)	(23)	2	0	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	(17)	(9)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	43.757	29.952	28.704	41.402	39.964	30.341	24.038	17.933	17.582	17.777	8.883	6.791	4.081	3.665	3.674	3.832	1.838
Total Liabilities & Shareholders' Equity	393.897	345.046	358.885	402.812	374.521	259.988	210.985	163.736	157.883	137.504	99.812	73.856	51.164	40.154	32.434	32.820	24.339

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Sberbank Rossii PAO | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:05**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros, Consolidated

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	52	84	34	57	59	68	30	65	83	78	19	48	38	55	18	64	N/A	N/A
Period End FX Rate (RUB/EUR)	**0,951200**	**0,015527**	**0,012623**	**0,014241**	**0,022120**	**0,024807**	**0,023995**	**0,024452**	**0,023045**	**0,023437**	**0,027898**	**0,028792**	**0,029388**	**0,026617**	**0,027177**	**0,029838**	**0,036859**	**0,037200**
Profitability																		
Net Interest Margin	3.04%	-	-	5,60%	5,90%	6,10%	6,40%	6,40%	7,80%	7,00%	6,40%	7,10%	7,80%	5,30%	-	-	-	-
Efficiency Ratio	62.7%	40,6%	53,9%	48,7%	49,9%	52,6%	49,0%	42,2%	35,5%	51,4%	54,2%	51,1%	50,1%	70,1%	71,0%	62,2%	53,8%	62,5%
Operating Leverage	(0.1%)	24,2%	(13,0%)	3,0%	6,0%	(9,2%)	(18,7%)	(19,4%)	42,8%	7,1%	(8,3%)	(2,3%)	47,1%	1,3%	(14,5%)	(14,6%)	21,9%	(21,0%)
Non-interest Income / Op Inc	0.48	0,21	0,47	0,35	0,30	0,32	0,31	0,34	0,43	0,24	0,29	0,24	0,33	0,45	0,63	0,43	0,57	0,39
% Fee Revenue	30.3%	13,8%	32,0%	23,5%	21,6%	18,3%	18,6%	18,7%	14,3%	16,3%	16,2%	16,5%	13,6%	20,1%	16,4%	15,4%	12,2%	14,1%
Loan Growth	7.6%	(7,3%)	5,5%	37,3%	23,2%	36,0%	40,6%	12,6%	(4,1%)	29,4%	54,4%	40,3%	38,6%	50,2%	56,5%	25,8%	41,5%	90,6%
Deposit Growth	7.7%	(7,7%)	8,1%	49,0%	19,4%	30,9%	22,4%	22,5%	7,7%	28,8%	37,7%	37,8%	25,1%	35,8%	36,5%	20,6%	34,6%	49,6%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	1.20%	1,90%	2,60%	2,36%	1,15%	0,24%	(0,02%)	2,97%	7,81%	2,17%	0,55%	0,64%	1,26%	1,45%	2,31%	2,73%	2,75%	3,48%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	2.02%	10,98%	7,22%	5,88%	4,63%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.09%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	12.68%	12,30%	8,90%	8,60%	10,60%	10,40%	11,60%	11,90%	11,50%	12,10%	13,90%	9,90%	10,30%	10,10%	12,71%	14,66%	12,90%	-
EOP Loans / EOP Deposits	0.82	0,91	0,90	0,93	1,00	0,97	0,94	0,82	0,89	1,00	0,99	0,88	0,87	0,78	0,71	0,62	0,59	0,56
Securities % Avg. Earning Assets	19.7%	10,1%	10,7%	4,8%	5,0%	7,8%	13,4%	22,7%	17,9%	8,9%	11,4%	15,7%	17,6%	22,0%	30,7%	36,6%	38,7%	39,7%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	34.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	1.6%	2,6%	1,3%	1,7%	2,7%	3,5%	4,1%	2,9%	0,4%	2,2%	3,3%	3,6%	4,0%	1,4%	1,3%	2,8%	5,7%	3,6%
x Leverage (Assets/Equity)	10.74	9,00	11,52	12,50	9,73	9,37	8,57	8,78	9,13	8,98	7,74	11,24	10,88	12,54	10,95	8,83	8,56	13,24
Pretax ROE	16.2%	26,1%	15,1%	19,3%	26,2%	31,2%	35,2%	26,1%	3,9%	18,7%	29,6%	40,4%	45,6%	16,0%	12,5%	24,6%	57,2%	47,7%
x Tax Complement	0.77	0,80	0,67	0,78	0,80	0,78	0,80	0,79	0,82	0,75	0,76	0,76	0,75	0,79	0,86	0,73	0,95	0,67
ROE	13.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.67	0,76	0,80	0,96	0,81	0,83	0,86	0,89	0,93	0,89	0,90	0,90	0,92	0,82	0,82	0,90	0,97	0,95
Reinvestment Rate	8.3%	15,8%	8,1%	14,3%	16,8%	20,0%	24,0%	18,4%	2,9%	12,5%	20,1%	27,5%	31,5%	10,2%	8,7%	16,0%	53,1%	30,5%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Skandinaviska Enskilda Banken AB | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:07**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	30	44	20	10	25	58	30	10	34	67	37	20	12	17	29	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (SEK/EUR)	0.104439	0.109017	0.106042	0.113030	0.116628	0.112155	0.111412	0.097556	0.091596	0.106071	0.110705	0.106353	0.110876	0.110445	0.109744	0.107489	0.112766
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	27.929	20.761	20.858	30.093	24.394	25.638	7.482	35.905	28.506	38.173	21.232	21.822	24.527	20.876	17.981	20.102	19.564
Other Earning Assets, Total	60.895	70.296	84.905	78.772	55.988	49.152	45.258	40.040	52.680	64.302	58.409	63.864	51.186	20.904	21.508	16.449	17.822
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	6.730	6.575	9.536	12.143	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	37.680	47.857	58.245	50.663	50.077	42.686	37.635	31.330	37.556	46.065	45.250	42.755	33.937	20.904	21.508	16.449	17.822
Other Short Term Investments	12.751	11.794	12.235	10.428	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities Held	--	--	10	10	10	32	162	130	183	191	247	1.755	1.723	--	--	--	--
Securities for Sale	3.733	4.070	4.879	5.528	5.901	6.435	7.461	8.580	14.941	18.047	12.912	19.354	15.526	--	--	--	--
Total Investment Securities	3.733	4.070	4.889	5.537	5.911	6.467	7.623	8.710	15.124	18.237	13.159	21.109	17.249	--	--	--	--
Net Loans	145.117	141.158	135.725	137.346	158.860	147.482	140.201	115.881	118.780	113.214	105.265	95.847	86.855	78.135	74.649	68.255	68.309
Total Gross Loans	145.618	141.689	136.377	138.083	159.895	148.694	141.863	117.644	119.624	113.892	105.974	96.599	87.630	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(500)	(531)	(652)	(737)	(1.034)	(1.211)	(1.662)	(1.764)	(844)	(678)	(709)	(752)	(776)	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	350	349	364	366	1.750	1.726	1.715	1.749	1.614	1.515	1.493	1.483	1.506	1.065	1.130	1.191	1.226
Buildings - Gross	11	11	13	12	1.253	1.194	1.074	971	854	733	706	725	722	265	278	318	347
Machinery/Equipment - Gross	339	338	352	354	497	532	641	778	760	781	788	759	784	800	852	873	879
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	95	90	88	107	1.307	1.250	1.127	1.033	927	828	813	880	889	430	464	523	561
Accumulated Depreciation, Total	(255)	(259)	(276)	(259)	(443)	(477)	(588)	(716)	(688)	(687)	(681)	(603)	(617)	(636)	(666)	(668)	(665)
Goodwill, Net	497	1.090	1.091	1.176	1.220	1.176	1.169	1.056	1.254	1.317	1.292	1.252	1.238	1.134	1.174	1.102	1.201
Goodwill - Gross	497	1.090	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.252	1.238	1.659	1.615	1.460	1.498
Accumulated Goodwill Amortization	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	(526)	(441)	(358)	(297)
Intangibles, Net	694	770	737	764	796	828	716	619	522	475	432	364	275	24	14	6	8
Intangibles - Gross	2.136	2.148	1.916	1.915	1.929	1.802	1.557	915	771	697	--	547	438	105	39	23	19
Accumulated Intangible Amortization	(1.442)	(1.378)	(1.180)	(1.151)	(1.132)	(973)	(840)	(296)	(249)	(223)	--	(183)	(162)	(80)	(25)	(17)	(11)
Long Term Investments	129	133	133	144	146	145	114	97	103	133	120	130	126	1.386	1.169	1.099	980
LT Investment - Affiliate Companies	129	133	133	144	146	145	114	97	103	133	120	130	126	1.386	1.169	1.099	980
Other Long Term Assets, Total	200	253	263	179	234	512	8.541	217	338	90	242	149	163				
Defered Income Tax - Long Term Asset	139	165	174	179	234	287	190	158	260	90	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	61	87	89	--	--	225	8.350	58	78	0	242	149	163	--	--	--	--
Other Assets, Total	38.141	37.551	36.284	32.278	43.196	38.433	38.251	30.332	26.860	30.148	26.347	16.671	12.869	18.414	19.246	17.507	18.170
Other Assets	38.141	37.551	36.284	32.278	43.196	38.433	38.251	30.332	26.860	30.148	26.347	16.671	12.869	18.414	19.246	17.507	18.170
Total Assets	273.698	272.103	280.083	280.861	286.142	264.616	242.858	225.181	229.970	248.679	214.152	200.979	178.128	141.303	136.205	125.044	126.615

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Skandinaviska Enskilda Banken AB | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:07**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	30	44	20	10	25	58	30	10	34	67	37	20	12	17	29	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (SEK/EUR)	0.104439	0.109017	0.106042	0.113030	0.116628	0.112155	0.111412	0.097556	0.091596	0.106071	0.110705	0.106353	0.110876	0.110445	0.109744	0.107489	0.112766
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	935	1.256	830	1.823	3.664	1.463	3.338	1.600	870	3.600	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	416	392	393	452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.292	1.448	1.610	2.098
Total Deposits	112.915	108.486	111.600	114.399	120.467	119.216	102.963	116.923	116.369	124.297	112.053	103.109	98.347	105.960	97.313	90.022	89.039
Interest Bearing Deposits	--	--	99.386	94.484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	24.133	16.779	16.185	17.179
Other Deposits	12.518	12.919	12.215	19.915	100.564	96.642	79.274	78.151	77.035	79.604	71.277	60.621	57.269	54.564	54.822	50.009	47.349
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	51.462	46.552	101.168	80.420	88.631	78.119	66.210	57.278	45.671	--	5.735	4.741	5.575
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	51.462	46.552	101.168	80.420	88.631	78.119	66.210	57.278	45.671	--	5.735	4.741	5.575
Total Short Term Borrowings	130	868	1.762	1.716	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	77	781	624	1.276	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	53	87	1.138	440	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	228	227	318	226	285	180	448	151	105	117	--	--	--	47	94	60	106
Income Taxes Payable	228	227	318	226	285	180	448	151	105	117	--	--	--	47	94	60	106
Total Long Term Debt	74.057	73.043	76.287	82.840	80.022	68.973	2.847	3.547	4.692	4.666	4.835	4.701	3.415	2.680	2.779	3.226	3.542
Long Term Debt	74.057	73.043	76.287	82.840	80.022	68.973	2.847	3.547	4.692	4.666	4.835	4.701	3.415	2.680	2.779	3.226	3.542
Total Debt	74.187	73.911	78.048	84.557	80.022	68.973	2.847	3.547	4.692	4.666	4.835	4.701	3.415	2.680	2.779	3.226	3.542
Deferred Income Tax	885	1.032	899	949	--	--	--	--	--	--	--	--	--	719	640	569	577
Deferred Income Tax - LT Liability	885	1.032	899	949	--	--	--	--	--	--	--	--	--	719	640	569	577
Minority Interest	0	0	3	4	10	29	30	25	18	20	14	12	9	8	35	47	64
Other Liabilities, Total	69.408	71.231	73.724	64.575	17.470	16.710	21.005	12.817	11.633	29.743	23.608	29.851	24.955	25.244	23.144	20.008	20.920
Reserves	158	162	199	216	650	656	195	185	171	153	222	284	165	188	275	413	598
Pension Benefits - Underfunded	75	42	106	9	--	--	--	14	3	10	6	15	10	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	--	--	--	--	--	220	5.386	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	69.175	71.027	73.419	64.350	16.820	15.835	15.424	12.619	11.460	29.580	23.379	29.551	24.781	25.056	22.869	19.595	20.321
Total Liabilities	258.974	256.535	265.816	266.983	273.380	253.123	231.798	215.483	222.319	240.562	206.720	194.951	172.398	135.950	131.190	120.283	121.923
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	2.292	2.392	2.327	2.480	2.559	2.461	2.445	2.141	629	729	761	731	781	778	773	757	795
Common Stock	2.292	2.392	2.327	2.480	2.559	2.461	2.445	2.141	629	729	761	731	781	778	773	757	795
Additional Paid-In Capital	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	11.864	12.479	11.499	11.043	10.412	9.174	8.983	7.628	7.161	7.418	6.586	5.153	4.949	4.574	4.242	4.004	3.898
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	171	71	145	156	32	(112)	(192)	(107)	(280)	(46)	85	145	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	397	625	297	199	(241)	(29)	(175)	37	141	17	--	--	--	--	--	--	--
Translation Adjustment	(125)	(212)	(145)	(228)	(194)	(143)	(128)	(40)	(21)	--	--	--	--	--	--	--	--
Minimum Pension Liability Adjustment	271	487	31	338	(244)	(10)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	251	350	411	89	197	124	(47)	77	162	17	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	14.723	15.567	14.267	13.878	12.762	11.493	11.061	9.699	7.652	8.117	7.432	6.029	5.730	5.353	5.015	4.761	4.692
Total Liabilities & Shareholders' Equity	273.698	272.103	280.083	280.861	286.142	264.616	242.858	225.181	229.970	248.679	214.152	200.979	178.128	141.303	136.205	125.044	126.615

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Skandinaviska Enskilda Banken AB | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:08**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	30	44	20	10	25	58	30	10	34	67	37	20	12	17	29	N/A	N/A
Period End FX Rate (SEK/EUR)	**0,951200**	**0,104439**	**0,109017**	**0,106042**	**0,113030**	**0,116628**	**0,112155**	**0,111412**	**0,097556**	**0,091596**	**0,106071**	**0,110705**	**0,106353**	**0,110876**	**0,110445**	**0,109744**	**0,107489**	**0,112766**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	0,91%	0,92%	1,01%	1,00%	0,99%	1,03%	1,01%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.1%	68,7%	56,6%	65,7%	64,7%	55,6%	58,4%	61,2%	60,8%	62,2%	56,3%	58,1%	64,6%	64,3%	67,9%	70,5%	74,6%	67,8%
Operating Leverage	1.4%	(21,7%)	9,7%	(1,8%)	(26,3%)	4,8%	4,6%	(0,6%)	2,4%	(10,7%)	3,3%	11,5%	(0,7%)	5,7%	3,8%	5,0%	(9,2%)	8,1%
Non-interest Income / Op Inc	0.85	1,02	0,78	1,00	0,73	-	-	-	0,49	0,25	0,29	0,36	0,39	0,44	0,37	0,33	0,36	0,43
% Fee Revenue	31.9%	47,2%	50,6%	40,5%	46,4%	(55,9%)	(64,2%)	(37,6%)	40,4%	42,4%	48,5%	48,5%	46,4%	43,5%	37,0%	35,5%	37,3%	41,5%
Loan Growth	3.2%	7,3%	1,2%	5,3%	(10,8%)	3,6%	4,5%	5,9%	(8,4%)	21,5%	12,2%	5,5%	15,0%	10,7%	4,0%	7,1%	4,8%	76,7%
Deposit Growth	4.0%	8,6%	(5,4%)	4,0%	(2,0%)	(2,8%)	15,0%	(22,9%)	(5,7%)	8,4%	15,8%	4,4%	9,3%	(7,5%)	8,2%	5,9%	6,1%	68,5%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.25%	0,07%	0,07%	0,11%	0,09%	0,07%	(0,06%)	0,13%	0,97%	0,27%	0,10%	0,08%	0,11%	0,10%	0,14%	0,12%	0,09%	0,18%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	0,55%	0,62%	0,74%	0,77%	1,01%	1,36%	1,90%	2,37%	1,12%	0,71%	0,74%	0,88%	1,02%	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	21,20%	21,30%	19,50%	10,95%	10,05%	11,25%	10,90%	12,78%	8,36%	8,63%	8,19%	7,53%	7,76%	7,97%	7,88%	7,71%	7,37%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,29	1,30	1,22	1,20	1,32	1,24	1,36	0,99	1,02	0,91	0,94	0,93	0,88	0,74	0,77	0,76	0,77
Securities % Avg. Earning Assets	18.2%	20,1%	24,6%	28,6%	26,0%	26,1%	25,0%	24,4%	25,7%	30,7%	36,2%	35,7%	40,0%	37,1%	21,1%	22,4%	19,4%	20,7%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,6%	0,8%	0,9%	0,7%	0,6%	0,7%	0,5%	0,2%	0,5%	0,8%	0,8%	0,6%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	1,1%
x Leverage (Assets/Equity)	13.65	18,59	17,48	19,63	20,24	22,42	23,02	21,96	23,22	30,05	30,64	28,81	33,34	31,09	26,40	27,16	26,26	26,98
Pretax ROE	9.5%	10,5%	15,0%	18,1%	15,6%	13,4%	14,8%	11,5%	4,8%	15,6%	23,7%	25,1%	20,7%	20,0%	16,9%	16,5%	16,7%	26,1%
x Tax Complement	0.78	0,71	0,79	0,82	0,81	0,82	0,72	0,59	0,26	0,81	0,80	0,81	0,75	0,74	0,72	0,72	0,71	0,68
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.61	(0,12)	0,31	0,54	0,41	0,50	0,68	0,62	(0,21)	1,00	0,67	0,67	0,61	0,58	0,51	0,47	0,44	0,58
Reinvestment Rate	3.8%	(0,9%)	3,7%	8,1%	5,2%	5,7%	8,1%	5,5%	(0,4%)	12,5%	12,7%	13,7%	9,5%	8,5%	6,1%	5,6%	5,2%	10,2%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Societe Generale | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:11**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	29	51	13	28	32	31	9	46	11	18	20	4	30	29	13	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
FX Rate (Multiple Currencies)	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	142.763	126.512	105.685	116.362	110.177	43.888	14.004	14.250	13.683	11.150	9.142	59.637	71.323	67.037	59.444	70.527	57.450
Other Earning Assets, Total	713.699	718.346	746.083	663.777	687.549	548.685	560.878	492.712	572.310	579.391	533.420	475.406	217.285	151.237	135.182	135.777	128.347
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrm	36.461	42.970	46.839	41.022	57.541	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	450.593	462.775	488.899	442.954	444.841	--	--	--	--	--	--	--	--	30.610	28.010	38.648	27.657
Other Short Term Investments	83.329	74.370	62.255	48.580	56.267	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities Held	3.912	4.044	4.368	989	1.186	1.453	1.882	2.122	2.172	1.624	1.459	1.940	--	67.772	65.295	52.361	51.568
Securities for Sale	139.404	134.187	143.722	130.232	127.714	124.738	103.836	90.433	81.723	87.808	78.754	73.028	--	46.864	34.852	37.588	41.994
Total Investment Securities	143.316	138.231	148.090	131.221	128.900	548.685	560.878	492.712	572.310	579.391	533.420	475.406	217.285	114.636	100.147	89.949	93.562
Other Earning Assets	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.991	7.025	7.180	7.128
Net Loans	402.488	385.399	354.986	344.595	355.335	483.357	471.358	441.198	454.379	405.428	356.947	249.558	228.773	211.868	202.120	199.372	174.833
Total Gross Loans	417.303	400.765	371.000	361.307	341.745	469.604	456.201	423.888	433.804	385.453	338.979	234.153	208.184	193.547	184.769	189.444	169.220
Loan Loss Allowances	(14.815)	(15.366)	(16.014)	(16.712)	(15.155)	(15.572)	(13.958)	(11.546)	(7.937)	(7.063)	(7.059)	(6.958)	--	--	--	(6.706)	(5.756)
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	30.934	27.998	26.708	25.884	24.989	24.039	22.806	21.572	20.719	18.234	16.712	14.786	--	11.594	8.917	--	--
Land/Improvements - Gross	--	--	--	5.298	4.716	4.571	4.476	4.273	4.079	3.188	3.181	3.118	--	2.859	2.800	--	--
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	5.262	5.281	5.175	5.286	5.240	4.894	4.476	4.277	3.971	--	3.587	3.528	--	--
Construction in Progress - Gross	--	--	--	339	767	861	856	530	465	692	188	157	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	30.934	27.998	26.708	14.985	14.225	13.432	12.188	11.529	11.281	9.878	9.066	7.540	--	5.148	2.589	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	19.436	17.143	15.787	15.460	15.119	14.811	13.839	13.169	13.122	11.405	10.463	9.170	9.110	6.783	4.895	5.781	4.208
Accumulated Depreciation, Total	(11.498)	(10.855)	(10.921)	(10.424)	(9.870)	(9.228)	(8.967)	(8.403)	(7.597)	(6.829)	(6.249)	(5.616)	--	(4.811)	(4.022)	--	--
Goodwill, Net	4.535	4.358	4.331	4.968	5.320	6.973	7.431	6.620	6.530	5.191	4.915	3.261	2.333	2.150	2.154	2.462	400
Goodwill - Gross	--	--	--	--	6.557	--	--	--	--	--	--	--	--	2.758	2.605	2.774	615
Accumulated Goodwill Amortization	--	--	--	--	(1.237)	--	--	--	--	--	--	--	--	(608)	(451)	(312)	(215)
Intangibles, Net	1.717	1.622	1.591	1.614	1.651	1.679	1.524	1.540	1.560	1.321	1.129	972		880	845		
Intangibles - Gross	--	--	--	4.577	4.391	4.176	3.707	--	--	--	3.014	2.542	--	2.007	1.755	--	--
Accumulated Intangible Amortization	--	--	--	(2.963)	(2.740)	(2.497)	(2.183)	--	--	--	(1.885)	(1.570)	--	(1.127)	(910)	--	--
Long Term Investments	1.096	1.352	2.796	2.829	2.119	2.014	1.968	2.001	185	747	646	191	348	42.884	37.257	35.361	32.618
LT Investment - Affiliate Companies	1.096	1.352	2.796	2.829	2.119	2.014	1.968	2.001	185	747	646	191	348	42.884	37.257	35.361	32.618
Other Long Term Assets, Total	9.582	6.099	7.017	6.195	14.782	5.659	5.509	5.868	4.711	18.162	1.537	1.639	1.374				
Defered Income Tax - Long Term Asset	5.330	5.928	6.151	6.079	5.365	5.230	5.445	5.493	4.674	3.933	1.503	1.601	1.374	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	4.252	171	866	116	9.417	429	64	375	37	14.229	34	38	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	86.925	73.560	69.862	58.393	58.837	74.306	55.561	46.343	63.523	38.967	38.642	35.300	70.809	56.548	59.495	63.219	58.025
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	347	449	462	473	460	480	317	--	--	--	--	--
Other Assets	86.925	73.560	69.862	58.393	58.837	73.959	55.112	45.881	63.050	38.507	38.162	34.983	70.809	56.548	59.495	63.219	58.025
Total Assets	1.382.241	1.334.391	1.308.138	1.214.193	1.250.889	1.181.372	1.132.072	1.023.701	1.130.003	1.071.762	956.841	835.134	601.355	539.387	501.392	512.499	455.881

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Societe Generale | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:11**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	29	51	13	28	32	31	9	46	11	18	20	4	30	29	13	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
FX Rate (Multiple Currencies)	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	33.618	28.739	24.552	24.275	22.444	--	--	--	--	--	--	--	--	333	454	855	590
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	2.560	2.818	2.761	2.620	2.513	--	--	--	--	--	1.928	1.654	--	97.726	87.767	95.280	93.441
Total Deposits	557.227	528.541	480.184	493.250	509.889	561.000	558.921	526.187	524.661	543.612	496.256	419.664	307.318	288.057	273.121	295.700	257.859
Non-Interest Bearing Deposits	16.494	19.727	17.327	18.401	22.222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	535.495	501.863	458.250	471.283	485.269	108.583	141.385	133.573	120.374	138.069	362.238	303.680	213.433	201.622	202.404	208.729	171.600
Other Deposits	--	--	--	--	--	340.172	337.447	300.054	282.514	270.662	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities, Total	66.112	54.050	44.280	30.719	20.458	395.247	358.963	302.753	414.256	340.751	304.224	278.216	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities	66.112	54.050	44.280	30.719	20.458	395.247	358.963	302.753	414.256	340.751	304.224	278.216	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	28.791	31.592	45.700	43.321	62.503	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrr	28.791	31.592	45.700	43.321	62.503	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	931	469	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	--	--	--	--	--	1.195	1.343	1.423	981	2.400	1.959	1.677	2.331	--	--	--	--
Income Taxes Payable	--	--	--	--	--	1.195	1.343	1.423	981	2.400	1.959	1.677	2.331	--	--	--	--
Total Long Term Debt	35.590	37.246	32.036	29.515	24.948	9.610	11.554	12.555	13.919	11.459	11.513	12.083	11.930	10.945	11.199	10.483	9.671
Long Term Debt	35.590	37.246	32.036	29.515	24.948	9.610	11.554	12.555	13.919	11.459	11.513	12.083	11.930	10.945	11.199	10.483	9.671
Total Debt	64.381	68.838	77.736	72.836	87.451	10.541	12.023	12.555	13.919	11.459	11.513	12.083	11.930	10.945	11.199	10.483	9.671
Deferred Income Tax	1.444	1.571	1.416	1.613	1.150	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	1.444	1.571	1.416	1.613	1.150	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Minority Interest	3.753	3.638	3.645	3.093	4.272	4.045	4.554	4.634	4.802	4.034	4.378	4.157	2.091	1.951	1.904	1.932	1.523
Other Liabilities, Total	591.193	587.159	618.335	534.910	553.433	162.277	149.847	133.945	135.299	142.265	107.529	94.640	259.261	123.498	111.213	92.499	79.110
Reserves	3.837	3.434	2.681	2.170	3.523	2.450	2.026	2.311	2.291	8.684	2.579	3.037	2.854	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	1.850	1.784	1.811	1.637	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	3.612	526	505	4	7.327	287	6	261	35	15.080	0	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	581.894	581.415	613.338	531.099	542.583	159.540	147.815	131.373	132.973	118.501	104.950	91.603	256.407	123.498	111.213	92.499	79.110
Total Liabilities	1.320.288	1.275.354	1.252.909	1.163.316	1.201.610	1.134.305	1.085.651	981.497	1.093.918	1.044.521	927.787	812.091	582.931	522.510	485.658	496.749	442.194
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	1.010	1.008	1.007	998	975	970	933	925	726	583	577	543	556	548	538	539	529
Common Stock	1.010	1.008	1.007	998	975	970	933	925	726	583	577	543	556	548	538	539	529
Additional Paid-In Capital	20.277	20.206	20.141	19.947	19.411	--	--	--	--	--	--	--	--	4.200	3.819	3.980	3.526
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	29.687	27.906	25.216	23.971	22.706	47.112	46.044	42.558	37.512	26.012	26.288	20.353	17.868	10.776	10.904	10.239	7.998
Treasury Stock - Common	(371)	(449)	(731)	(639)	(971)	--	--	--	--	--	--	--	--	(1.139)	(924)	(1.162)	(1.064)
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	11.350	10.366	9.596	6.600	7.158	(1.015)	(556)	(1.279)	(2.153)	646	2.189	2.147	--	2.492	1.397	2.154	2.698
Translation Adjustment	397	12	(757)	(1.139)	(296)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	9.680	8.772	9.069	7.075	6.781	--	--	--	--	--	--	--	--	2.492	1.397	2.154	2.698
Other Comprehensive Income	1.273	1.582	1.284	664	673	(1.015)	(556)	(1.279)	(2.153)	646	2.189	2.147	--	--	--	--	--
Total Equity	61.953	59.037	55.229	50.877	49.279	47.067	46.421	42.204	36.085	27.241	29.054	23.043	18.424	16.877	15.734	15.750	13.687
Total Liabilities & Shareholders' Equity	1.382.241	1.334.391	1.308.138	1.214.193	1.250.889	1.181.372	1.132.072	1.023.701	1.130.003	1.071.762	956.841	835.134	601.355	539.387	501.392	512.499	455.881

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Societe Generale | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:10**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	29	51	13	28	32	31	9	46	11	18	20	4	30	29	13	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.1%	83,3%	88,8%	90,5%	92,2%	91,6%	83,4%	78,9%	84,0%	82,9%	93,0%	78,3%	67,0%	71,7%	69,9%	77,6%	72,3%	66,1%
Operating Leverage	1.4%	3,8%	2,1%	1,5%	(0,9%)	(12,7%)	(6,0%)	6,9%	(1,4%)	10,6%	(18,6%)	(31,6%)	7,2%	(2,9%)	10,5%	(8,0%)	(9,5%)	(1,1%)
Non-interest Income / Op Inc	0.85	1,89	3,25	3,57	3,96	2,68	1,59	1,60	1,52	0,86	1,00	1,07	0,61	0,50	0,79	0,73	0,55	0,55
% Fee Revenue	31.9%	60,1%	35,9%	37,1%	17,0%	24,7%	19,5%	21,1%	25,1%	26,9%	26,8%	22,9%	29,5%	30,0%	59,7%	60,5%	61,9%	68,0%
Loan Growth	3.2%	4,4%	8,6%	3,0%	(3,0%)	(26,5%)	2,5%	6,8%	(2,9%)	12,1%	13,6%	43,0%	9,1%	8,0%	4,8%	1,4%	14,0%	13,1%
Deposit Growth	4.0%	5,4%	10,1%	(2,6%)	(3,3%)	(9,1%)	0,4%	6,2%	0,3%	(3,5%)	9,5%	18,3%	36,6%	6,7%	5,5%	(7,6%)	14,7%	5,3%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.25%	0,53%	0,83%	0,85%	1,16%	0,94%	0,91%	0,91%	1,31%	0,62%	0,24%	0,22%	0,19%	0,26%	0,59%	0,65%	0,57%	0,46%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	7,11%	7,63%	8,57%	9,57%	-	6,08%	5,98%	5,81%	3,54%	3,07%	2,90%	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	0,07%	0,10%	0,11%	0,11%	0,12%	0,14%	0,14%	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	14,50%	13,50%	12,60%	11,80%	12,50%	10,70%	10,60%	10,70%	8,78%	6,62%	7,82%	7,57%	7,69%	8,66%	8,14%	8,36%	8,91%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,72	0,73	0,74	0,70	0,70	0,86	0,84	0,84	0,87	0,75	0,72	0,59	0,74	0,74	0,74	0,67	0,68
Securities % Avg. Earning Assets	18.2%	53,2%	54,5%	57,9%	56,9%	55,0%	53,2%	54,3%	52,8%	55,7%	58,8%	59,9%	65,6%	48,7%	40,7%	38,8%	39,2%	40,9%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,5%	0,5%	0,3%	0,2%	0,1%	0,4%	0,5%	0,1%	0,4%	0,2%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,5%	0,6%	0,9%
x Leverage (Assets/Equity)	13.65	22,31	22,60	23,69	23,87	25,38	25,10	24,39	24,26	31,32	39,34	32,93	36,24	32,64	31,96	31,87	32,54	33,31
Pretax ROE	9.5%	10,4%	10,7%	8,2%	5,8%	3,2%	8,8%	13,2%	2,0%	12,7%	6,7%	31,0%	32,3%	28,3%	24,0%	14,6%	20,8%	33,1%
x Tax Complement	0.78	0,61	0,65	0,62	0,70	0,50	0,58	0,67	0,85	0,50	0,50	0,65	0,66	0,66	0,64	0,61	0,70	0,64
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.61	0,48	0,55	0,57	0,53	0,30	1,00	0,64	0,34	0,62	0,51	0,54	0,56	0,59	0,56	0,35	0,59	0,67
Reinvestment Rate	3.8%	2,7%	3,4%	2,4%	1,8%	0,3%	5,1%	5,1%	0,2%	3,6%	1,6%	10,7%	11,8%	11,0%	8,6%	3,1%	8,6%	14,1%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Standard Chartered PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:13**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	40	12	49	30	69	49	6	81	47	69	61	58	50	44	56	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (Multiple Currencies)	0.951200	0.920810	0.826650	0.727540	0.757920	0.772500	0.747550	0.698520	0.715410	0.685450	0.757810	0.844590	0.737570	0.794530	0.952740	1.123090	1.587469
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	136.321	119.527	149.766	100.572	97.267	88.063	64.351	49.733	51.603	32.804	21.804	26.158	15.741	1.575	1.179	1.319	954
Other Earning Assets, Total	136.287	139.593	121.660	147.758	137.080	89.298	80.484	68.577	60.643	53.624	49.418	40.706	28.289	23.192	24.228	23.793	14.811
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	13.536	12.366	8.524	6.722	3.841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	14.209	19.284	24.975	19.740	19.287	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	38.279	32.147	21.893	65.659	59.015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities for Sale	70.263	75.796	66.268	55.637	54.938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	70.263	75.796	66.268	55.637	54.938	85.061	76.861	68.577	60.643	53.624	49.418	40.706	28.289	23.192	24.228	23.793	14.811
Customer Acceptances	--	--	--	--	--	4.237	3.623	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	240.386	236.976	235.343	211.502	211.943	205.592	178.707	136.987	123.617	104.153	104.540	93.355	52.606	58.079	69.560	81.517	80.535
Total Gross Loans	246.430	246.854	241.854	217.869	218.029	211.996	186.131	142.868	129.110	108.841	108.146	94.744	53.222	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(6.044)	(9.878)	(6.511)	(6.367)	(6.086)	(6.404)	(7.424)	(5.882)	(5.493)	(4.688)	(3.606)	(1.389)	(616)	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	9.320	8.672	8.179	6.295	6.193	4.949	4.250	3.567	3.119	2.422	2.041	1.780	730	1.191	--	--	1.503
Land/Improvements - Gross	2.014	1.985	1.926	1.740	1.928	1.977	1.992	1.849	1.843	1.858	1.655	1.431	482	481	--	--	824
Machinery/Equipment - Gross	7.306	6.687	6.253	4.556	4.265	2.972	2.258	1.718	1.276	563	386	350	249	710	--	--	679
Property/Plant/Equipment, Total - Net	6.898	6.638	6.600	5.022	5.017	3.923	3.369	2.866	2.565	1.982	1.643	1.389	409	702	884	1.114	1.040
Accumulated Depreciation, Total	(2.422)	(2.034)	(1.579)	(1.273)	(1.176)	(1.026)	(881)	(701)	(554)	(439)	(398)	(392)	(321)	(489)	--	--	(464)
Goodwill, Net	3.287	3.330	3.492	3.788	4.834	4.903	4.677	4.202	4.110	3.965	4.303	3.325	--	--	--	--	--
Goodwill - Gross	3.287	3.330	3.492	3.788	4.834	4.903	4.677	4.202	4.110	3.965	4.692	3.759	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(390)	(434)	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	1.201	945	799	628	581	552	554	422	441	404	431	324	1.736	1.578	2.018	2.548	2.478
Intangibles - Gross	2.270	1.883	1.581	1.296	1.198	1.145	1.068	817	776	692	680	574	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(1.068)	(938)	(782)	(668)	(617)	(593)	(514)	(395)	(336)	(289)	(249)	(250)	--	--	--	--	--
Long Term Investments	1.835	1.784	1.622	1.286	1.276	698	472	359	366	184	165	108	0	--	--	--	--
LT Investment - Affiliate Companies	1.835	1.784	1.622	1.286	1.276	698	472	359	366	184	165	108	0				
Other Long Term Assets, Total	2.424	1.297	3.104	1.566	545	645	707	766	472	406	388	421	235				
Defered Income Tax - Long Term Asset	1.231	975	428	385	512	645	707	766	472	406	388	421	235	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	1.193	321	2.676	1.181	33	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	86.494	79.675	77.692	18.517	19.861	64.178	52.832	41.100	67.435	28.587	18.963	15.883	9.498	10.379	9.747	10.481	9.080
Other Assets	86.494	79.675	77.692	18.517	19.861	64.178	52.832	41.100	67.435	28.587	18.963	15.883	9.498	10.379	9.747	10.481	9.080
Total Assets	615.133	589.763	600.077	490.638	478.405	457.850	386.154	305.011	311.252	226.110	201.655	181.668	108.514	95.504	107.615	120.771	108.899

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Standard Chartered PLC | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:13**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	40	12	49	30	69	49	6	81	47	69	61	58	50	44	56	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (Multiple Currencies)	0.951200	0.920810	0.826650	0.727540	0.757920	0.772500	0.747550	0.698520	0.715410	0.685450	0.757810	0.844590	0.737570	0.794530	0.952740	1.123090	1.587469
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	4.968	5.019	4.890	3.396	3.646	3.444	3.385	2.873	2.956	2.350	2.433	1.959	974	938	900	--	1.365
Total Deposits	395.617	357.499	380.047	308.901	310.217	294.339	250.835	202.365	190.240	140.956	131.567	117.200	73.945	67.290	78.578	89.334	81.067
Interest Bearing Deposits	6.132	--	--	297.355	298.035	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	389.485	322.866	335.085	11.546	12.182	267.073	229.492	175.499	167.412	123.216	111.688	101.293	62.762	58.610	68.241	76.207	69.245
Other Bearing Liabilities, Total	4.260	3.636	4.308	4.002	3.714	40.644	27.028	20.447	16.774	18.601	17.819	21.886	8.117	4.816	4.647	4.162	4.826
Acceptances Outstanding	4.260	3.636	4.308	4.002	3.714	4.228	3.569	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	36.416	23.459	20.447	16.774	18.601	17.819	21.886	8.117	4.816	4.647	4.162	4.826
Total Short Term Borrowings	5.178	21.137	19.296	16.149	20.657	15.140	15.166	10.132	11.073	9.768	7.555	5.315	1.764	1.787	--	--	1.773
Other Short Term Borrowings	5.178	21.137	19.296	16.149	20.657	15.140	15.166	10.132	11.073	9.768	7.555	5.315	1.764	1.787	--	--	1.773
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	311	708	737	764	808	776	733	560	366	561	52	239	218	528	--	--	586
Dividends Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	349	--	--	317
Income Taxes Payable	311	708	737	764	808	776	733	560	366	561	52	239	218	179	--	--	268
Total Long Term Debt	68.385	75.260	78.447	61.831	56.516	12.914	11.915	11.686	12.152	10.789	9.623	8.741	4.992	4.741	5.197	6.006	4.339
Long Term Debt	68.385	75.260	78.447	61.831	56.516	12.914	11.915	11.686	12.152	10.789	9.623	8.741	4.992	4.741	5.197	6.006	4.339
Total Debt	73.563	96.397	97.744	77.980	77.173	28.054	27.081	21.818	23.225	20.557	17.178	14.056	6.756	6.528	5.197	6.006	6.112
Deferred Income Tax	336	270	203	128	122	101	137	135	126	23	--	--	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	336	270	203	128	122	101	137	135	126	23	--	--	--	--	--	--	--
Minority Interest	305	296	253	433	525	511	488	405	397	412	411	381	711	488	237	82	598
Other Liabilities, Total	89.794	81.564	73.512	61.388	47.819	58.529	47.902	37.310	61.329	28.358	19.424	15.913	11.078	8.934	11.129	12.721	7.580
Reserves	203	198	76	78	163	--	--	--	--	--	--	--	--	37	60	--	325
Pension Benefits - Underfunded	499	410	341	266	372	401	232	353	320	221	419	402	125	102	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	918	66	587	250	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	88.174	80.889	72.507	60.795	47.284	58.128	47.670	36.957	61.009	28.138	19.005	15.511	10.953	8.796	11.069	12.721	7.255
Total Liabilities	569.155	545.388	561.694	456.993	444.024	426.398	357.589	285.913	295.413	211.818	188.883	171.633	101.799	89.522	100.688	112.306	102.135
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	278	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	278	--	--	--	--
Common Stock, Total	1.562	1.509	1.022	883	915	921	878	708	678	483	524	556	435	746	866	967	765
Common Stock	1.562	1.509	1.022	883	915	921	878	708	678	483	524	556	435	746	866	967	765
Additional Paid-In Capital	5.183	5.017	4.532	3.996	4.150	4.196	4.026	3.372	3.393	3.231	2.929	2.562	2.091	2.235	2.633	3.101	2.030
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	41.060	40.689	35.479	30.287	29.925	27.421	23.927	15.835	13.103	9.867	8.766	6.927	3.784	3.050	3.478	4.330	3.916
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(48)	(54)	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	56	(2)	3	69	52
Other Equity, Total	(1.827)	(2.841)	(2.649)	(1.521)	(609)	(1.087)	(265)	(817)	(1.336)	711	552	(12)	71	--	--	--	--
Translation Adjustment	(5.522)	(4.628)	(2.602)	(1.532)	(671)	(1.077)	(308)	(828)	(1.276)	672	514	5	71	--	--	--	--
Other Equity	3.775	1.830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	(81)	(42)	(47)	11	61	(10)	43	10	(59)	39	39	(17)	--	--	--	--	--
Total Equity	45.978	44.375	38.383	33.646	34.381	31.452	28.565	19.098	15.839	14.292	12.771	10.035	6.716	5.982	6.926	8.466	6.764
Total Liabilities & Shareholders' Equity	615.133	589.763	600.077	490.638	478.405	457.850	386.154	305.011	311.252	226.110	201.655	181.668	108.514	95.504	107.615	120.771	108.899

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Standard Chartered PLC | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:14**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	40	12	49	30	69	49	6	81	47	69	61	58	50	44	56	N/A	N/A
Period End FX Rate (USD/EUR)	**0,951200**	**0,951200**	**0,920810**	**0,826650**	**0,727540**	**0,757920**	**0,772500**	**0,747550**	**0,698520**	**0,715410**	**0,685450**	**0,757810**	**0,844590**	**0,737570**	**0,794530**	**0,952740**	**1,123090**	**1,061350**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	1,50%	1,70%	1,90%	2,10%	2,20%	2,30%	2,20%	2,30%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,60%	2,80%	3,10%	3,00%	3,10%
Efficiency Ratio	75.1%	78,3%	78,4%	66,7%	60,7%	58,7%	57,6%	57,3%	54,3%	59,2%	58,6%	57,7%	57,9%	56,5%	57,4%	58,2%	60,1%	60,1%
Operating Leverage	1.4%	0,1%	(14,6%)	(9,8%)	(3,5%)	(1,9%)	(0,5%)	(5,8%)	9,0%	(1,3%)	(2,0%)	0,2%	(3,1%)	1,9%	1,4%	3,2%	0,0%	(2,0%)
Non-interest Income / Op Inc	0.85	1,23	1,78	0,80	0,67	0,62	0,60	0,71	0,77	0,52	0,38	0,34	0,39	0,57	0,57	0,47	0,36	0,37
% Fee Revenue	31.9%	28,8%	29,0%	27,2%	25,9%	25,3%	24,6%	27,7%	24,4%	23,7%	27,5%	25,2%	24,6%	28,5%	26,9%	24,6%	24,9%	21,7%
Loan Growth	3.2%	(1,8%)	(9,6%)	(2,1%)	4,0%	5,1%	11,3%	21,9%	13,5%	13,7%	10,1%	24,8%	55,0%	(2,4%)	0,1%	0,6%	(4,3%)	16,7%
Deposit Growth	4.0%	7,1%	(15,6%)	8,3%	3,7%	7,4%	13,6%	15,8%	8,9%	29,3%	18,4%	25,1%	38,4%	18,4%	2,7%	3,7%	4,1%	16,0%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.25%	1,09%	1,84%	0,74%	0,57%	0,44%	0,36%	0,41%	1,08%	0,81%	0,53%	0,51%	0,35%	0,30%	0,73%	0,97%	0,99%	0,65%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	3,74%	4,76%	2,56%	2,16%	1,95%	1,52%	1,86%	1,96%	1,67%	1,46%	2,32%	2,40%	4,07%	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	15,70%	14,12%	11,36%	12,20%	13,40%	13,70%	14,00%	11,50%	9,90%	8,80%	8,30%	7,70%	8,60%	8,60%	8,30%	9,00%	7,00%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,61	0,66	0,62	0,68	0,68	0,70	0,71	0,68	0,65	0,74	0,79	0,80	0,71	0,86	0,89	0,91	0,99
Securities % Avg. Earning Assets	18.2%	22,4%	25,2%	25,6%	21,0%	21,3%	68,0%	68,2%	68,5%	64,9%	40,2%	39,1%	36,3%	35,0%	28,5%	25,8%	22,6%	15,5%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,1%	(0,2%)	0,6%	0,9%	1,1%	1,2%	1,3%	1,2%	1,2%	1,4%	1,3%	1,5%	1,7%	1,3%	1,1%	1,0%	1,5%
x Leverage (Assets/Equity)	13.65	13,38	13,29	15,63	14,58	13,91	14,56	13,52	15,97	19,65	15,82	15,79	18,11	16,86	15,97	15,54	14,27	16,10
Pretax ROE	9.5%	0,8%	(3,2%)	9,1%	13,2%	15,9%	17,2%	18,7%	20,8%	21,3%	21,4%	22,1%	25,5%	27,1%	20,9%	17,0%	15,7%	24,3%
x Tax Complement	0.78	(0,60)	-	0,62	0,67	0,71	0,72	0,71	0,66	0,71	0,70	0,72	0,73	0,70	0,66	0,67	0,64	0,71
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.61	-	-	0,16	0,48	0,58	0,62	0,63	0,59	0,63	0,60	0,57	0,56	0,52	0,37	0,26	0,25	0,58
Reinvestment Rate	3.8%	(1,0%)	(5,8%)	0,8%	4,2%	6,4%	7,5%	8,1%	7,9%	9,1%	9,0%	8,9%	10,4%	9,8%	4,8%	2,6%	2,3%	9,8%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Svenska Handelsbanken AB | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:18**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	31	9	25	44	N/A	92	42	58	57	43	54	56	42	28	27	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (SEK/EUR)	0.104439	0.109017	0.106042	0.113030	0.116628	0.112155	0.111412	0.097556	0.091596	0.106071	0.110705	0.106353	0.110876	0.110445	0.109744	0.107489	0.112766
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	26.334	28.673	56.471	45.056	28.702	54.149	25.746	21.265	6.127	1.442	531	746	709	2.794	11.667	11.315	12.697
Other Earning Assets, Total	22.234	23.095	33.855	30.169	37.973	31.179	28.937	30.051	34.283	29.776	43.547	29.963	30.196	13.502	14.237	12.718	10.091
Interest-earning Deposits	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	1.210	3.394	7.130	5.645	7.238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	6.245	6.709	13.394	13.020	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	3.887	3.714	3.874	4.154	21.515	23.193	19.027	17.365	25.073	21.237	25.892	22.163	23.003	12.111	13.027	11.238	8.525
Securities Held	10.152	8.179	8.321	6.599	5.704	4.932	5.653	10.259	7.766	3.575	9.583	4.732	4.242	--	--	--	--
Securities for Sale	740	1.097	1.133	749	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Investment Securities	10.892	9.276	9.455	7.348	9.220	7.986	9.910	12.686	9.210	8.539	17.655	7.801	7.193	1.391	1.211	1.480	1.566
Other Earning Assets	1	1	1	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	204.296	202.633	189.177	189.961	199.521	178.453	168.643	144.108	150.809	156.787	141.449	119.140	107.586	103.643	92.113	85.999	77.708
Total Gross Loans	204.781	203.158	189.613	190.403	196.472	--	169.266	144.632	151.060	156.986	141.670	119.398	107.834	103.937	--	--	--
Loan Loss Allowances	(485)	(525)	(436)	(441)	(481)	--	(623)	(524)	(251)	(198)	(221)	(259)	(248)	(294)	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	--	--	--	--	--	--	428	503	485	545	589	548	--	371	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	199	185	184	403	393	386	--	215	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	--	--	--	--	--	--	230	318	301	142	195	162	--	156	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	249	256	237	249	258	393	368	320	313	358	392	353	360	202	244	265	198
Accumulated Depreciation, Total	--	--	--	--	--	--	(208)	(186)	(174)	(188)	(196)	(195)	--	(168)	--	--	--
Goodwill, Net	706	704	700	727	732		710	659	595	640	1.043	1.015		648	707	708	560
Goodwill - Gross	706	704	700	727	--	--	--	--	--	--	1.367	1.329	--	908	919	866	715
Accumulated Goodwill Amortization	0	0	0	0	--	--	--	--	--	--	(324)	(314)	--	(260)	(211)	(158)	(154)
Intangibles, Net	275	196	163	159	109	794	59	55	51	27	343	345	1.030	3	2	0	--
Intangibles - Gross	351	264	218	215	--	--	87	--	--	--	452	427	--	3	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(76)	(68)	(55)	(56)	--	--	(27)	--	--	--	(109)	(82)	--	0	--	--	--
Long Term Investments	27	27	30	31	24	23	15	9	--	--	--	--	--	5.020	4.280	2.703	2.061
LT Investment - Affiliate Companies	27	27	30	31	24	23	15	9						5.020	4.280	2.703	2.061
Other Long Term Assets, Total	101	320	168	367	230	148	643	527	463	487	463	414	382				
Pension Benefits - Overfunded	--	--	0	196	89	0	520	427	426	465	433	393	354	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	100	162	41	30	41	43	38	30	37	21	29	21	28	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	0	157	127	141	100	106	85	71	0	1	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	20.200	19.053	17.885	14.129	10.488	9.594	14.807	10.101	5.095	7.710	10.393	16.371	5.737	13.399	16.950	12.540	11.746
Interest Receivable	385	413	489	597	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets	19.815	18.641	17.396	13.533	10.488	9.594	14.807	10.101	5.095	7.710	10.393	16.371	5.737	13.399	16.950	12.540	11.746
Total Assets	274.422	274.955	298.686	280.848	278.035	274.734	239.929	207.096	197.736	197.227	198.163	168.347	146.000	139.211	140.199	126.248	115.061

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Svenska Handelsbanken AB | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:18**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	31	9	25	44	N/A	92	42	58	57	43	54	56	42	28	27	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (SEK/EUR)	0.104439	0.109017	0.106042	0.113030	0.116628	0.112155	0.111412	0.097556	0.091596	0.106071	0.110705	0.106353	0.110876	0.110445	0.109744	0.107489	0.112766
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	1.204	1.324	1.414	1.906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	188	469	446	501	2.480	2.353	2.100	1.703	1.803	2.046	1.732	1.249	990	1.152	932	1.077	1.660
Total Deposits	105.287	100.005	129.592	111.728	99.307	103.943	90.925	77.024	79.036	85.525	94.583	74.093	66.663	55.887	57.939	54.155	46.320
Interest Bearing Deposits	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.663	6.001	6.228	7.255
Other Deposits	86.615	82.183	108.385	92.413	78.132	81.300	62.852	53.631	49.806	54.398	59.104	43.351	37.947	27.838	26.136	24.266	21.540
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	71.332	94.246	82.043	74.937	65.870	51.724	48.964	50.661	50.965	47.401	45.274
Other Bearing Liabilities	--	--	--	--	--	--	71.332	94.246	82.043	74.937	65.870	51.724	48.964	50.661	50.965	47.401	45.274
Total Short Term Borrowings	0	32	27	944	1.713	--	36.014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	0	32	27	944	1.713	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Commercial Paper	--	--	--	--	--	--	36.014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	54	109	101	94	58	92	98	81	11	6	54	82	432	--	--	--	--
Income Taxes Payable	54	109	101	94	58	92	98	81	11	6	54	82	432	--	--	--	--
Total Long Term Debt	135.266	139.496	131.800	131.861	136.757	131.826	4.896	5.756	5.627	5.612	5.720	4.977	2.792	2.952	2.941	3.115	2.150
Long Term Debt	135.266	139.496	131.800	131.861	136.757	131.826	4.896	5.756	5.627	5.612	5.720	4.977	2.792	2.952	2.941	3.115	2.150
Total Debt	135.266	139.528	131.827	132.806	138.470	131.826	40.910	5.756	5.627	5.612	5.720	4.977	2.792	2.952	2.941	3.115	2.150
Deferred Income Tax	822	964	977	838	1.016	880	1.019	824	727	753	754	633	584	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	822	964	977	838	1.016	880	1.019	824	727	753	754	633	584	--	--	--	--
Minority Interest	1	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	0	--	0	28	29
Other Liabilities, Total	17.358	18.573	20.879	20.391	24.593	25.550	23.697	19.355	21.623	20.446	22.119	28.596	18.770	22.281	21.694	15.302	14.820
Reserves	76	12	7	16	14	3	9	19	35	40	14	4	1	711	595	569	536
Pension Benefits - Underfunded	226	579	157	0	0	157	--	--	--	0	47	0	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	0	83	62	61	41	39	34	22	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	17.056	17.899	20.654	20.314	24.538	25.351	23.655	19.314	21.588	20.406	22.058	28.592	18.769	21.570	21.099	14.733	14.284
Total Liabilities	260.179	260.972	285.237	268.264	265.924	264.643	230.081	198.990	190.870	189.325	190.831	161.353	139.196	132.934	134.472	121.077	110.254
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	315	322	313	334	343	325	323	283	266	307	320	306	319	316	314	307	322
Common Stock	315	322	313	334	343	325	323	283	266	307	320	306	319	316	314	307	322
Additional Paid-In Capital	588	349	340	321	273	89	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	12.372	12.391	11.500	11.721	11.223	9.902	9.685	7.829	6.816	7.479	6.572	6.306	6.178	3.672	3.454	3.320	3.296
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	102	221	140	118	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	866	699	1.155	90	273	(225)	(180)	(7)	(215)	116	440	381	308	2.290	1.960	1.545	1.189
Translation Adjustment	434	320	484	(90)	--	--	(130)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	--	--	--	--	273	(225)	--	(7)	(215)	116	440	381	308	2.290	1.960	1.545	1.189
Minimum Pension Liability Adjustment	173	(159)	106	352	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	260	539	565	(171)	--	--	(51)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	14.243	13.983	13.449	12.584	12.112	10.091	9.848	8.106	6.866	7.901	7.332	6.994	6.805	6.277	5.728	5.172	4.807
Total Liabilities & Shareholders' Equity	274.422	274.955	298.686	280.848	278.035	274.734	239.929	207.096	197.736	197.227	198.163	168.347	146.000	139.211	140.199	126.248	115.061

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Svenska Handelsbanken AB | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:16**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	31	9	25	44	N/A	92	42	58	57	43	54	56	42	28	27	N/A	N/A
Period End FX Rate (SEK/EUR)	**0,951200**	**0,104439**	**0,109017**	**0,106042**	**0,113030**	**0,116628**	**0,112155**	**0,111412**	**0,097556**	**0,091596**	**0,106071**	**0,110705**	**0,106353**	**0,110876**	**0,110445**	**0,109744**	**0,107489**	**0,112766**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.1%	47,4%	48,2%	48,5%	50,2%	49,6%	52,0%	47,5%	49,1%	46,1%	48,1%	46,2%	39,1%	45,0%	47,5%	52,9%	48,0%	41,9%
Operating Leverage	1.4%	1,7%	0,6%	3,5%	(1,1%)	4,6%	(11,1%)	2,9%	(7,0%)	4,6%	(4,2%)	(19,8%)	13,2%	5,9%	10,3%	(10,1%)	(15,3%)	18,1%
Non-interest Income / Op Inc	0.85	0,45	0,42	0,32	0,26	0,19	0,23	0,26	0,27	0,15	0,20	0,26	0,26	0,25	0,11	0,11	0,15	0,15
% Fee Revenue	31.9%	25,8%	26,2%	25,4%	24,5%	24,6%	25,2%	29,2%	26,3%	26,3%	32,3%	31,8%	32,2%	28,1%	24,3%	24,7%	25,6%	28,8%
Loan Growth	3.2%	5,2%	4,2%	6,1%	(1,8%)	7,5%	5,1%	2,5%	(10,3%)	11,4%	15,7%	14,1%	15,4%	3,4%	11,8%	4,9%	16,1%	10,0%
Deposit Growth	4.0%	9,9%	(24,9%)	23,6%	16,1%	(8,1%)	13,6%	3,4%	(8,5%)	7,0%	(5,6%)	22,6%	15,9%	18,8%	(4,2%)	4,8%	22,7%	0,7%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.25%	0,09%	0,09%	0,10%	0,07%	0,08%	0,05%	0,10%	0,22%	0,10%	0,00%	0,00%	(0,02%)	0,02%	0,06%	0,05%	0,02%	(0,01%)
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	0,45%	0,54%	0,61%	-	0,59%	-	0,11%	0,10%	0,10%	0,05%	0,05%	0,05%	0,09%	0,12%	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	27,90%	23,80%	22,10%	-	9,90%	-	9,20%	9,10%	7,00%	6,50%	6,80%	7,60%	7,60%	7,10%	6,40%	6,10%	6,40%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,94	2,03	1,46	1,70	2,01	1,72	1,85	1,87	1,91	1,83	1,50	1,61	1,61	1,85	1,59	1,59	1,68
Securities % Avg. Earning Assets	18.2%	7,6%	7,1%	10,2%	9,3%	3,9%	3,8%	5,0%	7,3%	5,0%	4,6%	9,5%	5,2%	5,2%	1,2%	1,1%	1,5%	1,8%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,8%	0,8%	0,9%	1,1%	1,1%	0,9%	0,8%	1,0%	1,3%
x Leverage (Assets/Equity)	13.65	19,27	19,66	22,21	22,32	22,96	27,23	24,36	25,55	28,80	24,96	27,03	24,07	21,46	22,18	24,48	24,41	23,93
Pretax ROE	9.5%	15,6%	16,1%	16,1%	16,8%	17,7%	18,5%	17,2%	17,4%	20,5%	20,9%	22,6%	24,6%	22,9%	21,0%	20,2%	25,4%	30,7%
x Tax Complement	0.78	0,79	0,80	0,79	0,79	0,82	0,75	0,75	0,75	0,79	1,05	0,88	0,73	0,73	0,71	0,72	0,72	0,73
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.61	0,40	0,29	0,27	0,26	0,51	0,50	0,48	0,51	0,63	0,22	0,54	0,60	0,59	0,55	0,55	0,62	0,69
Reinvestment Rate	3.8%	4,9%	3,7%	3,4%	3,4%	7,4%	6,8%	6,1%	6,6%	10,1%	3,5%	8,9%	10,6%	9,9%	8,2%	8,0%	11,4%	15,5%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Swedbank AB | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:20**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	26	37	12	31	32	35	22	3	73	11	14	N/A	21	11	15	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (SEK/EUR)	0.104439	0.109017	0.106042	0.113030	0.116628	0.112155	0.111412	0.097556	0.091596	0.106071	0.110705	0.106353	0.110876	0.110445	0.109744	0.107489	0.112766
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	15.947	29.543	22.281	15.139	23.274	21.327	5.797	12.351	123.147	6.188	4.465	91.566	83.274	85.253	79.674	74.458	74.959
Other Earning Assets, Total	52.747	49.407	56.054	48.943	48.599	35.211	29.915	23.663	38.516	38.693	18.937	32.647	28.152	19.932	20.124	23.710	24.141
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	5.188	3.969	8.492	6.291	7.456	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	9.867	10.422	14.019	14.817	14.158	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	37.307	34.582	33.401	27.721	26.747	11.633	7.247	7.119	11.729	3.923	2.642	3.421	3.671	--	--	--	--
Securities Held	383	427	136	108	179	12.613	10.768	7.989	9.683	8.312	8.477	6.486	7.106	6.962	5.377	4.496	3.400
Securities for Sale	2	8	5	6	58	10.964	11.900	8.556	17.104	26.458	7.818	22.740	17.375	12.970	14.747	19.214	20.741
Total Investment Securities	385	435	142	113	237	23.577	22.668	16.545	26.787	34.770	16.295	29.226	24.481	19.932	20.124	23.710	24.141
Net Loans	152.316	150.366	142.297	137.554	138.894	146.772	150.812	134.900	--	120.421	122.596	--	--	--	--	--	--
Total Gross Loans	152.708	150.735	142.880	138.258	139.848	148.483	153.240	137.438	--	120.813	122.948	--	--	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(392)	(369)	(583)	(703)	(954)	(1.711)	(2.428)	(2.538)	--	(392)	(352)	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	520	522	582	671	957	1.387	1.039	725	621	614	568	570	566	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	136	136	149	141	142	142	169	187	187	164	104	96	97	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	315	342	351	375	505	500	482	426	429	450	464	473	469	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	68	44	82	155	310	746	387	113	6	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	195	216	281	355	541	930	633	372	300	285	205	198	204	217	235	329	270
Accumulated Depreciation, Total	(325)	(306)	(300)	(316)	(416)	(457)	(406)	(353)	(321)	(329)	(363)	(372)	(362)	--	--	--	--
Goodwill, Net	1.296	1.309	1.309	1.329	1.336	1.319	1.530	1.499	1.585	1.975	1.538	1.524	421	646	706	747	808
Goodwill - Gross	1.511	1.524	1.555	1.549	1.829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(215)	(215)	(246)	(219)	(493)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	195	183	209	215	232	228	230	213	208	161	130	132	49	14	6	6	3
Intangibles - Gross	555	525	483	471	433	430	395	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(359)	(342)	(273)	(256)	(201)	(201)	(166)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	764	587	522	411	414	349	302	267	182	233	218	199	187	311	339	337	350
LT Investment - Affiliate Companies	764	587	522	411	414	349	302	267	182	233	218	199	187	311	339	337	350
Other Long Term Assets, Total	17	176	133	258	101	126	136	118	6	1	1	1					
Pension Benefits - Overfunded	--	139	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	17	21	68	47	77	98	136	118	6	1	1	1	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	--	16	65	210	24	28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	1.505	2.475	1.859	1.974	2.006	2.017	1.793	1.698	1.999	2.604	1.692	1.069	1.059	4.329	3.996	3.563	4.279
Interest Receivable	306	410	494	668	732	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets	1.199	2.064	1.365	1.306	1.274	2.017	1.793	1.698	1.999	2.604	1.692	1.069	1.059	4.329	3.996	3.563	4.279
Total Assets	224.983	234.262	224.947	206.178	215.396	208.279	191.147	175.082	165.944	170.560	149.783	127.335	113.346	110.703	105.080	103.150	104.809

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Swedbank AB | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:20**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	26	37	12	31	32	35	22	3	73	11	14	N/A	21	11	15	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (SEK/EUR)	0.104439	0.109017	0.106042	0.113030	0.116628	0.112155	0.111412	0.097556	0.091596	0.106071	0.110705	0.106353	0.110876	0.110445	0.109744	0.107489	0.112766
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	1.140	1.444	1.386	1.604	1.532	2.087	1.679	1.405	1.196	1.645	1.418	1.217	1.213	1.133	1.174	1.101	1.482
Total Deposits	89.175	97.587	87.656	80.496	81.857	78.654	74.758	71.812	75.584	65.993	58.749	47.748	42.960	39.371	39.469	39.254	41.922
Non-Interest Bearing Deposits	74.383	70.700	59.707	56.487	53.415	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	14.793	26.887	27.949	24.009	14.190	62.997	59.520	49.210	46.573	48.620	44.286	36.042	31.660	31.324	28.909	26.570	27.903
Other Bearing Liabilities, Total	16.820	17.207	15.501	14.191	12.258	10.148	7.346	7.041	10.691	5.886	3.945	3.415	4.347	4.019	4.023	2.756	3.105
Other Bearing Liabilities	16.820	17.207	15.501	14.191	12.258	10.148	7.346	7.041	10.691	5.886	3.945	3.415	4.347	4.019	4.023	2.756	3.105
Total Short Term Borrowings	1.139	394	2.281	3.398	--	13.792	7.172	10.787	12.817	0	--	--	--	62	57	91	84
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	1.139	394	2.281	3.398	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Commercial Paper	--	--	--	--	--	13.792	7.172	10.787	12.817	0	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	27.407	23.415	32.018	22.942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	104	11	157	214	161	53	35	146	109	57	90	90	375	37	11	21	70
Income Taxes Payable	104	11	157	214	161	53	35	146	109	57	90	90	375	37	11	21	70
Total Long Term Debt	63.343	69.374	58.538	60.297	91.175	76.043	72.343	61.525	45.632	75.613	65.940	58.473	51.165	54.285	49.878	49.076	46.362
Long Term Debt	63.343	69.374	58.538	60.297	91.175	76.043	72.343	61.525	45.632	75.613	65.940	58.473	51.165	54.285	49.878	49.076	46.362
Total Debt	91.889	93.184	92.838	86.637	91.175	89.835	79.515	72.313	58.449	75.613	65.940	58.473	51.165	54.347	49.934	49.167	46.445
Deferred Income Tax	255	335	179	269	308	357	193	70	162	233	158	157	116	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	255	335	179	269	308	357	193	70	162	233	158	157	116	--	--	--	--
Minority Interest	20	20	18	19	18	16	15	30	21	33	34	25	351	574	568	545	537
Other Liabilities, Total	12.054	11.048	14.784	10.367	16.070	16.139	17.033	13.519	11.832	13.887	12.811	10.505	7.919	6.592	5.665	6.277	7.307
Reserves	215	227	351	200	214	211	234	406	342	525	515	426	420	490	445	362	341
Pension Benefits - Underfunded	147	2	270	331	611	175	185	169	170	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	0	2	4	25	9	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	11.693	10.818	14.159	9.811	15.236	15.742	16.613	12.944	11.321	13.361	12.295	10.079	7.500	6.102	5.220	5.915	6.966
Total Liabilities	211.456	220.835	212.518	193.797	203.379	197.289	180.575	166.335	158.045	163.347	143.143	121.630	108.447	106.073	100.844	99.121	100.867
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	2.601	2.715	2.641	2.815	2.905	2.735	2.713	2.376	1.642	1.148	1.198	1.128	1.170	1.166	1.158	1.135	1.190
Common Stock	2.601	2.715	2.641	2.815	2.905	2.735	2.713	2.376	1.642	1.148	1.198	1.128	1.170	1.166	1.158	1.135	1.190
Additional Paid-In Capital	1.804	1.883	1.832	1.953	2.015	1.928	1.911	1.673	819	--	--	--	405	--	--	--	--
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	9.024	8.812	7.886	7.691	7.434	6.551	6.204	4.752	5.429	6.056	5.463	4.526	3.322	3.464	3.078	2.894	2.751
Treasury Stock - Common	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	97	16	70	(77)	(337)	(223)	(255)	(53)	8	10	(22)	51	3	--	--	--	--
Translation Adjustment	272	91	272	(94)	(449)	(268)	(234)	209	362	16	(22)	51	3	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	(175)	(75)	(202)	17	112	45	(21)	(262)	(354)	(7)	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	13.526	13.427	12.428	12.381	12.016	10.990	10.573	8.748	7.898	7.214	6.639	5.704	4.899	4.630	4.236	4.029	3.942
Total Liabilities & Shareholders' Equity	224.983	234.262	224.947	206.178	215.396	208.279	191.147	175.082	165.944	170.560	149.783	127.335	113.346	110.703	105.080	103.150	104.809

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Swedbank AB | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:21**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	26	37	12	31	32	35	22	3	73	11	14	N/A	21	11	15	N/A	N/A
Period End FX Rate (SEK/EUR)	**0,951200**	**0,104439**	**0,109017**	**0,106042**	**0,113030**	**0,116628**	**0,112155**	**0,111412**	**0,097556**	**0,091596**	**0,106071**	**0,110705**	**0,106353**	**0,110876**	**0,110445**	**0,109744**	**0,107489**	**0,112766**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	1,05%	1,01%	1,13%	1,17%	1,12%	1,07%	0,92%	1,17%	1,33%	1,25%	1,25%	1,29%	1,44%	1,47%	1,43%	1,38%	1,35%
Efficiency Ratio	75.1%	49,7%	56,1%	54,3%	57,4%	59,2%	63,0%	62,5%	60,4%	56,9%	54,8%	57,2%	52,5%	59,4%	59,7%	65,1%	62,3%	59,3%
Operating Leverage	1.4%	12,0%	(3,4%)	5,5%	3,0%	7,7%	(0,8%)	(3,1%)	(6,1%)	(4,1%)	4,6%	(9,3%)	13,8%	0,5%	9,1%	(4,5%)	(4,9%)	11,2%
Non-interest Income / Op Inc	0.85	0,81	0,77	0,62	0,57	0,54	0,35	0,53	0,67	0,25	0,26	0,37	0,49	0,39	0,24	0,20	0,20	0,25
% Fee Revenue	31.9%	36,3%	38,9%	38,7%	36,0%	32,7%	38,4%	43,0%	33,9%	35,1%	40,8%	39,0%	33,1%	34,0%	29,2%	31,6%	31,0%	32,0%
Loan Growth	3.2%	5,7%	2,8%	10,3%	2,2%	(9,0%)	(3,3%)	(2,1%)	-	-	2,5%	-	-	-	-	-	-	-
Deposit Growth	4.0%	(4,6%)	8,3%	16,1%	1,5%	0,1%	4,5%	(8,8%)	(10,8%)	32,6%	17,2%	18,2%	15,9%	8,7%	(0,9%)	(1,5%)	(1,8%)	10,7%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.25%	0,10%	0,04%	0,03%	0,00%	(0,01%)	(0,14%)	0,21%	-	-	0,06%	-	-	-	-	-	-	-
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	1,27%	0,94%	0,79%	0,31%	0,38%	1,87%	2,53%	2,85%	-	0,15%	0,15%	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	28,70%	26,90%	22,40%	19,60%	17,21%	11,20%	11,00%	10,40%	8,10%	8,50%	6,50%	6,50%	8,20%	7,20%	7,10%	7,10%	7,10%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	1,71	1,54	1,62	1,71	1,70	1,87	2,02	1,88	-	1,82	2,09	-	-	-	-	-	-
Securities % Avg. Earning Assets	18.2%	5,0%	5,4%	7,1%	8,0%	7,7%	13,0%	12,5%	10,4%	69,5%	21,9%	11,5%	89,5%	87,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	1,1%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	0,9%	0,6%	(0,5%)	0,8%	1,1%	1,1%	1,4%	1,0%	1,0%	0,7%	0,8%	1,1%
x Leverage (Assets/Equity)	13.65	16,63	17,45	18,10	16,65	17,93	18,95	18,08	20,01	21,01	23,64	22,56	22,32	23,13	23,91	24,80	25,60	26,59
Pretax ROE	9.5%	18,8%	16,9%	18,5%	18,2%	19,4%	16,0%	10,8%	(10,8%)	17,9%	24,4%	25,1%	30,7%	24,6%	23,7%	17,8%	22,0%	28,4%
x Tax Complement	0.78	0,82	0,77	0,78	0,67	0,73	0,76	0,75	-	0,79	0,77	0,76	0,79	0,87	0,66	0,61	0,65	0,68
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.61	0,25	0,24	0,25	0,18	0,24	0,46	0,73	-	1,00	0,61	0,61	0,67	0,55	0,52	0,30	0,44	0,55
Reinvestment Rate	3.8%	3,8%	3,2%	3,7%	2,3%	3,4%	5,1%	5,9%	(12,0%)	14,1%	11,5%	11,7%	16,4%	9,4%	8,2%	3,3%	6,4%	10,6%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

UBS Group AG | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:27**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	13	40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (CHF/EUR)	0.934565	0.919156	0.831556	0.814897	0.827875	0.823912	0.800803	0.674573	0.670550	0.604720	0.621971	0.643007	0.648128	0.640698	0.689791	0.676805	0.659224
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	100.715	83.924	75.455	54.602	54.957	81.898	71.586	56.938	104.365	136.580	220.853	188.912	146.657	139.362	121.259	143.113	138.426
Other Earning Assets, Total	432.847	449.228	493.311	489.438	713.425	812.750	715.993	618.175	1.002.227	965.283	990.296	900.193	774.632	663.517	521.485	520.728	386.864
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	129.233	155.506	149.243	153.246	201.525	175.906	114.347	78.715	150.638	227.936	252.417	260.053	231.488	205.343	202.858	182.234	127.758
Trading Account Assets	61.976	66.264	68.302	65.517	95.923	183.606	213.723	192.949	266.716	468.278	546.410	420.563	355.564	295.856	256.213	269.291	208.043
Other Short Term Investments	209.709	160.141	218.365	213.590	354.938	8.524	6.810	6.896	8.638	7.115	3.688	741	423	0	--	--	--
Securities Held	8.681	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Securities for Sale	14.063	56.894	46.979	47.978	54.357	43.811	59.874	55.151	3.519	3.003	5.559	4.212	2.714	3.293	5.788	19.494	12.910
Total Investment Securities	22.745	56.894	46.979	47.978	54.357	444.713	381.113	339.614	576.236	261.954	187.781	218.837	187.157	162.318	62.414	69.203	51.062
Other Earning Assets	9.185	10.424	10.423	9.106	6.683	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	298.576	297.716	284.746	256.454	249.291	238.788	224.233	191.094	207.301	239.935	216.613	201.617	173.430	156.599	145.992	153.327	161.406
Total Gross Loans	299.136	287.368	274.246	245.774	249.892	239.482	--	--	--	240.559	217.375	202.682	175.081	158.890	--	--	--
Loan Loss Allowances	(560)	(633)	(589)	(626)	(603)	(694)	--	--	--	(623)	(763)	(1.065)	(1.651)	(2.291)	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	16.971	16.404	14.504	13.151	--	13.745	--	--	--	11.436	11.501	18	--	11.610	12.382	13.183	12.282
Land/Improvements - Gross	7.226	7.227	6.450	6.495	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	809	796	704	627	--	3.942	--	--	--	3.337	3.373	--	--	3.630	4.509	6.287	5.270
Construction in Progress - Gross	1.051	1.167	1.115	651	--	449	--	--	--	403	347	--	--	170	161	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	7.884	7.214	6.235	5.378	--	9.354	--	--	--	7.697	7.781	18	--	7.809	7.711	6.897	7.012
Property/Plant/Equipment, Total - Net	7.786	7.073	5.695	4.886	4.889	4.678	4.378	4.190	4.497	4.375	4.300	6.059	6.164	4.922	5.428	5.885	5.874
Accumulated Depreciation, Total	(9.185)	(9.332)	(8.809)	(8.263)	--	(9.067)	--	--	--	(7.062)	(7.201)	--	--	(6.688)	(6.954)	(7.299)	(6.408)
Goodwill, Net	5.898	5.736	5.295	4.761		7.476		7.426	8.674	7.758	7.752	7.274	7.908	5.989	7.713	9.866	12.879
Goodwill - Gross	5.898	5.736	5.295	4.761	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.709	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	0	0	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(1.720)	--	--	--
Intangibles, Net	229	301	347	368	5.349	512	7.865			1.033	1.436	1.397		1.397	1.735	3.050	
Intangibles - Gross	1.413	1.453	1.321	1.174	--	1.291	--	--	--	--	1.884	1.975	--	1.841	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(1.184)	(1.152)	(974)	(807)	--	(779)	--	--	--	--	(448)	(578)	--	(443)	--	--	--
Long Term Investments	900	877	771	686	710	655	633	587	598	1.197	947	1.901	1.734	1.035	486	472	580
LT Investment - Affiliate Companies	900	877	771	686	710	655	633	587	598	1.197	947	1.901	1.734	1.035	486	472	580
Other Long Term Assets, Total	17.199	12.223	9.393	8.081	6.855	7.932	8.218	5.982	5.954					1.458	1.931	2.334	1.456
Pension Benefits - Overfunded	0	46	0	776	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	12.294	11.797	9.197	7.208	6.741	7.932	8.218	5.982	5.954	--	--	--	--	1.458	1.931	2.334	1.456
Discontinued Operations - LT Asset	4.905	380	196	97	113	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	9.684	9.519	8.497	6.505	7.480	12.764	20.000	19.899	17.420	19.511	17.173	16.179	15.350	18.837	8.695	9.462	9.457
Other Assets	9.684	9.519	8.497	6.505	7.480	12.764	20.000	19.899	17.420	19.511	17.173	16.179	15.350	18.837	8.695	9.462	9.457
Total Assets	873.833	866.598	883.510	825.780	1.042.954	1.167.452	1.052.906	904.291	1.351.036	1.375.672	1.459.369	1.323.532	1.125.875	993.118	814.725	848.238	716.940

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

UBS Group AG | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:27**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	13	40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (CHF/EUR)	0.934565	0.919156	0.831556	0.814897	0.827875	0.823912	0.800803	0.674573	0.670550	0.604720	0.621971	0.643007	0.648128	0.640698	0.689791	0.676805	0.659224
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	31.332	42.959	33.229	27.496	1.618	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accrued Expenses	2.758	2.298	2.407	2.473	--	5.644	6.197	5.861	6.837	13.395	13.389	12.083	9.748	8.760	10.575	11.701	13.869
Total Deposits	405.897	369.520	349.835	328.963	328.238	282.115	266.108	228.858	243.168	388.165	345.745	300.224	243.745	222.087	211.680	225.905	204.807
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	56.962	76.083	--	--	5.393	9.430	19.122	39.239	38.541	39.889	34.135	25.433	20.519	15.438
Other Bearing Liabilities	--	--	--	56.962	76.083	--	--	5.393	9.430	19.122	39.239	38.541	39.889	34.135	25.433	20.519	15.438
Total Short Term Borrowings	47.544	59.940	75.450	77.775	114.125	84.392	59.897	43.291	68.772	184.976	339.273	307.684	273.890	266.443	253.055	249.484	194.809
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	41.964	51.440	52.696	55.257	98.441	84.392	59.897	43.291	68.772	184.976	339.273	307.684	273.890	266.443	253.055	249.484	194.809
Other Short Term Borrowings	5.580	8.500	22.754	22.518	15.684	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	39.983	35.183	25.914	--	11.216	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	102.720	99.836	89.790	43.966	59.892	189.169	185.007	164.599	200.360	250.312	208.877	178.827	119.004	79.529	89.267	105.729	85.459
Long Term Debt	102.720	99.836	89.790	43.966	59.892	189.169	185.007	164.599	200.360	250.312	208.877	178.827	119.004	79.529	89.267	105.729	85.459
Total Debt	190.248	194.959	191.153	121.742	185.233	273.562	244.904	207.890	269.133	435.288	548.149	486.511	392.895	345.972	342.322	355.213	280.268
Deferred Income Tax	887	753	535	544	485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	887	753	535	544	485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Minority Interest	637	1.834	3.127	1.576	2.609	3.630	4.038	5.140	5.366	4.203	3.787	4.899	3.517	2.610	2.434	2.783	1.902
Other Liabilities, Total	191.962	203.435	261.141	246.907	410.648	562.519	496.642	423.480	795.288	493.201	478.156	452.972	414.083	356.931	195.385	202.656	171.102
Reserves	3.829	3.645	1.839	2.240	2.099	1.340	1.365	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	7.007	858	2.935	1.035	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	4.872	216	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Liabilities	176.254	198.715	256.368	243.632	408.549	561.179	495.277	423.480	795.288	493.201	478.156	452.972	414.083	356.931	195.385	202.656	171.102
Total Liabilities	823.722	815.756	841.427	786.663	1.004.914	1.127.469	1.017.889	876.622	1.329.221	1.353.373	1.428.466	1.295.230	1.103.877	970.495	787.829	818.776	687.385
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	360	354	309	313	318	316	307	240	196	125	131	560	584	606	693	2.429	2.930
Common Stock	360	354	309	313	318	316	307	240	196	125	131	560	584	606	693	2.429	2.930
Additional Paid-In Capital	26.405	28.645	27.100	27.667	28.063	28.519	27.542	23.491	16.957	7.518	6.139	6.425	5.983	4.443	8.718	9.751	13.768
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	29.649	27.119	18.406	16.793	17.631	21.703	16.550	8.848	9.714	21.669	30.594	28.425	24.040	23.476	22.513	19.697	15.947
Treasury Stock - Common	(2.102)	(1.556)	(1.158)	(840)	(887)	(956)	(524)	(702)	(2.116)	(6.267)	(6.353)	(6.905)	(7.197)	(5.241)	(4.919)	(2.286)	(2.637)
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	92	158	190	77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity, Total	(4.292)	(3.878)	(2.763)	(4.894)	(7.086)	(9.599)	(8.858)	(4.211)	(2.938)	(747)	392	(203)	(1.411)	(661)	(110)	(131)	(453)
Translation Adjustment	(5.200)	(5.383)	(4.495)	(6.051)	--	(5.312)	(5.741)	(4.455)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	(1)	--	(2)	(37)	(31)	174	(237)	244	(2.938)	(747)	392	(203)	(1.411)	(661)	(110)	(131)	(453)
Other Comprehensive Income	908	1.506	1.734	1.193	(7.055)	(4.461)	(2.880)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	50.111	50.841	42.083	39.117	38.040	39.983	35.018	27.667	21.814	22.299	30.903	28.302	21.998	22.623	26.896	29.461	29.555
Total Liabilities & Shareholders' Equity	873.833	866.598	883.510	825.780	1.042.954	1.167.452	1.052.906	904.289	1.351.034	1.375.672	1.459.369	1.323.532	1.125.875	993.118	814.725	848.238	716.940

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

UBS Group AG | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:26**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	44	13	40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End FX Rate (CHF/EUR)	**0,951200**	**0,934565**	**0,919156**	**0,831556**	**0,814897**	**0,827875**	**0,823912**	**0,800803**	**0,674573**	**0,670550**	**0,604720**	**0,621971**	**0,643007**	**0,648128**	**0,640698**	**0,689791**	**0,676805**	**0,659224**
Profitability																		
Net Interest Margin	1.53%	1,63%	1,67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	93.9%	86,3%	81,8%	91,0%	88,0%	106,5%	80,7%	76,8%	103,0%	719,6%	110,9%	69,6%	69,6%	73,3%	79,4%	86,2%	80,8%	72,2%
Operating Leverage	2.9%	(5,4%)	11,1%	(3,4%)	18,8%	(29,4%)	(4,5%)	32,9%	529,4%	(68,5%)	(40,1%)	0,0%	5,5%	7,9%	8,2%	(6,0%)	(12,4%)	(8,3%)
Non-interest Income / Op Inc	2.07	2,07	2,01	2,37	2,07	2,40	1,28	1,28	1,26	(0,06)	0,27	0,43	0,49	0,66	0,67	0,70	0,58	0,52
% Fee Revenue	59.7%	60,3%	55,8%	60,8%	58,8%	60,2%	54,6%	53,8%	71,7%	573,8%	95,6%	53,5%	52,5%	50,5%	46,7%	53,1%	53,7%	46,2%
Loan Growth	8.3%	(1,4%)	(5,4%)	8,8%	4,5%	3,9%	3,5%	(1,2%)	(8,4%)	(22,1%)	13,9%	11,1%	17,2%	9,5%	15,5%	(6,6%)	(7,5%)	4,3%
Deposit Growth	9.9%	8,0%	(4,4%)	4,2%	1,8%	15,8%	3,0%	(2,1%)	(6,4%)	(43,5%)	15,5%	19,1%	24,2%	8,5%	13,0%	(8,1%)	7,4%	11,0%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.24%	0,01%	0,04%	0,02%	0,02%	0,04%	0,03%	0,02%	0,62%	0,85%	0,06%	(0,05%)	(0,13%)	(0,09%)	0,04%	0,09%	0,21%	(0,05%)
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	1.12%	0,75%	0,52%	0,49%	-	0,50%	0,53%	-	-	-	0,37%	0,55%	0,75%	1,32%	1,92%	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	17.90%	17,90%	17,40%	13,60%	12,80%	9,80%	15,90%	17,80%	15,40%	11,00%	9,10%	11,90%	12,80%	11,90%	11,80%	11,30%	11,60%	11,70%
EOP Loans / EOP Deposits	0.57	0,74	0,81	0,81	0,78	0,76	0,85	0,84	0,83	0,85	0,62	0,63	0,67	0,71	0,71	0,69	0,68	0,79
Securities % Avg. Earning Assets	24.9%	11,7%	16,7%	15,0%	15,4%	15,7%	59,8%	63,3%	65,8%	69,7%	60,6%	60,8%	58,0%	57,2%	55,9%	47,7%	50,2%	47,3%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	3.5%	0,4%	0,5%	0,2%	0,3%	(0,1%)	0,4%	0,6%	(0,2%)	(1,3%)	(0,2%)	0,7%	0,7%	0,6%	0,5%	0,4%	0,6%	1,0%
x Leverage (Assets/Equity)	3.77	17,44	17,05	20,99	21,11	27,42	29,20	30,07	32,68	61,94	61,69	47,22	46,76	51,18	43,90	30,29	28,79	24,26
Pretax ROE	15.4%	7,5%	10,4%	5,0%	7,0%	(3,8%)	11,5%	17,3%	(7,0%)	(80,0%)	(8,6%)	31,3%	32,4%	29,0%	19,6%	11,0%	15,2%	27,0%
x Tax Complement	0.84	0,78	1,13	1,47	1,03	-	0,78	1,01	-	-	-	0,84	1,11	0,80	0,81	0,78	0,74	0,76
ROE	13.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.49	0,28	0,47	0,45	0,70	-	0,91	1,00	-	-	-	0,60	0,65	0,57	0,47	0,35	1,00	0,50
Reinvestment Rate	6.2%	1,6%	5,5%	3,1%	4,7%	(6,5%)	8,1%	17,6%	(7,4%)	(61,8%)	(13,1%)	14,7%	16,4%	12,4%	6,9%	3,0%	11,3%	10,2%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

UniCredit SpA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:23**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	30	24	30	N/A	8	20	13	49	25	N/A	51	N/A	18	18	44	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
FX Rate (Multiple Currencies)	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000516
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	61.479	54.493	54.637	55.772	67.080	65.708	76.630	90.256	88.479	111.085	89.396	79.559	17.080	1.952	1.610	1.826	1.214
Other Earning Assets, Total	320.701	301.340	298.074	233.877	250.256	217.857	216.984	196.424	267.768	260.315	247.865	235.095	89.235	62.310	58.528	57.958	58.037
Interest-earning Deposits	5.146	6.158	6.203	4.697	4.857	--	--	--	--	--	--	--	--	32.783	28.099	24.981	24.882
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	76.253	53.987	43.552	13.361	9.428	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trading Account Assets	89.824	92.636	104.099	83.516	110.201	122.202	124.799	136.018	206.549	202.272	191.821	172.761	70.039	27.403	28.914	31.722	31.657
Other Short Term Investments	35.334	41.752	44.000	43.438	46.158	28.623	27.078	15.020	15.636	15.352	15.933	22.530	--	--	--	--	--
Securities Held	3.800	1.093	2.042	3.595	4.973	9.265	10.004	10.662	16.882	11.732	10.752	11.898	--	--	--	--	--
Securities for Sale	110.343	105.713	98.179	85.270	74.637	57.767	55.103	34.724	28.700	30.960	29.358	27.906	19.196	--	--	--	--
Total Investment Securities	114.143	106.806	100.220	88.865	79.611	67.033	65.107	45.386	45.583	42.691	40.110	39.804	19.196	2.124	1.516	1.255	1.498
Other Earning Assets	--	--	0	0	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	390.279	417.793	442.959	483.684	544.443	555.946	555.653	564.986	612.480	575.063	441.320	425.277	139.723	126.709	113.824	117.622	115.055
Total Gross Loans	423.817	466.168	460.439	500.617	582.420	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Loan Loss Allowances	(33.538)	(48.375)	(45.773)	(46.772)	(37.977)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	13.786	14.776	14.562	14.857	16.707	--	17.405	16.360	16.578	16.180	--	--	--	--	--	--	--
Buildings - Gross	4.645	5.178	5.227	5.525	6.122	--	6.787	6.463	6.988	7.060	--	--	--	--	--	--	--
Land/Improvements - Gross	1.537	1.290	1.314	1.335	1.508	--	1.678	1.727	2.240	2.362	--	--	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	4.037	4.372	4.452	4.426	5.259	--	4.737	4.551	4.461	3.492	--	--	--	--	--	--	--
Other Property/Plant/Equipment - Gross	3.566	3.936	3.569	3.569	3.817	--	4.203	3.619	2.889	3.266	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	6.974	7.441	7.194	7.447	8.145	12.093	9.274	8.770	10.568	10.473	8.615	7.796	3.730	3.238	3.527	3.172	2.950
Accumulated Depreciation, Total	(6.812)	(7.334)	(7.368)	(7.409)	(8.315)	--	(8.224)	(7.590)	(7.317)	(7.166)	--	--	--	--	--	--	--
Goodwill, Net	1.484	1.744	3.562	3.533	11.678	11.567	20.428	20.491	20.889	20.342	9.908	9.802	1.950	2.003	1.986	2.130	2.314
Goodwill - Gross	16.871	--	19.908	20.019	22.975	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Goodwill Amortization	(15.388)	--	(16.347)	(16.486)	(11.298)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Intangibles, Net	1.708	1.908	2.000	1.793	3.928	3.986	5.164	5.332	5.593	5.929	3.428	3.579	328	397	289	300	246
Intangibles - Gross	9.258	--	10.494	10.231	10.027	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(7.551)	--	(8.494)	(8.437)	(6.047)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	6.159	6.577	6.479	6.482	3.858	3.555	3.963	3.866	4.003	4.186	3.086	3.418	--	3.504	2.404	2.292	1.564
LT Investment - Affiliate Companies	6.159	6.577	6.479	6.482	3.858	3.555	3.963	3.866	4.003	4.186	3.086	3.418		3.504	2.404	2.292	1.564
Other Long Term Assets, Total	59.872	58.873	17.899	20.814	25.116	17.433	12.062	10.784	11.494	14.193	7.331	9.967	1.620				
Defered Income Tax - Long Term Asset	14.018	14.298	14.300	16.886	17.000	12.622	11.286	10.161	10.464	7.818	6.759	6.658	1.620	--	--	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	45.854	44.576	3.600	3.928	8.117	4.811	776	622	1.030	6.374	573	3.309	--	--	--	--	--
Other Assets, Total	10.878	10.265	11.413	12.516	12.335	25.422	29.329	27.852	24.337	20.251	12.334	12.790	7.243	38.142	31.181	23.089	21.096
Interest Receivable	163	116	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Real Estate Owned	--	--	--	--	--	--	3.337	3.320	1.368	1.399	--	--	--	--	--	--	--
Other Assets	10.715	10.149	11.413	12.516	12.335	25.422	25.992	24.532	22.969	18.852	12.334	12.790	7.243	38.142	31.181	23.089	21.096
Total Assets	859.533	860.433	844.217	825.919	926.838	913.567	929.488	928.760	1.045.612	1.021.835	823.284	787.284	260.909	238.256	213.349	208.388	202.477

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

UniCredit SpA | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:23**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	30	24	30	N/A	8	20	13	49	25	N/A	51	N/A	18	18	44	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
FX Rate (Multiple Currencies)	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.000516
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	245	241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	4.509	4.515	4.591	4.553	4.839	4.082	4.369	--	521	538	547	570
Accrued Expenses	6.376	4.909	1.180	1.081	1.177	1.089	1.202	1.318	1.415	1.528	1.234	977	--	2.330	2.456	2.959	2.792
Total Deposits	483.989	454.140	446.774	435.764	469.290	526.871	513.983	488.423	566.507	551.002	433.661	410.004	178.014	142.228	125.563	125.483	124.160
Non-Interest Bearing Deposits	325.247	297.370	274.106	254.671	255.472	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	79.502	85.616	108.062	111.765	129.738	--	--	--	--	--	--	--	--	97.976	93.572	91.452	83.030
Other Deposits	42.666	41.709	38.516	37.637	47.730	395.288	402.248	381.623	388.831	390.400	287.978	268.322	155.079	44.252	31.991	34.030	41.131
Other Bearing Liabilities, Total	2.497	455	567	711	852	5.627	4.066	4.372	3.231	1.341	1.368	1.485	--	37.298	33.173	35.868	34.872
Other Bearing Liabilities	2.497	455	567	711	852	5.627	4.066	4.372	3.231	1.341	1.368	1.485	--	37.298	33.173	35.868	34.872
Total Short Term Borrowings	76.766	80.984	76.203	69.295	62.414	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	76.766	80.984	76.203	69.295	62.414	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	897	889	1.130	1.255	3.258	1.504	1.465	1.988	2.827	2.690	1.515	1.337	1.556	1.984	2.230	2.050	1.600
Income Taxes Payable	897	889	1.130	1.255	3.258	1.504	1.465	1.988	2.827	2.690	1.515	1.337	1.556	1.984	2.230	2.050	1.600
Total Long Term Debt	115.436	133.797	150.276	164.266	170.451	174.067	190.671	224.692	210.210	245.408	211.347	198.047	1.371	6.190	7.088	7.071	4.590
Long Term Debt	115.436	133.797	150.276	164.266	170.451	174.067	190.671	224.692	210.210	245.408	211.347	198.047	1.371	6.190	7.088	7.071	4.590
Total Debt	192.201	214.781	226.479	233.562	232.865	174.067	190.671	224.692	210.210	245.408	211.347	198.047	1.371	6.190	7.088	7.071	4.590
Deferred Income Tax	502	539	621	1.027	4.616	4.680	4.372	4.463	5.402	4.962	4.579	4.588	--	--	--	--	--
Deferred Income Tax - LT Liability	502	539	621	1.027	4.616	4.680	4.372	4.463	5.402	4.962	4.579	4.588	--	--	--	--	--
Minority Interest	3.853	3.399	3.446	3.334	3.669	3.318	3.479	3.202	3.242	4.744	4.275	4.237	1.181	973	1.172	2.870	2.593
Other Liabilities, Total	129.638	130.994	114.631	102.465	149.532	140.422	141.510	136.021	193.225	147.631	122.756	127.040	64.414	33.853	29.005	22.072	22.722
Reserves	5.300	4.613	3.330	3.716	3.513	4.197	3.791	3.554	3.652	4.443	2.952	2.307	1.151	1.534	1.104	1.271	1.155
Pension Benefits - Underfunded	5.242	5.107	7.293	5.711	5.578	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	35.869	35.985	1.650	2.129	5.628	4.450	1.395	311	537	5.027	97	1.887	--	--	--	--	--
Other Liabilities	83.228	85.289	102.358	90.910	134.814	131.775	136.323	132.156	189.037	138.161	119.708	122.846	63.263	32.318	27.902	20.801	21.567
Total Liabilities	820.197	810.347	794.828	779.197	865.259	862.088	865.264	869.070	990.613	964.146	784.816	752.085	246.536	225.376	201.226	198.920	193.900
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	20.847	20.258	19.906	19.655	19.648	12.148	9.649	8.390	6.684	6.683	5.219	5.195	--	3.158	3.148	2.523	1.296
Common Stock	20.847	20.258	19.906	19.655	19.648	12.148	9.649	8.390	6.684	6.683	5.219	5.195	--	3.158	3.148	2.523	1.296
Additional Paid-In Capital	14.385	15.977	15.977	23.879	32.878	36.823	39.322	36.582	34.070	33.708	17.628	16.816	--	3.309	3.309	3.117	3.115
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	5.764	15.949	15.756	5.641	10.867	6.358	16.510	15.973	15.991	16.527	13.539	11.643	2.069	6.127	5.361	3.614	3.686
Treasury Stock - Common	(4)	(8)	(3)	(4)	(5)	(7)	(4)	(6)	(6)	(363)	(362)	(359)	--	--	--	0	0
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	344	1.063	1.131	(148)	367	(3.843)	(1.253)	(1.250)	(1.740)	1.135	2.444	1.904	1.156	285	305	213	479
Other Equity, Total	(2.000)	(3.152)	(3.377)	(2.301)	(2.175)	--	--	--	--	--	--	--	11.148	--	--	--	--
Translation Adjustment	(2.064)	(3.260)	(3.011)	(1.424)	(1.725)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Equity	2.383	1.888	1.888	0	--	--	--	--	--	--	--	--	11.148	--	--	--	--
Minimum Pension Liability Adjustment	(2.650)	(2.235)	(2.881)	(1.413)	(1.205)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Comprehensive Income	330	456	627	536	755	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	39.336	50.087	49.390	46.722	61.579	51.479	64.224	59.690	54.999	57.690	38.468	35.199	14.373	12.879	12.124	9.468	8.576
Total Liabilities & Shareholders' Equity	859.533	860.433	844.217	825.919	926.838	913.567	929.488	928.760	1.045.612	1.021.835	823.284	787.284	260.909	238.256	213.349	208.388	202.477

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

UniCredit SpA | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:22**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	38	30	24	30	N/A	8	20	13	49	25	N/A	51	N/A	18	18	44	N/A	N/A
Profitability																		
Net Interest Margin	1.92%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Efficiency Ratio	75.1%	97,0%	79,8%	69,6%	106,7%	68,6%	105,7%	69,0%	62,9%	71,4%	61,4%	61,1%	59,2%	62,7%	71,7%	72,6%	70,4%	69,8%
Operating Leverage	1.4%	(22,0%)	(12,5%)	35,2%	(53,8%)	34,1%	(50,5%)	(9,2%)	11,9%	(16,6%)	(0,6%)	(7,1%)	6,2%	11,4%	1,2%	(3,2%)	(0,9%)	(2,1%)
Non-interest Income / Op Inc	0.85	-	1,42	1,03	-	0,93	1,73	0,85	0,62	0,29	0,41	0,46	0,69	0,80	0,92	0,86	0,67	0,70
% Fee Revenue	31.9%	31,2%	31,3%	35,1%	34,5%	36,1%	36,5%	36,1%	31,8%	37,4%	39,0%	38,9%	42,1%	40,6%	40,7%	39,2%	41,5%	41,9%
Loan Growth	3.2%	(6,6%)	(5,7%)	(8,4%)	(11,2%)	(2,1%)	0,1%	(1,7%)	(7,8%)	6,5%	30,3%	3,8%	204,4%	10,3%	11,3%	(3,2%)	2,1%	8,6%
Deposit Growth	4.0%	6,6%	1,6%	2,5%	(7,1%)	(10,9%)	2,5%	5,2%	(13,8%)	2,8%	27,1%	5,8%	130,3%	25,2%	13,3%	0,1%	1,0%	8,5%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	0.25%	2,95%	0,92%	0,90%	2,65%	1,58%	1,00%	1,20%	1,38%	0,60%	0,42%	0,51%	0,32%	0,67%	0,04%	0,01%	0,05%	0,06%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	3.74%	17,32%	16,70%	18,32%	16,70%	13,41%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	15.62%	9,04%	11,50%	11,12%	10,09%	11,44%	9,32%	9,46%	9,49%	6,80%	5,83%	6,96%	6,70%	7,94%	7,58%	7,93%	6,79%	6,25%
EOP Loans / EOP Deposits	0.95	0,81	0,92	0,99	1,11	1,16	1,06	1,08	1,16	1,08	1,04	1,02	1,04	0,78	0,89	0,91	0,94	0,93
Securities % Avg. Earning Assets	18.2%	28,7%	27,7%	27,6%	24,0%	23,9%	24,5%	24,6%	23,8%	28,6%	29,3%	33,7%	32,2%	39,0%	15,6%	17,7%	18,8%	19,2%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	27.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	0.6%	(1,3%)	0,1%	0,4%	(1,7%)	0,0%	(0,8%)	0,2%	0,3%	0,5%	1,0%	1,0%	0,8%	1,3%	1,5%	1,6%	1,7%	1,7%
x Leverage (Assets/Equity)	13.65	21,85	17,18	17,09	17,68	15,05	17,75	14,47	15,56	19,01	17,71	21,40	22,37	18,15	18,50	17,60	22,01	23,61
Pretax ROE	9.5%	(25,2%)	1,0%	7,7%	(28,3%)	(0,7%)	(12,3%)	3,5%	5,1%	8,9%	19,1%	21,3%	16,4%	23,8%	27,4%	30,4%	38,1%	40,6%
x Tax Complement	0.78	-	3,45	0,55	-	-	-	0,61	0,58	0,80	0,64	0,69	0,61	0,64	0,57	0,55	0,42	0,42
ROE	7.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.61	-	(2,26)	1,00	-	0,48	-	0,58	0,68	1,00	0,42	0,54	0,08	0,38	0,45	0,45	0,50	0,53
Reinvestment Rate	3.8%	(28,1%)	(1,0%)	4,4%	(24,4%)	0,8%	(14,8%)	1,2%	2,0%	7,1%	5,1%	7,9%	0,8%	5,8%	7,0%	7,5%	8,1%	9,2%

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Bank VTB PAO | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:24**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros, Consolidated

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	85	66	1	3	10	26	86	57	1	2	12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (Multiple Currencies)	0.015527	0.012623	0.014241	0.022120	0.024807	0.023995	0.024452	0.023045	0.715410	0.685450	0.757810	0.844590	0.737570	0.794530	0.952740	1.123090	1.061350
Assets (€ Millions)																	
Cash & Due from Banks	24.617	25.179	21.661	18.944	24.594	21.679	15.938	14.511	17.816	10.774	8.368	6.112	2.784	2.628	2.001	1.522	1.388
Other Earning Assets, Total	16.387	19.272	18.802	26.031	26.787	26.219	13.542	11.073	6.431	9.376	6.923	6.325	2.289	1.915	1.793	2.589	1.999
FedFundsSold/ScrtyPurch UnderResaleAgrmt	3.826	9.843	10.265	10.321	7.514	4.765	413	2.217	1.082	1.516	2.226	1.142	251	--	--	--	--
Trading Account Assets	--	2.480	3.359	8.237	12.041	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Investments	12.428	3.604	3.295	4.307	4.748	16.653	10.925	8.013	4.265	7.269	4.015	4.433	1.893	1.009	877	262	434
Securities Held	--	875	17	15	22	777	836	270	503	3	8	6	5	6	0	--	--
Securities for Sale	--	2.400	1.866	3.099	2.416	4.024	1.367	574	581	588	673	744	140	900	916	2.327	1.564
Total Investment Securities	--	3.274	1.883	3.114	2.439	4.801	2.203	843	1.084	592	681	750	145	906	916	2.327	1.564
Other Earning Assets	134	69	--	51	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Net Loans	134.538	111.432	114.992	132.034	118.119	103.217	68.109	53.232	62.229	40.132	22.175	16.828	7.500	3.810	2.873	2.469	1.021
Total Gross Loans	144.353	119.915	123.716	140.022	126.139	110.139	74.813	58.645	64.536	41.141	22.912	17.342	7.908	4.153	3.218	2.912	1.248
Loan Loss Allowances	(9.815)	(8.483)	(8.724)	(7.988)	(8.020)	(6.923)	(6.705)	(5.413)	(2.306)	(1.009)	(737)	(514)	(408)	(343)	(345)	(444)	(227)
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	6.414	4.562	--	4.546	4.140	3.331	3.145	1.519	1.686	1.523	1.200	792	313	264	173	179	158
Buildings - Gross	--	--	--	--	--	1.732	1.523	1.519	1.010	1.117	856	503	147	136	91	97	89
Land/Improvements - Gross	1.908	1.570	--	2.409	2.317	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Machinery/Equipment - Gross	1.130	812	--	1.239	1.111	1.356	1.545	--	410	341	294	226	148	120	83	71	58
Construction in Progress - Gross	1.017	163	--	314	196	242	76	--	266	64	50	64	18	8	0	11	11
Other Property/Plant/Equipment - Gross	2.359	2.017	--	584	516	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Property/Plant/Equipment, Total - Net	5.476	3.917	3.516	3.767	3.535	2.803	2.768	1.519	1.481	1.369	1.078	703	237	208	124	133	115
Accumulated Depreciation, Total	(938)	(645)	--	(779)	(605)	(528)	(377)	--	(205)	(154)	(123)	(90)	(77)	(56)	(50)	(46)	(44)
Goodwill, Net	1.804	1.466		2.663	2.987		487										
Intangibles, Net	604	579	2.304	931	804	3.388	259	274	275	329	345	381	75	--	--	--	--
Intangibles - Gross	1.205	1.034	--	1.391	1.134	3.635	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Accumulated Intangible Amortization	(601)	(454)	--	(460)	(330)	(247)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Long Term Investments	1.407	1.317	1.371	1.938	814	780	384	320	109	114	152	100	57	33	--	--	--
LT Investment - Affiliate Companies	1.407	1.317	1.371	1.938	814	780	384	320	109	114	152	100	57	33	--	--	--
Other Long Term Assets, Total	1.605	1.166	1.111	1.818	1.444	1.272	927	724	226	147	70	354	55	66	0	--	--
Defered Income Tax - Long Term Asset	1.363	967	953	1.006	1.064	1.025	927	724	226	147	70	69	55	66	0	--	--
Discontinued Operations - LT Asset	242	199	158	812	380	247	0	--	--	--	0	285	0	--	--	--	--
Other Assets, Total	8.976	7.874	9.852	5.833	4.880	3.558	2.509	1.558	1.465	1.237	602	213	139	262	137	171	162
Interest Receivable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	262	137	171	162
Other Assets	8.976	7.874	9.852	5.833	4.880	3.558	2.509	1.558	1.465	1.237	602	213	139	--	--	--	--
Total Assets	195.415	172.202	173.609	193.959	183.961	162.916	104.921	83.211	90.033	63.479	39.712	31.016	13.136	8.921	6.928	6.882	4.685

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Bank VTB PAO | Balance Sheet | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:24**

Balance Sheet
Annual Standardised in Millions of Euros, Consolidated

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	85	66	1	3	10	26	86	57	1	2	12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012	31-Dec-2011	31-Dec-2010	31-Dec-2009	31-Dec-2008	31-Dec-2007	31-Dec-2006	31-Dec-2005	31-Dec-2004	31-Dec-2003	31-Dec-2002	31-Dec-2001	31-Dec-2000
Period End FX Rate (Multiple Currencies)	0.015527	0.012623	0.014241	0.022120	0.024807	0.023995	0.024452	0.023045	0.715410	0.685450	0.757810	0.844590	0.737570	0.794530	0.952740	1.123090	1.061350
Liabilities (€ Millions)																	
Accounts Payable	--	--	--	64	107	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Payable/Accrued	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	176	167	55	118
Accrued Expenses	--	--	--	648	580	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Deposits	131.751	106.994	90.282	110.512	113.291	103.092	63.825	42.767	36.296	35.569	20.897	16.382	6.843	4.824	3.546	2.830	2.182
Non-Interest Bearing Deposits	2.023	1.832	2.914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Interest Bearing Deposits	15.657	13.431	6.636	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Deposits	114.071	91.731	80.732	110.512	113.291	86.303	54.110	36.153	26.830	25.429	15.147	10.783	4.443	3.384	2.322	2.002	1.385
Other Bearing Liabilities, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Short Term Borrowings	1.927	2.006	2.901	265	159	17.627	4.541	10.852	20.667	3.548	3.386	2.481	1.275	562	661	1.371	152
FedFundsPurch/ScrtySoldUnderRepurchAgrmt	1.189	410	1.144	265	159	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Short Term Borrowings	738	1.596	1.757	--	--	17.627	4.541	10.852	20.667	3.548	3.386	2.481	1.275	562	661	1.371	152
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	--	--	--	30.711	19.193	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Current liabilities, Total	--	--	--	4	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dividends Payable	--	--	--	4	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Long Term Debt	29.144	36.150	53.761	24.923	26.598	21.730	19.527	15.694	19.149	12.105	9.650	7.096	2.912	1.381	438	410	536
Long Term Debt	29.144	36.150	53.761	24.923	26.598	21.730	19.527	15.694	19.149	12.105	9.650	7.096	2.912	1.381	438	410	536
Total Debt	31.071	38.156	56.662	55.899	45.950	39.357	24.068	26.546	39.816	15.653	13.036	9.577	4.187	1.943	1.099	1.781	688
Deferred Income Tax	547	381	379	332	305	240	178	161	134	102	95	137	1	10	26	99	0
Deferred Income Tax - LT Liability	547	381	379	332	305	240	178	161	134	102	95	137	1	10	26	99	0
Minority Interest	151	(1)	187	168	305	518	584	60	66	202	294	295	60	83	72	56	116
Other Liabilities, Total	10.150	8.316	10.179	5.550	4.718	5.229	2.712	2.102	4.238	844	386	470	107	--	--	--	--
Pension Benefits - Underfunded	--	--	--	42	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Discontinued Operations - Liabilities	34	164	67	458	151	204	0	--	--	--	0	168	0	--	--	--	--
Other Liabilities	10.116	8.152	10.113	5.050	4.527	5.025	2.712	2.102	4.238	844	386	302	107	--	--	--	--
Total Liabilities	173.669	153.845	157.689	173.177	165.262	148.435	91.367	71.635	80.550	52.370	34.707	26.860	11.198	7.036	4.910	4.821	3.103
Shareholders Equity (€ Millions)																	
Redeemable Preferred Stock, Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Common Stock, Total	10.240	8.325	5.014	3.055	2.806	2.714	2.766	2.606	2.206	2.114	1.895	2.111	1.588	1.711	2.051	2.418	2.285
Common Stock	10.240	8.325	5.014	3.055	2.806	2.714	2.766	2.606	2.206	2.114	1.895	2.111	1.588	1.711	2.051	2.418	2.285
Additional Paid-In Capital	6.736	5.476	6.178	9.596	8.893	8.602	8.766	8.262	6.290	6.026	1.147	1.278	25	27	32	38	36
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	2.689	2.522	3.021	6.583	5.646	2.726	1.663	334	2.325	2.454	1.580	618	147	148	(66)	(395)	(740)
Treasury Stock - Common	(39)	(37)	(95)	(80)	(340)	(14)	(7)	(9)	(11)	(14)	0	--	--	--	--	--	--
ESOP Debt Guarantee	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Unrealized Gain (Loss)	--	--	--	--	--	190	98	78	(2)	75	117	75	43	--	--	--	--
Other Equity, Total	2.119	2.070	1.803	1.628	1.694	264	269	304	(1.326)	454	267	73	136	--	--	--	--
Translation Adjustment	--	--	--	--	--	264	269	304	(1.326)	454	267	73	136	--	--	--	--
Other Equity	2.119	2.070	1.803	1.628	1.694	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Equity	21.746	18.356	15.920	20.782	18.700	14.481	13.554	11.576	9.483	11.109	5.005	4.155	1.938	1.885	2.018	2.061	1.581
Total Liabilities & Shareholders' Equity	195.415	172.202	173.609	193.959	183.961	162.916	104.921	83.211	90.033	63.479	39.712	31.016	13.136	8.921	6.928	6.882	4.685

PRILOG 1: UZORAK ISTRAŽIVANJA

Bank VTB PAO | Ratios - Key Metrics | Thomson Reuters Eikon **09-Aug-2017 15:25**

Ratios - Key Metrics
Annual Standardised in Millions of Euros, Consolidated

	Industry Median	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Earnings Quality Score	52	85	66	1	3	10	26	86	57	1	2	12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Period End FX Rate (RUB/EUR)	**0,951200**	**0,015527**	**0,012623**	**0,014241**	**0,022120**	**0,024807**	**0,023995**	**0,024452**	**0,023045**	**0,023437**	**0,027898**	**0,028792**	**0,029388**	**0,026617**	**0,027177**	**0,029838**	**0,036859**	**0,037200**
Profitability																		
Net Interest Margin	3.04%	3,80%	2,60%	4,10%	4,50%	4,20%	5,00%	5,10%	4,60%	4,80%	4,80%	4,60%	4,70%	4,70%	-	-	-	-
Efficiency Ratio	62.7%	70,1%	70,3%	56,0%	57,6%	53,4%	57,4%	40,3%	48,7%	8,9%	44,0%	35,7%	41,6%	46,4%	43,7%	42,4%	8,9%	(57,8%)
Operating Leverage	(0.1%)	0,3%	(23,5%)	3,4%	(10,6%)	7,6%	(71,3%)	21,1%	(853,0%)	65,6%	(31,8%)	28,3%	15,1%	(8,9%)	(3,1%)	(314,7%)	103,8%	835,6%
Non-interest Income / Op Inc	0.48	0,37	0,38	0,58	0,39	0,30	0,39	0,15	0,11	(0,17)	0,35	0,35	0,29	0,44	0,48	0,45	0,75	0,09
% Fee Revenue	30.3%	24,0%	30,2%	19,1%	19,6%	18,5%	13,7%	14,0%	15,1%	22,0%	15,2%	14,0%	13,8%	12,7%	12,0%	7,3%	4,8%	14,3%
Loan Growth	7.6%	(1,8%)	9,3%	35,3%	25,4%	10,7%	54,4%	20,6%	(13,0%)	84,6%	86,8%	34,5%	103,2%	101,0%	45,6%	43,8%	144,0%	158,8%
Deposit Growth	7.7%	0,1%	33,7%	26,9%	9,4%	6,3%	64,6%	40,7%	19,8%	21,5%	75,7%	30,2%	116,8%	44,9%	49,3%	54,8%	30,9%	31,7%
Risk																		
Loan Loss Provision (% of Avg. Loans)	1.20%	1,65%	1,98%	3,64%	1,81%	1,31%	0,89%	2,03%	6,23%	3,02%	1,22%	1,79%	0,68%	2,68%	2,02%	(1,38%)	12,80%	14,20%
Nonperforming Loans (% of Total Loans)	2.02%	6,50%	6,69%	6,15%	4,94%	5,66%	5,64%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OREO (% of Total Loans)	0.09%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Bank																		
Tier 1 Risk-Adjusted Capital Ratio	12.68%	12,90%	12,40%	9,80%	10,90%	10,10%	9,00%	12,40%	14,80%	10,50%	15,00%	11,60%	-	-	-	-	-	-
EOP Loans / EOP Deposits	0.82	1,02	1,04	1,27	1,19	1,04	1,00	1,07	1,24	1,71	1,13	1,06	1,03	1,10	0,79	0,81	0,87	0,47
Securities % Avg. Earning Assets	19.7%	-	4,4%	3,9%	7,2%	10,0%	3,7%	2,7%	1,3%	1,6%	1,2%	2,3%	3,2%	1,5%	15,8%	19,6%	46,0%	51,8%
DuPont/Earning Power																		
Asset Turnover	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Pretax Margin	34.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pretax ROA	1.6%	0,5%	0,1%	0,3%	1,5%	1,6%	2,1%	1,8%	(1,8%)	0,6%	2,5%	3,1%	2,6%	2,1%	3,0%	5,8%	9,3%	7,1%
x Leverage (Assets/Equity)	10.74	8,99	9,38	10,91	9,33	9,84	11,25	7,74	7,19	9,49	5,71	7,94	7,46	6,78	4,73	3,43	3,34	2,96
Pretax ROE	16.2%	4,6%	1,0%	3,2%	14,1%	17,0%	20,0%	13,5%	(15,1%)	4,6%	16,3%	24,2%	18,6%	12,2%	12,1%	19,5%	29,4%	24,4%
x Tax Complement	0.77	0,80	0,87	0,13	0,85	0,74	0,77	0,82	-	0,29	0,81	0,81	0,71	0,68	0,98	0,68	0,63	0,54
ROE	13.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x Earnings Retention	0.67	0,54	(2,04)	-	0,83	0,82	0,90	0,90	-	0,56	0,74	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Reinvestment Rate	8.3%	1,3%	(0,8%)	(1,7%)	8,9%	10,3%	13,9%	9,9%	(15,3%)	0,8%	9,8%	19,5%	13,1%	8,3%	11,8%	13,3%	18,4%	13,2%

PRILOG 2: SKUPNA TABELA PANEL MODELA

Varijabla	MODEL1_PH1	MODEL2_PH1	MODEL3_PH1	MODEL4_PH1	MODEL5_PH1	MODEL6_PH1	MODEL1_PH2	MODEL2_PH2	MODEL3_PH2	MODEL4_PH2	MODEL5_PH2	MODEL6_PH2
					Pokazatelji poslovanja banke							
$\Delta logRFA_{i,t-1}$	-0.5318086***	-0.5354062***	-0.5194665***	-0.5170636***	-0.5260647***	-0.5272824***						
	(0.0237142)	*(0.0241507)*	*(0.0266391)*	*(0.0278188)*	*(0.0254668)*	*(0.0263521)*						
ΔTRC_{it}	0.0170504**	0.0164431**	0.0170099**	0.0179078**	0.017119**	0.0170064**						
	(0.0085228)	*(0.0080531)*	*(0.0082132)*	*(0.0083779)*	*(0.0087289)*	*(0.0084274)*						
$\Delta logLVRG_{it}$	0.1616969**	0.1826299**	0.1855404**	0.1755817**	0.1796346**	0.2041616**						
	(0.0862676)	*(0.0926699)*	*(0.0909661)*	*(0.0878973)*	*(0.0909252)*	*(0.1013066)*						
$\Delta SEC/AvEA_{it}$	0.0015336***	0.0016704***	0.0016754***	0.0016199***	0.0013857***	0.001478***						
	(0.0005642)	*(0.0005908)*	*(0.0006592)*	*(0.0006348)*	*(0.000503)*	*(0.0005157)*						
D_{it}	0.0022071***	0.0022417***	0.002518***	0.002468***	0.0022621***	0.0023283***						
	(0.000666)	*(0.0006378)*	*(0.0007241)*	*(0.0007052)*	*(0.0007217)*	*(0.0007326)*						
$\Delta logRWA_{i,t-1}$							-0.6238044 ***	-0.5810222 ***	-0.6347797***	-0.6121126***	-0.6106689***	-0.5566764***
							(0.1332071)	*(0.1338068)*	*(0.1323302)*	*(0.1327897)*	*(0.1258199)*	*(0.1246413)*
$\Delta NPL/TL_{it}$							-0.0004184***	-0.000459***	-0.0004062***	-0.0004298***	-0.000386***	-0.0004341***
							(0.0000598)	*(0.0000665)*	*(0.0000611)*	*(0.0000659)*	*(0.0000774)*	*(0.0000844)*
D_{it}							0.0011691***	0.0011791***	0.0013183***	0.0013325***	0.0012344***	0.0012761***
							(0.0004084)	*(0.0004151)*	*(0.0004191)*	*(0.0004202)*	*(0.000428)*	*(0.000438)*
ΔFR_{it}							-0.0010747*	-0.0010268*	-0.0011441*	-0.0011202*	-0.0011206*	-0.0010798*
							(0.0006284)	*(0.0005998)*	*(0.0006489)*	*(0.0006357)*	*(0.000598)*	*(0.0005557)*
					Najava regulatornih mjera							
DLA_{it}			0.0910152***	0.0825499**					0.0296932***	0.0311888***		
			(0.0340806)	*(0.0365926)*					*(0.007066)*	*(0.0076308)*		
					Provedba regulatornih mjera							
DLE_{it}					0.0306593	0.0482372					0.0185681**	0.0255599***
					(0.0261285)	*(0.0340588)*					*(0.0080287)*	*(0.0084864)*
					Makroekonomsko okruženje							
$10YGEMU_{it}$	-0.020571***	-0.0254812***										
	(0.0061356)	*(0.0067248)*										
$\Delta UNPLEU_{it}$		0.0261979**		0.0210224**		0.0270825**		0.0016121		0.0015295		0.0063702**
		(0.011655)		*(0.0101051)*		*(0.0139825)*		*(0.0034224)*		*(0.003271)*		*(0.0032834)*
GDP_{it}	-0.0066501*		-0.0110818***		-0.0075084**		0.0025951*		0.0013006		0.0019535	
	(0.0035902)		*(0.0041775)*		*(0.003826)*		*(0.001521)*		*(0.0014358)*		*(0.0014758)*	
μ	0.0588284***	0.0677935***	-0.0452521***	-0.056126***	-0.0170871	-0.0304948**	-0.0168867 ***	-0.0135159 ***	-0.0349529***	-0.0341967***	-0.0240771***	-0.0241174***
	(0.0223197)	*(0.0217261)*	*(0.0184458)*	*(0.0225403)*	*(0.0118157)*	*(0.0155099)*	*(0.0043075)*	*(0.0042549)*	*(0.0064771)*	*(0.0067906)*	*(0.006323)*	*(0.0067681)*
Broj opažanja	273	273	273	273	273	273	132	132	132	132	132	132
Broj grupa	31	31	31	31	31	31	25	25	25	25	25	25
AR(1) test	0.0142	0.0075	0.0154	0.0140	0.0143	0.0076	0.0377	0.0427	0.0261	0.0280	0.0428	0.0539
AR(2) test	0.1587	0.1601	0.1597	0.1559	0.1619	0.1629	0.1172	0.1029	0.2046	0.2005	0.0954	0.0675

Napomena: Δ - prva diferencija, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

PRILOG 2: SKUPNA TABELA PANEL MODELA

Varijabla	MODEL1_PH3	MODEL2_PH3	MODEL3_PH3	MODEL4_PH3	MODEL5_PH3	MODEL6_PH3	MODEL1_PH4	MODEL2_PH4	MODEL3_PH4	MODEL4_PH4	MODEL5_PH4	MODEL6_PH4
Pokazatelji poslovanja banke												
$\Delta ROE_{i,t-1}$	-0.1006132**	-0.0881978**	-0.1053612**	-0.0965713***	-0.1006305**	-0.0864697**						
	(0.1332071)	*(0.036907)*	*(0.0431027)*	*(0.1327897)*	*(0.0422968)*	*(0.0358037)*						
$\Delta logRWA/TA_{it}$	9.568538	8.340065	9.701.708	8.525928	9.692966	7.48361						
	(8.702656)	*(8.473471)*	*(8.511357)*	*(8.280155)*	*(9.375714)*	*(8.98983)*						
ΔFR_{it}	-0.1509894 ***	-0.1464224***	-0.1493534***	-0.1451036***	-0.1508783***	-0.1458233***						
	(0.00864)	*(0.0077968)*	*(0.0078707)*	*(0.0074385)*	*(0.0086131)*	*(0.0078902)*						
$\Delta logNII/OpINC_{it}$	-26.5824**	-32.30685**	-27.62282**	-31.95187**	-26.58939**	-33.16788***						
	(13.67878)	*(14.21961)*	*(13.51145)*	*(14.11826)*	*(13.4675)*	*(13.54488)*						
$\Delta logTA_{i,t-1}$							-0.4050414***	-0.4022666***	-0.4061195***	-0.404116***	-0.4051377***	-0.4070388***
							(0.0342415)	*(0.0380153)*	*(0.0339754)*	*(0.1327897)*	*(0.0338059)*	*(0.0389155)*
$\Delta logRFA/Tl_{it}$							0.1282559***	0.125223**	0.1273971***	0.1250178**	0.1282734***	0.1266258**
							(0.0501759)	*(0.052437)*	*(0.0501749)*	*(0.0522704)*	*(0.0503792)*	*(0.0531772)*
$\Delta logTCE/RWA_{it}$							-0.0766223*	-0.0896502**	-0.0803655*	-0.0909415**	-0.0766235*	-0.0896269**
							(0.0431407)	*(0.0461765)*	*(0.0436404)*	*(0.0447172)*	*(0.0431499)*	*(0.0458693)*
$\Delta NetIM_{it}$							0.0259147***	0.0218491***	0.0260114***	0.0231855**	0.0259291***	0.0225138***
							(0.0102371)	*(0.0089232)*	*(0.0105102)*	*(0.0105102)*	*(0.0101779)*	*(0.0087529)*
Najava regulatornih mjera												
DLA_{it}			3.848069***	3.582382***					0.011467	0.0185291**		
			(1.396508)	*(1.464935)*					*(0.0072475)*	*(0.0081549)*		
Provedba regulatornih mjera												
DLE_{it}					0.4658262	2.734708					-0.0001285	-0.0058575
					(3.553403)	*(3.748763)*					*(0.0056416)*	*(0.006883)*
Makroekonomsko okruženje												
$\Delta UNPLEU_{it}$		2.231946*		2.370103*		2.582309*		-0.0153637***		-0.0141261***		-0.016706***
		(1.322749)		*(1.373416)*		*(1.384796)*		*(0.0056473)*		*(0.0050332)*		*(0.0067399)*
GDP_{it}	-0.0941236		-0.317147		-0.101583		0.008749***		0.0081157***		0.0087551***	
	(0.5349158)		*(0.5655126)*		*(0.5382086)*		*(0.0026034)*		*(0.0023323)*		*(0.0026798)*	
μ	-0.5565433	-0.6176661	-1.810668	-2.062119**	-0.6582302	-1.28551	-0.0222231***	-0.0110147**	-0.0269592***	-0.0200675***	-0.022192***	-0.0092779*
	(1.065986)	*(0.5381511)*	*(1.23676)*	*(1.031626)*	*(1.51744)*	*(1.303383)*	*(0.0068537)*	*(0.004978)*	*(0.0079917)*	*(0.0067285)*	*(0.007178)*	*(0.0051994)*
Broj opažanja	322	322	322	322	322	322	144	144	144	144	144	144
Broj grupa	35	35	35	35	35	35	20	20	20	20	20	20
AR(1) test	0.0507	0.0487	0.0527	0.0524	0.0507	0.0471	0.0123	0.0162	0.0117	0.0146	0.0117	0.0164
AR(2) test	0.6406	0.6365	0.6123	0.5781	0.6373	0.6187	0.2414	0.2121	0.2492	0.2293	0.2389	0.1966

Napomena: Δ - prva diferencija, *,**,*** označava statističku značajnost na razini 10%, 5% i 1%.

ŽIVOTOPIS

IVICA KLINAC, mag.oec
Andrije Hebranga 3
23000 Zadar, Hrvatska
e-mail: iklinac@yahoo.co.uk

Ivica Klinac rođen je 1971. godine u Zadru. Na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Splitu diplomirao je smjer Kvantitativna ekonomija u prosincu 1996. godine. U veljači 1997. godine zapošljava se u Splitskoj banci d.d. Split te do kraja lipnja 1997. prolazi intenzivnu postdiplomsku izobrazbu korporativnog bankarstva u organizaciji Hrvatskog instituta za bankarstvo (HIBO), te od strane Deutsche Bank također u suradnji sa HIBO-om. Kao pripravnik započinje karijeru na poslovima u Odjelu malog poduzetništva, nedugo nakon čega prelazi u Odjel korporativnih klijenata sa posebnim naglaskom vođenja odnosa sa klijentima značajne izloženosti prema banci (VIP klijenti). Nakon ulaska Banke u Unicredit Group u sklopu restrukturiranja i preuzimanja novih standarda poslovanja vodi interni trening uspostave procesa i procedura u komercijalnom poslovanju banke u suradnji s vanjskim konzultantima kuće McKinsey & Company na položaju voditelja u izobrazbi novih komercijalnih vještina upotpunjeno s financijskom analizom. Nakon ulaska u novu grupaciju slijedi unapređenje u Odjelu kreditnih rizika sa zadatkom unapređenja novih alata analize i praćenja kreditnog rizika. Sudjeluje u procesu Due Diligenca kao član tima za prodaju banke HVB Grupi. U okviru nove grupacije napreduje na poziciju Menadžera kreditnih rizika sa ovlastima samostalne procjene i analize rizika. Prolazi intenzivnu internu izobrazbu u Bank Austria Creditanstalt AG (naziv tečaja: Creditworthiness & Financial Analysis in Corporative Business) nakon čega upravlja timom za odobravanje kreditnih rizika za pravne osobe i nadzor nad kreditnim rizicima pravnih osoba. Direktno sudjeluje u uspješnoj prilagodbi Banke novim standardima Grupe, pomaže u pripremanju kreditnih aplikacija u skladu s internim pravilima u procesu odlučivanja davanjem preporuke odobravanja sa aspekta rizičnosti. Prikuplja i analizira statističke podatke za implementaciju scoring modela procjene kreditnog rizika za sektor stanovništva i male korporativne klijente u suradnji sa vodećom korporacijom u segmentu analize kreditnog rizika - Experian Vienna. U prilagodbi scoring modela hrvatskim uvjetima posebno se bavi prilagodbom modelskih parametara. U sklopu vertikalno integriranog Odjela upravljanja rizicima postaje Voditelj portfolio analize u suradnji s BACA Grupom na polju segmentacije portfelja kreditnog rizika te usklađivanja

politika određivanja rezervacija po lošim i potencijalno lošim plasmanima. Postaje zadužen za potporu dnevnom poslovanju korporativnog sektora, sektora stanovništva i kreditnog rizika - dnevno praćenje kreditnog portfelja, rezervacija za gubitke i dospjelih obveza. Preuzima poziciju voditelja Kontrolinga odjela za upravljanje rizicima te započinje s pripremama za uvođenje BASEL standarda u suradnju sa Sektorom informatike, Odjelom tržišnih rizika te Odjelom računovodstva u segmentu organizacija baze podataka, portfolio analiza i izvještavanje. U lipnju 2005. prelazi u Hypo Group A.G. na poziciju voditelja u korporativnom sektoru s osobnom kompetencijom odobravanja plasmana kao i akvizicija i vođenje segmenta srednjih i većih klijenata, praćenje investicija, naplata i praćenje dospjelih obveza, suradnja s drugim dijelovima Hypo Grupe. U periodu od prosinca 2009. do prosinca 2010. preuzima odgovornost ponovne uspostave operativnog poslovanja društva OTP Leasing Hrvatska za područje regije Dalmacija nakon čega prelazi u Veneto Group Italy – Veneto banka Hrvatska. Kao Direktor podružnice Zadar preuzima potpunu odgovornost vođenja bankarskog poslovanja na području Zadarske županije i šire. Akvizicija i razvijanje odnosa sa klijentima u segmentu korporativnih klijenata i stanovništva, upravljanje timom u ostvarenju zadanih planova kreditno–depozitnog poslovanja te odgovornost za blagajničko i trezorsko poslovanje. Potpuna odgovornost za rad po internim i zakonskim aktima koji reguliraju poslovanje banke te aktivno održavanje odnosa sa lokalnom zajednicom kroz programe podrške poduzetnicima.

Primarno područje znanstveno-istraživačkog interesa Ivice Klinca je ekonometrijsko modeliranje s posebnim naglaskom na regulatorne aspekte i rizičnost bankovnog poslovanja. Aktivno se služi engleskim jezikom, a pasivno talijanskim. Završio je vrlo intenzivnu ljetnu školu poslovnog engleskog jezika u Business English School “Linguarama” - Stratford upon Avon - English as a Foreign Language. Služi se aktivno Microsoft Office alatima, IBM AS400 Query, statističkim paketima STATA, R, SPSS, Eviews. Pohađao je ljetnu školu u organizaciji Ekonomskog instituta Zagreb - SmartEIZ: Strengthening scientific and research capacity of the Institute of Economics, Zagreb as a cornerstone for Croatian socioeconomic growth through the implementation of Smart Specialisation Strategy – July 2017/October 2017.

U sklopu poslijediplomskog studija sudjelovao je u radu više radova koji obuhvaćaju stručne i znanstvene teme:

- **Znanstveni radovi u drugim časopisima:**
  - Kundid, Ana; Ercegovac, Roberto; Klinac, Ivica.
    "Banking system structure influence on performance and fragility in financial crisis: case study of Croatia"// Global Business & Economics Anthology. II (2009); 197-209 (članak, znanstveni).
  - Kundid, Ana; Ercegovac, Roberto; Klinac, Ivica.
    "Bank liquidity distress transfer toward real economy ahead of financial crisis"// Global Business & Economics Anthology. II (2009); 210-220 (članak, znanstveni).
- **Sažeci u zbornicima skupova:**
  - Rozga, Ante; Ercegovac, Roberto; Klinac, Ivica."*Multivariate statistical approach to credit risk assessment and valuation for loans*" // The 8th International Conference of the Japan Economic Policy Association: Proceedings of Abstracts and Program / Mitsuo Sasaki (ur.). Tokyo: Japan Economic Policy Association, 2009. 44-44 (predavanje,međunarodna recenzija,sažetak,znanstveni).