

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**STROŠKOVNA UČINKOVITOST BANK V SKANDINAVSKIH IN  
BALTSKIH DRŽAVAH V PRIMERJAVI Z BANKAMI V EVRSKEM  
OBMOČJU**

Ljubljana, februar 2019

GORGONA BUINJAC

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Gorgona Buinjac, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Stroškovna učinkovitost bank v skandinavskih in baltskih državah v primerjavi z bankami v evrskem območju, pripravljena v sodelovanju s svetovalcem red. prof. dr. Markom Košakom

### IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravila samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_

Podpis študentke: \_\_\_\_\_

# KAZALO

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 UČINKOVITOST BANK</b> .....	<b>3</b>
1.1 Dejavniki, ki vplivajo na učinkovitost.....	4
1.2 Merjenje stroškovne učinkovitosti .....	6
<b>2 SPLOŠNI PREGLED BANČNIŠTVA V SKANDINAVSKIH IN BALTSKIH DRŽAVAH</b> .....	<b>8</b>
2.1 Norveška .....	10
2.2 Švedska .....	11
2.3 Finska .....	11
2.4 Danska.....	12
2.5 Baltske države .....	13
2.6 Poslovanje skandinavskih bank.....	14
2.7 Digitalizacija.....	15
<b>3 KRIZNI OBDOBJI V SKANDINAVSKIH DRŽAVAH</b> .....	<b>16</b>
3.1 Kriza v 90. letih .....	16
3.2 Kriza v letu 2007 .....	20
3.3 Povzetek glavnih ugotovitev o krizah.....	25
<b>4 SPLOŠNI PREGLED BANČNEGA SEKTORJA V EVRSKEM OBMOČJU</b> ...	<b>25</b>
4.1 Poslovni modeli bank in primerjava s skandinavskimi bankami.....	27
<b>5 KAZALNIKI UČINKOVITOSTI NA AGREGATNI RAVNI</b> .....	<b>28</b>
5.1 Opredelitev kazalnikov učinkovitosti in donosnosti .....	29
5.2 Kazalniki v obdobju pred krizo.....	34
5.2.1 Neto obrestna marža .....	34
5.2.2 Neto neobrestna marža .....	35
5.2.3 Delež operativnih stroškov v bilančni vsoti .....	36
5.2.4 Delež stroškov dela v bilančni vsoti .....	36
5.2.5 Delež stroškov nepremičnin v bilančni vsoti.....	37
5.2.6 Delež drugih operativnih stroškov v bilančni vsoti .....	38
5.2.7 Delež operativnih stroškov v neto prihodkih (CIR) .....	38
5.2.8 Razčlenjen CIR.....	40
5.3 Kazalniki v obdobju po krizi .....	41

5.3.1	Metodologija .....	41
5.3.2	Neto neobrestna marža .....	42
5.3.3	Neto obrestna marža.....	43
5.3.4	Operativni stroški glede na sredstva.....	45
5.3.5	Stroški dela glede na celotna sredstva.....	46
5.3.6	Število podružnic v bančnem sektorju .....	47
5.3.7	Bankomati .....	50
5.3.8	Delež operativnih stroškov v neto prihodkih (CIR).....	51
<b>5.4</b>	<b>Povzetek ugotovitev pri analizi kazalnikov na agregatni ravni .....</b>	<b>55</b>
<b>6</b>	<b>KAZALNIKI NA RAVNI POSAMEZNIH BANK.....</b>	<b>56</b>
<b>6.1</b>	<b>Delež stroškov v neto prihodkih (CIR).....</b>	<b>58</b>
6.1.1	Univerzalne komercialne banke .....	58
6.1.2	Maloprodajne banke .....	61
<b>6.2</b>	<b>Neto obrestna marža .....</b>	<b>62</b>
6.2.1	Univerzalne komercialne banke .....	62
6.2.2	Maloprodajne banke .....	62
<b>6.3</b>	<b>Delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti .....</b>	<b>63</b>
6.3.1	Univerzalne komercialne banke .....	63
6.3.2	Maloprodajne banke .....	64
<b>6.4</b>	<b>Delež stroškov dela v neobrestnih stroških .....</b>	<b>64</b>
6.4.1	Univerzalne komercialne banke .....	64
6.4.2	Maloprodajne banke .....	65
<b>6.5</b>	<b>Bilančna vsota na zaposlenega.....</b>	<b>65</b>
<b>6.6</b>	<b>Donosnost povprečnega kapitala.....</b>	<b>66</b>
6.6.1	Univerzalne komercialne banke .....	66
6.6.2	Maloprodajne banke .....	67
<b>6.7</b>	<b>Kratek povzetek glavnih opažanj.....</b>	<b>68</b>
<b>SKLEP</b> .....	<b>69</b>	
<b>LITERATURA IN VIRI</b> .....	<b>71</b>	
<b>PRILOGE</b> .....	<b>91</b>	

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Najpomembnejše bančne skupine na Norveškem glede na sredstva (dne 31. decembra 2016) .....	10
Tabela 2: Kreditne institucije na Finskem .....	12
Tabela 3: CIR (mediana) velikih in kompleksnih bančnih skupin v evrskem območju.....	26
Tabela 4: Primerjava nordijskih in evropskih bančnih sektorjev po kazalnikih CIR in ROE leta 2004 .....	38
Tabela 5: Prebivalstvo na podružnico, prebivalstvo in sredstva na zaposlenega v banki leta 2016 v Estoniji, Latviji, Litvi, na Finskem ter v evrskem območju .....	47
Tabela 6: T-preizkus na enem vzorcu kazalnikov število podružnic in število bankomatov na 100.000 prebivalcev – statistično značilne razlike .....	49
Tabela 7: Osnovni kazalniki uspešnosti v najpomembnejših finančnih institucijah v Latviji in Litvi v prvem četrtletju 2018:.....	52
Tabela 8: CIR v obdobju 2008–2016 po posameznih območjih (%) .....	54
Tabela 9: CIR v obdobju 2006–2015 po posameznih območjih (%) .....	54
Tabela 10: T-preizkus kazalnika CIR v univerzalnih komercialnih bankah ter v maloprodajnih bankah – statistično značilne razlike .....	60
Tabela 11: T-preizkus kazalnika ROAE v univerzalnih komercialnih bankah in v maloprodajnih bankah – statistično značilne razlike .....	67

## KAZALO SLIK

Slika 1: Višina stroškov (v milijonih DKK) in število zaposlenih v danskih bankah.....	22
Slika 2: Neto obrestna marža bank v skandinavskih državah in Estoniji (2002–2009) .....	35
Slika 3: Neto neobrestna marža bank v skandinavskih državah in Estoniji (2002–2009) ..	35
Slika 4: Delež operativnih stroškov v bilančni vsoti bank v skandinavskih državah in Estoniji od 2002 do 2009.....	36
Slika 5: Delež stroškov dela v bilančni vsoti bank v skandinavskih državah in Estoniji od 2002 do 2009 .....	37
Slika 6: Delež stroškov nepremičnin v bilančni vsoti bank v skandinavskih državah in Estoniji od 2002 do 2009.....	37
Slika 7: Delež drugih operativnih stroškov v bilančni vsoti bank v skandinavskih državah in Estoniji od 2002 do 2009.....	38
Slika 8: CIR v skandinavskih bankah in Islandiji od 2001 do 2005 .....	39

Slika 9: Delež stroškov dela in administrativnih stroškov v prihodkih bank v skandinavskih državah in Islandiji od 2001 do 2005 .....	40
Slika 10: Neto neobrestni prihodki glede na celotna sredstva (%; domače bančne skupine in samostojne banke).....	42
Slika 11: Neto obrestni prihodki glede na celotna sredstva (%; domače bančne skupine in samostojne banke).....	43
Slika 12: Neto obrestni prihodki kot delež bilančne vsote v bankah v skandinavskih državah in državah evrskega območja (indeks: leto 2011 = 100).....	44
Slika 13: Operativni stroški glede na celotna sredstva (%; domače bančne skupine in samostojne banke).....	45
Slika 14: Stroški dela glede na celotna sredstva (%; domače bančne skupine in samostojne banke).....	46
Slika 15: Število podružnic komercialnih bank na 100.000 prebivalcev (2008–2016) .....	48
Slika 16: Število bankomatov na 100.000 odraslih od 2008 do 2016.....	50
Slika 17: CIR v švedskih in evropskih bankah .....	51
Slika 18: CIR v norveških in evropskih bankah (3. kvartal 2011–2. kvartal 2016).....	52
Slika 19: Povezava med kazalnikoma ROE in CIR .....	53

## **KAZALO PRILOG**

Priloga 1: Stroškovna učinkovitost v ekonometriji .....	1
Priloga 2: Opis gospodarskega stanja in bančnega sektorja v skandinavskih in baltskih državah .....	3
Priloga 3: Kratka predstavitev glavnih skandinavskih bank .....	7
Priloga 4: Kriza v 90. letih po posameznih skandinavskih državah.....	10
Priloga 5: Značilnosti bančnih sektorjev po izbranih kazalcih .....	13
Priloga 6: Opis bank v evrskem območju .....	15
Priloga 7: Statistična teorija .....	17
Priloga 8: Povezava med kazalnikoma ROA in CIR .....	20
Priloga 9: Statistični izpiski iz programa SPSS za kazalnike na agregatni ravni.....	21
Priloga 10: Izbrani kazalniki učinkovitosti in dobičkonosnosti po bankah .....	42
Priloga 11: Statistični izpiski iz programa SPSS za kazalnike po bankah.....	53

## SEZNAM KRATIC

angl. – angleško

**BDP** – bruto domači proizvod

**CIR** – (angl. cost-to-income ratio); delež stroškov v neto prihodkih

**DEA** – (angl. data envelopment analysis); metoda podatkovnih ovojníc

**ECB** – (angl. European Central Bank); Evropska centralna banka

**EPS** – (angl. earnings per share); čisti dobiček na delnico

**EU** – (angl. European Union); Evropska unija

fin. – finsko

**GBIF** – angl. Government Bank Insurance Fund

**GGF** – angl. Government Guarantee Fund

**IT** – (angl. information technology); informacijska tehnologija

**ROA** – (angl. return on assets); donosnost sredstev

**ROAE** – (angl. return on average equity); donosnost na povprečni kapital

**ROE** – (angl. return on equity); donosnost kapitala

**SBF** – angl. Savings Bank of Finland

**SEB** – Skandinaviska Enskilda Banken

**SFA** – (angl. stochastic frontier analysis); analiza verjetne meje

šved. – švedsko





## UVOD

Učinkovitost bank je temelj za razvoj in rast bančnega sektorja in gospodarstva. Stroškovna učinkovitost omogoča boljšo strukturo prihodkov in odhodkov. Na ta način stabilizira poslovanje bank v konkurenčnem domačem in mednarodnem okolju ter omogoča boljšo odpornost v obdobjih finančne in gospodarske krize.

Model skandinavskih bank je znan kot konservativen poslovni model, manj naklonjen tveganim naložbam, tamkajšnje banke pa slovijo po stroškovni učinkovitosti in kapitalskih donosih (Alexander, 2017). Ravno osredotočenost na naložbe z nizkim tveganjem in nadzor stroškov sta omogočila bankam, da so lažje prebrodile svetovno gospodarsko krizo (Ahlander, 2016). Številne skandinavske banke so stroškovno učinkovitejše v primerjavi z nekaterimi večjimi evropskimi bankami, če primerjamo kazalnik, ki meri velikost operativnih stroškov v neto prihodkih leta 2018 (Grym, Koskinen & Manninen, 2018, str. 66). Nordijske banke so bile bolj dobičkonosne v obdobju po krizi v primerjavi z ostalimi evropskimi državami. Tudi izsledki najnovejše raziskave potrjujejo, da so nordijske banke sodile med najuspešnejše banke v evropskih državah, kar zadeva zmanjševanje stroškov v obdobju 2000–2016 (Detragiache, Tressel & Turk-Ariss, 2018, str. 7, 28). Če so banke učinkovite, so hkrati bolj odporne na šoke v gospodarstvu (Diallo, 2018, str. 21). Svetovna gospodarska kriza je poudarila pomen stroškovne učinkovitosti v komercialnih bankah, saj so banke bolj stabilne, če vzdržujejo stroške na nizki ravni (Nițoi & Spulbar, 2015, str. 544).

Preveriti želimo, ali drži, da so skandinavske banke uspešnejše in stroškovno učinkovitejše, zato jih bomo skupaj z baltskimi bankami primerjali z bankami v evrskem območju. Skandinavske in baltske države imajo različne statuse. Države članice Evropske unije (v nadaljevanju EU) so: Danska, Finska, Estonija, Latvija, Litva in Švedska, medtem ko je Norveška edina skandinavska država, ki ni članica EU (European Union, brez datuma). Države, ki so del evrskega območja, so: Estonija, Finska, Latvija in Litva. Švedska ni v območju evra (njena valuta je švedska krona), Danska pa je država članica, ki ji evra ni treba sprejeti (za valuto ima dansko krono) (Evropska unija, brez datuma). Termin Skandinavija je v preteklosti zajemal različne države in tudi danes avtorji vključujejo različne države v to kategorijo. Glavne skandinavske države so: Švedska, Norveška in Danska, pogosto sta prišteti še Finska in Islandija (Hilson, 2008, str. 12). V magistrskem delu bomo analizirali Švedsko, Norveško, Dansko in Finsko. Pridevnika nordijski in skandinavski uporabljamo kot sopomenki, kajti takšen pristop je uveljavljen tudi v strokovni literaturi (Hilson, 2008, str. 12). Baltske države so Estonija, Latvija in Litva (Balkevicius, 2014, str. 120).

Banke v skandinavskih državah so stroškovno učinkovitejše: npr. norveška centralna banka je ugotovila, da ima Norveška učinkovitejše banke v primerjavi z evropskimi. Po krizi je delež operativnih stroškov norveških bank v neto prihodkih upadel in je rezultat boljši v

primerjavi s 198-imi evropskimi bankami (Norges Bank, 2016a, str. 27). Podpredsednik Evropske centralne banke (v nadaljevanju ECB) Vítor Constâncio je na konferenci v Rimu, ki jo je organiziralo italijansko bančno združenje junija 2017, izjavil, da imajo švedske banke nižji (in torej boljši) delež stroškov v bilančni vsoti v primerjavi z bankami evrskega območja. Stroškovna učinkovitost bank v evrskem območju se je poslabšala po letu 2010 in je slabša od nordijskih bank na podlagi kazalnikov, ki merita delež stroškov v neto prihodkih in delež stroškov v sredstvih (European Central Bank, 2017a). Skandinavske banke so v času krize v 90. letih dobile državno pomoč v zameno za izpolnjevanje strogih pogojev, med katere je med drugim sodilo tudi precejšnje zmanjševanje stroškov (Sandal, 2004, str. 94, 97). Finančni strokovnjaki menijo, da so se finančne institucije v skandinavskih državah naučile na napakah iz kriznega obdobja v 90. letih, zato so lažje prebrodile krizo leta 2007 in prilagodile svoje poslovne modele: izboljšale so, na primer, učinkovitost managementa in kvaliteto posojil (Berglund & Mäkinen, 2016, str. 3, 11–12). Posledično predvidevamo, da so skandinavske banke uspešnejše in bolje obvladujejo stroške. Svetovna gospodarska kriza, ki se je pričela leta 2007, je nasploh imela negativen vpliv na evropski bančni sektor, kajti dobičkonosnost komercialnih bank se je v veliki meri zmanjšala. Posledično so banke znižale delež administrativnih stroškov v celotnih sredstvih, da bi ohranile svojo konkurenčnost (Lemonakis, Strikos & Zopounidis, 2012, str. 127, 128).

Želimo ugotoviti, kakšen način poslovanja je omogočil skandinavskim in baltskim bankam, da imajo sloves stroškovno učinkovitejših bank. Namen magistrskega dela je raziskati, ali obstajajo razlike med bankami skandinavskega in evrskega območja na področju stroškovne učinkovitosti in uspešnosti. Glavni cilj je zbrati relevantne podatke, na osnovi katerih bomo primerjali razlike v kazalnikih, ki merijo stroškovno učinkovitost bank v skandinavskih državah na eni strani in državah evrskega območja na drugi strani. Cilj v teoretičnem delu je predstaviti način poslovanja skandinavskih bank in proučiti relevantno literaturo ter način vodenja bank v kriznih obdobjih. V empiričnem delu je cilj primerjava kazalnikov učinkovitosti in dobičkonosnosti s pomočjo statističnega preizkušanja domnev. Osrednja raziskovalna vprašanja magistrskega dela so: »Ali so skandinavske in baltske banke bolj stroškovno učinkovite v primerjavi z bankami v evrskem območju? Kaj je vzrok za stroškovno učinkovitost skandinavskih in baltskih bank? Kaj je pripomoglo k njihovi uspešnosti in stroškovni učinkovitosti? Kako je kriza v 90. letih vplivala na obnašanje bank v kasnejši krizi? Kaj najbolj ogroža tako skandinavske in baltske banke kot banke v evrskem območju?«

Uporabljene metode bodo kvalitativne in kvantitativne narave. Med kvalitativne metode sodi obravnavanje strokovne literature, poročil finančnih institucij in relevantnih člankov, med kvantitativne pa uvrščamo pregled indikatorjev uspešnosti bančnega poslovanja in pripravo grafikonov. V začetnem delu bo v rabi deskriptivna metoda (predstavitev teorije in bančnih sistemov v evrskem območju in skandinavskih oziroma baltskih državah). Nadaljevanje bo obsegalo analizo vsebine, metodo kompilacije (združili bomo ugotovitve

iz različnih virov), komparativno metodo (primerjavo bank v različnih državah) ter statistično obdelavo kazalnikov učinkovitosti. Pri slednjem koraku bomo najprej izbrali nekaj najpomembnejših kazalnikov učinkovitosti in uspešnosti bank. Uporabili bomo  $t$ -preizkus pri statističnem testiranju, ki ga uporabimo takrat, kadar želimo ugotoviti, ali sta srednji vrednosti (aritmetični sredini) dveh skupin statistično značilno različni. Tako bomo ugotovili, ali obstajajo statistično potrjene razlike med bankami na skandinavskem in baltskem ozemlju in bankami v evrskem območju. Statistično analizo bomo opravili tako na agregatni ravni kot na ravni posameznih bank v kriznem obdobju oziroma v obdobju po krizi. V sklepu bo uporabljena induktivna metoda, ker bomo individualne ugotovitve posplošili. Podatke bomo pridobili predvsem iz spletne baze Fitch Connect, letnih poročil posameznih bank, poročil posameznih centralnih bank, spletnih člankov ipd. Uporabili bomo predvsem sekundarne podatke in prikazali nekatere bančne kazalnike (npr. delež stroškov v neto prihodkih).

V prvem delu bomo analizirali teorijo o stroškovni učinkovitosti bank. V drugem delu bomo podali splošni pregled bančništva v skandinavskih in baltskih državah. Predstavili bomo tudi vpliv digitalizacije na višino stroškov, kajti skandinavske države prednjačijo v tehnološkem napredku v primerjavi z drugimi evropskimi državami. V tretjem delu se bomo osredotočili na dve krizni obdobji v skandinavskem bančnem sistemu. Posebej bomo izpostavili dve krizi: krizo v 90. letih in v letu 2007. Prestrukturiranje bank v 90. letih bi lahko pojasnilo kasnejšo uspešnost teh bank in odpornost na kasnejše finančne šoke. V četrtem delu bomo predstavili bančni sektor v evrskem območju. V petem delu bomo analizirali kazalnike povezane s stroški na ravni skandinavskih in baltskih držav ter evrskega območja. Analizo kazalnikov učinkovitosti bomo izvedli na agregatni ravni od leta 2008, s pomočjo  $t$ -preizkusa, Mann-Whitneyevega  $U$  testa in Wilcoxonovega preizkusa predznačenih rangov. V šestem delu bomo primerjali kazalnike učinkovitosti in dobičkonosnosti med posameznimi kreditnimi institucijami. Pri tem se bomo ponovno oprli na  $t$ -preizkus in Mann-Whitneyev  $U$  test pri preizkušanju statistične značilnosti kazalnikov učinkovitosti in dobičkonosnosti v kriznem obdobju oziroma v obdobju po krizi. Nismo zajeli obdobja pred krizo zaradi omejenosti podatkov v bazi Fitch Connect. Nekaj izbranih kazalnikov bomo primerjali med dvema skupinama bank: skandinavskimi in baltskimi bankami na eni strani, ter bankami v evrskem območju na drugi strani. Skupini bomo primerjali posebej v kategoriji univerzalnih komercialnih bank ter v kategoriji maloprodajnih bank. V zadnjem delu naloge bomo povzeli glavne ugotovitve in podali vpogled v stroškovno učinkovitost bank.

## **1 UČINKOVITOST BANK**

Tekmovalnost na finančnih trgih postaja vse večja, posledično so banke pod večjim pritiskom, da so uspešne in zadovoljijo delničarje, zaposlene, imetnike depozitov in posojilojemalce ter hkrati upoštevajo pravila, postavljena s strani nadzornikov (Rose, 1991, str. 126). Stroškovna učinkovitost pomeni izvajanje dejavnosti na način, ki prihrani denar

(Definition of Cost Efficiency, brez datuma). Finančne institucije si lahko postavijo različne cilje, npr. dolgoročno rast ali poslovanje z minimalnim tveganjem (Rose, 1991, str. 128). Stroški se praviloma nižajo zaradi uvedbe informacijske tehnologije (angl. information technology, v nadaljevanju IT) in razvoja plačilnih sistemov (Hasan & Marinč, 2013, str. 6).

## **1.1 Dejavniki, ki vplivajo na učinkovitost**

Večja konkurenca vpliva na učinkovitost bančnega sektorja in posledično realnega gospodarstva. Ko nove banke vstopijo na lokalni trg, se obstoječe banke proti konkurenci borijo z izboljšanjem stroškovne učinkovitosti (Evanoff & Ors, 2008, str. 923). Učinkovitost je primerjava med inputi in outputi oziroma med stroški in prihodki. Pogosto se učinkovitost meri s finančnimi kazalniki (Huang, 2012, str. 94). Banke, ki uporabljajo depozite kot vire financiranja, imajo manj neobrestnih prihodkov in se ukvarjajo s tradicionalnim bančništvom (odobravanjem posojil), imajo navadno nižje stroške kot banke, ki imajo grosistične vire financiranja in se ukvarjajo s trgovanjem in dejavnostmi na kapitalskem trgu ter prevzemajo večje tveganje (European Central Bank, 2016b, str. 133–134). Stroškovna učinkovitost je zlasti pomembna za sistemsko pomembne banke na svetovni ravni (European Central Bank, 2016b, str. 136). Poleg tega so neučinkovite banke nagnjene k bolj tveganemu poslovanju in tako ogrožajo stabilnost celotnega finančnega sistema (Svitalkova, 2014, str. 645).

Banke delujejo učinkovito, če pridobijo pravilne podatke o komitentih in sklenejo takšne pogodbe, ki jih uspejo izpeljati. Učinkovitost je odvisna od več dejavnikov: pravnega okolja, računovodskih pravil, vladnih odlokov, pogojev na trgu itn. Organizacijska oblika, lastniška struktura, kapitalska struktura in odbori so dejavniki, ki vplivajo na interno disciplino in se odražajo na učinkovitost. Obstaja tudi eksterna disciplina, kamor sodijo vladna regulacija, tržna disciplina (prevzemi, stroški financiranja, cena delnic), tekmovalnost na trgu managerske delovne sile in tekmovalnost na trgu bančnih storitev (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 464–465).

Operativna in tehnološka tveganja so povezana s stroški. Finančne institucije uvajajo tehnologijo, da bi dosegle nižje operativne stroške in posledično višji dobiček, vstopile na nove trge ter izkoristile ekonomije obsega (angl. economies of scale) in ekonomije povezanih proizvodov (angl. economies of scope). Banka dosega ekonomije obsega takrat, ko se povprečni stroški znižujejo ob istovremnem povečevanju ponudbe finančnih produktov in storitev (Saunders & Millon Cornett, 2008, str. 180). Povprečne stroške izračunamo kot delež vseh stroškov v celotnih sredstvih/depozitih/posojilih/vsoti bilančnih in zunajbilančnih sredstev (Saunders & Millon Cornett, 2008, str. 468). Izraz ekonomije povezanih proizvodov pomeni, da banka ustvarja manjše stroške, kadar se posveča proizvodnji več proizvodov hkrati (npr. banka lahko uporabi informacije o komitentih, s katerimi sodeluje tako za prodajo bančnih kot zavarovalniških storitev), kot če bi ponujala

samo en proizvod/storitev. Tehnološko tveganje nastopi, kadar banka ne doseže pričakovanih stroškovnih prihrankov in nastopijo diseconomije obsega zaradi, na primer, presežne tehnologije ali organizacijskih neučinkovitosti (Saunders & Millon Cornett, 2008, str. 180). Operativno tveganje se nanaša na slabo delovanje tehnoloških in podpornih sistemov (Saunders & Millon Cornett, 2008, str. 181). Tehnološke spremembe so pridobile na pomembnosti v bančništvu, kajti uspešne inovacije kot so, na primer, bankomati, spletno bančništvo in e-denar znižujejo stroške. Posledično sta se spremenila management odnosa s strankami in management poslovnih tehnologij, kar je izboljšalo dobičkonosnost (Goddard, Molyneux, Wilson & Tavakoli, 2007, str. 1926). Tveganje refinanciranja pomeni tveganje, da bodo stroški refinanciranja višji od donosov naložb in se nanaša na obrestne odhodke oziroma na tveganje obrestne mere. Obstaja tudi tveganje reinvestiranja, ki se nanaša na tveganje, da se bodo obrestne mere naložb znižale bolj kot stroški financiranja (Saunders & Millon Cornett, 2008, str. 196). Finančna institucija se torej sooča z različnimi vrstami tveganj, ki vplivajo na njene stroške. Tveganja so poleg tega povezana med sabo, kar velja za tveganje obrestne mere in kreditno tveganje (tveganje neplačila s strani stranke). Ob zvišanju obrestne mere stranka težje odplačuje dolg, kreditno tveganje pa se poveča (Saunders & Millon Cornett, 2008, str. 183). Tveganji, ki vplivata na bančno učinkovitost sta še, na primer, tveganje insolventnosti (merjeno s kazalnikom, ki pokaže razmerje med kapitalom in sredstvi) in likvidnostno tveganje (merjeno s kazalnikom, ki pokaže razmerje med posojili in sredstvi) (Janoudi, 2014, str. 148, 150). Višja vrednost kazalnika, ki meri likvidnostno tveganje, je povezana z višjo stroškovno učinkovitostjo v obdobju pred in med krizo. Banke, ki so bolj angažirane pri kreditiranju, so tudi stroškovno učinkovite (Janoudi, 2014, str. 150). Učinkovitost banke v času svetovne krize je večja, ko je kazalnik, ki meri tveganje insolventnosti, višji (Janoudi, 2014, str. 164). Nasprotno pa visoka vrednost kazalnika, ki meri delež posojil v depozitih (angl. intermediation ratio), odraža manjšo učinkovitost banke (ko banke pretvorijo depozite v posojila, imajo višje stroške kot v primeru, da bi iste depozite pretvorile v drugačen tip investicij) (Janoudi, 2014, str. 155). Učinkovita banka mora torej dobro upravljati s tveganji. Obstajajo še nekatera tveganja, ki vplivajo na stroške. To so tveganja goljufov, kraj, sodnih sporov, vdorov v računalniški sistem (Dimovski & Gregorič, 2000, str. 152).

Glavna kritika kazalnikov je, da ne merijo neposredno učinkovitosti. Poleg tega nanje vplivajo napake v merjenju ali posebne okoliščine. Jacob A. Bikker (2004, str. 11) je s pomočjo analize kazalnikov ugotovil, da so banke v Franciji, na Nizozemskem in v Švici bolj stroškovno učinkovite v primerjavi z bankami v Nemčiji, Španiji in Združenem kraljestvu. Toda ta dognanja na podlagi kazalnikov so v nasprotju z dobrim teoretičnim poznavanjem bančnih sektorjev po posameznih državah: velja prepričanje, da banke v Franciji, Nemčiji in južnih evropskih državah zaostajajo za preostalimi zahodnoevropskimi bankami. Značilnosti političnega in gospodarskega okolja povzročajo razlike v učinkovitosti: za Nemčijo veljajo strožja regulacija, javna politika in finančna konservativnost; močno neposredno vladno vmešavanje je značilnost Francije in Italije;

zaostajanje v gospodarskem razvoju velja za Grčijo, Španijo in Portugalsko (Bikker, 2004, str. 11–12). Razlike med državami torej pojasnjujejo razlike v učinkovitosti: institucije, nadzorna pravila, vmešavanje države, preference strank, stopnja razvoja. Razlike v velikosti bank ter razlike v področjih poslovanja so prav tako pojasnjevalni faktor učinkovitosti (Bikker, 2004, str. 194). Kazalnike učinkovitosti bomo natančno opisali v podpoglavju 5.1.

## 1.2 Merjenje stroškovne učinkovitosti

V primeru popolne konkurence manj učinkovite banke sčasoma niso več udeleženci na trgu. Konkurenca, ki je posledica deregulacije, integracije in harmonizacije, vpliva na učinkovitost bank. Slabše banke bodo najverjetneje bile tarče prevzemov. V zadnjih letih so se raziskovalci preusmerili z raziskovanja ekonomij obsega in skupnih proizvodov na obravnavanje tehnične in alokativne neučinkovitosti. Ta dva koncepta tvorita skupaj ekonomsko neučinkovitost (Bikker, 2004, str. 8). Tehnična neučinkovitost pomeni, da se porabi preveč inputov za proizvodnjo določenega outputa, medtem ko alokativna neučinkovitost pomeni nezmožnost optimalnega reagiranja na relativne cene inputov (Berger & Mester, 1997, str. 898). V praksi se učinkovitost pogosto meri z enostavnejšimi kazalniki, kot sta delež stroškov v neto prihodkih (angl. cost-to-income ratio, v nadaljevanju CIR) in obrestna marža (Burger & Moormann, 2008, str. 87). Takšen pristop k merjenju učinkovitosti je bil kritiziran zaradi manj natančnih ugotovitev, zato so se razvile bolj sofisticirane ekonometrične metode (Bikker, 2004, str. 9). Analizo stroškovne učinkovitosti delimo v ekonometriji na dve vrsti: v prvo skupino so med parametrične tehnike uvrščene analiza verjetne meje (angl. stochastic frontier analysis, v nadaljevanju SFA), metoda brez porazdelitve (angl. distribution free approach/DFA) in metoda odebeljene mejne funkcije (angl. thick frontier approach/TFA). V drugo skupino med neparametrični ocenjevalni tehniki sodita metoda podatkovnih ovojníc (angl. data envelopment analysis/v nadaljevanju DEA) in stopničasta metoda ovojnice podatkov (angl. free disposal hull/FDH) (Košak & Zajc, 2006, str. 33–34).

V rabi sta dva pristopa merjenja bančne uspešnosti, nestrukturni in strukturni, ki se opirata na enačbo (1) (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 467):

$$y_i = f(z_i, \tau_i, \phi_i, \theta_i | \beta) + \epsilon_i \quad (1)$$

$y_i$  meri uspešnost banke,  $z_i$  zajema spremenljivke, ki so komponente bančnega poslovanja, npr. cene inputov,  $\tau_i$  je vektor tistih spremenljivk, ki vplivajo na bančne postopke, npr. delež slabih posojil v vseh posojilih,  $\theta_i$  se nanaša na pravno in regulatorno okolje,  $\phi_i$  pa je povezan z organizacijsko obliko in načinom upravljanja.  $\epsilon_i$  označuje naključno napako. Strukturni in nestrukturni pristop se razlikujeta po tem, kako definirata vektorja  $z_i$  in  $\tau_i$  (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 466–467). Nestrukturni pristop meri  $y_i$  (uspešnost banke) v enačbi 1 z različnimi finančnimi kazalniki ter analizira soodvisnost uspeha z dejavnostmi, kot so na primer investicijske strategije in značilnosti upravljanja (Berger,

Wilson & Molyneux, 2010, str. 465). Finančni kazalniki so npr. donosnost sredstev (angl. return on assets, v nadaljevanju ROA), donosnost kapitala (angl. return on equity, v nadaljevanju ROE), delež fiksnih stroškov v celotnih stroških. Včasih se oceni tudi tržna vrednost podjetja s pomočjo kazalnika Tobinov Q (tržno vrednost sredstev delimo s knjigovodsko vrednostjo sredstev). Kot mero uspešnosti lahko uporabimo tudi Sharpov kazalnik (izračunamo ga tako, da pričakovani presežni donos delimo s standardnim odklonom) ali izmerimo kumulativen izreden donos (angl. cumulative abnormal return/CAR). Z nestrukturnim pristopom analiziramo, kako so kazalniki uspešnosti korelirani z mešanico bančnih produktov, nabavo sredstev itd. (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 473). Nasprotno se strukturalni pristop opira na teoretični model bank in koncept optimizacije (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 465). Zajema bodisi vidik minimalnih stroškov (potemtakem je enačba stroškovna funkcija), ali pa maksimalnega dobička (enačba je funkcija dobička). Občasno je enačba osnovana na proizvodni funkciji in ocena le-te razkrije, ali je banka tehnično učinkovita, tj. ali maksimira output glede na dano količino inputov. Ekonomska učinkovitost je širši pojem, ki zajema tudi tehnično učinkovitost in kjer se analizira, ali se podjetje pravilno odziva na cene inputov in outputov (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 467). Natančnejša predstavitev ekonometričnega merjenja učinkovitosti se nahaja v prilogi 1.

Stroškovna učinkovitost bank je bila že velikokrat predmet ekonometričnih raziskav na znanstvenem področju. Večja bančna učinkovitost namreč pripomore k splošnemu gospodarskemu razvoju in je povezana z reformami v bančnem sistemu in pravnim sistemom države (Fries & Taci, 2005, str. 56–57). Magistrska naloga bo posvečena analizi kazalnikov stroškovne učinkovitosti in se v empiričnem delu ne bo osredotočala na ekonometrične raziskave.

V nadaljevanju bomo navedli dejavnike, ki prispevajo k večji učinkovitosti bank. Državne, vzajemne in kooperativne banke, ki omogočajo socialni in gospodarski razvoj, so manj učinkovite od bank v zasebni lasti, ki imajo za cilj maksimiranje dobička (Goddard, Molyneux, Wilson & Tavakoli, 2007, str. 1926). Večja količina kapitala pozitivno vpliva na raven učinkovitosti evropskih komercialnih bank (Fiordelisi, Marques-Ibanez & Molyneux, 2011, str. 1315). Banke v EU, ki imajo večji delež netradicionalnih posojil, so manj učinkovite (Bautista Mesa, Molina Sánchez & Ramírez Sobrino, 2014, str. 86).

Mihai Nițoi in Cristi Spulbar (2015, str. 550), ki sta raziskala učinkovitost bank v srednji in vzhodni Evropi, trdita, da večja makroekonomska stabilnost koristi bankam. Menita, da banke, ki imajo slabše rezultate pri likvidnostnih in solventnostih merah ter banke, ki prevzemajo preveč tveganja, kažejo neučinkovito obvladovanje stroškov. Prav tako poudarjata, da je kriza spodbudila osredotočanje bank na povečanje stroškovne optimizacije. Frederik Mergaerts in Rudi Vander Vennet (2016, str. 57, 74) ugotavljata v študiji na vzorcu bank iz trideset evropskih držav v obdobju 1998–2013, da je maloprodajno bančništvo uspešnejše na dolgi rok (donosnost sredstev in neto obrestna marža sta višja) in bolj odporno na šoke. Ugotovila sta tudi, da so se banke po nastopu

krize vrnilo k izvajanju tradicionalnih poslov. V bogatejših državah (angl. high income countries) so banke in finančne institucije večje, aktivnejše in učinkovitejše (Levine & Demirgüç-Kunt, 2001, str. 84).

Marko Košak, Peter Zajc in Jelena Zorić (2009, str. 83) so preučili stroškovno učinkovitost petih držav iz srednje in vzhodne Evrope ter treh baltskih držav (Estonija, Latvija, Litva). Ugotovili so, da večja gostota prebivalstva povzroča odpiranje večjega števila poslovalnic, kar povečuje operativne stroške. Prav tako so prišli do spoznanja, da večja konkurenca spodbuja učinkovitost. Bruto domači proizvod per capita in ROA imata pozitiven vpliv na učinkovitost, medtem ko imata neto obrestna marža in razvitost finančnih trgov (merjena kot razmerje med celotnimi finančnimi sredstvi in bruto domačim proizvodom) negativen vpliv (Košak, Zajc & Zorić, 2009, str. 86, 77). Njihova pomembna ugotovitev je tudi, da so baltske države stroškovno najučinkovitejše (Košak, Zajc & Zorić, 2009, str. 80). Razlog za izboljšanje učinkovitosti v vseh analiziranih državah je v tem, da so države postale članice EU leta 2004 (analizirano obdobje je bilo 1996–2006) in zato so uvedle regulacijske in institucionalne reforme (Košak, Zajc & Zorić, 2009, str. 81). Stroškovna učinkovitost je večja za banke z večjim tržnim deležem, kar podpira hipotezo o učinkoviti strukturi, kjer učinkovite banke pridobijo večji tržni delež (Košak, Zajc & Zorić, 2009, str. 85). Teorija o učinkovitosti predpostavlja, da večja učinkovitost pripelje do večje koncentracije na trgu in posledično do uspešnosti (Bucevska & Hadzi Misheva, 2017, str. 146–147). Študija, ki sta jo izdelala Linda Allen in Anoop Rai (1996, str. 671, 666), je razkrila, da so najučinkovitejše finančne institucije na Japonskem, v Avstraliji, Avstriji, Nemčiji, Kanadi, na Danskem ter Švedskem, medtem ko med najbolj neučinkovite sodijo tiste v Franciji, Italiji, Združenem kraljestvu in Združenih državah Amerike. Finske banke so v 90. letih sodile med manj učinkovite banke. Študija je zajemala tisto obdobje (1988–1992), v katerem so skandinavske države imele krizo, pa so kljub temu učinkovito poslovale (Švedska, Danska). Raziskava o učinkovitosti bank na Norveškem, Švedskem in Finskem v 90. letih je pokazala, da so obstajale razlike v produktivnosti. Švedske banke so bile najučinkovitejše (Berg, Forsund, Hjalmarsson & Suominen, navedeni v Karim, 2004, str. 266). Nadaljnja analiza (Bukh, Berg & Forsund, navedeni v Karim, 2004, str. 266), ki je vključevala rabo metode DEA in je dodala še banke na Danskem, je prišla do podobnih rezultatov.

## **2 SPLOŠNI PREGLED BANČNIŠTVA V SKANDINAVSKIH IN BALTSKIH DRŽAVAH**

Norveška, Švedska, Finska in Danska so gospodarsko in socialno dobro razvite države, ki imajo nizko stopnjo brezposelnosti, nižje proračunske primanjkljaje v primerjavi z Evropo in ZDA ter tvorijo nordijski model. Poleg tega so te države dobro prebrodile finančno krizo leta 2007 (Iqbal & Todi, 2015, str. 336–337). Omenjene države sodijo med države blaginje (angl. welfare state). To je koncept, ki zajema dobro zdravstvo, šolstvo, ekonomsko enakost, pokojninske in brezposelne sheme ter višje davke (Iqbal & Todi, 2015 str. 338–



339). Omenjene države so vzpostavile socialno gospodarstvo in močne sindikate (Iqbal & Todi, 2015 str. 340). Značilnost nordijskega modela korporativnega upravljanja je ločenost upravnega odbora in izvršnega direktorja. Upravni odbor ima omejen vpliv ter odgovornost samo do delničarjev in ne do izvršnih direktorjev (Bratanič & Drevenšek, 2017). Neizvršni odbor ima tudi pomembno vlogo (Fæste in drugi, 2016). Skandinavske države slovijo po dobrih modelih korporativnega upravljanja (Xia & De Beelde, 2018, str. 1). Potrebno je ločiti skandinavske od baltskih držav. Slednje so bile del Sovjetske zveze (Vardys, 1966). Baltske države so postale samostojne v 90. letih 20. stoletja in takrat niso imele razvitega finančnega sektorja. Počasi se je začelo razvijati liberalno tržno gospodarstvo, vendar so banke doživele krizo v 90. letih, glavni razlog zanjo je bila nezadostna usposobljenost zaposlenih (Balkevicius, 2014, str. 120–121). Informacijska tehnologija je pripomogla k razvoju tamkajšnjega bančnega sektorja. Latvijo je svetovna gospodarska kriza najbolj prizadela, toda najhitreje je okrevala. V splošnem velja, da je okrevanje baltskih držav bilo počasno in da se je tamkajšnji gospodarski razvoj upočasnil zaradi krize (Balkevicius, 2014, str. 130). Danes baltske in skandinavske države sodelujejo na političnem in gospodarskem področju (Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia, 2017). Skandinavske banke se širijo na baltsko ozemlje s pomočjo podružnic, kar povezuje skandinavsko in baltsko gospodarstvo (v prilogi 2 so podrobneje navedeni kazalci: število prebivalcev; bruto domači proizvod, v nadaljevanju BDP in rast BDP-ja). V 90. letih so nordijski bančni sektor zaznamovali kriza, deficit in brezposelnost. Od takrat naprej je poudarek na razvoju bančnega sistema, postavljanju monetarnih ciljev in uveljavljanju reform, ki zadevajo delovno silo in pokojnine. Nordijske države so med seboj gospodarsko povezane in vzdržujejo odprto gospodarstvo tudi z drugimi državami. V nordijskem bančnem sektorju manjša skupina velikih bančnih institucij zaseda velik tržni delež, kar je morebitno breme v času krize. Šest največjih bank (Danske Bank, Svenska Handelsbanken, Swedbank, DNB, Nordea in Skandinaviska Enskilda Banken, v nadaljevanju SEB) je izbralo nedepozitno obliko financiranja. Pomemben vir grosističnega financiranja so krite obveznice (angl. covered bonds), tako v domači kot v tuji valuti. Poleg tega je kvocient posojil glede na depozite (angl. loan-to-deposit ratio oziroma LTD) visok v svetovnem merilu. Banke so večinoma koncentrirane v nordijski regiji. Med najpomembnejše banke spadajo zlasti švedske (International Monetary Fund, 2013, str. 4–5, 20–23). Na začetku 21. stoletja sta bili švedski bančni skupini SEB in Swedbank pomembni banki v Estoniji in Litvi, prav tako sta imeli velik delež v Latviji (Koivu, 2002, str. 20). Švedska, Litva, Latvija in Estonija so imele leta 2016 najvišjo rast BDP-ja v skupini skandinavskih in baltskih držav (tabela 1 v prilogi 2). Več podrobnosti o značilnostih bančnih sektorjev in številu skandinavskih bank se nahaja v prilogi 2 (tabeli 2 in 3). V obdobju 2005–2011 je bil tržni delež petih največjih kreditnih institucij nad 70 % na Finskem, medtem ko je na Norveškem, Švedskem in Danskem znašal okoli 60 % (Ulltveit-Moe, Vale, Grindaker & Skancke, 2013, str. 25). Koncentracijo trga merimo z Herfindahl-Hirschmanovim indeksom (HHI), ki ga izračunamo tako, da seštejemo kvadrate tržnih deležev vseh podjetij. V omenjenem obdobju je bila koncentracija trga največja na Finskem in Norveškem (Ulltveit-Moe, Vale, Grindaker & Skancke, 2013, str. 26–27; Nasdaq, brez

datuma). Novejši podatki se nahajajo v tabeli 4 v prilogi 2, medtem ko slika 1 (v prilogi 2) prikazuje delež slabih posojil v celotnih posojilih skandinavskih in baltskih državah (kazalnik je največji in presega 2 % v Litvi, na Danskem in v Latviji, najmanjši pa na Švedskem, kjer je pod 1 %). Slika 2 (v prilogi 2) kaže vrednosti kazalnika, ki meri razmerje med bančnimi sredstvi in BDP-jem in kaže na to, da so bančni sektorji koncentrirani na Danskem, Norveškem in Švedskem, precej manj pa na Finskem in v baltskih državah (Sveriges Riksbank, 2017a; European Banking Federation, brez datuma e).

## 2.1 Norveška

V primerjavi z drugimi evropskimi državami norveški bančni sektor ni tako velik glede na BDP. Celotna sredstva norveških bank so dvakratnik BDP-ja, medtem ko so sredstva švedskih bank štirikratnik BDP-ja. Številne evropske države so zmanjšale velikost bančnega sektorja po krizi leta 2008, stanje na Norveškem pa je ostalo razmeroma stabilno (Norges Bank, 2017b, str. 50). Sodeč po drugem viru se je bančni sektor na Norveškem in na Finskem povečal v obdobju 2000–2011 in njegova rast se je v obeh državah nadaljevala tudi po krizi leta 2008, do česar ni prišlo v preostalih skandinavskih državah (Ulltveit-Moe, Vale, Grindaker & Skancke, 2013, str. 9). Na norveškem ozemlju so banke večinoma v norveškem lastništvu, tiste, ki pa niso, so hčerinska podjetja (angl. subsidiaries) ali podružnice (angl. branches) tujih bank. Za hčerinska podjetja velja enaka regulacija kot za domače banke, medtem ko za podružnice ne velja. Med tujimi bankami se nahajajo predvsem tuje nordijske banke, izjema je hčerinsko podjetje španske banke Santander Consumer Bank. Varčevalne banke so majhne in številne so se združile v SpareBank 1 Alliance, ki obsega 16 bank (Norges Bank, 2017b, str. 53). Podrobnejši pregled najpomembnejših bančnih skupin je v tabeli 1.

*Tabela 1: Najpomembnejše bančne skupine na Norveškem glede na sredstva (dne 31. decembra 2016)*

Bančna skupina na Norveškem:	Opis:
DNB Bank	DNB ASA
Nordea Bank Norge ASA	Podružnica švedske banke
Danske Bank Norge	Podružnica danske banke
Handelsbanken Norge	Podružnica švedske banke
SpareBank 1 SR-bank	SpareBank 1 Alliance
Sparebanken Vest	Samostojna varčevalna banka
Santander Consumer Bank	Hčerinsko podjetje španske banke
SpareBank 1 SMN	SpareBank 1 Alliance
SEB AB Oslofilialen	Podružnica švedske banke
Sparebanken Sør	Samostojna varčevalna banka
SpareBank 1 Østlandet	SpareBank 1 Alliance
SpareBank 1 Nord-Norge	SpareBank 1 Alliance
Skandiabanken ASA	Samostojna komercialna banka
Swedbank Norge	Podružnica švedske banke

*Vir: Norges Bank (2017b, str. 53).*

Ranljivosti norveškega bančnega sektorja sta visoka zadolženost gospodinjstev in nihanje cen nepremičnin. Dodatna šibkost je tudi financiranje norveških bank v tujih valutah (Norges Bank, 2017a, str. 9–12). Centralna banka se imenuje Norges Bank, medtem ko ima funkcijo nadzornega organa Finanstilsynet (Finanstilsynet, 2017).

## **2.2 Švedska**

Med kreditne institucije na Švedskem sodijo poleg bank tudi nebančne ustanove, vendar banke sestavljajo največjo skupino posojilodajalcev. Precejšen delež bančnih sredstev tvorijo poleg posojil tudi terjatve do švedskih in tujih monetarnih institucij; največji delež bančnih obveznosti so depoziti (Sveriges Riksbank, 2016a, str. 61, 65). Sveriges Riksbank, švedska centralna banka, se ukvarja s centralnim plačilnim sistemom in omogočanjem likvidnosti v finančnem sistemu. Finansinspektionen, finančni nadzorni organ, deluje na področju makrobonitetnih ukrepov in nadzora finančnih družb. Švedski Urad za javni dolg (šved. Riksgälden) je urad pristojen za omogočanje pomoči institucijam v težavah ter odgovoren za sheme za zavarovanje depozitov in preventivno pomoč (Sveriges Riksbank, 2016a, str. 10–11; Riksgälden, brez datuma).

Konec leta 2015 je švedski bančni sektor obsegal 340 % BDP-ja, kar pomeni, da ima Švedska enega največjih bančnih sektorjev v primerjavi z gospodarstvom. To obenem pomeni tveganje za davkoplačevalce v primeru, da banke utrpijo finančne težave in prosijo za državno pomoč. Hkrati je bančni sektor zelo koncentriran, kajti štiri največje banke imajo 75-odstotni delež vseh bančnih sredstev. Poleg tega imajo banke tesne vezi z drugimi finančnimi institucijami: zavarovalne družbe in vzajemni skladi so imetniki bančnih obveznic. Dodatna značilnost švedskih bank je zanašanje na grosistično financiranje (Roszbach, 2016, str. 6–7). Med največje komercialne banke se uvrščajo: Swedbank, Handelsbanken, Nordea in SEB (Swedish Bankers' Association, 2015, str. 7). Potencialna ranljivost švedskih bank je veliko število stanovanjskih kreditov in drugih vrst posojil, kjer so nepremičnine jamstva, kar pomeni, da so banke občutljive na cene na nepremičninskem trgu. Od januarja 2018 morajo večje švedske banke imeti kazalnik vzvoda (angl. leverage ratio requirement) v višini 5 % in izpolnjevati tudi tveganju prilagojene kapitalske zahteve (Sveriges Riksbank, 2018).

## **2.3 Finska**

Največja finska bančna skupina je OP Financial Group, ki je pod nadzorom ECB (tabela 2). Nordea Finland je bila druga skupina po velikosti leta 2016. Le-ta je bila do leta 2017 hčerinska družba švedske bančne skupine, nato je dobila status podružnice (Finance Finland, 2017, str. 4). Bančna skupina Nordea je preselila svoj sedež s Švedske na Finsko zaradi davčnih olajšav (Norrman, Perney Guillot & Bawa, 2017, str. 1). Novo ime nadrejene družbe je Nordea Bank Abp (Nordea Bank AB, 2018b).

Tabela 2: Kreditne institucije na Finskem

Kreditne institucije na Finskem:	Tržni delež kreditnih institucij konec leta 2016 (%) glede na posojanje nefinančnim institucijam:
OP Financial Group	35,3
Nordea Bank Finland	27,3
Danske Bank Group	9,6
Handelsbanken group	5,8
Skupina varčevalnih bank (fin. Säästöpankki)	2,8
Aktia Bank plc Group	2,6
POP Bank Group	1,5
Bank of Åland	1,1
Hypo	0,8
Ostale banke	13,3

Vir: Finance Finland (2017, str. 5).

Medsebojna prepletenost, velikost in koncentracija nordijskega bančnega sistema pomenijo morebitna tveganja za finski bančni sistem. Na slednjega vpliva tudi dogajanje na švedskem nepremičninskem trgu, ki je leta 2017 kazal znake pregrevanja. Padec cen švedskih nepremičnin bi zaustavil švedsko novogradnjo, kar bi vplivalo na finski izvoz na Švedsko. Zadolženost gospodinjstev raste tudi na Finskem (Bank of Finland, 2017, str. 26–27).

Leta 2016 je na Finskem delovalo 274 kreditnih institucij, 7 manj v primerjavi z letom 2015, zaradi združevanja kooperativnih in varčevalnih bank (Finance Finland, 2017, str. 4). Finska centralna banka in monetarni organ je Suomen Pankki in je del evrosistema (Suomen Pankki, brez datuma). Organ, ki nadzoruje finski finančni in zavarovalni sektor, se imenuje Finanssivalvonta (FIN-FSA) (Finanssivalvonta, brez datuma).

## 2.4 Danska

Danski finančni sektor sodi med večje in bolj koncentrirane finančne sisteme evropskih držav: npr. konec leta 2013 so posojila bank in hipotekarnih bank omogočena gospodinjstvom in podjetjem obsegala 180 % BDP-ja (Danmarks Nationalbank, 2016c). Finanstilsynet oziroma danski finančni nadzorni organ je zadolžen za nadzorovanje finančnih institucij in spremljanje, ali institucije upoštevajo finančne regulacije (Finanstilsynet, 2015). Sistemsko pomembne finančne institucije so: Danske Bank, Nykredit Realkredit, Jyske Bank, Nordea Kredit, DLR Kredit in Sydbank (Danmarks Nationalbank, 2017a, str. 30). Danska centralna banka se imenuje Danmarks Nationalbank. Zaradi konsolidacije bančnega sektorja se je število bank od leta 2000 do 2016 zmanjšalo s 185 na 101 (European Banking Federation, brez datuma a).

## 2.5 Baltske države

V estonskem finančnem sektorju imajo najpomembnejšo vlogo banke, čeprav se je njihovo število zmanjšalo po krizi leta 2008 (najpomembnejše banke so navedene v tabeli 5 v prilogi 2). Banke so zelo koncentrirane, saj ima pet največjih kreditnih institucij 90 % vseh sredstev v bančnem sektorju. 16 kreditnih institucij je poslovalo v Estoniji leta 2016, od tega jih je 7 bilo tujih. Bančna sredstva domačih in tujih bank so bila 117 % BDP-ja, kar je pod povprečjem EU. Število bank je upadlo zaradi azijske in ruske krize ter zaradi vstopa velikih nordijskih bančnih skupin na estonski trg. Le-ta obsega zlasti švedske bančne skupine, katerih sredstva obsegajo 78 % celotnih sredstev bančnega sektorja (Eesti Pank, 2017b, str. 3, 4). V Estoniji se torej med najpomembnejše banke uvrščajo predvsem tuje nordijske banke: švedske banke Swedbank, SEB Pank, Nordea Pank in danska banka Danske Pank – tržni deleži v letu 2017 so navedeni v tabeli 5 v prilogi 2 (Estonica – Encyclopedia about Estonia, brez datuma). Leta 2016 sta se Nordea in DNB dogovorila, da bosta združila poslovanje v Estoniji, Latviji in Litvi. Nova finančna institucija je dobila ime Luminor in je tretji največji ponudnik finančnih storitev v baltskih državah (Nordea Bank AB, 2017). Banke, ki so pod neposrednim nadzorom ECB, so tako Swedbank, SEB in Luminor (Eesti Pank, brez datuma a). Nadzorni organ za finančne institucije je Finantsinspektsioon (Finantsinspektsioon, brez datuma). Centralna banka je Eesti Pank (Eesti Pank, brez datuma b).

Pomembnejše latvijske nacionalne banke so ABLV Bank, Rietumu Banka in Citadele Banka. Tuje banke imajo velik pomen in med večjimi sta Swedbank in SEB Banka (Latvijas Komerbanku asociācija, 2017). Luminor, združitev latvijske podružnice Nordea Bank AB in DNB Bank, ki je nastal oktobra 2017, je na drugem mestu v državi po velikosti bančnih sredstev (Association of Latvian Commercial Banks, 2018). Nepremičninski šoki na Švedskem in Norveškem ter makroekonomska situacija (npr. inflacija in nihanje valute v Rusiji) so največji izzivi, pred katerimi se nahaja latvijski finančni sistem (Latvijas Banka, 2017, str. 4, 9). Tudi v Latviji posluje 16 kreditnih institucij, od tega 7 tujih podružnic (European Banking Federation, brez datuma c). Centralna banka se imenuje Latvijas Banka. Komisija za finančni in kapitalski trg (angl. Financial and Capital Market Commission/FCMC) je organ odgovoren za uporabo makrobonitetnih orodij (Financial and Capital Market Commission, 2015).

Za Litvo prav tako velja, da so največje tuje banke: švedski SEB in Swedbank ter švedsko-norveški Luminor so tri največje banke (Lietuvos bankas, brez datuma). Druge banke (AB Šiaulių bankas, UAB Medicinos bankas in AB Citadele bankas) so bistveno manjše, njihovo lastništvo pa je v rokah skupine lokalnih in tujih investitorjev (European Banking Federation, brez datuma d). Tudi v Litvi je bančni sektor koncentriran (Lietuvos bankas, 2017, str. 3). Centralna banka je Lietuvos bankas (Lietuvos bankas, brez datuma).

## 2.6 Poslovanje skandinavskih bank

Značilnosti skandinavskega operativnega okolja so močna gospodarstva z dodano vrednostjo, nizek dolg in sistemi socialnega varstva. Norveška gospodarska rast se je v zadnjih letih nekoliko upočasnila zaradi padca cen nafte. Danska še okreva zaradi nepremičninskega balona leta 2008, finski trg pa so zaznamovali finančni šoki in slaba demografska situacija (število delovno aktivnega prebivalstva upada od leta 2010) (Norrman & Perney Guillot, 2017d, str. 2). Lokalne franšize, koncentriran bančni sistem in težke vstopne ovire za potencialne nove konkurente omogočajo ohranjanje prihodkov. Banke so večinoma omejile poslovanje na severno regijo in baltske države (Svenska Handelsbanken se je razširil tudi v Združeno kraljestvo). Norveške in finske banke so bolj usmerjene v domače okolje, medtem ko Nordea velja za pannordijsko banko. Danske Bank utrjuje položaj na Švedskem in Norveškem (Norrman & Perney Guillot, 2016, str. 2). Skandinavske banke imajo solidno upravljanje tveganj in se osredotočajo na manj tvegane naložbe (Hallen & Norrman, 2015). Značilnost poslovanja skandinavskih bank je osredotočanje na tisti del poslovanja, ki je manj občutljiv na obrestne mere, to je ustvarjanje prihodkov iz provizij (angl. fee and commission income) (npr. upravljanje premoženja). Poleg tega imajo švedske banke cenejše vire financiranja (Pattanaik, 2016).

Nordijska hipotekarna posojila imajo dobro boniteto. Zadolženost gospodinjstev je visoka in spodbujajo jo davčne olajšave (Norrman & Perney Guillot, 2016, str. 2). Hipotekarna posojila na Danskem, Švedskem in Norveškem so financirana na grosističnih trgih. Gospodinjstva vlagajo v vzajemne sklade, javne in zasebne pokojninske produkte ter vrednostne papirje, v manjši meri pa v bančne depozite. Vzrok za takšno situacijo je stabilen sistem socialnega varstva ter visok davek na dohodek (Hallen & Perney Guillot, 2015, str. 1).

Švedska regulacija terja visok delež tveganju prilagojenega kapitala. Norveška ima stroga pravila glede postavljanja uteži na podlagi tveganosti. Danska sledi ukrepom v zvezi s kapitalom, ki so sprejeti v državah članicah evropske bančne unije. Šibkost nordijskih bank je občutljivost na potencialne spremembe cen nepremičnin in nafte (Norrman & Perney Guillot, 2016, str. 1). Regulacije v skandinavskih državah so zelo razvite in transparentne. Še posebej za švedske banke so značilna stroga pravila glede kapitalskih in likvidnostnih blažilnikov, ki so višji kot v večini držav EU (Norrman, Perney Guillot & Bawa, 2017, str. 2). Švedska je leta 2016 uveljavila zakonodajo glede reševanja bank (angl. bail-in legislation), ki je istega leta stopila v veljavo tudi na Danskem in Finskem (Hallen & Norrman, 2015). Z novo zakonodajo se želi preprečiti reševanje banke s strani davkoplačevalcev in doseči, da investitorji krijejo morebitno izgubo v kriznih razmerah (Groendahl, 2017).

Finančni rezultati za leto 2017 so pokazali, da je bilo poslovanje skandinavskih bank stabilno: marže so bile solidne in banke ostajajo stroškovno učinkovite zaradi digitalizacije in manjšega števila poslovalnic. Stroški so pod nadzorom, kljub investicijam v IT, kar gre

pripisati rasti prihodkov in izboljšanju učinkovitosti (Norrman & Bawa, 2018, str. 1). Med prioritete nordijskih bank sodijo minimiziranje odvečnih stroškov, varnost na spletu, ohranjanje ugleda, regulacijska ustreznost, upravljanje s tveganji in investiranje v tehnologijo (Statista GmbH, brez datuma). SEB AB, Svenska Handelsbanken AB in Swedbank AB so uspeli znižati kazalnik učinkovitosti CIR med letoma 2016 in 2017, nasprotno pa so DNB Bank, Nordea Bank AB in OP Financial Group nekoliko zvišali CIR v istem obdobju. Danske Bank AS je ohranil kazalnik na podobni ravni. Na splošno se je leta 2017 kazalnik pri omenjenih institucijah gibal pod 50 % (Norrman & Bawa, 2018, str. 1). Kot je razvidno iz opisa nordijskih bank, je v ospredju njihovih ciljev zmeraj obvladovanje stroškov, kar je njihova osrednja poslovna paradigma.

Čedalje pomembnejši segment poslovanja nordijskih bank postaja upravljanje premoženja (angl. asset management). Banke (Nordea Bank AB, DNB ASA, Danske Bank A/S, Jyske Bank A/S) se bolj preusmerjajo v ta segment, ker ima nižje stroške kot tradicionalno bančništvo, poleg tega je kriza imela za posledico uvedbo nizke obrestne mere, ki krči obrestne marže bank (Schwartzkopff, 2017). Podrobnejša predstavitev pomembnejših skandinavskih bank je dostopna v prilogi 3.

## **2.7 Digitalizacija**

Nordijske banke so hitreje kot druge evropske banke uvedle avtomatizirano plačevanje in spletne bančne storitve, in sicer že v 90. letih (Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank, 2006, str. 38). Na Norveškem pospešeno raste plačevanje z mobilno tehnologijo. Največja ponudnika mobilnih plačilnih aplikacij na Norveškem sta Vipps, ki ga je razvil DNB, in MobilePay, ki ga je ustvaril Danske Bank (Norges Bank, 2017c, str. 7). Raba plačilnih kartic je skokovito narasla na Norveškem med letoma 2001 in 2015 (Norges Bank, 2017d, str. 8). Norvežani uporabljajo kartice veliko več kot ostali in sicer 400-krat na leto, Skandinavci in Francozi pa jih uporabijo 150-krat letno (Kordiš, 2017, str. 4). Norveška je vodilna v digitalizaciji finančnih storitev, zlasti plačilnih storitev. Digitalizacija izboljšuje učinkovitost bank, omogoča boljšo izkušnjo strankam, hkrati pa ima tudi slabosti, kot so tveganje operativnih motenj in tveganje varnosti na spletu (Norges Bank, 2017a, str. 5). Ne samo Norveška, temveč skandinavske države na splošno so znane po tehnološkem napredku. Namreč, vse nordijske države so nad EU povprečjem na področju spletnega bančništva (van Marion & Honerud Hovland, 2015, str. 105). Študija Evropske komisije je ugotovila, da zanašanje na mrežo poslovalnic in manj na splet ter telefonske storitve povečuje stroške, medtem ko jih uporaba IT orodij (točkovanje kreditne zanesljivosti, notranje upravljanje s tveganji) znižuje (European Commission, 2007, str. 24).

Investicije v podjetja s finančno tehnologijo (angl. fintech) so se v obdobju 2013–2016 na svetovni ravni povečale za petkratnik, medtem ko so se v Evropi povečale zgolj za dvakratnik med prvim in drugim četrtletjem 2017 (Norges Bank, 2017a, str. 21). Prav

takšna podjetja, ki se ukvarjajo s finančno tehnologijo (Central Bank of Ireland, brez datuma), ogrožajo obstoj bančnega poslovanja. Platforme, ki omogočajo medsebojno posojanje med posamezniki in podjetji brez bančnega posredništva (angl. peer-to-peer lending platforms) pomenijo novo konkurenco bankam. Z drugimi besedami, podjetja, ki se ukvarjajo s finančno tehnologijo, posegajo v tradicionalno bančništvo, zato imajo obstoječe banke ogrožen tradicionalen poslovni model. Tudi razširjena uporaba tehnologije veriženja podatkovnih blokov bi lahko zmanjšala potrebo po bančnem posredništvu (Vives, 2016, str. 20–21).

Leta 2017 so banke na Norveškem (vključno s tujimi podružnicami) združile mobilne plačilne storitve v eno aplikacijo. Februarja 2018 so največje nordijske bančne skupine (Danske Bank, DNB, Handelsbanken, Nordea, OP Financial Group, SEB in Swedbank) objavile, da bodo sodelovale pri poskusu vzpostavitve sistema plačilnih storitev z namenom, da odvrnejo konkurenco v obliki fintech podjetij. Nov sistem naj bi omogočal čezmejna plačila v švedskih, danskih in norveških kronah ter evru (Thomson Reuters, 2018).

DNB je vpeljal avtomatski proces odobravanja posojil obstoječim komitentom: komitenti lahko podaljšajo posojilo prek spleta ali mobilne aplikacije. Nordea je vpeljala govornega robota (angl. chatbot), imenovanega Nova, ki pomaga pri preprostih zahtevah strank. Robota pri drugih bankah sta še Amelia (SEB) in Nina (Swedbank). OP Financial Group in Nordea sta se pričela ukvarjati s projekti, povezanimi z verigami podatkovnih blokov (angl. blockchain) (Haaramo, 2018). Tehnologija veriženja podatkovnih blokov deluje tako, da zapiše vse transakcije v podatkovno verigo ter tako omogoča transparentnost transakcij, nižje stroške le-teh in večjo hitrost (Kordiš, 2017, str. 5). Nordea je ustanovila sklad za vlaganje v zagonska fintech podjetja. DNB je v sodelovanju z norveškim Startup Lab uvedel program DNB NXT Accelerator za iskanje bančnih rešitev (Haaramo, 2018). Ukrepi, ki vplivajo na spreminjanje operativnih stroškov, na primer investicije v digitalne platforme, pomenijo večje stroške na kratek rok, vendar boljšo učinkovitost na dolgi rok (European Central Bank, 2016b, str. 137).

### **3 KRIZNI OBD OBJI V SKANDINAVSKIH DRŽ AVAH**

Nordijske banke so krizo doživele že v 90. letih. Kriza leta 2007 je imela na banke manjši vpliv v primerjavi s krizo na koncu 20. stoletja. V 90. letih je sledilo prestrukturiranje bank, ki je imelo vpliv tudi na stroške in kasnejšo uspešnost bančnega sektorja.

#### **3.1 Kriza v 90. letih**

Bančne krize v nordijskih državah so se zvrstile v naslednjem vrstnem redu: Danska: 1984–1987, Norveška: 1988–1992, Švedska in Finska: 1991–1992 in nazadnje Islandija



leta 2008. Na Finskem je bila kriza tesno povezana z razpadom Sovjetske zveze (Mayes, 2017, str. 213–214).

V obdobju pred krizo so imeli nordijski finančni sistemi bolj razvit bančni sektor kot trg vrednostnih papirjev. Finančni sistemi so bili močno regulirani na začetku 80. let. Takrat je nastopila liberalizacija in finančna deregulacija je poostrila tekmovalnost ter povečala kreditno rast (Hyytinen & Pajarinen, 2001, str. 4–5). Gospodarski rasti in finančni liberalizaciji ter uvedbi novih finančnih instrumentov sta sledili recesija in finančna kriza v 90. letih (Anderson, 2009, str. 1). V 80. letih, v času ekspanzije pred krizo, je naraščal delež posojil na nordijskem ozemlju. Kriza je sprožila večanje rezervacij za izgube pri posojilih (angl. loan loss provisions) – na Finskem je največjo izgubo utrpela skupina varčevalnih bank, medtem ko so na Norveškem škodo utrpeli predvsem komercialne banke (Honkapohja, 2014, str. 195). Bančno krizo je spremljala tudi valutna kriza na Švedskem in Finskem (Honkapohja, 2014, str. 198). Krizo je povzročil tudi pomanjkljiv nadzor kreditne ekspanzije s strani vlade, monetarnih institucij in bančnih nadzornikov. Šoki so bili tudi eden izmed dejavnikov, ki so pripeljali do krize: padec cene nafte na Norveškem med letoma 1985 in 1986, upočasnjena rast izvoznih trgov za Švedsko ter tamkajšnja davčna reforma, ki je imela za posledico višje davke (Hyytinen & Pajarinen, 2001, str. 6–7). H krizi je prispevalo tudi to, da so bili davčni zakoni naklonjeni posojilojemalcem (Blot, Creel, Riffart & Schweisguth, 2009, str. 346). Hkrati je rast BDP-ja spremljala tudi rast cen nepremičnin. Zaradi pregrevanja gospodarstva je prišlo do inflacije (Blot, Creel, Riffart & Schweisguth, 2009, str. 347). Deregulirani trgi so povzročili veliko rast posojil in povečal se je priliv tujega kapitala (Honkapohja, 2009, str. 18). Hkrati se je povečala informacijska asimetrija. V času reševanja bank se je javno zaupanje ohranilo, ker je bila javnost dobro obveščena o ukrepih, imetniki dolga so bili zaščiteni, imetniki lastniškega kapitala so imeli izgube, vendar niso bili izbrisani, ko je država ponudila podporo (Anderson, 2009, str. 1). V vseh treh nordijskih državah (na Norveškem, Švedskem, Finskem) je vlada prevzela večje banke. V večini primerov je država samo začasno prevzela lastništvo, dokler ni našla kupca, ali pa je podprla zasebne institucije s kapitalskimi injekcijami (Drees & Pazarbaşıoğlu, 1998, str. 26).

Bančna kriza v nordijskih državah v 90. letih je imela velik vpliv na gospodarstvo in reševanje težav velja danes za primer uspešnega kriznega managementa. Največjo krizo je doživela Finska. Državna podpora bančnemu sistemu na Danskem je bila manjša kot v drugih državah (Honkapohja, 2014, str. 193). Danska se je uspela izogniti sistemski krizi, za razliko od ostalih treh nordijskih držav (Honkapohja, 2014, str. 194). Kot odgovor na krizo v 90. letih so države zmanjšale javne stroške, okrepile upravljanje javnih financ, zmanjšale svojo vlogo v zdravstvu in izobraževanju ter se preusmerile k izvozu (Allouche, 2015). Zaradi krize je prišlo do prevzemov, kar je pripeljalo do bolj konsolidiranega bančnega sektorja, manjšega števila bank in večjih bančnih skupin (Hyytinen & Pajarinen, 2001, str. 7). Baltske države so postale gospodarsko odprte, ko so prešle na tržno gospodarstvo, kar je spodbudilo vstop tujih bank. Koncentracija bančnega sektorja se je

povečala na Finskem in Latviji, nasprotno pa je ostala stabilna na Danskem, Norveškem, Švedskem in v Estoniji (Wayid in drugi, 2007, str. 16).

Za razliko od bank v številnih drugih državah so skandinavske banke že pred svetovno krizo pazile na tveganja (Gordijenkaitė, 2015, str. 13). V študiji, ki jo je izvedla Evropska komisija (2007), je objavljeno, da je kazalnik, ki meri delež dobička pred obdavčitvijo v celotnih prihodkih, višji v maloprodajnih bankah na Finskem, Danskem, Švedskem, Irskem in v Španiji, v primerjavi s povprečjem v bankah EU (European Commission, 2007, str. 21–22).

Prestrukturiranje v 90. letih je, tako na Švedskem kot na Finskem, pomenilo rezanje stroškov. Finske banke so bile na začetku krize bolj stroškovno neučinkovite, zato je bila na novo pridobljena učinkovitost bolj vidna v finskih bankah. Medtem ko se je število zaposlenih v bankah in poslovalnicah na Finskem prepolovilo, se je na Švedskem število podružnic zmanjšalo za tretjino, število zaposlenih pa se je le neznatno zmanjšalo. Poleg tega sta obe državi hitro uvajali novo tehnologijo: bankomate, telefonske in spletne storitve. Tako je konec 90. let finski in švedski bančni sektor zaposloval najmanj osebja glede na prebivalstvo v celotni EU. Finske banke so celo imele boljši kazalnik, ki meri celotne stroške v neto prihodkih v primerjavi s švedskimi. Nasprotno so švedske banke imele boljši (večji) kazalnik, ki meri vrednost bančnih sredstev na zaposlenega (Englund & Vihriälä, 2009, str. 109). Finske banke so tudi začele spodbujati komitente k rabi bankomatov. K nižjim stroškom je pripomogla tudi razširjena raba spleta po letu 1996 (Suominen, 2001, str. 3). Spletne storitve so znižale stroške tudi švedskim bankam (Suominen, 2001, str. 8).

Finske banke so izboljšale učinkovitost z zmanjševanjem števila podružnic in zaposlenih (kot smo že omenili, število zaposlenih je bilo prepolovljeno med letoma 1990 in 1998). Švedske banke so pomoč prejele pod strogimi pogoji: postavljene zahteve so se nanašale na zmanjšanje tveganja, znižanje stroškov in izboljšanje učinkovitosti (Honkapohja, 2014, str. 199). Izpolnitev teh pogojev je zahtevala švedska krizna agencija BSN (šved. Bankstödsnämnden) (Honkapohja, 2009, str. 22). V zameno za pomoč državnega jamstvenega sklada (angl. Government Guarantee Fund, v nadaljevanju GGF) so finske banke prav tako morale sprejeti več ukrepov: prestrukturirati bilanco stanja, rezati stroške, zamenjati management in izboljšati notranje kontrole (Sandal, 2004, str. 86; Honkapohja, 2009, str. 21).

Finske varčevalne banke (angl. Savings Bank of Finland, v nadaljevanju SBF) so dobile status delniške družbe (angl. joint stock company) in največji delež je imel GGF. SBF je moral zmanjšati tveganje naložb in velikost bilance stanja ter zmanjšati stroške v obliki manjšanja števila osebja in podružnic (Sandal, 2004, str. 86). Norveške banke Christiania Bank, Fokus Bank in Den norske Bank so dobile pomoč od državnega sklada za bančno zavarovanje (angl. Government Bank Insurance Fund, v nadaljevanju GBIF) v obliki kapitalskih injekcij, v zameno pa so prestrukturirale in zmanjšale bilance stanja in znižale

stroške (Sandal, 2004, str. 88–89). Tudi švedska Gota Bank je morala zmanjšati tveganje, izboljšati notranje kontrole in upravljanje tveganj (Sandal, 2004, str. 92). Z drugimi besedami, tako na Finskem kot na Norveškem in Švedskem je bilo zmanjšanje stroškov v bankah eden izmed ukrepov (Sandal, 2004, str. 94). Vse tri vlade so temu namenile veliko pozornosti, ker so hotele izboljšati splošno učinkovitost bank. Zlasti finski bančni sektor se je soočil z velikimi spremembami. Namreč, delež stroškov v neto prihodkih je v obdobju 1997–2000 znašal med 53 % in 60 % in ROE med 18 % in 26 %, kar so dobri rezultati tudi na mednarodni ravni. Nasprotno so norveške banke imele manj strukturnih sprememb, kar je morebiten razlog, zakaj so tamkajšnje banke nekoliko zaostale v stroškovni učinkovitosti v primerjavi s finskimi in švedskimi bankami. Velja pa, da so banke v vseh treh omenjenih državah stroškovno učinkovitejše od danskih bank. Vzrok za to je, da Danska ni imela večje bančne krize, ki bi posledično privedla do zniževanja stroškov (Sandal, 2004, str. 97). Kljub vsemu so tudi danske banke v 90. letih sledile programom, ki so vključevali zmanjševanje stroškov ter so uvajale prestrukturiranje (Honkapohja, 2009, str. 20).

Norveške banke so pred nastopom krize v 90. letih imele višje operativne stroške kot danes. V času kreditne ekspanzije med letoma 1985 in 1988 so se zmanjšali dobički pred obdavčitvijo, ker so banke tekmovalе za večji tržni delež s širjenjem na nova geografska ozemlja, hkrati pa se niso osredotočale na stroške, tveganja in dobičkonosnost. Operativni stroški kot delež celotnih sredstev so v obdobju 1984–1985 znašali 3,5 %, medtem ko so leta 2009 znašali zgolj 1 % (Steigum, 2010, str. 6). V predkriznem obdobju v 90. letih so norveške banke imele preveč operativnih in kreditnih tveganj, vendar je management po doživeti krizi pozornost namenil stroškovni učinkovitosti in upravljanju tveganj (Steigum, 2010, str. 6–7). Državni norveški banki DnB in Christiania Bank sta v 90. letih imele višji kazalnik CIR v primerjavi z drugimi bankami, vendar se je ta razlika počasi krčila (Sandal, 2004, str. 109). Norveške in švedske banke so hitro postale zopet dobičkonosne (Sandal, 2004, str. 97). Norveške banke, ki jim je pomagala država, so morale predstaviti nov poslovni načrt, ki je med drugim obsegal tudi ukrepe povezane z doseganjem nižjih stroškov (Stutts & Watts, 2009, str. 592). Podrobnejši opis nordijske bančne krize se nahaja v prilogi 4.

K okrevanju nordijskih bank po krizi je pripomogel tudi makroekonomski razvoj. Realni BDP je stabilno naraščal od leta 1993/1994, hkrati pa sta se od konca 90. let krepila trg vrednostnih papirjev in tržna kapitalizacija. Ta trend je bilo moč zaslediti tudi v drugih evropskih državah (Hyytinen & Pajarinen, 2001, str. 8, 14). Učinkovitost finančnih sistemov v državi je odvisna od pravnega sistema in modela korporativnega upravljanja. V 80. in 90. letih je bila kakovost izvajanja zakonov v nordijskih državah na visoki ravni (Hyytinen & Pajarinen, 2001, str. 14–15).

### 3.2 Kriza v letu 2007

Skandinavske države v času krize niso ukrepale na povsem enak način kot pri reševanju krize v 90. letih. Sicer je res, da so se vlade vmešale prej v primerjavi s prejšnjo krizo, toda niso razrešile vseh slabosti sistema. Pogoji za finančno pomoč namreč niso bili tako strogi v primerjavi s prejšnjimi (ni bilo toliko omejitev glede zmanjševanja sredstev in stroškov) in oslABLJENA sredstva so ostala v bilancah stanja, kljub njihovim negotovim in napihnjenim vrednostim (Borio, Vale & von Goetz, 2010, str. 1). Bankam so določili velikost bilance stanja, ki so jo morale doseči s krčenjem naložb. Švedske, finske in norveške banke so morale znižati svoje stroške. Poleg tega so se banke na Finskem in Norveškem morale znebiti mrež podružnic in poslovanja v tujini. Vlade so želele zmanjšati presežno kapaciteto (Borio, Vale & von Goetz, 2010, str. 15–16). Delež zaposlenih v bankah se je drastično zmanjšal kot posledica opisanih ukrepov (Borio, Vale & von Goetz, 2010, str. 16). Reševanje svetovne gospodarske krize in nordijske bančne krize je bilo v marsikaterih pogledih podobno: centralne banke so likvidnostno podprle banke; izdane so bile garancije za celoten bančni sistem ali posamezne banke; izvedena je bila nacionalizacija finančnih institucij (Guštin, 2017, str. 31). V času svetovne krize so švedske matične banke dokapitalizirale podružnice in hčerinske družbe v baltskih državah (Spendzharova & Bayram, 2016, str. 565). Za razliko od baltskih držav se Švedska ni pridružila evropski bančni uniji (Spendzharova & Bayram, 2016, str. 566). Poleg tega je želela ohraniti avtonomijo pri regulaciji in kriznemu managementu. Čeprav ni del evrskega območja, ima ECB kljub temu vlogo njenega nadzornika (npr. nadzira švedska hčerinska podjetja na baltskem območju) (Spendzharova & Bayram, 2016, str. 579).

Kriza se ni takoj pokazala v nordijskih bankah, saj so leta 2007 banke še dosegale ROE okoli 20 % in več. Nasprotno je leta 2008 bilo zaslediti več razlik med bankami, saj je ROE imel večji razpon med 10 % in 20 %. Nordijske banke so sicer imele visoke stroške financiranja, vendar je bilo le-to manj drago v primerjavi z drugimi bankami (Birry & Le Bras, 2008, str. 1). Banke so imele še naprej dostop do virov financiranja, ker se niso toliko ukvarjale z ameriškimi strukturiranimi kreditnimi produkti (angl. structured credit products) ter so imele bolj diverzificirane vire financiranja in domače trge, ki so bolje delovali v primerjavi z drugimi (Birry & Le Bras, 2008, str. 8). Poleg tega so bile nordijske banke prve, ki so poročale o kapitalski ustreznosti, v skladu z Baslom II, in so uvedle notranje modele ocenjevanja količine kapitala ustreznega velikosti tveganih naložb (angl. internal rating based approach) (Birry & Le Bras, 2008, str. 9). V primerjavi z Belgijo, Nemčijo, Nizozemsko, Združenim kraljestvom, Irsko in Združenimi državami Amerike so Norveška, Švedska in Finska dobro prebrodile krizo 2008–2009, če primerjamo donosnost kapitala (ROE). Predvsem Norveška izstopa zaradi višjega kazalnika (Ulltveit-Moe, Vale, Grindaker & Skancke, 2013, str. 14–15). Finančna kriza je imela negativen vpliv na ROE norveških varčevalnih bank, medtem ko je ROE komercialnih norveških bank manj upadel (Ulltveit-Moe, Vale, Grindaker & Skancke, 2013, str. 32). Skandinavske komercialne

banke so leta 2014 dosegle takšne kazalnike dobičkonosnosti (ROE, ROA), kakršni so bili pred krizo (Gordijenkaitė, 2015, str. 46).

V zadnjih letih so vse nordijske države omilile posledice krize ter se odločile izboljšati operativno učinkovitost bank. K omejevanju stroškov sta pripomogla tehnološki napredek in prodor spletnega bančništva. Neto obrestne marže v glavnih nordijskih bankah so bile odporne na negativne obrestne mere (banke so prenesle negativne obrestne mere korporativnim strankam, hkrati so banke hitro ponovno določile ceno depozitom) (Norrman & Perney Guillot, 2016, str. 3). Med krizo so se nordijske banke soočale z izgubami pri posojilih (angl. loan losses) v vseh treh baltskih državah (Norges Bank, 2009, str. 32). Kriza je povzročila predvsem zvišanje stroškov dela v skandinavskih bankah (Gordijenkaitė, 2015, str. 52). Delež kapitala v celotnih sredstvih je bil najmanjši leta 2008, od takrat naprej pa se je povečal (Gordijenkaitė, 2015, str. 57). V poročilu, ki so ga pripravile skandinavske centralne banke, ugotavljamo, da je število zaposlenih v nordijskih bankah upadalo v letih pred krizo, hkrati pa so sredstva naraščala (Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank, 2006, str. 30). Kriza je povzročila veliko zmanjšanje števila zaposlenih na Danskem, medtem ko je na Norveškem ta delež bil leta 2010 še zmeraj večji v primerjavi z letom 2007 (Ulltveit-Moe, Vale, Grindaker & Skancke, 2013, str. 11–12). Zmanjšanje števila zaposlenih v norveških bankah se še posebej kaže po letu 2013 (slika 3 v prilogi 5).

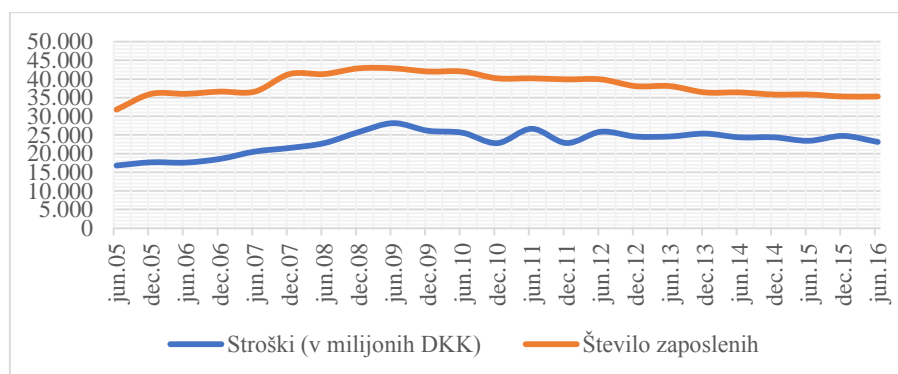
Vse večje banke so imele dobro diverzifikacijo virov prihodkov in so bile močne v maloprodajnem bančništvu (Birry & Le Bras, 2008, str. 2). Švedska ni toliko trpela v času globalne krize, ker je imela visoke prihodke per capita in dobro makroekonomsko politiko, ki je prispevala h gospodarski stabilnosti. Norveška, Danska in Nemčija so v kriznem obdobju prav tako dobile dobre ocene pri agenciji Fitch (AAA/stabilna ocena), Finska je dobila slabšo oceno, nasprotno pa so baltske države močno občutile krizo (Norrman & Perney Guillot, 2017a, str. 2). Švedska je vzpostavila strog nadzor, potem ko se je morala v 90. letih spopasti s finančno krizo. Dodatna razloga za temeljito regulacijo sta visoka koncentracija bančnega sektorja in pridobivanje mednarodnih virov financiranja v tujih valutah (Norrman & Perney Guillot, 2017d, str. 3). EU je izdala direktivo o sanaciji in reševanju bank (angl. Bank Recovery and Resolution Directive/BRRD), kar je zmanjšalo verjetnost državne podpore komercialnim bankam v EU. Posledično se nadrejeni upniki bank ne morejo več zanesti na državno pomoč (Norrman & Perney Guillot, 2017d, str. 8).

Stroškovni kazalniki pri katerih so bile nordijske banke boljše od evropskih tako v obdobju 1994–2007, kot v obdobju 2008–2010 so: delež operativnih stroškov v celotnih stroških; delež stroškov dela glede na celotne stroške in CIR (Berglund & Mäkinen, 2016, str. 10). Kljub vsemu delež operativnih stroškov v celotnih stroških in delež obrestnih stroškov v celotnih stroških nista bila statistično značilno različna med evropskimi in nordijskimi bankami (Berglund & Mäkinen, 2016, str. 8). Kar zadeva CIR, nordijske banke so hitreje izboljšale ta kazalnik po poku spletnega balona (angl. dot.com bubble) – spletni balon je nastal v 90. letih, ko so naraščale cene vrednostnih papirjev tehnoloških podjetij, potem pa

so cene strmoglavile (Berglund & Mäkinen, 2016, str. 11–12; Randewich, 2017). Delež lastniškega kapitala v sredstvih finskih, norveških in švedskih bank je bil boljši v primerjavi z evropskimi bankami v obdobju 1994–2007. Kazalnik, ki meri delež rezervacij za izgube v celotnih posojilih, je pokazatelj kakovosti posojil in je bil boljši (nižji) za nordijske banke v primerjavi z evropskimi. Kazalnik dobičkonosnosti ROA je bil prav tako boljši (ROA je bil višji tudi kasneje med 2008 in 2010) (Berglund & Mäkinen, 2016, str. 9–11).

Po letu 1994 so banke v skandinavskih državah poslovale uspešneje od evropskih bank. Kriza leta 2008 je bolj prizadela nordijske banke, toda okrevanje je bilo močnejše in hitrejše v primerjavi z evropskimi bankami. Raziskovalci so potrdili hipotezo, da je kriza v 90. letih pripomogla k premagovanju krize leta 2008 (Berglund & Mäkinen, 2016, str. 26). Kriza leta 2008 je prizadela zlasti Dansko, ki ni bila toliko izpostavljena sistemski krizi v 90. letih, zato ni mogla uporabiti takratnih izkušenj (Berglund & Mäkinen, 2016, str. 26–27). Na Danskem so se operativni stroški v bankah povišali za 14 % leta 2007 zaradi povečanja osebja in odpiranja novih podružnic (Danmarks Nationalbank, 2008, str. 56). Tamkajšnje finančne institucije so se sicer odzvale na krizna leta z zmanjšanjem števila podružnic in osebja, vendar se ti ukrepi še niso takoj odrazili na finančnih rezultatih (Danmarks Nationalbank, 2014, str. 24). Leta 2012 je število podružnic danskih bank upadlo za 13 %, število zaposlenih pa se je znižalo za 7 %. Banke so imele stroške zaradi prestrukturiranja, kot so na primer stroški odpravnin (Danmarks Nationalbank, 2013, str. 26). V zadnjem desetletju je CIR ostal na bolj ali manj stabilni ravni. Zmanjšalo se je število kreditnih institucij, kar je pripomoglo k večji produktivnosti v finančnem sektorju, institucije, ki so naprej poslovale, pa so bile stroškovno učinkovitejše. Število osebja v kreditnih institucijah se zmanjšuje že od 80. let naprej in zato je višji kazalnik, ki meri obseg posojil na zaposlenega (Danmarks Nationalbank, 2016d, str. 26–27). Kriza je povzročila manjše število zaposlenih, nasprotno pa so se stroški pred krizo povečali in ostali relativno stabilni (slika 1). Omenjeni stroški zajemajo stroške dela in administrativne stroške, amortizacijo, odpise dobrega imena in druge operativne stroške (Danmarks Nationalbank, 2016a, str. 27).

*Slika 1: Višina stroškov (v milijonih DKK) in število zaposlenih v danskih bankah*



*Prerejeno po Danmarks Nationalbank (2016b).*

Po krizi leta 2008 so si danske banke počasi opomogle in se dokapitalizirale. Za povečanje prihodkov leta 2016 so zaslužne manjše oslavitve posojil, nižji stroški in višji prihodki od provizij (European Banking Federation, brez datuma a). Slika 4 v prilogi 5 kaže, da je kriza negativno vplivala na ROE danskih bank, vendar so le-te počasi začele okrevati. Delež oslabljenih posojil je bil na Danskem nekoliko višji kot v preostalih nordijskih državah v obdobju po krizi, toda upadel je in se tako približal vrednostim na Švedskem in Finskem. Danske banke so bile nekoliko slabše pri obvladovanju stroškov kot druge banke (Hallen, Norrman & Perney Guillot, 2015, str. 1, 3).

Polovica bank na Norveškem je imela izgubo v zadnjem četrtletju 2008, tri četrtletja pozneje pa je zgolj 5 % bank imelo negativen poslovni izid. Izboljšanje finančnih rezultatov v norveških bankah leta 2009 je posledica povečanja drugih operativnih prihodkov oziroma zaslужka iz trgovanja s tujimi valutami (angl. foreign exchange trading). Bančni stroški so se na začetku krize še nižali: polovica znižanja celotnih stroškov gre na račun znižanja stroškov dela (angl. labour costs). Stroški glede na celotna sredstva so znašali 3 % leta 1991 in zgolj 1 % v drugi polovici leta 2009. Za stroškovno učinkovitost je zaslužen razvoj elektronskih sistemov (Norges Bank, 2009, str. 31). Leta 2012 so norveške banke zmanjšale stroške in tako izboljšale finančne rezultate glede na predhodno leto (Norges Bank, 2012, str. 14). Na Norveškem se je delež stroškov dela v celotnih sredstvih nekoliko zmanjšal v obdobju 2009–2013, in sicer je po letih znašal 0,59 %, 0,55 %, 0,57 %, 0,56 % in 0,54 % (Norges Bank, 2014). Številne večje banke so leta 2013 poročale o nižjih operativnih stroških, kajti po krizi so si prizadevale izboljšati učinkovitost (Norges Bank, 2013, str. 25). Razen tega je kazalnik, ki meri delež operativnih stroškov v bilančni vsoti, upadal v zadnjih dveh desetletjih zaradi učinkovitega plačilnega sistema (Norges Bank, 2013, str. 21).

V bankah na Švedskem v drugi polovici 2009 se je največji del stroškov nanašal na stroške dela (angl. personnel costs), medtem ko so neto obrestni prihodki največ prispevali k dobičku (Sveriges Riksbank, 2009, str. 83). Švedske bančne skupine so se posledično odločile stabilizirati oziroma celo rahlo znižati stroške in omejiti stroške dela. Glede na to, da so se hkrati povečali neto prihodki bank, je CIR upadel (Sveriges Riksbank, 2012b, str. 43). V poročilu švedske centralne banke iz leta 2012 je navedeno, da so banke zmanjšale stroške dela z namenom, da postanejo bolj dobičkonosne in zadovoljijo željo delničarjev po višjem donosu (Sveriges Riksbank, 2012a, str. 54).

CIR v finskem bančnem sektorju se je izboljšal leta 2009: znašal je 55,5 % (leta 2008 je bil 57,5 %) (Federation of Finnish Financial Services, 2010, str. 17). Zaradi krize so banke na Finskem diverzificirale poslovanje z namenom, da povečajo prihodke od provizij. Neto obrestni prihodki so namreč upadli. CIR se je zaradi krize poslabšal, nato pa spet izboljšal: leta 2013 je znašal 57 %, medtem ko je bil leto prej 62 %. Leta 2013 so se operativni stroški sicer znižali zaradi ukrepov, ki so bili sprejeti, da bi izboljšali učinkovitost, vendar je na manjši dobiček vplival nov davek (angl. banking tax) (Federation of Finnish Financial Services, 2014, str. 9, 10).

Po letu 2011 so hčerinske družbe skandinavskih družb v baltskih državah izvedle ukrepe z namenom povečanja prihodkov, zmanjšanja stroškov in izboljšanja operativne učinkovitosti. Hčerinske družbe so se pred krizo več ukvarjale s tradicionalnim bančništvom, zato so bile odvisne od obrestnih prihodkov. Značilnost baltskih bank je, da so manj naklonjene tveganju (Jočienė, 2015, str. 114–116). Dobičkonosnost hčerinskih družb je bila slabša v letih po krizi v primerjavi s predkriznim obdobjem (Jočienė, 2015, str. 122). Stroške so tamkajšnje banke skušale krotiti z razvojem e-bančništva in manjšim številom poslovnih enot za stranke. Kljub zmanjšanju števila zaposlenih se stroški dela niso veliko spremenili (Jočienė, 2015, str. 118). Komitenti v baltskih državah niso toliko naklonjeni digitalnim storitvam, zato bi banke morale, po mnenju Jočienė (2015, str. 118–119), spodbujati komitente k rabi takšnih storitev. Tamkajšnje hčerinske družbe imajo omejene možnosti za nižanje stroškov, ker potrebujejo dodatne investicije za upravljanje tveganj, notranjo kontrolo in večjo digitalno varnost. Aldona Jočienė meni, da se priložnost za zaslužek ponuja v financiranju majhnih in srednje velikih podjetij (Jočienė, 2015, str. 120).

Stroški bančnih skupin v Estoniji so se zvišali zaradi odpisov dobrega imena in provizij, namenjenih sodelovanju v programih državne podpore (Eesti Pank, 2009, str. 27). Zaradi krize so se banke v Estoniji odločile znižati odhodke. Bančne skupine so uspele zmanjšati operativne stroške za 18 % v prvih treh četrtletjih 2009: 25 % od le-tega gre pripisati Swedbank Group, ki je zmanjšala bonuse (Eesti Pank, 2009, str. 47). Z drugimi besedami, leto 2009 je zaznamovalo rezanje stroškov v bankah v Estoniji: plače so se zmanjšale za 7 %, drugi stroški za 15 %, administrativni stroški so ostali stabilni v letu 2010 (Eesti Pank, 2010, str. 33).

Tudi v Latviji so banke zaradi padca prihodkov pričele nižati stroške: operativni stroški so se zmanjšali za 13 % glede na 2008 (največ so se znižale plače in sicer za 18 %, posledično se je delež plač v operativnih stroških zmanjšal z 43 % v letu 2008 na 40 % v letu 2009; plače zaposlenih v odborih so se znižale za 14 %). Drugi odhodki (npr. za poslovna potovanja, poštno in komunikacijske storitve in podobno) so obsegali 46 % operativnih stroškov in so se tekom leta 2009 zmanjšali, vendar ne v tolikšni meri kot plače (Latvijas Banka, 2010, str. 19). CIR se je izboljšal v letu 2009, saj se je bistveno zmanjšal v tistih bankah, kjer je omenjeni kazalnik presegal 50 %. Banke so spoznale pomembnost oddaljenega bančništva (angl. remote banking) (Latvijas Banka, 2010, str. 20).

V Litvi je kriza prav tako poudarila pomembnost nizkih stroškov. V letu 2008 so stroški dela narasli za 12 % glede na leto poprej, vendar so se že v prvem četrtletju naslednjega leta zmanjšali. V tistem obdobju se je učinkovitost zmanjšala v številnih bankah, vendar je bil povprečen CIR dober predvsem zato, ker so tri največje banke imele stabilen CIR. Tri največje banke so imele prednosti, ki jih manjše banke niso imele: centralizirane storitve in upravljanje tveganj na ravni skupine (Lietuvos bankas, 2009, str. 48–49).



### 3.3 Povzetek glavnih ugotovitev o krizah

V tem poglavju smo prišli do sklepa, da so skandinavske banke stroškovno učinkovitejše, ker so morale spremeniti način poslovanja v 90. letih zaradi krize. Že takrat so uvedle ukrepe, povezane z manjšanjem števila zaposlenih in podružnic, kar je pozneje pripomoglo k njihovi uspešnosti. Kljub izkušnjam se banke niso izognile kasnejši svetovni gospodarski krizi, vendar so jo prebrodile hitro in uspešno. Zadnja kriza leta 2007 je ponovno imela za posledico osredotočenost na brzdanje stroškov.

## 4 SPLOŠNI PREGLED BANČNEGA SEKTORJA V EVRSKEM OBMOČJU

Celotna sredstva bank v domači lasti v evrskem območju so konec leta 2016 znašala 24,2 bilijonov €, kar je 14 % manj v primerjavi z letom 2008. Francija in Nemčija imata največje bančne sektorje, medtem ko med najmanjše sodita estonski in litovski. Kazalnik, ki meri velikost bančnega sektorja glede na BDP, upada že vse od časa krize, kar velja tudi v letu 2016. V Luksemburgu, na Slovaškem, Malti, Finskem in v nekaterih baltskih državah je večina bančnih sredstev v lasti tujih hčerinskih družb (angl. subsidiaries) in podružnic (angl. branches) in tudi njihova velikost glede na BDP se je zmanjšala v obdobju 2015–2016 (European Central Bank, 2017b, str. 24). Upad števila bančnih enot je vplival na dva kazalnika: prvi razkriva število prebivalcev na lokalno podružnico, drugi pa kaže število prebivalcev na bančnega zaposlenega. Prvi indikator se je zvišal v Estoniji, Latviji in na Nizozemskem leta 2016 v primerjavi z 2015; drugi indikator se je izrazito povečal v Latviji, Grčiji, na Portugalskem in Nizozemskem. Prišlo je tudi do zmanjšanja prebivalstva na bančnega zaposlenega, in sicer v Litvi, na Slovaškem in Malti (European Central Bank, 2017b, str. 26). V obdobju pred krizo je število podružnic naraščalo v EU (zmanjšalo se je zgolj v Belgiji, Nemčiji, Franciji in Združenem kraljestvu v letu 2007). Hkrati je naraščalo tudi število zaposlenih v bankah (European Central Bank, 2008a, str. 15). Koncentracija bank na EU ravni je bila visoka v letu 2007 (European Central Bank, 2008a, str. 16), v kasnejših letih pa se je nižala (European Central Bank, 2017b, str. 3).

Finančna kriza je povzročila zmanjšanje števila kreditnih institucij v evrskem območju, in sicer se je njihovo število zmanjšalo za 25 % v obdobju 2008–2016. Največji upad je bilo zaslediti na Nizozemskem, v Nemčiji in Avstriji med letoma 2015 in 2016. Po letu 2008 so bili padci večji od 20 % v Franciji, Italiji, na Finskem in Irskem (European Central Bank, 2017b, str. 23). Avstrijske, francoske, nemške in italijanske kreditne institucije so leta 2016 zajemale 67 % institucij v evrskem območju (delež je leta 2008 znašal 65 %). Delež španskih kreditnih institucij v primerjavi z ostalimi državami ostaja majhen (2,9 %) (European Central Bank, 2017b, str. 23–24). V času krize je število domačih in tujih bank naraščalo v baltskih državah (European Central Bank, 2010, str. 15). Združitve in prevzemi upadajo v evrskem območju vse od leta 2000: izjemi sta bili obdobji 2010 in 2013 (European Central Bank, 2017b, str. 29).

V obdobju pred krizo so banke v Španiji in na Irskem imele najmanj operativnih stroškov glede na neto prihodke iz naslova maloprodajnega bančništva, medtem ko so nemške, avstrijske in nizozemske banke imele najvišjo vrednost kazalnika (European Commission, 2007, str. 22–23). Andrieș in Ursu (2016, str. 485) sta analizirala stroškovno učinkovitost v državah EU na vzorcu 783 komercialnih bank v obdobju 2004–2010 in prišla do naslednjih ugotovitev: kriza je imela statistično značilen negativen vpliv na stroškovno in dobičkovno učinkovitost in je najbolj prizadela javne družbe, velike banke ter banke v starejših članicah EU.

Operativna učinkovitost, merjena s kazalnikom CIR, se je poslabšala ob začetku krize v prvi polovici leta 2008. Operativni stroški so imeli namreč višjo stopnjo rasti kot operativni neto prihodki. Tehtani CIR v velikih in kompleksnih bančnih skupinah v evrskem območju je narasel na 78,6 % v prvi polovici leta 2008, medtem ko je predhodno leto znašal 63,7 %. Hkrati so obstajale stroškovno zelo učinkovite in zelo neučinkovite banke. V najslabših velikih in kompleksnih bančnih skupinah je kazalnik dosegel vrednost 90,3 % v prvi polovici 2008 (leta 2007 je znašal 69,6 %), medtem ko je v učinkovitejših kompleksnih skupinah bil stabilen, in sicer okoli 55 % (European Central Bank, 2008b, str. 79). CIR je samo približek stroškovne učinkovitosti, kajti pade, ko se neto prihodki zvišajo (stroški so lahko še naprej visoki) (European Central Bank, 2009, str. 80). Učinkovitost se je nekoliko izboljšala med letoma 2008 in 2010 (tabela 3).

*Tabela 3: CIR (mediana) velikih in kompleksnih bančnih skupin v evrskem območju*

	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
CIR (%)	64,08	61,38	57,25	62,35	75,70	61,75	59,60

*Prerejeno po European Central Bank (2009, str. S31) in European Central Bank (2011, str. S30).*

Kljub boljši izrabi sredstev, še vedno ni prišlo do zmanjšanja kazalnika CIR leta 2016 (European Central Bank, 2017b, str. 27). Istega leta so banke v evrskem območju načrtovale prestrukturiranje in omejevanje stroškov, kar je pripeljalo do zmanjšanja števila kreditnih institucij. Prav tako se je znižala koncentracija v bančnem sektorju: leta 2016 je delež sredstev v lasti petih največjih kreditnih institucij znašal 47,7 % (leta 2014 pa 48,4 %) (European Central Bank, 2017b, str. 3). Leta 2016 je bila stroškovna učinkovitost izboljšana le do določene meje: slabše rezultate so imele banke v večjih državah (Nemčiji, Italiji in Franciji), ki se ukvarjajo s trgovanjem in poslovanjem na kapitalskih trgih. Učinkovitost se je poslabšala za srednje velike banke: leta 2016 je bil kazalnik 65 %, leto poprej pa 61 % (European Central Bank, 2017b, str. 41, 4). Skratka, omenjeni kazalnik je bil v državah večinoma stabilen, ponekod naraščajoč (European Central Bank, 2017b, str. 22). Največje povečanje kazalnika CIR je bilo leta 2016 zabeleženo v Italiji, Avstriji, na Cipru in Slovaškem (European Central Bank, 2017b, str. 41). V splošnem so se operativni stroški glede na celotna sredstva zvišali v letu 2016 zaradi prirastka v stroških dela, administrativnih stroških in amortizaciji (European Central Bank, 2017b, str. 41–42).

Leta 2016 sta se kazalnika dobičkonosnosti ROA in ROE povečala v majhnih bančnih sistemih: v Grčiji, na Cipru, na Finskem, v Sloveniji in v baltskih državah. Nasprotno pa se je uspešnost italijanskih in portugalskih bank še bolj zmanjšala (European Central Bank, 2017b, str. 37). Ciprske in grške banke so imele dober rezultat, ker so zmanjšale rezervacije in oslabitve, medtem ko so jih italijanske in portugalske banke povečale, kar je poslabšalo ROA in ROE (European Central Bank, 2017b, str. 38).

ECB je svetoval v Financial Stability Review 2016, naj banke, ko se soočajo s konkurenco v obliki fintechov, izboljšajo operativno učinkovitost, tako da režejo stroške (European Central Bank, 2016a, str. 74). Hitro uvajanje digitalizacije je pripomoglo k boljšemu CIR-u v nordijskih državah. Kot dodatni izziv za banke v evrskem območju je navedena nizka obrestna mera, ki niža dobičke maloprodajnim bankam in bankam, ki nimajo diverzificiranih virov prihodkov (European Central Bank, 2016a, str. 74–75). Bankam se svetuje, naj razpršijo poslovanje in tako povečajo prihodke iz naslova provizij ter se usmerijo k poslovanju, ki prinaša visoke marže, kot so posojila potrošnikom (angl. consumer lending) (European Central Bank, 2016a, str. 75). Specializirane banke se, za razliko od univerzalnih oziroma diverzificiranih bank, osredotočajo na določen tržni segment in pridobivajo konkurenčno prednost v obliki stroškov ali usposobljenosti (European Central Bank, 2010, str. 23). Tudi diverzificirane banke imajo določene prednosti, in sicer lahko dosežajo ekonomije obsega zaradi stroškovnih prihrankov pri povezovanju geografskih območij ali segmentov poslovanja (European Central Bank, 2010, str. 25). Velike institucije z velikim tržnim deležem imajo torej možnost izkoristiti ekonomije obsega in doseči nižji CIR (European Central Bank, 2010, str. 26). Banke v evrskem območju, kakor tudi skandinavske banke, danes ogrožajo nove oblike konkurence in nizka obrestna mera.

#### **4.1 Poslovni modeli bank in primerjava s skandinavskimi bankami**

Banke v evrskem območju se po krizi čedalje bolj preusmerjajo v maloprodajno bančništvo in se odmikajo stran od investicijskega bančništva ter grosističnega poslovanja (npr. ukvarjajo se z mednarodnim lizingom in trgovinskim financiranjem). Banke so se tudi začele vse bolj usmerjati na glavno dejavnost in tako zmanjšujejo svojo prisotnost v tujih državah. Zaradi krize so banke spoznale pomembnost diverzifikacije virov prihodkov in dobrega nadzora stroškov. Neobrestni prihodki so se zmanjšali zaradi izgub pri trgovanju (angl. trading losses), zato so banke prihodke začele večati z zaračunavanjem provizij. CIR ostaja slabši, kot je bil pred krizo, zato kreditne institucije načrtujejo program racionalizacije mreže poslovalnic in manjšanje števila osebja (European Central Bank, 2016b, str. 131–132). Na ravni EU ni še opaziti izboljšanj pri operativnih stroških, poleg tega obstajajo presežki zmogljivosti, na kar kaže prevelika gostota poslovalnic. Čezmejne in domače združitve bi pripomogle k nižjim stroškom, razpršitvi tveganj in ekonomijam obsega. Banke bi morale prav tako razpršiti vire prihodkov (Farkas, 2018, str. 5). ECB je uvedel ničelne oziroma negativne obrestne mere, ki negativno vplivajo na dobiček bank.

Šibke točke evropskih bank so: preveliko število poslovalnic in bank, majhnost bank in previsoki obratovalni stroški. Pomanjkljivosti sistema bi se torej lahko odpravilo s prevzemi in združitvami ter z zmanjševanjem števila zaposlenih (Bric, 2016, str. 28–29). Čeprav je kriza minila, imajo evropske banke še vedno nedonosne terjatve, ki presegajo tisoč milijard evrov (Svenšek, 2017, str. 8). V prilogi 6 so natančneje opisani poslovni modeli najpomembnejših univerzalnih komercialnih bank iz evrskega območja, za katere so izračunani kazalniki v poglavju 6. Modestas Tomkus (2014, str. 1, 45, 47, 50) je pripravil analizo največjih evropskih in ameriških bank, kjer je banke ločil glede na poslovne modele s pomočjo ekonometrične analize skupine (angl. cluster analysis). Ugotovil je, da imajo največje banke, ki jih bomo analizirali v nadaljevanju (Deutsche Bank AG, BNP Paribas, Banco Santander SA, Société Générale, UniCredit SpA, Rabobank Group, Nordea Bank AB, Intesa Sanpaolo, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA, Commerzbank AG, Danske Bank A/S, DnB ASA, SEB AB, Svenska Handelsbanken, KBC Group NV in Swedbank AB), podoben poslovni model, za katerega so značilne naslednje lastnosti: glavni vir prihodkov so obrestni prihodki, medtem ko se na drugem mestu nahajajo provizije; vir financiranja je pretežno grosisti en, poleg tega se banke zanašajo na dolg kot vir financiranja. Skratka, gre za model univerzalnega bančništva, s poudarkom na grosisti nem financiranju.

Banke v evrskem območju so manj uspešne v primerjavi z nordijskimi bankami. ROE je namreč leta 2016 znašal manj kot 3 % za prvo skupino bank, medtem ko je za drugo skupino kazalnik dosegel vrednost nad 9 % (švedske banke so celo dosegle vrednost 12 %). Italijanske in nemške banke, ki kotirajo na borzi, so imele celo negativen ROE tistega leta; španske banke so poročale o vrednosti 5 %, francoske pa o 7 %. Glavna razloga za neuspešnost bank evrskega območja sta visok delež slabih posojil in stroškovna neučinkovitost, poleg tega se države razlikujejo med seboj po stopnji digitalizacije. Delež stroškov v celotnih sredstvih znaša za banke v evrskem območju 1,4 %, medtem ko je pol manjši za švedske banke (0,7 %) (European Central Bank, 2017a). Banke v evrskem območju so se še vedno borile s posledicami krize tudi več let po njenem izbruhu, nasprotno pa so bile štiri največje švedske banke dobičkonosne, zahvaljujoč strogim kapitalskim standardom. Poslovanje skandinavskih bank analitiki pogosto opisujejo kot dolgočasno, značilno zanj je nizko tveganje in klasično maloprodajno in komercialno bančništvo (angl. plain vanilla retail and commercial banking) (Kandell, 2014).

Analiza poslovanja v kriznem obdobju je pokazala stabilnost nordijskega modela poslovanja in hitrejši odziv, medtem ko so se posledice krize v raznolikem evrskem območju reševale počasneje in manj uspešno.

## **5 KAZALNIKI UČINKOVITOSTI NA AGREGATNI RAVNI**

Preučevanje učinkovitosti bank bo v tem poglavju potekalo na agregatni ravni, tj. na ravni evrskega območja in posameznih skandinavskih in baltskih držav v obdobju pred krizo in

od leta 2008 do leta 2015 ali 2016, v naslednjem poglavju pa na ravni posameznih bank. Takšen pristop je smiseln, ker pokaže celotno sliko, ugotavlja splošne značilnosti in hkrati ne spregleda podrobnosti. Preden se lotimo takšne analize, bomo predstavili kazalnike učinkovitosti in dobičkonosnosti. Slednja koncepta sta tesno povezana, zato ju bomo tudi skupaj obravnavali. Učinkovitost je koncept, ki je povezan s pametno izrabo sredstev, nadziranjem stroškov in tehnološkim napredkom (Spong, Sullivan & DeYoung, 1995, str. 1). Dobičkonosnost kaže sposobnost podjetja, da ustvarja dobiček (Definition of Profitability, brez datuma b). V strokovni literaturi navadno velja, da boljša učinkovitost vpliva na večjo dobičkonosnost: Petria, Capraru in Ihnatov (2015, str. 520, 523, 518) so denimo za indikator managerske učinkovitosti vzeli CIR na vzorcu bank v 27 državah EU v obdobju 2004–2011 in ugotovili, da so višji stroški povezani z manjšo dobičkonosnostjo.

## 5.1 Opredelitev kazalnikov učinkovitosti in donosnosti

Kazalniki, ki merijo učinkovitost bank, se pogosto nanašajo na dobičkonosnost. Slednja je tesno povezana z višino stroškov, zato je včasih težko določiti, ali kazalniki prikazujejo učinkovitost ali donosnost. V literaturi o bančništvu (npr. Rose (2016)) so pogosto navedene mere donosnosti. Sledi njihova navedba in izračuni:

- donosnost kapitala oziroma ROE (angl. return on equity capital) – enačba (2) (Rose, 1991, str. 129);
- donosnost sredstev oziroma ROA (angl. return on assets) – enačba (3) (Rose, 1991, str. 129);
- neto obrestna marža (angl. net interest margin) – števec ulomka (enačba (4)) izračunamo tako, da obrestne prihodke iz naslova posojil in naložb v vrednostne papirje zmanjšamo za obrestne odhodke, ki se nanašajo na dolg ali depozite (Rose, 1991, str. 129);
- neto neobrestna marža (angl. net noninterest margin) – enačba (5) (Rose, 1991, str. 129);
- neto marža bančnega poslovanja (angl. net bank operating margin) – enačba (6) (Rose, 1991, str. 130);
- neto donosi pred izrednimi transakcijami (angl. net returns prior to special transactions/NRST) – enačba (7) (Rose, 1991, str. 130);
- čisti dobiček na delnico (angl. earnings per share), v nadaljevanju EPS – enačba (8) (Rose, 1991, str. 130).

$$ROE = \frac{\text{čisti dobiček po obdavčenju}}{\text{lastniški kapital}} \quad (2)$$

$$ROA = \frac{\text{čisti dobiček po obdavčenju}}{\text{skupna sredstva}} \quad (3)$$

$$\text{Neto obrestna marža} = \frac{\text{neto obrestni prihodki}}{\text{skupna sredstva ali skupna obrestonosna sredstva (angl. total earning assets)}} \quad (4)$$

$$\text{Neto neobrestna marža} = \frac{\text{neobrestni prihodki} - \text{neobrestni odhodki}}{\text{skupna sredstva ali skupna obrestonosna sredstva}} \quad (5)$$

$$\text{Neto marža bančnega poslovanja} = \frac{\text{prihodki iz poslovanja} - \text{odhodki iz poslovanja}}{\text{skupna aktiva}} \quad (6)$$

$$\text{Neto donosi pred izrednimi transakcijami} = \frac{\text{čisti dobiček po obdavčenju in pred dobički/izgubami iz naslova vrednostnih papirjev in ostalimi izrednimi dogodki}}{\text{skupna aktiva}} \quad (7)$$

$$\text{EPS} = \frac{\text{čisti dobiček po obdavčenju}}{\text{število navadnih delnic}} \quad (8)$$

Drugi avtorji delijo kazalnike na tiste, ki merijo učinkovitost in tiste, ki se nanašajo na donosnost. Kazalniki, ki se najpogosteje uporabljajo za merjenje dobičkonosnosti oziroma donosnosti, so donosnost sredstev, donosnost kapitala ter obrestna marža (Ghebreorgis & Atewebhran, 2016, str. 557). Kazalniki, ki merijo učinkovitost, navadno vsebujejo stroške v izračunu, na primer delež stroškov v prihodkih, ali delež neobrestnih stroškov v prihodkih (Ghebreorgis & Atewebhran, 2016, str. 556, 559). Nekateri avtorji vseeno vključujejo delež stroškov v neto prihodkih (CIR) med indikatorje dobičkonosnosti (Tuškan & Stojanović, 2016, str. 49). Dobičkonosnost in učinkovitost sta tako prepleteni in razvrstitev indikatorjev med merila dobičkonosnosti ali učinkovitosti je odvisna od literature.

Neto neobrestna marža meri rezultat v neobrestnem poslovanju: neobrestni prihodki se nanašajo na provizije za omogočanje depozitov (angl. deposit service charges) in druge vrste provizij, medtem ko neobrestni odhodki zadevajo stroške plač, stroške vzdrževanja in popravil opreme, oslabitve slabih posojil (angl. loan-loss expenses) (Rose, 1991, str. 130). Neobrestni prihodki so se v osemdesetih letih 20. stoletja povečali v ameriških bankah, ker banke ponujajo vse več novih storitev, kot so storitve povezane z zavarovalništvom ali vrednostnimi papirji (Madura, 2006, str. 599–600).

Na obrestne prihodke in obrestne odhodke vpliva poleg tržnih obrestnih mer še sestava sredstev oziroma obveznosti (Madura, 2006, str. 597–598). Na ROA deluje več dejavnikov: neto obrestna marža, neobrestni prihodki, neobrestni odhodki in izgube pri posojilih. Omenjeni dejavniki so odvisni od odločitev managementa in so povezani z odločitvami glede obrestne mere za depozite, obrestne mere za posojila, ponudbe bančnih storitev, oglaševanja, učinkovitosti, režijskih stroškov (angl. overhead requirements) in

stopnje kreditnega tveganja pri posojilih (Madura, 2006, str. 605). Na ROE vplivajo isti dejavniki kot na ROA, poleg tega še finančni vzvod (zadolženost banke) in izbira kapitalske strukture (Madura, 2006, str. 605).

Z drugimi besedami, uspešnost banke lahko ugotovimo tako, da primerjamo postavke v računovodskem izkazu s skupino tistih bank, ki so si podobne po velikosti. Če je neto obrestna marža nizka, sta razloga za to bodisi previsoka obrestna mera za depozite (viri financiranja so dragi), ali pa prenizka obrestna mera za posojila (naložbe so premalo donosne). Tvegano poslovanje je mogoče zaznati takrat, ko banka poveča rezerve za slaba posojila. Visoki neobrestni odhodki pomenijo, da ima banka pretirane stroške poslovanja. Banke, ki ne poslujejo s posamezniki, temveč s podjetji, bankami in vladami (angl. money center banks) imajo običajno nižjo donosnost sredstev, ker imajo nižje neto obrestne prihodke zaradi visokih obrestnih odhodkov ter višje izgube pri posojilih (Madura, 2006, str. 609–610).

Neto marža bančnega poslovanja, neto obrestna marža ter neto neobrestna marža razkrivajo tako dobičkonosnost kot učinkovitost bank, ker merijo, koliko so management in zaposleni sposobni vzdrževati višjo rast prihodkov kot stroškov. Neto obrestna marža meri, kolikšno razliko med prihodki in odhodki dosegajo zaposleni v banki in koliko so uspešni pri iskanju najcenejših virov financiranja (Rose, 1991, str. 130). Tudi drugi avtorji omenjajo neto obrestno maržo kot merilo stroškovne učinkovitosti. Nižje obrestne marže so navadno rezultat večje tekmovalnosti na trgu (Levine & Demirgüç-Kunt, 2001, str. 90). Več dejavnikov lahko popači interpretacijo omenjenega kazalnika: npr. sestava bančnih naložb in obveznosti, razlike v krivulji donosnosti med državami itn. (Bikker, 2004, str. 9). Neto obrestna marža navadno upada v času, ko se bančni sektor sooča s težavami. Njeno zmanjšanje ima lahko tudi pozitiven pomen, ker kaže na to, da na primer finančne/tehnološke inovacije povečujejo produktivnost. Da bi lahko banke izboljšale kazalnik, bi morale omejiti stroške (Saksonova, 2014, str. 139–140).

ROA je merilo za učinkovitost upravljanja, ker kaže zmožnost managerjev, da razpoložljiva sredstva pretvorijo v zaslužke. ROE razkriva donosnost, ki jo dosegajo delničarji v zameno za investiran kapital (Rose, 1991, str. 130).

Levine in Demirgüç-Kunt sta poleg neto obrestne marže dodala kot merilo učinkovitosti tudi delež režijskih/splošnih stroškov (angl. overhead costs) v celotni aktivni. Čim manjši so stroški, tem učinkovitejša naj bi bila banka. Visoki stroški pa nasprotno opozarjajo na neracionalno poslovanje in pomanjkanje tekmecev v poslu. Vseeno pa visoki stroški niso nujno pomanjkljivost. Konkurenčne banke lahko namreč veliko denarja namenijo investiranju, ki bo omogočilo dobre finančne rezultate v prihodnosti. Takšne investicije, namenjene spodbujanju produktivnosti, so lahko razlog za visoke stroške v sedanosti. Z drugimi besedami, omenjeno merilo ni nujno pokazatelj učinkovitosti (Levine & Demirgüç-Kunt, 2001, str. 85, 90).

ECB v svojih publikacijah (npr. European Central Bank, 2017b) kot operativne stroške navaja neobrestne stroške (stroške dela, administrativne stroške, amortizacijo), zato tudi tukaj sledimo takšnemu pojmovanju. Poleg tega je Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (npr. OECD, 2012a) pri objavah bančne statistike med operativne stroške uvrstila neobrestne stroške.

Delež operativnih (neobrestnih) stroškov v neto prihodkih (angl. cost-to-income ratio oziroma CIR) je eden izmed kazalnikov, ki meri učinkovitost. Pogosta interpretacija kazalnika je, da manjša vrednost pomeni boljšo učinkovitost. V literaturi je dobil poimenovanje kazalnik učinkovitosti (angl. efficiency ratio). Izračunamo ga tako, da delimo operativne stroške z neto obrestnimi in neobrestnimi prihodki (Koch & MacDonald, 2015, str. 170). Med operativne stroške sodijo stroški dela, najemnina, amortizacija poslopij in opreme, odpisi dobrega imena, amortizacija neopredmetenih sredstev ter drugi stroški poslovanja (Koch & MacDonald, 2015, str. 169). V zadnjem času večji pomen pridobivajo neobrestni prihodki v primerjavi z obrestnimi. Neobrestne prihodke ustvarjajo skrbniške storitve povezane z depoziti, fiduciarne storitve, trgovanje z vrednostnimi papirji, investicijsko bančništvo, provizije za zavarovalniške produkte, provizije povezane s kreditnimi karticami in upravljanjem s hipotekami in podobno (Koch & MacDonald, 2015, str. 164–165). Glavni očitke temu kazalniku se nanaša na to, da ne zajema načina poslovanja banke. Netradicionalne bančne aktivnosti lahko v bistveni meri vplivajo na njegovo velikost (Košak, 2000, str. 7).

Več dejavnikov vpliva na CIR. Obstaja povezava med kazalnikom učinkovitosti in neto obrestno maržo – nižji je CIR, višja je marža. Poleg marže na CIR vplivajo še poslovni model banke; kraj poslovanja; izredni dogodki, ki včasih vplivajo na višje prihodke in posledično nižji CIR; cikličnost prihodkov (v obdobju gospodarskega balona so prihodki višji in CIR nižji); tveganost poslovanja (bolj tvegano poslovanje vodi k višji marži in nižjemu CIR-u); upravljanje bilance stanja (politika upravljanja bilance stanja se ukvarja s stroški refinanciranja, kar vpliva na CIR) (Burger & Moormann, 2008, str. 87–89). Kazalnik učinkovitosti je deležen kritik, ker ne zajema mešanice poslovnih produktov. Tudi takšna investicija, ki zahteva višje začetne stroške, je dobra, če njeni mejni prihodki presegajo mejne stroške (Koch & MacDonald, 2015, str. 172).

Za merjenje stroškovne učinkovitosti lahko uporabimo tudi kazalnik, ki meri delež operativnih stroškov v povprečni bilančni vsoti ter delež stroškov dela v povprečni bilančni vsoti (Košak, 2000, str. 7). Drugi možni približki za ugotavljanje učinkovitosti so stroški dela kot delež vseh operativnih stroškov; število zaposlenih v banki na 10.000 prebivalcev; število podružnic na 10.000 prebivalcev in bilančna vsota na zaposlenega v bančnem sektorju (Bikker, 2004, str. 11, Košak, 2007, str. 4). Za te kazalnike velja, da so slabše kakovosti, ker ne upoštevajo večjega števila inputov in outputov ter managerskih odločitev, ki vplivajo na prihodnje rezultate (Tuškan & Stojanović, 2016, str. 48). Lahko analiziramo tudi koncentracijo in konkurenco – večji ko sta, večja je učinkovitost (Bikker, 2004, str. 11). Jacob A. Bikker (2004, str. 11) je uporabil za mero koncentracije relativno



bilančno vsoto petih največjih bank in za mero konkurence H-vrednost, ki sta jo razvila Panzar in Rosse. Bikker je po izpeljanih ekonometričnih analizah ugotovil, da sta obrestna marža in indeks delovne intenzivnosti glede na bilančno vsoto, kljub svojim pomanjkljivostim, dokaj dobra pokazatelja učinkovitosti (Bikker, 2004, str. 14). Tudi Juan Huang (2012, str. 94) izpostavlja, da kazalniki podajajo nepopoln opis situacije in je zato njihova raba bolj primerna za kratkoročno kot pa za dolgoročno merjenje učinkovitosti bank.

Na ravni posameznih bank si bomo v šestem poglavju podrobneje pogledali nekaj glavnih kazalnikov učinkovitosti in donosnosti, in sicer bomo kot pokazatelje učinkovitosti analizirali naslednje indikatorje: CIR, delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti, delež stroškov dela v neobrestnih stroških in bilančno vsoto na zaposlenega. Dva kazalnika, neto obrestno maržo in donosnost na povprečni kapital (angl. return on average equity, v nadaljevanju ROAE), bomo obravnavali kot mere donosnosti.

V tem delu bomo podrobneje analizirali uspešnost bančnega sektorja po državah. Dobičkonosnost estonskih bank je med najmočnejšimi v EU. Razlogi za to so naslednji: dokaj velika razlika med obrestnimi prihodki in obrestnimi odhodki, manjše izgube iz posojil (angl. loan losses) in stroškovna učinkovitost. Najbrž je razlog tudi, da so stroški lokalnih enot upoštevani v konsolidiranih rezultatih tujih bančnih skupin in ne v lokalnih finančnih izkazih. Poslovanje estonskih bank je manj diverzificirano v primerjavi s povprečjem na ravni EU (European Banking Federation, brez datuma b). Posojila v latvijskih bankah so se povečala zaradi večjega financiranja podjetij. Leta 2016 je bil latvijski bančni sektor dobičkonosen: ROE (14,25 %) in ROA (1,49 %) sta bila nad povprečjem EU. Tudi kazalnik učinkovitosti (CIR) je bil takrat med najboljšimi v Evropi (44,68 %) (European Banking Federation, brez datuma c). Leta 2017 se je dobičkonosnost bank v Latviji zelo zmanjšala, ROE se je namreč zmanjšal na 7,6 % (Financial and Capital Market Commission, 2018). Latvijo trenutno pretresa finančni škandal, kajti tretja največja latvijska banka ABLV je obtožena pranja denarja in sodelovanja s Severno Korejo (Delo, d. o. o., 2018).

Kljub nizkim obrestnim meram je imel bančni sektor v Litvi solidno dobičkonosnost leta 2017. Banke so si po krizi opomogle leta 2011. CIR je tudi med najboljšimi na evropski ravni. Leta 2016 sta se povečala neto obrestna marža in ROA; slaba posojila so upadala, banke pa so se usmerile v bolj tvegana posojila, kot so posojila majhnim in srednje velikim podjetjem (Lietuvos bankas, 2017, str. 3, 7).

Norveške banke so uspele omejiti izgube, kljub težavam v naftni industriji. V zadnjih letih sta k izboljšanju finančne situacije pripomogle večji delež zadržanega dobička in izdaja lastniškega kapitala (European Banking Federation, brez datuma e). Norveške banke dosegajo višji donos v primerjavi s 198 evropskimi bankami (slika 5 v prilogi 5). Leta 2017 se je kapital povečal, posledično se je ROE zmanjšal. Na boljše rezultate (manjše izgube) v letu 2017 glede na leto 2016 je vplivalo prestrukturiranje podjetij v naftni panogi

(Norges Bank, 2017a, str. 23–24). Dobičkonosnost bank na Švedskem in Danskem se je izboljšala, kljub monetarni politiki, ki vključuje negativne obrestne mere. K dobičkonosnosti danskih bank so prispevali nižji operativni stroški. Banke na Švedskem vzdržujejo neto obrestno maržo in imajo dobičke zaradi nakupa vrednostnih papirjev. Po letu 2014 sta bila na Danskem zaznana okrevanje trga nepremičnin in gospodarska rast. Operativni stroški so nižji zaradi ukrepov bank, ki zadnja leta izvajajo programe za rezanje stroškov in hkrati prilagajajo poslovne modele: na primer omogočajo storitve za potrošnike preko digitalnih kanalov ter tako manjšajo število osebja. Med letoma 2010 in 2015 se je stroškovna učinkovitost tako švedskih kot danskih bank izboljšala (Madaschi & Pablos Nuevo, 2017, str. 7–8). Švedske banke so leta 2017 imele nizke stroške in majhne izgube pri posojilih ter zelo visoke marže na hipotekarna posojila in visok ROE v primerjavi z evropskimi bankami (Sveriges Riksbank, 2017b, str. 9).

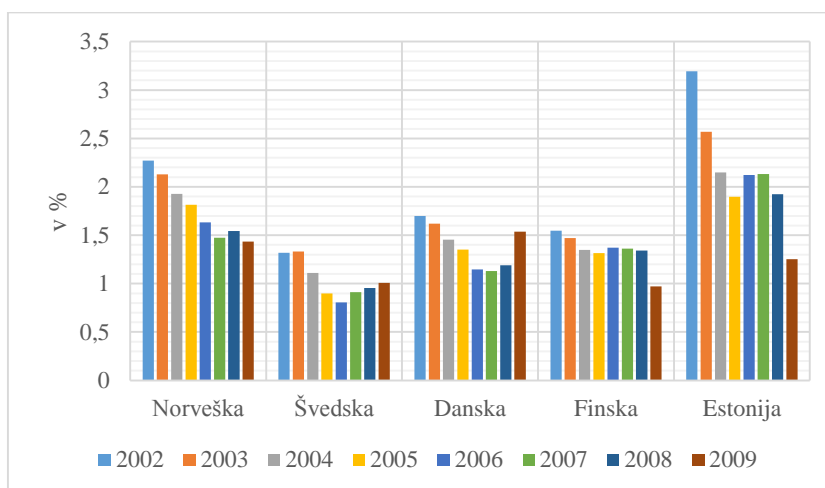
## **5.2 Kazalniki v obdobju pred krizo**

V nadaljevanju si bomo ogledali dva kazalnika donosnosti (neto obrestno maržo in neto neobrestno maržo) ter kazalnike učinkovitosti v obdobju pred krizo. Med slednje sodijo delež operativnih stroškov v bilančni vsoti, delež stroškov dela v bilančni vsoti, delež stroškov nepremičnin v bilančni vsoti, delež drugih operativnih stroškov v bilančni vsoti in CIR. Namen takšnega pregleda je ugotoviti, koliko se banke v različnih državah razlikujejo po uspešnosti in učinkovitosti. V obdobju 1993–2004 so nordijske maloprodajne banke kazale večjo dobičkonosnost v primerjavi z nekaterimi evropskimi državami (Nordic competition authorities, 2006, str. 22–23). Največja rast dobička je bila na Danskem; trend se je začel po koncu krize v 90. letih (Nordic competition authorities, 2006, str. 23). Že takrat se je v nordijskih državah zmanjševalo število podružnic zaradi pogostejše rabe spleta v poslovanju (Nordic competition authorities, 2006, str. 25).

### **5.2.1 Neto obrestna marža**

Šest kazalnikov v nadaljevanju tega podpoglavja se nanaša tako na komercialne kot na varčevalne banke. Podatke o bančni statistiki je objavil OECD in ne obsegajo Latvije in Litve. V obdobju 2002–2009 se je neto obrestna marža postopoma zmanjševala v Estoniji in na Norveškem. Izstopala je zlasti v Estoniji zaradi visoke vrednosti, vendar se je v veliki meri znižala. Švedske banke so imele nizko vrednost kazalnika, ki se je presenetljivo povečal ob začetku krize. Finske banke so imele precej stabilno vrednost kazalnika v kriznih letih, ki se je znižala v letu 2009 (nasprotno pa se je njegova vrednost na Danskem takrat zvišala – slika 2).

Slika 2: Neto obrestna marža bank v skandinavskih državah in Estoniji (2002–2009)

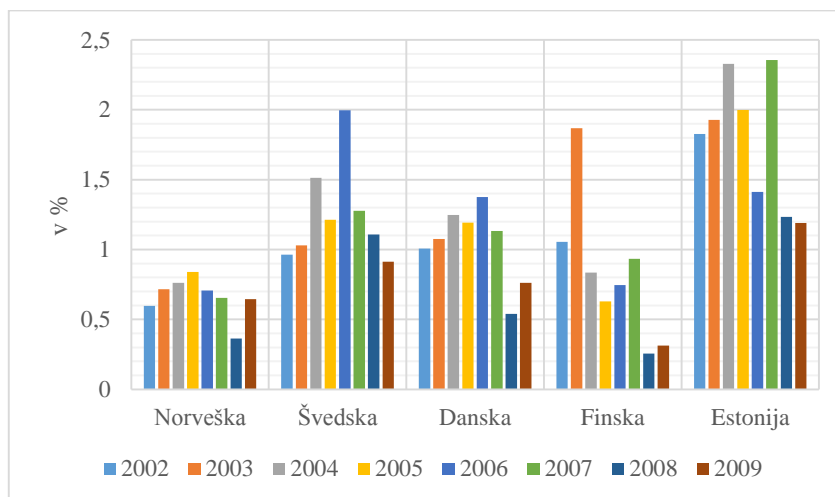


Prirejeno po OECD (2012a), OECD (2012b), OECD (2012c), OECD (2012d) in OECD (2012e).

### 5.2.2 Neto neobrestna marža

Neto neobrestna marža je imela dinamično gibanje v obdobju 2002–2009. Takrat se je najbolj zmanjšala v Estoniji. Večja nihanja opazimo tudi na Danskem in Finskem. Tudi na Švedskem in Norveškem je bila marža nestanovitna, vendar je bila leta 2009 dokaj podobna tisti, doseženi leta 2002 (slika 3).

Slika 3: Neto neobrestna marža bank v skandinavskih državah in Estoniji (2002–2009)

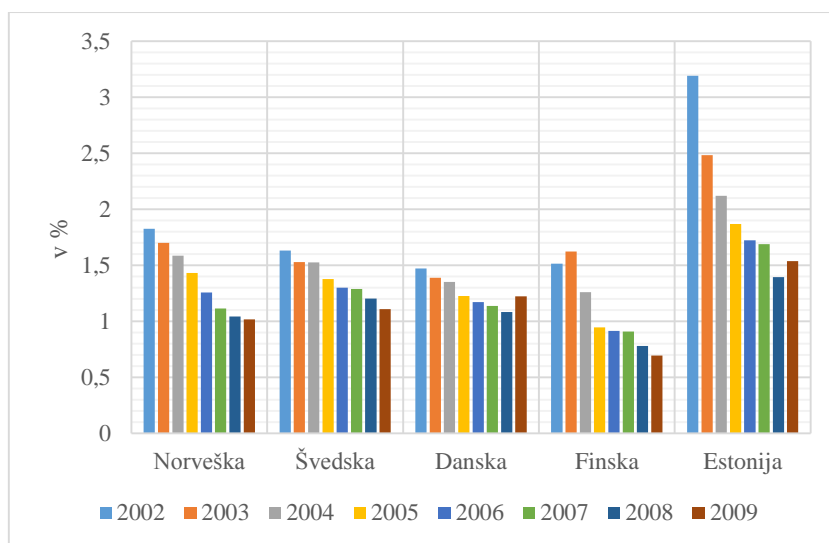


Prirejeno po OECD (2012a), OECD (2012b), OECD (2012c), OECD (2012d) in OECD (2012e).

### 5.2.3 Delež operativnih stroškov v bilančni vsoti

V predkriznem času so estonske banke opazno zmanjšale operativne stroške v bilančni vsoti. Tudi na Norveškem, Švedskem, Danskem in Finskem je zaslediti padajočo vrednost kazalnika po letih, vendar je padec najbolj izrazit v Estoniji (slika 4). Možen razlog, ki pojasnjuje visoko vrednost estonskega kazalnika, je neučinkovitost bančnega sektorja v baltških državah kot rezultat prevelike mreže podružnic in visokih stroškov dela. Posledično je bila nizka stroškovna učinkovitost v obdobju 1993–2000. Reforme bančnega sektorja in investiranje v IT so pripomogli k večji učinkovitosti (Koivu, 2002, str. 20). Leta 2004 se je povečala stopnja rasti posojil (Eesti Pank, 2004, str. 39), kar pomeni, da se je povečala tudi bilančna vsota. Kot rezultat tega je bil kazalnik, ki meri delež operativnih stroškov v bilančni vsoti, manjši. Liuhto, Luštšik, Sörg in Uiboupin (2007, str. 170) so ugotovili, da je na začetku 21. stoletja veliko estonskih bank začelo investirati v IT in spletne storitve, kar je vplivalo na višje stroške. Leta 2008 so banke načrtno zmanjšale stroške dela in administrativne stroške zaradi kriznih razmer (Eesti Pank, 2008, str. 41).

*Slika 4: Delež operativnih stroškov v bilančni vsoti bank v skandinavskih državah in Estoniji od 2002 do 2009*

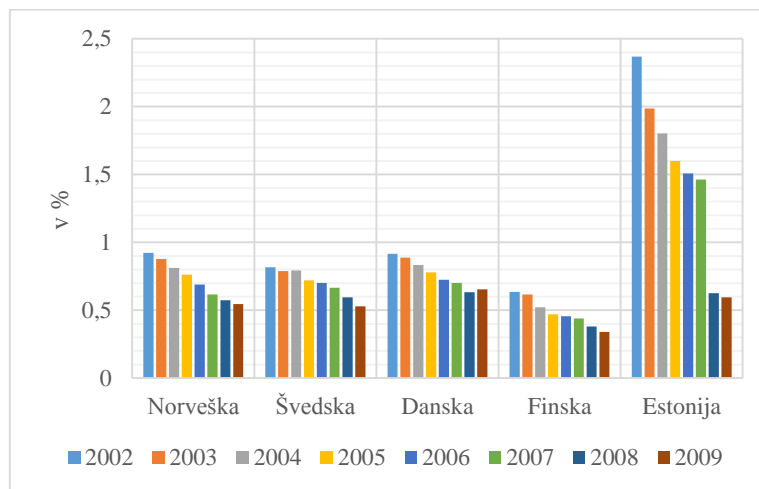


*Prerejeno po OECD (2012a), OECD (2012b), OECD (2012c), OECD (2012d) in OECD (2012e).*

### 5.2.4 Delež stroškov dela v bilančni vsoti

Stroški dela, ki so podvrsta operativnih stroškov, so se najbolj zmanjšali v Estoniji ter v manjši meri na Norveškem, Švedskem, Finskem in Danskem (slika 5).

Slika 5: Delež stroškov dela v bilančni vsoti bank v skandinavskih državah in Estoniji od 2002 do 2009

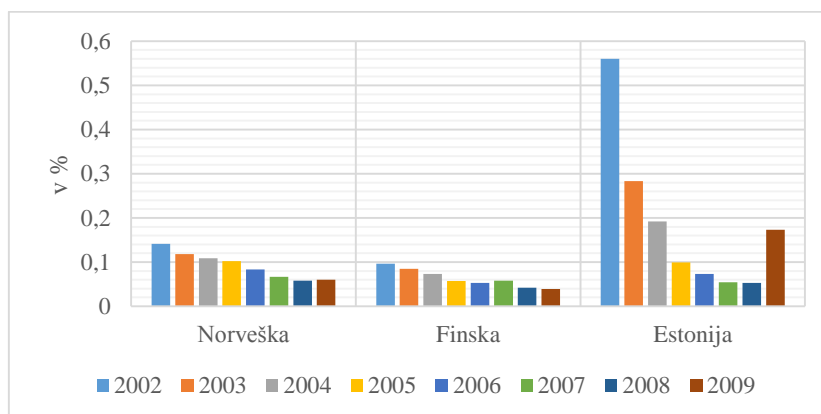


Prirejeno po OECD (2012a), OECD (2012b), OECD (2012c), OECD (2012d) in OECD (2012e).

### 5.2.5 Delež stroškov nepremičnin v bilančni vsoti

Stroški nepremičnin so bili leta 2002 največji v estonskih bankah, zato so se jih banke odločile zmanjšati, kar jim je tudi uspelo. Med letoma 2008 in 2009 so se zopet zvišali. Norveške in finske banke so tudi nekoliko zmanjšale omenjene stroške, vendar v manjšem obsegu (slika 6).

Slika 6: Delež stroškov nepremičnin v bilančni vsoti bank v skandinavskih državah in Estoniji od 2002 do 2009

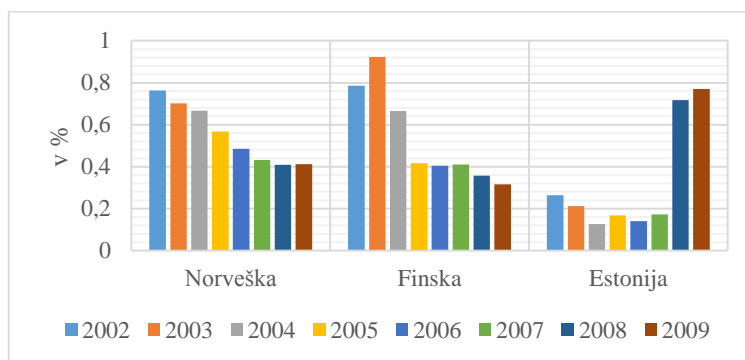


Prirejeno po OECD (2012b), OECD (2012c) in OECD (2012d).

### 5.2.6 Delež drugih operativnih stroškov v bilančni vsoti

Drugi operativni stroški, ki niso vključeni v kategorijo operativnih stroškov v statističnih podatkih OECD, so bili najvišji na Finskem. Slednja jih je uspela občutno zmanjšati pred nastopom krize. Nasprotno pa je kriza za estonske banke pomenila večanje stroškov. Norveške banke so uspešno nižale stroške, preden je nastopila kriza (slika 7).

*Slika 7: Delež drugih operativnih stroškov v bilančni vsoti bank v skandinavskih državah in Estoniji od 2002 do 2009*



*Prirejeno po OECD (2012b), OECD (2012c) in OECD (2012d).*

Kot je razvidno iz grafov, je v obdobju 2002–2009 neto obrestna marža najbolj upadla v Estoniji. Tudi na Norveškem je le-ta imela padajoči trend, še preden je prišlo do krize, nasprotno pa se je marža zvišala na Švedskem in Danskem po začetku krize. Zaradi kriznih razmer se je neto neobrestna marža zmanjšala in kaže znake počasnega okrevanja v večini držav. Operativni stroški (med katerimi so zajeti tudi stroški dela) so upadali pred krizo v vseh državah.

### 5.2.7 Delež operativnih stroškov v neto prihodkih (CIR)

Splošno učinkovitost nordijskega bančnega sektorja ponazarja tabela 4, kjer je razvidno, da so nordijske države imele tako nižji CIR kot višji ROE leta 2004.

*Tabela 4: Primerjava nordijskih in evropskih bančnih sektorjev po kazalnikih CIR in ROE leta 2004*

	CIR (%):	ROE (%):
Nordijske države	54	17,6
EU15	59	12,4
Evrosistem	60	11,7

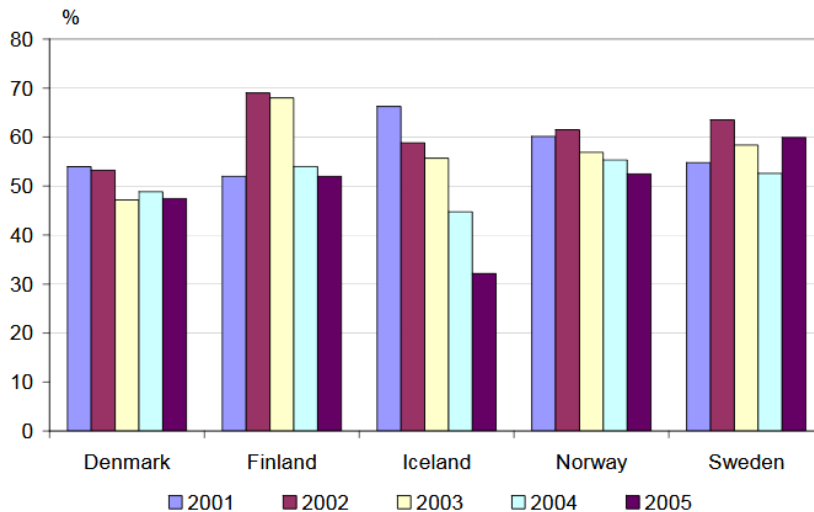
*Vir: Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank (2006, str. 17).*

Razloga za učinkovitost sta racionalizacija stroškov na koncu 80. let in začetku 90. let ter procesi prestrukturiranja (Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank, 2006, str. 17).

CIR je upadal v skandinavskih državah v obdobju 2001–2005 (z izjemo Švedske, kjer se je zvišal leta 2005) zaradi naslednjih dejavnikov: zunanjega izvajanja dejavnosti (angl. outsourcing), združitve in prevzemov ter strukturnih sprememb. Stroškovna učinkovitost se je izboljšala po letu 2002. Razlike v indikatorju med skandinavskimi državami so odvisne od značilnosti posameznih držav: npr. razlike v cenovni politiki maloprodajnega bančništva. Že v predkriznem obdobju so se zmanjšale obrestne marže (Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank, 2006, str. 31–32).

Nekaj let pred krizo so banke na Norveškem uspele zmanjšati CIR, medtem ko je bil kazalnik na Švedskem nekoliko bolj nestanovitven (slika 8). Trend izboljševanja kazalnika je razviden tudi v danskih bankah. Na splošno velja, da so operativni stroški naraščali počasneje kot neto prihodki. Avtorji poročila so podatke pri izračunu nekoliko prilagodili (Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank, 2006, str. 32).

Slika 8: CIR v skandinavskih bankah in Islandiji od 2001 do 2005



Vir: Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank (2006, str. 32).

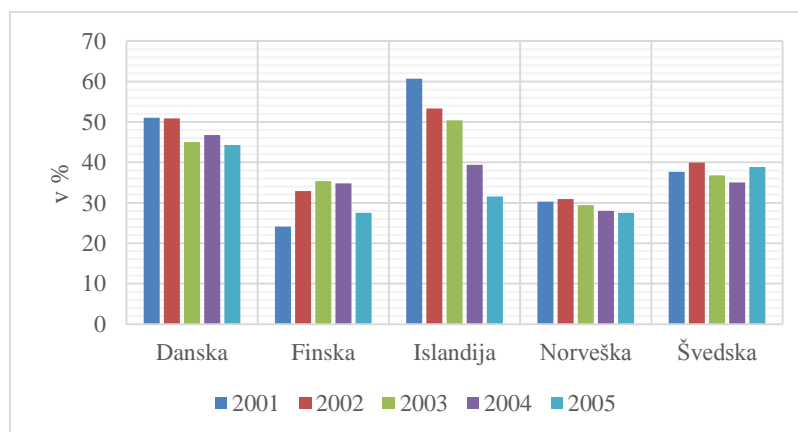
Za skandinavske banke so bile v obdobju pred svetovno krizo ugodne gospodarske razmere. Gospodarsko rast je spremljala tudi osredotočenost bank na stroškovno učinkovitost. Na začetku 21. stoletja so banke izpeljale programe za zmanjšanje stroškov. Nižji stroški so omogočili investicije in poslovno rast. Pred krizo se Swedbank ni toliko osredotočal na nizke stroške, ker je odpiral nove poslovalnice na Poljskem, v Rusiji, na

Kitajskem in v Indiji. V tem obdobju je banka povečala število zaposlenih zaradi širitev v Rusiji in baltskih državah. Na splošno pa velja, da so skandinavske banke nadzorovale višino stroškov. Slednji so se le malo povečali leta 2006, kljub veliki razširitvi poslovanja. Stroški so bili vezani predvsem na nagrajevanje zaposlenih in širitev poslovanja. Nordea Bank je imela načrt doseganja sinergij v obliki prevzemov. Danske Bank pa je nasprotno imel odhodke zaradi združitvev na Irskem in Severnem Irskem in zaradi povezovanja s Sampo Bank (Perney Guillot, Beck & Birry, 2007, str. 1, 5, 6).

### 5.2.8 Razčlenjen CIR

Stroški dela in administrativni stroški navadno pomenijo največji delež celotnih operativnih (neobrestnih) stroškov in posledično najbolj vplivajo na velikost kazalnika CIR. Z analizo smo ugotovili, da se je delež stroškov dela in administrativnih stroškov v operativnih prihodkih nekoliko zmanjšal na Danskem in Norveškem, največje zmanjšanje pa je bilo zaslediti v islandskih bankah (slika 9). Nasprotno je bilo gibanje omenjenih stroškov bolj nestanovitno na Finskem in Švedskem. V splošnem so banke na Finskem, Norveškem in Švedskem imele v izbranem obdobju precej nizke stroške dela in administrativne stroške (kazalnik smo izračunali na podlagi objavljenih izkazov poslovnega izida na državni ravni v poročilu Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank, 2006).

*Slika 9: Delež stroškov dela in administrativnih stroškov v prihodkih bank v skandinavskih državah in Islandiji od 2001 do 2005*



*Prirejeno po Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank (2006, str. 53, 55, 57, 59, 61).*



## 5.3 Kazalniki v obdobju po krizi

### 5.3.1 Metodologija

V nadaljevanju naloge bomo statistično preverili, ali se banke v skandinavskih in baltskih državah razlikujejo po vrednosti kazalnikov učinkovitosti in donosnosti od bank v državah evrskega območja po letu 2008. V ta namen bomo uporabili  $t$ -preizkus neodvisnih vzorcev, s katerim preverjamo, ali obstaja statistično značilna razlika med dvema aritmetičnima sredinama. Ta preizkus predpostavlja, da so vrednosti, na katerih izvajamo preizkus, normalno porazdeljene. Če niso, uporabimo preizkus, ki ne vsebuje te predpostavke in se imenuje Mann-Whitneyev U test. Statistično preizkušanje bomo izvedli v programu SPSS. Natančnejši opis statistične teorije je dostopen v prilogi 7. Preden se bomo lotili statističnih preizkusov, bomo najprej pri vsakem kazalniku podali nekaj splošnih opažanj. Izbrani kazalniki so podobni kot v prejšnjih podpoglavjih, in sicer kazalnika donosnosti sta neto neobrestna in neto obrestna marža, medtem ko med kazalnike učinkovitosti sodijo operativni stroški glede na sredstva, stroški dela glede na sredstva, število podružnic na 100.000 prebivalcev, število bankomatov na 100.000 prebivalcev in CIR. Vsi kazalniki so v odstotkih, razen števila podružnic in bankomatov.

Pri statistični analizi bomo ustvarili dve skupini: prva skupina bo zajemala kreditne institucije v skandinavskih in baltskih državah, druga skupina pa bo vsebovala institucije v evrskem območju. Statistični izpiski iz programa SPSS, ki se nanašajo na podpoglavja od 5.3.2. do 5.3.8 in zadevajo opisno statistiko, se nahajajo v prilogi 9 (tabeli 7 in 11). Najprej bomo pri vsakem kazalniku opravili  $t$ -preizkus na neodvisnih vzorcih in zajeli vrednosti, ki se nanašajo na celotno obdobje (od 2008 do 2015/2016) in kjer bomo skušali ugotoviti, ali obstaja statistično značilna razlika med skupinama. Če bomo ugotovili, da predpostavka o normalnosti ni izpolnjena, bomo v nadaljnjem koraku izvedli še neparametrični Mann-Whitneyev U test. Nato bomo izvedli še statistično analizo za vsako posamezno leto s pomočjo  $t$ -preizkusa na enem vzorcu. Izbrali smo ta test, ker ima skupina institucij iz evrskega območja v vsakem letu le eno vrednost, medtem ko skupina skandinavskih bank vsebuje več vrednosti. Primerjali bomo torej vrednosti, ki veljajo za skupino skandinavskih bank z vrednostjo, ki pripada evrskemu območju. Če bomo spoznali, da vrednosti niso normalno porazdeljene, bomo izvedli še neparametrično inačico  $t$ -preizkusa na enem vzorcu, Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov, ker le-ta ne vsebuje predpostavke o normalni porazdelitvi. Izbrana stopnja značilnosti pri statističnih preizkusih v celotni nalogi je 0,05 (če bo  $p$ -vrednost v preizkusih manjša od 0,05, bomo zavrnilo ničelno hipotezo). Podatke smo pridobili iz več virov: European Central Bank (brez datuma d), The World Bank (brez datuma a), The World Bank (brez datuma b) in The World Bank (brez datuma d).

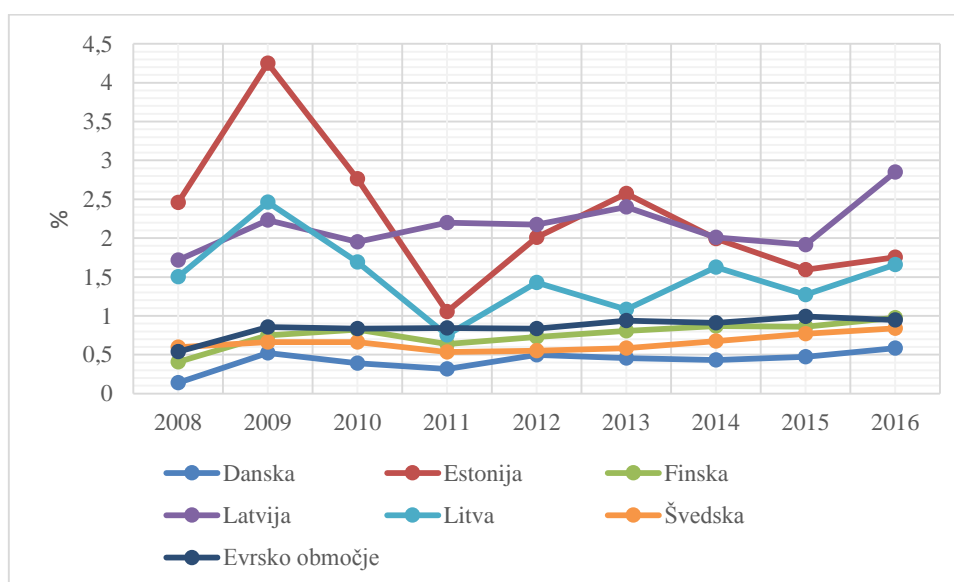
Tabela 8 in tabela 26 v prilogi 9 kažeta rezultate  $t$ -preizkusa na neodvisnih vzorcih kazalnikov na agregatni ravni za obdobje 2008–2017. Izsledki Mann-Whitneyevega U

testa kazalnikov so dostopni v isti prilogi v tabeli 9. V tabelah 6 in 10 (priloga 9) se nahajajo rezultati Shapiro-Wilkovega testa normalnosti, ki zadeva vse analizirane kazalnike v 5. poglavju. Tabele 12–28 (v prilogi 9) vsebujejo rezultate preizkusov, ki smo jih izvedli za vsako leto posebej (*t*-preizkus, Wilcoxonov test predznačenih rangov).

### 5.3.2 Neto neobrestna marža

Kriza je za nekatere države pomenila upad neto neobrestne marže. Na sliki 10 vidimo, da je marža v Estoniji najprej narasla med letoma 2008 in 2009, nato upadala do leta 2011 in se izmenično manjšala ter večala. Ostale države (z izjemo Litve in Norveške, za katero nimamo podatkov v tem delu poglavja) so imele stabilno neto neobrestno maržo, ki se je celo nekoliko povečala v obdobju 2008–2016. Litovske kreditne institucije se vse bolj zanašajo na prihodke iz naslova provizij (Lietuvos bankas, 2017, str. 7). Na podlagi podatkov lahko ugotovimo, da imajo banke v baltskih državah največjo neto neobrestno maržo, Danska pa najmanjšo. Neto obrestni prihodki bank na Danskem se manjšajo in primanjkljaj skušajo banke kompenzirati s prihodki iz provizij (Danmarks Nationalbank, 2016a, str. 26). Neto prihodki od provizij so se na Finskem leta 2016 povečali za manj kot 1 % in izvirajo iz prodaje investicijskih produktov, upravljanja premoženja, provizij povezanih s posojili in jamstvi itn. (Finance Finland, 2017, str. 11).

*Slika 10: Neto neobrestni prihodki glede na celotna sredstva (%; domače bančne skupine in samostojne banke)*



*Prirejeno po European Central Bank (brez datuma d).*

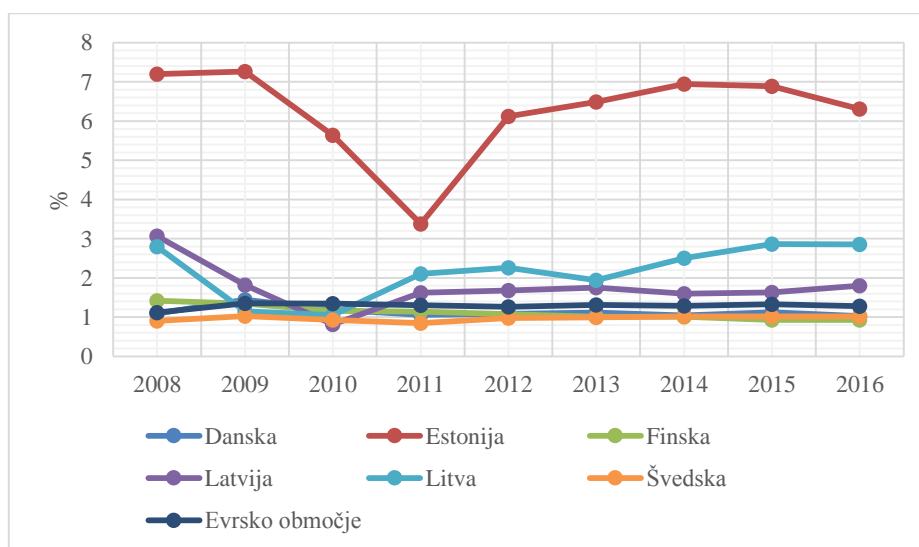
Ničelna hipoteza je, da sta aritmetični sredini, ki se nanašata na neto neobrestno maržo v obeh skupinah enaki ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ), medtem ko je alternativna hipoteza, da nista enaki ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ). Ker smo s pomočjo Shapiro-Wilkovega testa dognali, da vrednosti niso normalno porazdeljene za nobeno od dveh skupin ( $p < 0,05$ ), smo se najprej odločili za

neparametrični Mann-Whitneyev U test, ki ne predpostavlja normalne porazdelitve vrednosti. Preizkus je razkril, da ne moremo zavriniti ničelne domneve, da imajo skandinavske in baltske finančne institucije v povprečju višjo ali nižjo neto neobrestno maržo v primerjavi z institucijami evrskega območja ( $\bar{r}_1 = 32,48$ ,  $\bar{r}_2 = 29,11$ ,  $Z = -0,511$ ,  $p = 0,610$  – tabela 9, priloga 9). Če, kljub kršenju predpostavke o normalni porazdelitvi, uporabimo  $t$ -preizkus na neodvisnih vzorcih, uspemo zavriniti ničelno domnevo, da sta aritmetični sredini obeh skupin enaki pri  $p = 0,001$  ( $t = 3,542$ , priloga 9, tabela 8). Z drugimi besedami, ugotovimo, da ima skupina skandinavskih in baltskih institucij v povprečju višjo maržo ( $\bar{y}_1 = 1,29\%$ ) v primerjavi s skupino institucij iz evrskega območja ( $\bar{y}_2 = 0,85\%$ ) (opisna statistika je v tabeli 7 v prilogi 9).  $T$ -preizkus zaradi kršenja predpostavke o normalnosti ni zanesljiv. Potem smo primerjali normalno porazdeljene vrednosti za skandinavske banke še za vsako leto posebej s pomočjo  $t$ -prezusa na enem vzorcu. Test za nobeno leto ni pokazal, da sta skupini statistično značilno različni (priloga 9, tabela 12).

### 5.3.3 Neto obrestna marža

Višina neto obrestne marže je pogosto med 1 in 2 % (slika 11). Izjemi sta v zadnjih letih zgolj Litva in Estonija.

*Slika 11: Neto obrestni prihodki glede na celotna sredstva (%; domače bančne skupine in samostojne banke)*



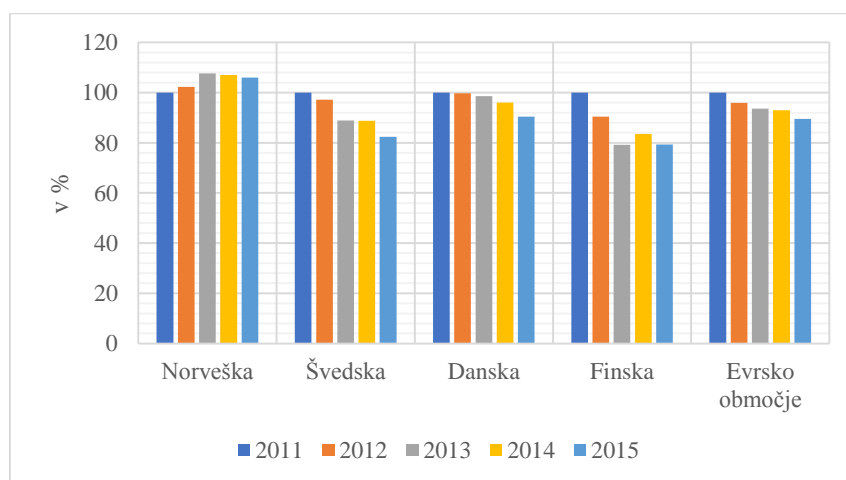
*Prirejeno po European Central Bank (brez datuma d).*

Estonske banke imajo najvišjo vrednost indikatorja v obdobju 2008–2016, vendar je hkrati nestabilen. Iz grafa je razvidno, da je kriza imela za posledico padanje obrestne marže v Estoniji, ki se je nato spet povečala in ostala relativno stabilna po letu 2013. Neto obrestni prihodki bank v Estoniji so se povečali zaradi rasti posojil v letu 2017 (Eesti Pank, 2017a, str. 24). Litovske in latvijske banke so občutile podobno premikanje neto obrestne marže,

vendar manj intenzivno kot estonske banke. Kot vidimo so kreditne institucije v evrskem območju ter na Danskem, Švedskem, Finskem imele razmeroma stabilne in nižje neto obrestne marže. Delež neto obrestnih prihodkov bank v lastniškem kapitalu na Norveškem je bil stabilen v letu 2017 (Norges Bank, 2017a, str. 24). Norges Bank napoveduje nespremenjene obrestne marže v naslednjih letih, hkrati pa opozarja, da bi vstop novih konkurentov lahko negativno vplival na zaslužke bank (Norges Bank, 2017a, str. 27).

Neto obrestna marža se je glede na leto 2011 zmanjšala predvsem v švedskih in finskih bankah, največja pa je bila v norveških bankah. Tudi na Danskem in v evrskem območju se je postopoma zmanjševala med letoma 2011 in 2015, vendar v manjši meri kot v švedskih in finskih bankah (slika 12). Institucije na Norveškem, ki imajo najvišjo obrestno maržo, so banke, specializirane za potrošniške kredite (angl. consumer credit banks). Slednji tip bank ima tudi večji delež slabih posojil (Norges Bank, 2017a, str. 43). Na Finskem so kljub upadu neto obrestnih prihodkov slednji še vedno najpomembnejši vir prihodka in njihova višina se razlikuje od banke do banke: od 3 % za Evli Bank do 59 % za Oma Säästöpankki (Finance Finland, 2017, str. 11).

*Slika 12: Neto obrestni prihodki kot delež bilančne vsote v bankah v skandinavskih državah in državah evrskega območja (indeks: leto 2011 = 100)*



*Prirejeno po Norges Bank (2016b).*

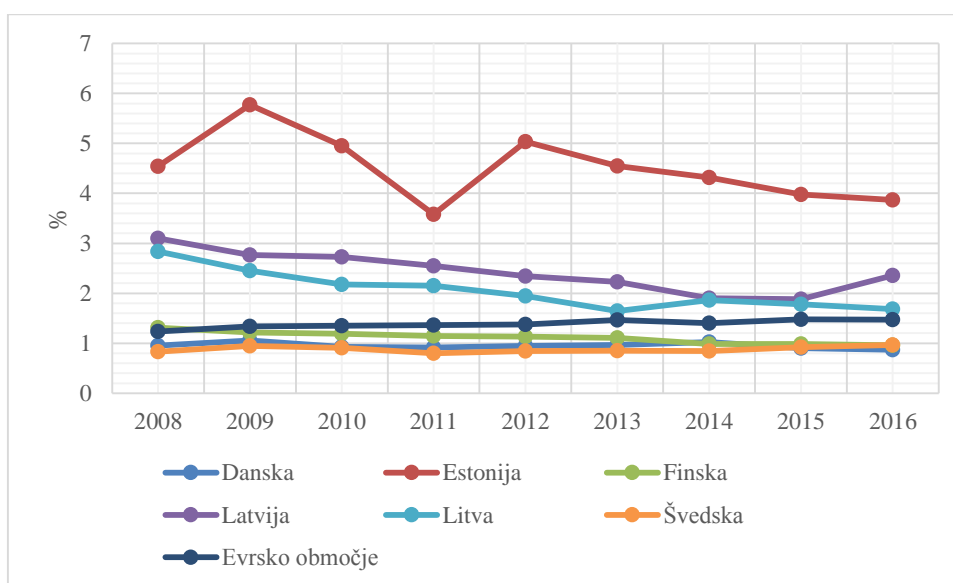
Hipotezi sta pri statističnem preizkušanju podobni kot prej, in sicer ničelna domneva predvideva, da sta povprečni neto obrestni marži enaki v obeh skupinah ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ), alternativna domneva pa predvideva, da nista ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ). Nobena skupina pri vključitvi celotnega obdobja nima normalno porazdeljenih vrednosti, sodeč po testu Shapiro-Wilk. Mann-Whitneyev U test je pokazal, da ne obstaja statistično značilna razlika med skupinama ( $\bar{r}_1 = 32,06$ ,  $\bar{r}_2 = 31,67$ ,  $Z = -0,059$ ,  $p = 0,953$  – tabela 9 v prilogi 9). S  $t$ -preizkusom zavrnamo ničelno domnevo, da sta aritmetični sredini skupin enaki pri  $p = 0,001$  in  $t = 3,535$  (tabela 8 v prilogi 9). Dokažemo, da ima prva skupina v povprečju višjo maržo ( $\bar{y}_1 = 2,23$  %) v primerjavi z drugo skupino ( $\bar{y}_2 = 1,29$  % – priloga 9, tabela 7).

*T*-preizkus na enem vzorcu (v letih 2008, 2011), ali Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov (v letih 2009, 2010, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016) v vsakem letu posebej nista prepoznala razlik v vrednostih skupin. Za vrednosti v letih, ki imajo nenormalno porazdelitev, smo uporabili *t*-preizkus na enem vzorcu, kljub neupoštevanju predpostavke o normalnosti, ter nismo opazili statistično značilnih razlik med skupinama – tabeli 13 in 14 v prilogi 9.

### 5.3.4 Operativni stroški glede na sredstva

Gibanje operativnih stroškov v celotnih sredstvih kaže podobno gibanje po državah kot gibanje stroškov dela v sredstvih. Lahko bi rekli, da so se večinoma zmanjšali po državah (v Litvi, Latviji), ali pa ostali stabilni (na Danskem, Finskem, Švedskem in v državah evrskega območja) (slika 13). Estonske banke so ponovno imele večjo nestanovitnost kazalnika, vendar se je po letu 2012 vztrajno zmanjševal (še vedno ima Estonija najvišje operativne stroške in stroške dela glede na sredstva v primerjavi z ostalimi državami; sledita ji Latvija in Litva). Zanimivo je, da imajo banke v baltskih državah najmanjši CIR, hkrati pa imajo dokaj visoke operativne stroške glede na celotna sredstva.

*Slika 13: Operativni stroški glede na celotna sredstva (%; domače bančne skupine in samostojne banke)*



*Prirejeno po European Central Bank (brez datuma d).*

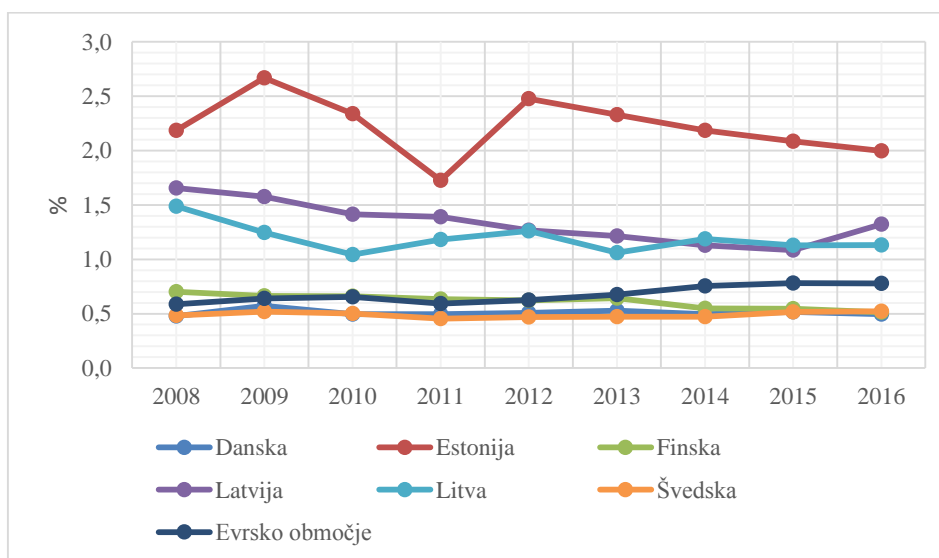
Hipotezi sta tudi tokrat naslednji: povprečni vrednosti kazalnika v skupinah sta enaki ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ) v ničelni domnevi oziroma sta različni v alternativni domnevi ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ). Po izvedbi Mann-Whitneyevega U testa na vzorčnih podatkih ugotavljamo, da ne moremo zavrniti ničelne domneve, da imajo skandinavske in baltske finančne institucije enak delež operativnih stroškov v bilančni vsoti ( $\bar{r}_1 = 32,02$ ,  $\bar{r}_2 = 31,89$ ,  $Z = -0,020$ ,  $p = 0,984$  – priloga 9, tabela 9). V primeru da uporabimo *t*-test na neodvisnih vzorcih – kljub temu, da

vrednosti za prvo skupino niso normalno porazdeljene – spoznamo, da lahko zavrnilo ničelno domnevo ( $t = 3,311$ ,  $p = 0,002$  – priloga 9, tabela 8). Lahko ugotovimo, da imajo skandinavske in baltske finančne institucije nepričakovano višji kazalnik ( $\bar{y}_1 = 1,99\%$ ) glede na vrednost, ki velja za evrsko območje ( $\bar{y}_2 = 1,39\%$ ), vendar preizkus ni zanesljiv (priloga 9, tabela 7). Dodatni  $t$ -preizkus na enem vzorcu, izveden po posameznih letih, je razkril, da skupini nista statistično značilno različni v nobenem letu (niti neparametrični test v letih 2013, 2014 in 2015 ni prepoznal statistično značilne razlike – priloga 9, tabeli 15 in 16).

### 5.3.5 Stroški dela glede na celotna sredstva

Krivulja, ki kaže delež stroškov dela v celotnih sredstvih (slika 14), je bila najbolj dinamična v estonskih domačih bankah, kjer se je kazalnik zmanjšal med letoma 2009 in 2011, nato povečal, zatem pa postopoma zmanjševal do leta 2016. V domačih bankah v evrskem območju vidimo malce drugačno sliko. Stroški dela se namreč počasi povečujejo po letu 2011. Nasprotno pa na Finskem in v Latviji kazalnik upada (kljub temu, da je v Latviji padajoči trend, se je omenjeni indikator zvišal med letoma 2015 in 2016). Na Danskem, Finskem in Švedskem se kazalnik ni bistveno spreminjal v obdobju 2008–2016 in je ostal nizek.

Slika 14: Stroški dela glede na celotna sredstva (%; domače bančne skupine in samostojne banke)



Prilagojeno po European Central Bank (brez datuma d).

Testiranje hipotez je zopet dvostransko, kajti v alternativni domnevi predvidevamo, da se povprečni vrednosti skupin razlikujeta (sta večji ali manjši –  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ), medtem ko v ničelni hipotezi predpostavljamo, da sta povprečni vrednosti kazalnika v obeh skupinah enaki ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Z Mann-Whitneyevim U testom ne moremo zavrniti ničelne domneve,

da imata skupini enak povprečni delež stroškov dela v bilančni vsoti ( $\bar{r}_1 = 32,46$ ,  $\bar{r}_2 = 29,22$ ,  $Z = -0,491$ ,  $p = 0,623$  – priloga 9, tabela 9). Če uporabimo  $t$ -preizkus na neodvisnih vzorcih, čeprav vrednosti prve skupine nimajo normalne porazdelitve, lahko zavrremo ničelno hipotezo ( $t = 4,245$ ,  $p = 0,000$  – priloga 9, tabela 8). Skupina skandinavskih in baltskih institucij ima v povprečju višji kazalnik ( $\bar{y}_1 = 1,06\%$ ) kot skupina institucij v evrskem območju ( $\bar{y}_2 = 0,68\%$ ) – priloga 9, tabela 7. S pomočjo  $t$ -preizkusa na enem vzorcu po posameznih letih smo spoznali, da skupini nimata statistično značilno različnih aritmetičnih sredin – priloga 9, tabela 17 (vrednosti so vsako leto normalno porazdeljene).

### 5.3.6 Število podružnic v bančnem sektorju

Število bančnih podružnic je v 90. letih naraščalo v nekaterih evropskih državah, zlasti v Nemčiji, Italiji in Španiji. Nasprotno temu pa je v Belgiji, na Finskem, Norveškem in Švedskem ter v Združenem kraljestvu njihovo število v tem obdobju upadalo. Vzroka za padec v skandinavskih državah sta konsolidacija in prestrukturiranje bančnega sektorja zaradi krize v 90. letih (Gardener, Molyneux & Williams, 2003, str. 131). Tudi na začetku 21. stoletja se je zmanjševalo število podružnic v skandinavskih državah, tokrat zaradi spletnega bančništva (Nordic competition authorities, 2006, str. 94). Število bank na Danskem se od 80. let zmanjšuje (priloga 5, slika 6). Na Norveškem se je v obdobju 2006–2016 zmanjšalo število poslovalnic (Finans Norge, brez datuma). Upadlo je število podružnic, ker vse več ljudi uporablja spletne bančne storitve (European Banking Federation, brez datuma e). Finske bančne skupine so prav tako zmanjšale število poslovalnic. Takšno stanje je rezultat združitvev, izboljšane učinkovitosti posameznih funkcij in nove ponudbe storitev za kupce preko digitalnih kanalov (Finance Finland, 2017, str. 4). V evrskem območju se je število podružnic v povprečju zmanjšalo za 21 % med letoma 2008 in 2016, od tega je bilo največje zmanjšanje zaznано v Estoniji, Latviji, Litvi in na Finskem, in sicer za tretjino (Magnus, Ciucci & Xirou, 2017, str. 4). Iz tabele 5 je razvidno, da imajo baltske države in Finska v letu 2016 največjo vrednost dveh kazalnikov, in sicer prebivalstvo na podružnico in prebivalstvo na zaposlenega, kar lahko kaže na večjo učinkovitost. Finske banke imajo največ sredstev na zaposlenega, v primerjavi z drugimi, kar tudi odraža njihovo učinkovitost.

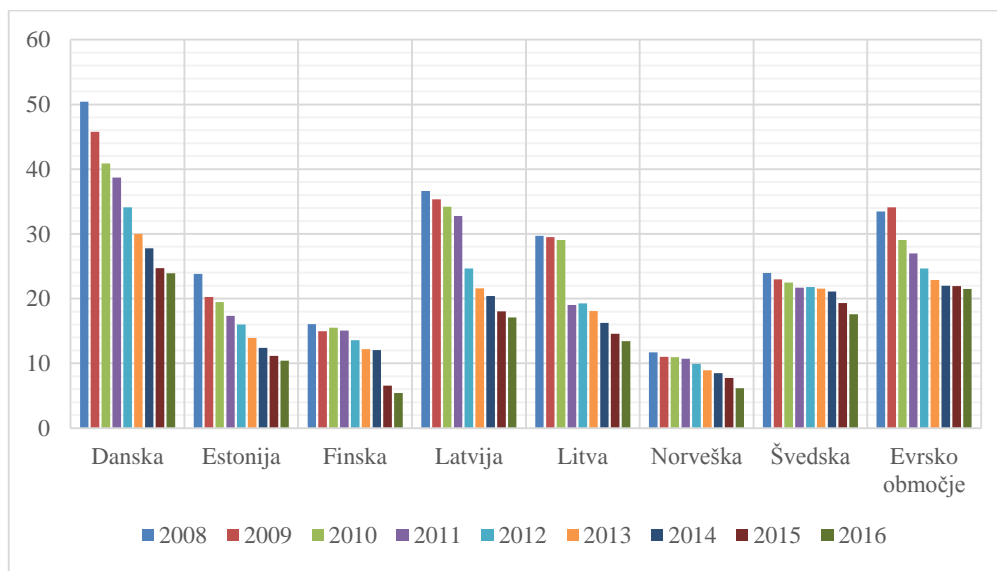
*Tabela 5: Prebivalstvo na podružnico, prebivalstvo in sredstva na zaposlenega v banki leta 2016 v Estoniji, Latviji, Litvi, na Finskem ter v evrskem območju*

	Prebivalstvo na podružnico:	Prebivalstvo na zaposlenega:	Sredstva na zaposlenega v banki (v tisočih €):
Estonija	13,292	267	5,018
Latvija	7,512	223	3,343
Litva	5,669	332	3,131
Finska	5,288	250	24,916
Evrsko območje	2,278	174	15,823

*Vir: European Central Bank (2017b, str. 28).*

Število podružnic na 100.000 prebivalcev (slika 15) vztrajno upada povsod po Evropi, zlasti po krizi. Največ podružnic imajo trenutno banke na Danskem in v evrskem območju, najmanj pa na Norveškem, Finskem in v Estoniji. Menimo, da ima zmanjšanje števila poslovalnic lahko negativen vpliv na komitente in njihovo dožemanje kakovosti storitev. Pri tem je potrebno upoštevati tudi staranje prebivalstva in počasnejše prilagajanje starejših ljudi tehnološkim spremembam.

Slika 15: Število podružnic komercialnih bank na 100.000 prebivalcev (2008–2016)



Prirejeno po The World Bank (brez datuma b).

Alternativna hipoteza je tokrat enostranska, kajti predvidevamo, da imajo skandinavske in baltske banke manjše število podružnic kakor banke v evrskem območju ( $H_1: \mu_1 < \mu_2$ ) in hočemo zavrniti hipotezo, da je povprečno število podružnic enako v obeh skupinah ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Vrednosti, na katerih temelji slika 15, niso normalno porazdeljene za prvo skupino pri analizi celotnega obdobja. Mann-Whitneyev U test je pokazal, da se povprečna ranga razlikujeta ( $\bar{r}_1 = 34,29$ ;  $\bar{r}_2 = 52,00$ ,  $Z = -2,375$ ,  $p = 0,018/2 = 0,009$  – priloga 9, tabela 9). Tudi z uporabo  $t$ -preizkusa uspemo zavrniti ničelno domnevo pri  $t = -1,772$  in  $p = 0,081/2 = 0,041$  (priloga 9, tabela 8). Prva skupina ima v povprečju manjše število podružnic, v povprečju 20,32 podružnic na 100.000 prebivalcev, v primerjavi z drugo skupino, ki razpolaga s 26,29 podružnic na 100.000 prebivalcev (priloga 9, tabela 7).

Kar zadeva preizkušanje normalno porazdeljenih vrednosti po letih, ugotavljamo statistično značilno razliko v letu 2014 ( $p = 0,091/2 = 0,046$ ), 2015 ( $p = 0,025/2 = 0,013$ ) ter v letu 2016 ( $p = 0,018/2 = 0,009$ ), kar je razvidno v tabeli 6. V vsakem od teh treh let je bil kazalnik v povprečju manjši od vrednosti druge skupine, tj. vrednosti evrskega območja (celotni izpiski so v tabeli 18 v prilogi 9).



Tabela 6: T-preizkus na enem vzorcu kazalnikov število podružnic in število bankomatov na 100.000 prebivalcev – statistično značilne razlike

T-preizkus na enem vzorcu				
	Preizkušena vrednost = 21,963			
	t	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2014	-2,013	0,091	0,046	-5,036
	Preizkušena vrednost = 21,938			
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2015	-2,958	0,025	0,013	-7,360
	Preizkušena vrednost = 21,514			
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2016	-3,210	0,018	0,009	-8,080
	Preizkušena vrednost = 89,496			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2008	-4,429	0,004	0,002	-29,568
	Preizkušena vrednost = 88,693			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2009	-4,351	0,005	0,003	-28,618
	Preizkušena vrednost = 90,295			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2010	-4,435	0,004	0,002	-30,049
	Preizkušena vrednost = 88,282			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2011	-4,808	0,003	0,002	-30,597
	Preizkušena vrednost = 84,740			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2012	-4,427	0,004	0,002	-27,807
	Preizkušena vrednost = 85,046			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2013	-5,311	0,002	0,001	-30,554
	Preizkušena vrednost = 92,408			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2014	-7,601	0,000	0,000	-39,677
	Preizkušena vrednost = 93,554			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2015	-8,470	0,000	0,000	-42,682
	Preizkušena vrednost = 69,974			
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2016	-3,968	0,007	0,004	-23,010

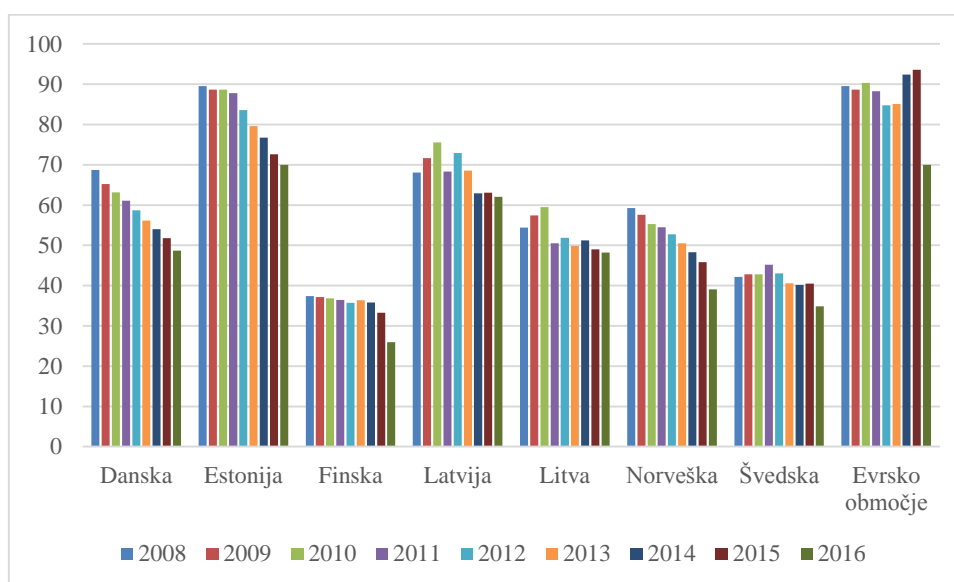
Vir: lastno delo.

Vrednosti kazalnikov, ki jih je objavila World Bank, so mediane, zato moramo praviloma uporabiti Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov. S slednjim zavrnemo ničelno domnevo ne samo v letih 2014, 2015 in 2016, temveč tudi v letu 2013 (v teh letih je  $p$ -vrednost manjša od 0,05). V vsakem od omenjenih letih je bila mediana prve skupine (skandinavskih in baltskih bank) nižja od mediane druge skupine (bank evrskega območja). Z drugimi besedami, analizirana mediana (mediana skandinavskih in baltskih finančnih institucij) je bila vedno nižja od hipotetične mediane, ki velja za institucije v evrskem območju (priloga 9, tabela 19). Skratka, prva skupina ima v povprečju manjše število podružnic na 100.000 prebivalcev v obdobju 2008–2016 in v posameznih letih 2013, 2014, 2015, 2016.

### 5.3.7 Bankomati

Vzdrževanje plačilnih sistemov je eden izmed dejavnikov, ki vpliva na višino stroškov. Švedska, Norveška, Danska (in Nizozemska) imajo najmanj bankomatov na milijon prebivalcev. Skandinavske države so uspele zmanjšati stroške zahvaljujoč uvedbi elektronskih plačilnih sistemov. Norveška je uvedla sisteme kartičnega plačevanja in spletne plačilne sisteme (Ulltveit-Moe, Vale, Grindaker & Skancke, 2013, str. 18–20). Število bankomatov na 100.000 prebivalcev je bilo največje v bankah evrskega območja med letoma 2008 in 2016, najmanjše pa na Finskem, Švedskem in Norveškem (slika 16). Počasi se število bankomatov v skandinavskih državah zmanjšuje. Nordijske države postajajo družbe, ki ne uporabljajo gotovine, temveč se državljani vse bolj zanašajo na kartice, pametne telefone in aplikacije za finančne transakcije. Posledično se potreba po bankomatih zmanjšuje. Švedska centralna banka predvideva, da bo raba gotovine upadla med 20 in 50 % do leta 2020 v primerjavi z letom 2012 (Roos & Doyle, 2015).

Slika 16: Število bankomatov na 100.000 odraslih od 2008 do 2016



Prirejeno po The World Bank (brez datuma a).

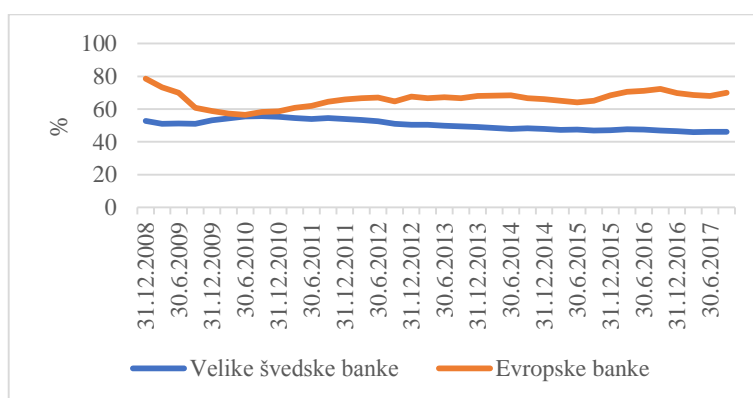
Statistično preizkušanje je bilo izvedeno na podatkih, ki jih kaže slika 16. Alternativna hipoteza je, da imajo skandinavske in baltske finančne institucije v povprečju manjše število podružnic v primerjavi z institucijami evrskega območja ( $H_1: \mu_1 < \mu_2$ ). Želimo zavrniti ničelno hipotezo, da sta povprečni vrednosti kazalnika enaki ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Pri analiziranju celotnega obdobja vrednosti za drugo skupino niso normalno porazdeljene, odtod uporaba Mann-Whitneyevega U testa. Ugotavljamo, da se povprečna ranga pri bankomatih statistično značilno razlikujeta ( $\bar{r}_1 = 32,39$ ,  $\bar{r}_2 = 65,28$ ,  $Z = -4,410$ ,  $p = 0,000/2 < 0,05$  – priloga 9, tabela 9), in sicer ima prva skupina v povprečju manjše število bankomatov na 100.000 prebivalcev. Tudi v primeru, če upoštevamo rezultate  $t$ -preizkusa, zavrnemo ničelno domnevo pri  $p = 0,000/2 < 0,05$  ( $t = -10,271$  – tabela 8 v

prilogi 9) ter spoznamo, da ima skupina skandinavskih in baltskih bank v povprečju manjše število bankomatov ( $\bar{y}_1 = 55,55$  bankomatov na 100.000 prebivalcev) kot skupina bank evrskega območja ( $\bar{y}_2 = 86,94$ ) (priloga 9, tabela 7). Dodatno preverjanje za vsako leto posebej je pokazalo, da so vrednosti normalno porazdeljene in da lahko zavrremo ničelno domnevo za vsako leto (tabela 6 v besedilu; celotni izpiski pa so v tabeli 22 v prilogi 9). Podane vrednosti so mediane, zato bi praviloma morali preveriti domnevi s pomočjo Wilcoxonovega preizkusa predznačenih rangov. Tudi v tem primeru vsako leto zavrremo ničelno domnevo in ugotovimo, da ima prva skupina v povprečju manj bankomatov glede na prebivalstvo (priloga 9, tabela 23).

### 5.3.8 Delež operativnih stroškov v neto prihodkih (CIR)

Norveška in švedska centralna banka objavljata CIR domačih bank v primerjavi z evropskimi bankami (sliki 17 in 18). Opazna je razlika med skandinavskimi in evropskimi bankami – skandinavske banke imajo nižji CIR (norveška in švedska centralna banka nista vključili isto število evropskih bank in nista upoštevali samo bank v evrskem območju, temveč banke na evropskem ozemlju). V velikih švedskih bankah so se stroški povečali med izbruhom krize, medtem ko so evropske banke imele takrat nižje stroške, ki so se v nadaljnjem obdobju povečali. Nasploh je CIR v švedskih bankah boljši kot v evropskih bankah. Norveške banke so konsistentno imele nižji CIR od evropskih bank, ki se je postopoma nižal po letu 2012. V študiji Evropske komisije se izpostavlja povezava med stroški in dobičkonosnostjo: višja dobičkonosnost pomeni nižji CIR. Tudi elementi, ki sestavljajo CIR, npr. stroški dela, so obratno sorazmerni z dobičkonosnostjo (European Commission, 2007, str. 23).

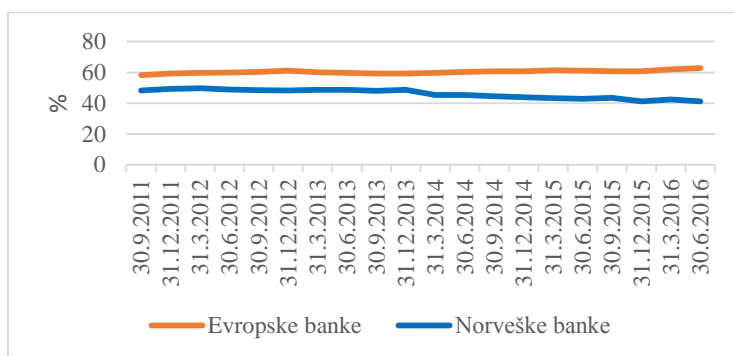
Slika 17: CIR v švedskih in evropskih bankah<sup>1</sup>



Prirjeno po Sveriges Riksbank (2017a).

<sup>1</sup> Evropske banke so BBVA, Banco Santander, Barclays, BNP Paribas, Commerzbank, Crédit Agricole, Credit Suisse, Danske Bank, DNB, Erste Bank, BPCE, HSBC, Intesa Sanpaolo, KBC, Lloyds, Raiffeisen, RBS, Société Générale, UBS in UniCredit (Sveriges Riksbank, 2016b, str. 5).

Slika 18: CIR v norveških in evropskih bankah (3. kvartal 2011–2. kvartal 2016)<sup>2</sup>



Prirejeno po Norges Bank (2016b).

Statistični podatki, ki jih je objavil ECB (tabela 7), kažejo, da sta imeli zlasti Latvija in Litva dober CIR v 1. četrtnetju 2018. Tudi v 3. četrtnetju 2017 sta imeli spet Latvija in Litva dokaj dober (nizek) CIR (46,87 % v Latviji in 46,10 % v Litvi) (European Central Bank, 2018c, str. 20).

Da bi ugotovili, ali večja učinkovitost pomeni višjo dobičkonosnost, smo narisali razsevni grafikon (slika 19). Pri tem smo opazili, da obstaja linearna povezava med kazalnikoma ROE in CIR ter med ROA in CIR. Analiza obsega vrednosti za ROE, ROA in CIR, ki veljajo za banke evrskega območja v 1. četrtnetju 2018 (European Central Bank, 2018a, str. 20). Večji kot je ROE (ali ROA), manjši je CIR oziroma višja dobičkonosnost je povezana z nižjimi stroški. Pearsonov korelacijski koeficient med kazalnikoma ROE in CIR dosega – 0,540 ( $R^2 = 0,291$ , stopnja značilnosti je 0,05) ter kaže srednje močno negativno linearno povezavo med kazalnikoma – višji ROE pomeni nižji CIR. Podobna ugotovitev velja za korelacijski koeficient med kazalnikoma ROA in CIR, ki znaša –0,538 ( $R^2 = 0,290$ , stopnja značilnosti je 0,05) in ponovno kaže na dokaj močno negativno povezavo – višji ROA je povezan z nižjim indikatorjem CIR (priloga 8, slika 7).

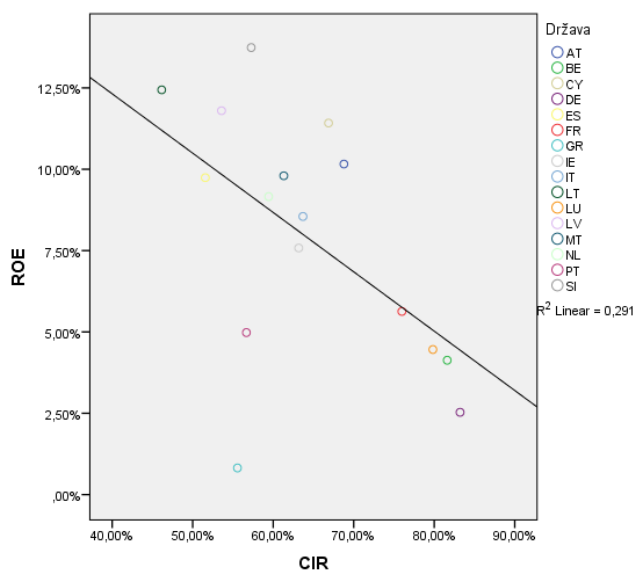
Tabela 7: Osnovni kazalniki uspešnosti v najpomembnejših finančnih institucijah v Latviji in Litvi v prvem četrtnetju 2018:

	ROE (%):	ROA (%):	CIR (%):
Latvija	11,80	1,49	53,58
Litva	12,44	1,25	46,15

Vir: European Central Bank (2018a, str. 20).

<sup>2</sup> Med evropske banke je vključeno 198 evropskih bank. Norveške banke ne vključujejo tujih podružnic (Norges Bank, 2016b).

Slika 19: Povezava med kazalnikoma ROE in CIR



Vir: lastno delo.

Operativni stroški finskega bančnega sektorja so se leta 2016 povečali za 3 % zaradi investicij v digitalizacijo in razvoj storitev (Finance Finland, 2017, str. 12). Latvijske banke, ki ponujajo posojila in storitve za domače stranke, imajo dandanes omejene možnosti za znižanje stroškov. V preteklosti so bile kreditne institucije osredotočene na zniževanje stroškov in izboljšanje stroškovne učinkovitosti, vendar pa so se v letu 2016 stroški povečali za 4 %. CIR tamkajšnjih bank se je nekoliko zvišal leta 2016, in sicer z 48,2 % na 49,8 %, kar je še zmeraj bolje od kazalnika za kreditne institucije v EU, ki je v zadnjem četrtletju 2016 znašal 65,7 %. Skupina latvijskih bank, ki ponuja storitve predvsem tujim komitentom, se je prav tako soočila z naraščajočimi stroški v letu 2016. Neto obrestni prihodki so se zmanjšali za 9 % zaradi naraščajočih obrestnih odhodkov (Latvijas Banka, 2017, str. 32–33). Rast plač v norveškem finančnem sektorju je povezana zlasti s povečanjem bonusov, ki so se precej zvišali glede na bonuse v ostalih sektorjih. V kriznem obdobju se je to odstopanje sicer nekoliko zmanjšalo, vendar se je potem spet povečalo (Ulltveit-Moe, Vale, Grindaker & Skancke, 2013, str. 31). Danska centralna banka priporoča kreditnim institucijam, naj se usmerijo k obvladovanju učinkovitosti, ker ne bo več rasti posojil. Poleg tega ugotavlja, da so številne finančne institucije na Danskem leta 2016 prilagodile poslovne modele in se osredotočile na nižanje stroškov tako, da so uvajale digitalizacijo in zmanjševale število zaposlenih (Danmarks Nationalbank, 2016a, str. 10).

Analiza bančnega poslovanja v evrskem območju je pokazala, da so italijanske banke v drugi polovici leta 2017 nekoliko izboljšale CIR. Operativni stroški so se namreč zmanjšali za 2,2 %, predvsem zaradi zmanjšanja stroškov dela. CIR je padel za tri odstotne točke na 64,5 % v primerjavi z junijem 2016 in so italijanske banke tako zmanjšale odstopanje od povprečja, ki velja za banke v evrskem območju (62,9 %) (Banca d'Italia, 2017, str. 35).

Španske finančne institucije imajo boljši CIR glede na povprečje v EU (61,5 %), saj je znašal za Španijo 50,9 % v drugi polovici 2017. Španija je stroškovno učinkovitejša kot Italija, Francija in Nemčija (Banco de España, 2017, str. 59). Belgijske banke so vrnilo CIR na raven, ki so jo imele v predkriznem obdobju. Kljub temu belgijska centralna banka izpostavlja potrebo po reformi stroškov in novih poslovnih modelih. Že v preteklosti in nato spet v letu 2016 so banke v Belgiji napovedale ukrepe, ki so se nanašali na mreže podružnic in stroške dela. V letu 2016 so bili ukrepi rezanja stroškov dokaj omejeni (National Bank of Belgium, 2017, str. 26–27). Banke v EU so bolj stroškovno neučinkovite in nizka obrestna mera je vzrok za nizke neto obrestne prihodke. Nizka dobičkonosnost je še vedno prisotna, čeprav je ponovno zagnana gospodarska rast (Eesti Pank, 2017a, str. 18).

Na podlagi podatkov v tabeli 8, ki so pridobljeni na statistični strani ECB, opazimo, da je CIR nižji v skandinavskih in baltskih bankah v primerjavi s povprečjem, ki velja za evrsko območje. Ta ugotovitev ne velja za vse skandinavske oziroma baltske banke v času krize, in sicer v obdobju 2008–2011 (poleg tega so bile danske banke v letu 2014 slabše od bank v evrskem območju). V letih 2015 in 2016 so banke v evrskem območju imele najslabši CIR, medtem ko so banke v baltskih državah in na Švedskem dosegle najboljše rezultate.

*Tabela 8: CIR v obdobju 2008–2016 po posameznih območjih (%)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Danska</b>	77	54	58	66	60	61	69	56	54
<b>Estonija</b>	47	50	59	81	62	50	48	47	48
<b>Finska</b>	72	58	60	65	63	61	52	55	51
<b>Latvija</b>	65	68	99	67	61	54	53	53	51
<b>Litva</b>	66	68	79	75	53	54	45	43	37
<b>Švedska</b>	55	56	57	58	55	54	50	51	52
<b>Evrsko območje</b>	74	60	62	63	66	65	64	64	66

*Prirejeno po European Central Bank (brez datuma a).*

*Tabela 9: CIR v obdobju 2006–2015 po posameznih območjih (%)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Danska</b>	74	55	60	67	61	64	71	76
<b>Estonija</b>	42	48	47	27	46	37	59	60
<b>Finska</b>	43	45	48	48	47	52	105	109
<b>Latvija</b>	51	54	57	55	50	49	85	85
<b>Litva</b>	49	60	58	58	58	58	86	85
<b>Norveška</b>	50	49	46	50	45	45	57	52
<b>Švedska</b>	66	56	64	58	55	51	81	84
<b>Evrsko območje</b>	<u>55</u>	<u>55</u>	<u>57</u>	<u>58</u>	<u>58</u>	<u>60</u>	<u>88</u>	<u>85</u>

*Prirejeno po The World Bank (brez datuma d).*

Glede na to, da je Norveška zgolj del Evropskega gospodarskega prostora, ne pa tudi Evropske unije, podatki zanjo niso dostopni na spletni strani ECB. Podatki za CIR so različni glede na vire. V tabelah 8 in 9 so različni podatki, ker sta vira različna. ECB je objavil povprečne vrednosti domačih bančnih skupin in samostojnih bank, podatki pa so konsolidirani. Medtem je World Bank objavil mediane brez opisa bank (domače ali tuje lastništvo) in uporabil nekonsolidirane bančne podatke, dostopne v bazi Bankscope. Po podatkih World Bank imajo skandinavsko-baltske banke večinoma boljše rezultate kot banke v evrskem območju, čeprav vsako leto vsaj ena skandinavska oziroma baltska država odstopa po slabšem rezultatu. Kazalnik za evrsko območje, ki ga podaja World Bank, je v obdobju 2008–2013 boljši v primerjavi z indikatorjem pri ECB. Na podlagi podatkov, pridobljenih na spletnih straneh ECB in World Bank, ugotovimo, da so skandinavske banke velikokrat učinkovitejše v primerjavi z bankami evrskega območja (tako na podlagi konsolidiranih kot nekonsolidiranih podatkov).

Kar zadeva statistično preizkušanje domnev na podlagi podatkov World Bank, v alternativni hipotezi predvidevamo, da imajo skandinavske in baltske banke nižji ali višji povprečen CIR glede na banke evrskega območja ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ). Želimo zavrniti hipotezo, da sta povprečna kazalnika skupin enaka ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Nobena od dveh skupin nima normalno porazdeljenih vrednosti pri analizi celotnega obdobja. Mann-Whitneyev U test je razkril, da ne moremo zavrniti ničelne domneve, da se ranga v povprečju razlikujeta ( $\bar{r}_1 = 31,22$ ,  $\bar{r}_2 = 41,44$ ,  $Z = -1,451$ ,  $p = 0,147 > 0,05$  – tabela 9 v prilogi 9). Tudi z uporabo  $t$ -preizkusa ne zavrnemo ničelne domneve in še vedno ne moremo trditi, da ima prva skupina manjši kazalnik ( $p = 0,341 > 0,05$  – tabela 26 v prilogi 9).

Na letni ravni smo uspeli zavrniti ničelno domnevo v letih 2012 in 2013. V letu 2012 je povprečen CIR prve skupine znašal  $\bar{y} = 51,72\%$  (priloga 9, tabela 11), druge skupine pa  $\mu_0 = 58,01\%$  (priloga 9, tabela 24), kar kaže, da smo pravilno domnevali, da so skandinavske in baltske banke stroškovno učinkovitejše od bank v evrskem območju ( $p = 0,044 < 0,05$  in  $t = -2,534$  – priloga 9, tabela 24). V letu 2013 je kazalnik prve skupine dosegel  $\bar{y} = 50,82\%$  (priloga 9, tabela 11), druge skupine pa  $\mu_0 = 60,31\%$  (priloga 9, tabela 24), kar še enkrat govori v prid naši hipotezi ( $p = 0,027 < 0,05$  in  $t = -2,900$  – priloga 9, tabela 24). Če smo povsem natančni, bi morali upoštevati dejstvo, da so objavljene vrednosti s strani World Bank mediane, zato bi morali uporabiti test za testiranje mediane – Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov. Potrdili smo, da se CIR v povprečju statistično značilno razlikuje med skupinama v letu 2013 ( $p < 0,05$ ), kar kaže tabela 25 v prilogi 9. Z uporabo  $t$ -preizkusa smo dokazali, da imajo v letih 2012 in 2013 skandinavske in baltske finančne institucije v povprečju nižji kazalnik.

#### **5.4 Povzetek ugotovitev pri analizi kazalnikov na agregatni ravni**

Na podlagi grafov in tabel smo v petem poglavju ugotovili, da je svetovna kriza prinesla upad neto neobrestne marže v estonskih in litovskih domačih bankah, medtem ko je ostala

stabilna v drugih državah. Neto obrestna marža je ostala nizka v večini držav, razen v Estoniji in Litvi, kjer njena vrednost niha. Operativni stroški v celotnih sredstvih niso doživeli velikih nihanj, so se pa nekoliko znižali v estonskih in litovskih bankah. Stroški dela so kazali različno gibanje po državah: v Estoniji so se nižali zadnjih nekaj let, medtem ko so malce naraščali v evrskem območju oziroma ostajali stabilni na Danskem, Švedskem in Finskem. Skandinavske banke imajo v splošnem večjo dobičkonosnost kot institucije v evrskem območju in bolje pazijo na višino stroškov. S statističnim preizkušanjem smo odkrili, da imajo skandinavske in baltske finančne institucije manjše število podružnic na 100.000 prebivalcev v izbranem obdobju in v letih od 2013 do 2016, manjše število bankomatov na 100.000 prebivalcev v analiziranem obdobju in vsako leto od 2008 do 2016 ter nižji CIR v letih 2012 in 2013. Ugotovili smo torej, da so skandinavske banke učinkovitejše samo v nekaterih pogledih od bank evrskega območja in s tem delno potrdili glavno raziskovalno vprašanje.

## **6 KAZALNIKI NA RAVNI POSAMEZNIH BANK**

V tem poglavju bomo analizirali šest kazalnikov po posameznih bankah. Kazalnike CIR, neto obrestno maržo, delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti in ROAE smo vzeli neposredno iz baze Fitch Connect. Preostala dva kazalnika, se pravi, delež stroškov dela v neobrestnih stroških in bilančno vsoto na zaposlenega smo izračunali sami na osnovi podatkov, ki jih je objavil Fitch Connect. Vse kazalnike smo nato uporabili v statistični analizi. Podatki so konsolidirani. Za analizo smo izbrali obdobje 2008–2017, ker so podatki za to obdobje dostopni v bazi. Vsi finančni podatki so iz istega vira, ker želimo zagotoviti primerljivost podatkov. Poleg tega smo vključili banke, ki imajo finančne rezultate navedene v skladu z računovodskimi standardi IFRS (angl. International Financial Reporting Standards). Finančne izkaze tistih bank, ki imajo vrednosti izražene v valutah, ki niso evro, smo v bazi najprej pretvorili v evro.

V bazi Fitch Connect je v opisu vsake banke navedeno, kateri je njen primarni tržni sektor: univerzalno komercialni (angl. universal commercial bank) ali maloprodajni (angl. retail & consumer bank). Pri vsakem kazalniku smo banke zato razdelili v dve skupini: univerzalne komercialne banke in maloprodajne banke. Maloprodajno bančništvo se nanaša na poslovanje s posamezniki in majhnimi podjetji. Njegova značilnost je velik obseg transakcij majhnih vrednosti. Njegovo nasprotje je grosistično bančništvo (angl. wholesale banking), za katerega je značilno poslovanje z večjimi podjetji, na primer z multinacionalkami, vladami in državnimi podjetji (Machiraju, 2008, str. 31). Univerzalno bančništvo je širši koncept od maloprodajnega bančništva in zajema komercialno in investicijsko bančništvo ter trgovanje z vrednostnimi papirji (Machiraju, 2008, str. 36).

Nato smo še v vsaki skupini posebej uvedli delitev na skandinavske in baltske banke, na eni strani, ter na banke v evrskem območju, na drugi strani. Banke smo ločili po državah, kot so navedene v Fitch Connectu. Med bankami evrskega območja, ki imajo univerzalno



komercialni poslovni model, smo izbrali tiste finančne institucije, ki razpolagajo z največ sredstvi in jih ECB neposredno nadzoruje v sklopu Enotnega mehanizma nadzora (European Central Bank, 2018b). V skupini maloprodajnih bank iz evrskega območja se nahajajo zlasti banke, ki so hčerinske družbe skupin. V skupini skandinavskih maloprodajnih bank smo zaradi razširjenosti izbrali banke na Norveškem. V priložo 10 smo dodali tabele (oštevilčene od 29 do 39), ki vsebujejo analizirane banke. Kreditne institucije so vedno razvrščene tako, da so na vrhu tabele institucije, ki imajo boljše kazalnike (nižje stroške ali višje marže/donos). Poleg aritmetične sredine je izračunana še mediana. Na slednjo namreč manj vplivajo ekstremne številke. Dodali smo še vrednost standardnega odklona, ki meri razpršenost podatkov. V tabelah so krepko označena imena tistih bank, ki sodijo v skupino skandinavskih (in baltskih) bank, ostale banke pa sodijo v evrsko območje. Popolno primerljivost med podatki ne moremo zagotoviti, ker se banke razlikujejo po velikosti sredstev, lastniški strukturi (npr. La Banque Postale je v državni lasti, Crédit Agricole je kooperativa (Deucher & Quina, 2018, str. 2, 3)) in tipu institucije (npr. vseh šest norveških bank v kategoriji maloprodajnega bančništva sodi med varčevalne banke). Med maloprodajnimi bankami so si skandinavske (norveške) banke podobne po velikosti, medtem ko je na primer La Banque Postale v skupini bank iz evrskega območja precej večja po velikosti sredstev. Kljub temu smo v vzorcu uporabili banke različnih velikosti, ker imajo enak poslovni model.

Statistični izpiski iz programa SPSS, ki so povezani s tem poglavjem in vsebujejo opisno statistiko, se nahajajo v priloži 11 (tabele 41, 47, 52, 57, 63, 70, 75, 80, 86, 92, 98). Statistična analiza bo potekala na enak način kot v petem poglavju. Za začetek bomo pri vsakem kazalniku opravili *t*-preizkus na neodvisnih vzorcih na vrednostih iz celotnega obdobja, ker želimo ugotoviti, ali se skupini statistično značilno razlikujeta. Če zavrremo predpostavko o normalni porazdelitvi vrednostih izbranega kazalnika, bomo naredili še Mann-Whitneyev U test. Nazadnje bomo analizirali še vsak kazalnik za vsako leto posebej: ponovno s pomočjo *t*-preizkusa na neodvisnih vzorcih oziroma Mann-Whitneyevega U testa. Vsi kazalniki so izraženi v odstotkih z izjemo bilančne vsote, ki je izražena v milijonih evrov.

CIR je v spletni bazi naveden kot kvocient med celotnimi operativnimi stroški in prihodki. Izračun je prikazan v enačbi (9):

$$CIR = \frac{\text{operativni stroški}}{\text{neobrestni operativni neto prihodki} + \text{neto obrestni prihodki}} \quad (9)$$

Fitch Connect upošteva prihodke iz naslova dividend kot del neto obrestnih prihodkov. Operativni stroški obsegajo stroške dela in druge operativne stroške. Med slednje sodijo na primer: amortizacija, administrativni stroški, stroški programske opreme, stroški poslovnega najema, stroški namenjeni za revizorje in podobni administrativni stroški. Neobrestni operativni neto prihodki zajemajo naslednje kategorije: neto dobiček/izgubo iz trgovanja in izvedenih finančnih instrumentov; neto dobiček/izgubo iz naslova drugih vrednostnih papirjev; neto dobiček/izgubo iz naslova sredstev vrednotenih po poštenu

vrednosti v izkazu poslovnega izida; neto prihodke iz zavarovalniških poslov; čiste provizije in druge prihodke iz poslovanja.

Pri izračunu neto obrestne marže v Fitch Connectu so v imenovalcu ulomka zajeta obrestonosna povprečna sredstva (enačba (10)):

$$\text{Neto obrestna marža} = \frac{\text{neto obrestni prihodki}}{\text{povprečna obrestonosna sredstva}} \quad (10)$$

Dodatne mere učinkovitosti, ki smo jih izbrali, so delež stroškov dela v neobrestnih stroških, bilančna vsota na zaposlenega, donosnost povprečnega kapitala, ki je v Fitch Connectu izračunana kot količnik med čistim dobičkom in povprečnim kapitalom, ter delež neobrestnih (operativnih) stroškov v povprečni bilančni vsoti. Neobrestni (operativni) stroški se v Fitch Connectu nanašajo na stroške dela, amortizacijo, administrativne stroške itn.

## 6.1 Delež stroškov v neto prihodkih (CIR)

### 6.1.1 Univerzalne komercialne banke

Svenska Handelsbanken posluje na konservativen način v tem smislu, da bolj poudarja nadzor stroškov kot pa spodbuja rast prihodkov. Ne izplačuje letnih bonusov izvršnim direktorjem in posluje na decentraliziran način, kajti lokalni managerji so tisti, ki nadzorujejo odobritev posojil. Številne skandinavske banke so se med drugim umaknile iz mestnih središč v cenejša predmestja ter so investirale v digitalizacijo, kar je omogočilo znižanje stroškov dela (Ahlander, 2016).

Večina skandinavskih bank je bolj stroškovno učinkovitih od bank v evrskem območju, sodeč po kazalniku CIR (priloga 10, tabela 29). Na prvem mestu je latvijska bančna skupina Rietumu Banka Group. Pri tem pa je potrebno omeniti, da ima dokaj velik standardni odklon, poleg tega odstopajo višje vrednosti CIR-a v letih 2011 in 2017. Latvijska centralna banka je objavila, da so se leta 2011 operativni stroški bank povečali, medtem ko so dve leti prej upadali (Latvijas banka, 2012, str. 25).

Vse izbrane švedske banke in norveška DNB ASA dosegajo dobre rezultate. Danske Bank daje poudarek operativni učinkovitosti in rezanju stroškov: v prvem četrtletju 2017 je bil na primer delež stroškov v neto prihodkih 45,3 %, medtem ko je leto prej znašal 46,3 % (Norrman & Perney, 2017b, str. 6). DnB Bank ASA, ki se je nekoč imenoval DnB NOR Bank ASA, je ob začetku krize napovedal uvedbo programa nadzorovanja stroškov in racionalizacijo poslovanja (DnB NOR Bank ASA, 2008, str. 4, 5). Ta banka je že pred nastopom krize imela povišane stroške zaradi mednarodnega poslovanja, visokih plač in posodabljanja IT-ja (DnB NOR Bank ASA, 2008, str. 6). Cilje stroškovnega programa so dosegli že leta 2008, in sicer tako, da so zmanjšali število zaposlenih s polnim delovnim

časom, površino pisarn, stroške IT-ja in stroške nabave (DnB NOR Bank ASA, 2008, str. 8). Swedbank je stroškovno učinkovit: CIR je bil v prvem polletju 2017 pod 40 %. Verjamejo, da to področje lahko še izboljšajo z digitalizacijo proizvodov, ki so množično dostopni, npr. z digitalizacijo hipotekarnih posojil (Norrman & Perney Guillot, 2017c, str. 6). Swedbank je izrazito izboljšal rezultate med letoma 2011 in 2012. SEB je leta 2013 poenostavil procese in prenesel zaledne funkcije v baltske države ter omogočil digitalne storitve strankam, hkrati pa zmanjšal stroške in število zaposlenih (Skandinaviska Enskilda Banken AB, 2013, str. 19–20, 35). Management banke Nordea Bank AB si je zadnja leta prizadeval optimizirati stroške, zato se je odločil za investicije v skupinske projekte v povezavi s skladnostjo poslovanja, IT-jem in pravno strukturo. Stroški so se zvišali za 5 % leta 2016; CIR je bil v prvi polovici leta 2017 52 % in tako slabši v primerjavi s podobnimi bankami (Norrman, Perney Guillot & Bawa, 2017, str. 7). Oktobra 2017 je banka objavila, da bo zmanjšala število zaposlenih, in sicer bo ukinila delovna mesta 4000 zaposlenim s polnim delovnim časom in 2000 svetovalcem. Kot razlog za takšno odločitev so navedli vse večje zanašanje na digitalno tehnologijo. Opuščanje delovnih mest naj bi dosegli v obliki upokojitev in sporazumnih dogovorov (Hoikkala & Schwartzkopff, 2017).

V kategoriji bank iz evrskega območja je Intesa Sanpaolo leta 2009 bistveno izboljšala stroškovni indikator, saj se je management takrat osredotočil na stroškovno politiko ter znižal stroške dela in administrativne stroške. Na nižje stroške so pozitivno vplivali tehnološki stroški integracije in nižji pravni stroški ter stroški oglaševanja (Intesa Sanpaolo S.p.A, 2009, str. 23, 25, 48). UniCredit je imel zelo slab rezultat leta 2016, posledično se je banka odločila spremeniti poslovni model in z digitalizacijo doseči nižje stroške (med cilje strateškega načrta 2017–2019 sodi doseganje ekonomij obsega, investiranje v IT, osredotočanje na zadovoljevanje potreb strank) (UniCredit, 2016, str. 15). Deutsche Bank AG ima slabe rezultate v analiziranem obdobju, poleg tega ima vrednost kazalnika vedno večjo od 71 %. Posledično se je banka odločila leta 2015 optimizirati stroške: v strategiji za leto 2020 so objavili, da bodo zmanjšali število lokacij in produktov ter centralizirali poslovanje (Deutsche Bank AG, 2015, str. 20). Med drugim so se leta 2015 povečali stroški sodnih postopkov (Deutsche Bank AG, 2015, str. 31). Obe španski banki (Banco Santander S.A. in BBVA S.A.) sta dobri v kategoriji bank iz evrskega območja. Banco Santander S.A. izvaja kontrolo stroškov. V letnem poročilu je navedeno, da so združitve v Španiji in na Poljskem leta 2013 omogočile sinergije in posledično nižje stroške. Vseeno so bili stroški na ravni skupine po letu 2013 višji kot ob začetku krize. Ena izmed divizij v podjetjih se imenuje Organisation and Costs (Santander, 2013, str. 7, 25). Banka izvaja program kontrole operativnih stroškov, saj regulatorne zahteve višajo stroške, hkrati pa vlaga tudi v digitalizacijo (Santander, 2015, str. 17, 18). BBVA S.A. je ravno tako imela dober kazalnik, zlasti do leta 2012.

Pri statističnem preizkušanju hipotez smo postavili alternativo hipotezo, da ima skupina skandinavskih in baltskih bank nižji povprečen CIR ( $H_1: \mu_1 < \mu_2$ ), v ničelni hipotezi pa sta povprečna kazalnika enaka med skupinama ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Ko smo analizirali celotno

obdobje, smo ugotovili, da ne drži predpostavka o normalni porazdelitvi za nobeno skupino. Če to zanemarimo in uporabimo  $t$ -preizkus, lahko zavrremo ničelno domnevo ( $p < 0,05$ ) in spoznamo, da ima v povprečju prva skupina bank nižji CIR za 12,57 odstotnih točk v primerjavi z bankami evrskega območja (tabela 10 v besedilu). Tudi če uporabimo Mann-Whitneyev U test, zavrremo ničelno domnevo, da imata skupini enak povprečen CIR in spoznamo, da ima prva skupina nižjo povprečno vrednost indikatorja ( $\bar{r}_1 = 91,73$ ,  $\bar{r}_2 = 162,08$ ,  $Z = -7,684$ ,  $p = 0,000/2 < 0,05$  – priloga 11, tabela 43). Pri analizi posameznih let smo s  $t$ -preizkusom za leto 2008 odkrili, da ima prva skupina v povprečju nižji CIR. V povprečju imajo skandinavske in baltske banke CIR v višini 56,82 %, medtem ko velja za banke evrskega območja vrednost 79,89 % (opisna statistika se nahaja v prilogi 11, tabeli 41). Statistično značilno razliko med skupinama opazamo zopet v letu 2011, tokrat s pomočjo Mann-Whitneyevega U testa, s katerim smo dokazali, da imajo vrednosti v prvi skupini nižji rang v primerjavi z drugo skupino ( $\bar{r}_1 = 10,46$ ,  $\bar{r}_2 = 15,75$ ,  $Z = -1,795$ ,  $p = 0,073/2 = 0,037 < 0,05$  – priloga 11, tabela 43). V letih 2013, 2014, 2015, 2016 in 2017 so vrednosti normalno porazdeljene, zato smo uporabili zgolj  $t$ -preizkus (tabela 10 v besedilu), ki je pokazal, da ima prva skupina leta 2013 v povprečju CIR nižji za 12,57 odstotnih točk, medtem ko ima leta 2014 CIR nižji za 16,12 odstotnih točk, leta 2015 za 17,82 odstotnih točk, leta 2016 za 20,70 odstotnih točk in leta 2017 za 15,64 odstotnih točk (statistični izpiski v celoti so v tabeli 42 v prilogi 11).

*Tabela 10: T-preizkus kazalnika CIR v univerzalnih komercialnih bankah ter v maloprodajnih bankah – statistično značilne razlike*

<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>				
	t-test enakosti aritmetičnih sredin			
	t	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama (v odstotnih točkah)
Univerzalne komercialne banke: CIR – obdobje	-7,438	<b>0,000</b>	0,000	-12,573
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2008	-2,536	<b>0,024</b>	0,012	-23,061
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2013	-2,672	<b>0,014</b>	0,007	-12,572
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2014	-3,802	<b>0,001</b>	0,001	-16,122
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2015	-3,980	<b>0,001</b>	0,001	-17,820
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2016	-4,268	<b>0,000</b>	0,000	-20,700
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2017	-3,646	<b>0,001</b>	0,001	-15,640
Maloprodajne banke: CIR – obdobje	-5,665	<b>0,000</b>	0,000	-25,947
Maloprodajne banke: CIR – 2009	-2,077	<b>0,081</b>	0,041	-18,190
Maloprodajne banke: CIR – 2010	-2,378	<b>0,039</b>	0,020	-17,113
Maloprodajne banke: CIR – 2011	-3,733	<b>0,005</b>	0,003	-20,202
Maloprodajne banke: CIR – 2012	-3,565	<b>0,005</b>	0,003	-33,223
Maloprodajne banke: CIR – 2013	-2,486	<b>0,047</b>	0,024	-20,505
Maloprodajne banke: CIR – 2014	-3,679	<b>0,011</b>	0,006	-25,332
Maloprodajne banke: CIR – 2015	-2,377	<b>0,039</b>	0,020	-13,633
Maloprodajne banke: CIR – 2016	-4,148	<b>0,007</b>	0,004	-29,170
Maloprodajne banke: CIR – 2017	-4,145	<b>0,002</b>	0,001	-28,078

*Vir: lastno delo.*

### 6.1.2 Maloprodajne banke

Maloprodajne banke so leta 2008 imele boljši (torej nižji CIR) kot večje bančne skupine. V evrskem območju je bil povprečen CIR za maloprodajne banke manjši za 14 odstotnih točk v primerjavi s CIR-om, ki je veljal za bančne skupine (Leichtfuss in drugi, 2010, str. 2).

Norveške banke delujejo na prvi pogled učinkovitejše v primerjavi s skupino bank iz evrskega območja (priloga 10, tabela 30). V skupini bank evrskega območja izstopa po dobrem rezultatu belgijska Argenta Spaarbank, ki je večino let imela vrednost manjšo od 60 %, z izjemo 2011 in 2017. Že leta 2009 je pet norveških bank znižalo stroške v precejšnji meri. SpareBank 1 SMN je sestavljen iz več divizij, med katerimi je tudi oddelek, ki je zadolžen za stroškovno učinkovite procese v banki (SpareBank 1 SMN, 2010, str. 16). Za dobre rezultate v letu 2010 je zaslužen prav program varčevanja pri stroških (SpareBank 1 SMN, 2010, str. 66). Francoska La Banque Postale je velik prihranek pri stroških dosegla med letoma 2008 in 2009, ko so se zmanjšali stroški zaposlenih v zalednih službah in na okencih (La Banque Postale, 2009, str. 52). Iz tabele 30 v prilogi 10 je razvidno, da ima druga skupina načeloma višjo (slabšo) vrednost kazalnika.

Hipotezi ostajata nespremenjeni:  $H_0: \mu_1 = \mu_2$  in  $H_1: \mu_1 < \mu_2$ . Najprej smo analizirali celotno obdobje in ugotovili, da skupina bank iz evrskega območja nima normalne porazdelitve. Če pogledamo Mann-Whitneyev U test, lahko zavrnamo ničelno hipotezo, kar pomeni, da ima prva skupina v povprečju nižji CIR ( $\bar{r}_1 = 37,55$ ,  $\bar{r}_2 = 83,45$ ,  $Z = -7,227$ ,  $p = 0,000/2 < 0,05$  – priloga 11, tabela 49). Tudi če pogledamo rezultat  $t$ -preizkusa, odkrijemo, da velja statistično značilna razlika med skupinama in da ima prva skupina kazalnik v povprečju nižji za 25,95 odstotnih točk (priloga 11, tabela 48). V letih 2008 in 2009 ni normalne porazdelitve, zato raje upoštevamo Mann-Whitneyev U test, ki razkrije, da ima prva skupina v povprečju nižji CIR v obeh letih (za leto 2008 veljajo vrednosti  $\bar{r}_1 = 4,50$ ,  $\bar{r}_2 = 8,50$ ,  $Z = -1,922$ ,  $p = 0,055/2 = 0,028 < 0,05$ ; medtem ko za leto 2009 veljajo vrednosti  $\bar{r}_1 = 4,33$ ,  $\bar{r}_2 = 8,67$ ,  $Z = -2,082$ ,  $p = 0,037/2 = 0,019 < 0,05$  – tabela 49 v prilogi 11). Celo  $t$ -preizkus je pokazal, da ima prva skupina nižji kazalnik leta 2009 za 18,19 odstotnih točk (tabela 10 v besedilu). Poleg tega smo s  $t$ -preizkusom spoznali, da ima prva skupina nižjo vrednost kazalnika tudi vsako leto posebej v obdobju 2010–2017 (tabela 10 v besedilu). Namreč, leta 2010 je povprečna vrednost skandinavskih bank manjša za 17,11 odstotnih točk, leta 2011 za 20,20 odstotnih točk, leta 2012 za 33,22 odstotnih točk, leta 2013 za 20,51 odstotnih točk, leta 2014 za 25,33 odstotnih točk, leta 2015 za 13,63 odstotnih točk, leta 2016 za 29,17 odstotnih točk in leta 2017 za 28,08 odstotnih točk (statistični izpiski v celoti so v tabeli 48 v prilogi 11).

## 6.2 Neto obrestna marža

### 6.2.1 Univerzalne komercialne banke

Ko analiziramo neto obrestno maržo, ugotovimo, da banke, ki so imele dober CIR, nimajo nujno tudi visoke marže. Banke so razvrščene od največje do najmanjše vrednosti aritmetične sredine (tabela 31 v prilogi 10). Tokrat je več bank iz evrskega območja z boljšim kazalnikom. Rietumu Banka Group se znova nahaja pri vrhu lestvice, toda kazalnik precej niha v primerjavi z ostalimi bankami (vrednost leta 2017 še ni dosegla predkrizne ravni). Na prvem mestu se nahaja estonska BigBank AS, ki je precej manjša od drugih bank v kategoriji univerzalnih komercialnih bank. K visoki marži najbrž prispeva tudi majhna bilančna vsota. Coöperatieve Rabobank U.A. in DNB ASA imata stabilno vrednost tekom let. SEB AB je imel sicer najnižjo maržo, vendar ni imel velikih fluktuacij. Indikator je v glavnem nestabilen v dveh danskih bankah (Sydbank A/S, Jyske Bank A/S) in v litovski Šiaulių Bankas. Italijanska banka Intesa Sanpaolo S.p.A. se nahaja med bankami z višjo povprečno maržo, vendar ji indikator vztrajno pada vsako leto. Nasprotno so španski Banco Santander S.A. in BBVA S.A. ter belgijski KBC Group NV vzdrževali dokaj visoko in stabilno maržo tekom let.

Alternativna hipoteza je tokrat dvostranska: menimo, da se skupini razlikujeta po višini povprečne neto obrestne marže ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ), medtem ko ostaja v ničelni hipotezi, da ni razlike med skupinama ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Ko smo preizkusili statistično značilnost razlike med skupinama v celotnem obdobju, smo najprej ugotovili, da porazdelitev ni normalna za nobeno skupino. V primeru izpeljave Mann-Whitneyevega U testa ne moremo zavrniti ničelne domneve ( $\bar{r}_1 = 126,00$ ,  $\bar{r}_2 = 124,96$ ,  $Z = -0,114$ ,  $p = 0,909$  – priloga 11, tabela 55). Če upoštevamo  $t$ -preizkus, dokažemo, da ima prva skupina v povprečju višjo maržo za 1,18 odstotnih točk (priloga 11, tabela 53), vendar test ni zanesljiv zaradi kršenja predpostavke o normalnosti ( $t = 3,096$ ,  $p = 0,002$ ). Analiza po posameznih letih razkriva, da je vedno kršena predpostavka o normalni porazdelitvi (za skandinavske in baltske banke od 2008 do 2017, za banke v evrskem območju pa od 2015 do 2017). Statistično ugotovljenih razlik nismo našli s pomočjo Mann-Whitneyevega U testa (priloga 11, tabela 55).

### 6.2.2 Maloprodajne banke

Kazalnik pri tem poslovnem modelu ni v tolikšnem razponu kot pri univerzalnih bankah, temveč se giblje med 0,48 % in 2,64 %, kar kaže tabela 32 v prilogi 10. Nobena od šestih norveških bank še ni dosegla tako dobrega rezultata kot v letu 2008, pa vendarle so te banke boljše od ostalih. Tokrat ima najvišje povprečje belgijska Banque CPH, ki je kazalnik celo uspela tekom let nekoliko povečati. Nasprotno pa vrednost upada pri AXA Bank Belgium. Avstrijski Raiffeisenlandesbank Niederösterreich-Wien Ag ima že od leta 2008 indikator manjši od 1 %, vendar pa se vrednost med leti le malo spreminja.

Hipotezi ostajata enaki kot v predhodnem podpoglavju ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$  in  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ). Ko smo sprva v analizo zajeli vsa leta, smo ugotovili, da predpostavka o normalni porazdelitvi ne velja za nobeno skupino. Mann-Whitneyev U test je pokazal, da obstaja statistično značilna razlika in da dosegajo skandinavske banke višjo maržo ( $\bar{r}_1 = 73,75$ ,  $\bar{r}_2 = 47,25$ ,  $Z = -4,173$ ,  $p = 0,000$  – priloga 11, tabela 59). Če uporabimo  $t$ -preizkus na neodvisnih vzorcih, vidimo, da skandinavske banke v povprečju dosegajo višjo maržo za 0,39 odstotnih točk ( $t = 4,147$ ,  $p = 0,000$  v tabeli 58 v prilogi 11). Ko primerjamo vrednosti za vsako leto posebej, je normalna porazdelitev večinoma potrjena (razen v letih 2016 in 2017 za prvo skupino).  $T$ -preizkus ni v nobenem letu pokazal statistično značilnih razlik (priloga 11, tabela 60). Niti s pomočjo Mann-Whitneyevega U testa izvedenim na vrednostih iz let 2016 in 2017 nismo našli razlik med skupinama (priloga 11, tabela 61).

### 6.3 Delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti

#### 6.3.1 Univerzalne komercialne banke

Švedske banke so dobre v nadzorovanju neobrestnih (operativnih) stroškov. Indikator namreč ostaja pod 1 % povprečne bilančne vsote ali pa se je znižal, odkar je nastopila kriza. Veliko izboljšanje (znižanje) neobrestnih stroškov je dosegel DNB ASA. Večina bank ima aritmetično sredino pod 2 % (priloga 10, tabela 33). Med drugim sta si mediana in aritmetična sredina precej podobni, kar pomeni, da v vzorcu ni zajetih ekstremnih vrednosti. Rietumu Banka Group se tokrat nahaja med slabšimi bankami, kar je dokaj nepričakovano, saj je imel dober CIR. Podobna ugotovitev velja za estonski Bigbank AS: imel je nizek CIR, vendar visok delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti.

Pri statistični analizi je v alternativni hipotezi navedeno, da imata skupini različen povprečen kazalnik, ki je lahko večji ali manjši ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ), v ničelni hipotezi pa sta povprečna kazalnika enaka ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Skupina skandinavskih in baltskih bank nima normalne porazdelitve, kadar zajamemo celotno obdobje. Če to zanemarimo in izvedemo  $t$ -preizkus na neodvisnih vzorcih, opazimo, da lahko zavrnamo ničelno domnevo, da sta aritmetični sredini kazalnika enaki. Prva skupina ima v povprečju višjo vrednost kazalnika za 0,41 odstotnih točk ( $t = 2,390$  in  $p = 0,018$  v tabeli 64 v prilogi 11). Nasprotno z rabo Mann-Whitneyevega U testa ne moremo zavrniti ničelne domneve ( $\bar{r}_1 = 119,37$ ,  $\bar{r}_2 = 132,14$ ,  $Z = -1,395$ ,  $p = 0,163$  v tabeli 68 v prilogi 11). Pri tem kazalniku zelo izstopa vrednost estonske banke Bigbank AS v prvi skupini, ki se giblje med 7,09 % in 9,24 %, saj so vrednosti drugih bank tako v prvi, kot v drugi skupini, v razponu od 0,65 % do 3,03 %. Ko izločimo iz analize estonsko banko, Mann-Whitneyev U test pokaže, da ima skupina skandinavskih in baltskih bank v povprečju nižji kazalnik pri analizi večletnega obdobja – povprečen rang prve skupine je namreč nižji od ranga druge skupine ( $\bar{r}_1 = 108,86$ ,  $\bar{r}_2 = 132,14$ ,  $Z = -2,598$ ,  $p = 0,009$  – priloga 11, tabela 67). Ko smo testirali hipotezo za vsako leto posebej in vključili estonsko banko, smo opazili, da vrednosti niso normalno porazdeljene, in sicer tiste, ki se nanašajo na skandinavske in baltske banke od leta 2008 do

leta 2017 ter tista, ki velja za banke v evrskem območju leta 2009. Z izvedbo Mann-Whitneyevega U testa nismo uspeli ovreči ničelne domneve, da sta aritmetični sredini skupin enaki (priloga 11, tabela 68).

### 6.3.2 Maloprodajne banke

V prilogi 10, v tabeli 34, izstopajo po dobrem rezultatu zlasti banke iz evrskega območja, saj so večinoma uspele obdržati delež neobrestnih stroškov v bilančni vsoti pod 1 %. Nekatere norveške banke (Sparebanken Vest, SpareBank 1 SR-Bank in Sparebanken Møre) so po manjših fluktuacijah uspešno dosegle vrednost manjšo kot v letu 2008. La Banque Postale precej zaostaja za drugimi bankami.

Hipotezi se nista spremenili:  $H_0: \mu_1 = \mu_2$  in  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ . Ko zajamemo vsa leta, opazimo, da spet nobena skupina nima normalne porazdelitve. Mann-Whitneyev U test pokaže, da ima v povprečju prva skupina višji kazalnik ( $\bar{r}_1 = 68,75$ ,  $\bar{r}_2 = 52,25$ ,  $Z = -2,598$ ,  $p = 0,009 < 0,05$  – priloga 11, tabela 71). Normalna porazdelitev večinoma velja, kadar primerjamo skupini vsako leto posebej (razen za prvo skupino leta 2009 in leta 2010 ter drugo skupino leta 2008 in leta 2017), vendar ni statistično potrjenih razlik med skupinama niti s parametričnim niti z neparametričnim testom (tabeli 72 in 73 v prilogi 11).

## 6.4 Delež stroškov dela v neobrestnih stroških

### 6.4.1 Univerzalne komercialne banke

V večini bank vrednost kazalnika niha (priloga 10, tabela 35). Banke, ki imajo visok delež stroškov dela v neobrestnih stroških (Svenska Handelsbanken AB, SEB AB, Nordea Bank AB), imajo nizke celotne neobrestne stroške v povprečni aktivni, kar nakazuje na to, da banke zmanjšujejo tiste operativne stroške, ki niso povezani z delom in tako dosegajo prihranke.

V alternativni hipotezi predvidevamo, da se povprečni vrednosti kazalnika statistično značilno razlikujeta med skupinama ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ) in želimo zavrniti ničelno hipotezo, da ni statistično značilne razlike med skupinama ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Pri analizi celotnega obdobja ugotavljamo, da druga skupina nima normalne porazdelitve. Neparametrični test (kot tudi parametrični test) ne more zavrniti ničelne domneve (tabeli 77 in 78 v prilogi 11). Banke imajo po posameznih letih vsako leto normalno porazdelitev. Leta 2016 smo s *t*-preizkusom ugotovili, da ima prva skupina v povprečju nepričakovano višji kazalnik za 4,90 odstotnih točk ( $t = 2,271$ ,  $p = 0,033$  – tabela 76, priloga 11).



#### 6.4.2 Maloprodajne banke

Francoska La Banque Postale in belgijska banka Argenta Spaarbank N.V. izstopata zaradi nizkega kazalnika, kar je razvidno iz tabele 36 (priloga 10). Glavnino neobrestnih stroškov v teh institucijah tvorijo drugi operativni stroški (amortizacija, administrativni stroški in podobno) in ne stroški dela, sodeč po podatkih v Fitch Connectu. Norveške banke so imele nestanovitni kazalnik. Nekatere so celo povečale delež stroškov dela v nasprotju z norveško Sparebanken Vest, kjer se je indikator nižal od krize naprej. Leta 2014 je banka zaprla 9 podružnic in zmanjšala število zaposlenih, da bi uskladila digitalno platformo in fizično mrežo poslovalnic (Sparebanken Vest, 2014, str. 16). Ugotovili smo, da imajo banke v evrskem območju visok CIR, čeprav imajo nizke stroške dela glede na celotne neobrestne stroške.

Pri analizi celotnega obdobja ugotavljamo, da nobena skupina nima normalno porazdeljenih vrednosti. Hipotezi ostajata enaki kot v predhodnem podpoglavju:  $H_0: \mu_1 = \mu_2$  in  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ . Če izpeljemo  $t$ -preizkus, kljub kršenju predpostavke o normalni porazdelitvi, zavrnemo ničelno domnevo, da je kazalnik enak v obeh skupinah in spoznamo, da je v povprečju višji v skupini skandinavskih bank za 15,92 odstotnih točk (pri  $t = 5,758$  in  $p = 0,000$  – tabela 81, priloga 11). K takšnemu rezultatu pripomore zlasti La Banque Postale, ki ima izrazito nizko vrednost kazalnika vsako leto v izbranem obdobju v skupini bank iz evrskega območja. Tudi s pomočjo Mann-Whitneyevega U testa zavrnemo ničelno domnevo in dokažemo, da imajo analizirane norveške banke v povprečju višji delež stroškov dela v neobrestnih stroških ( $\bar{r}_1 = 72,28$ ,  $\bar{r}_2 = 48,72$ ,  $Z = -3,711$ ,  $p = 0,000$  – priloga 11, tabela 82). Analiza posameznih let pokaže, da skandinavske banke nimajo normalne porazdelitve v letih 2008, 2009, 2010 in 2011. Mann-Whitneyev U test ni potrdil statistično značilnih razlik v nobenem letu od 2008 do 2011 – tabela 84 v prilogi 11 ( $t$ -preizkus tudi ni odkril razlik – priloga 11, tabela 83). V preostalih letih smo uporabili zgolj  $t$ -preizkus in še vedno nismo dobili statističnih dokazov o razliki med skupinama (priloga 11, tabela 83).

#### 6.5 Bilančna vsota na zaposlenega

Kazalnik, ki meri bilančno vsoto na zaposlenega, zgolj posredno kaže stroškovno učinkovitost, vendar smo ga kljub temu vključili, ker potrjuje, da so skandinavske banke načeloma boljše kot druge banke v evrskem območju v kategoriji univerzalnih komercialnih bank (priloga 10, tabela 37). Večja vrednost kazalnika pomeni večjo stroškovno učinkovitost. Iz priloge je razvidno, da imajo zlasti skandinavske banke visoko aritmetično sredino. Tokrat niso vključene vse univerzalne komercialne banke kot pri drugih kazalnikih, ker ni podatkov o številu zaposlenih v vseh bankah za vsako analizirano leto v bazi Fitch Connect.

V alternativni hipotezi domnevamo, da se skupini bank razlikujeta po povprečni vrednosti bilančne vsote na zaposlenega ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ) in namen je zavrniti ničelno hipotezo, da

razlika med skupinama ne obstaja ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Pri analizi celotnega obdobja nobena od dveh skupin nima normalne porazdelitve. Če vseeno izpeljemo  $t$ -test, zavrnilo ničelno domnevo in ugotovimo, da ima skupina skandinavskih in baltskih bank v povprečju višjo bilančno vsoto na zaposlenega za 2,71 milijonov € ( $t = 3,280$ ,  $p = 0,001$  v tabeli 87 v prilogi 11). Tudi z Mann-Whitneyevim U testom zavrnilo ničelno domnevo ( $\bar{r}_1 = 124,21$ ,  $\bar{r}_2 = 104,18$ ,  $Z = -2,263$ ,  $p = 0,024$  – priloga 11, tabela 88).

Pri dodatnem testiranju za vsako leto posebej smo videli, da predpostavka o normalni porazdelitvi ne velja za skupino bank v evrskem območju za leta od 2008 do 2012. Poleg tega v nobenem letu nismo dokazali, da se kazalnik med skupinama statistično značilno razlikuje, ne z neparametričnim testom v letih od 2008 do 2012, ne s parametričnim testom v preostalih letih (tabeli 89 in 90 v prilogi 11). V bazi Fitch Connect so nepopolni podatki o številu zaposlenih v maloprodajnih bankah, zato nismo izvedli statističnega preizkušanja domnev za to vrsto bank.

## 6.6 Donosnost povprečnega kapitala

### 6.6.1 Univerzalne komercialne banke

Na splošno velja, da ima ROAE padajoči oziroma volatilen trend v vseh državah (priloga 10, tabela 38). Pri velikem številu bank je ta kazalnik precej nestabilen (npr. KBC Group NV, Šiaulių Bankas). Španskima bankama (BBVA S.A., Banco Santander S.A.) se je ROAE izrazito poslabšal od leta 2008, vendar ima zadnjih nekaj let vrednost okoli 7 %. Švedske banke in norveška DNB ASA so prav tako utrpele manjše znižanje kazalnika, vendar je le-ta dokaj stabilen v primerjavi z bankami iz evrskega območja. Ko primerjamo podatke po letih, lahko opazimo velike fluktuacije za Deutsche Bank AG in UniCredit S.p.A. Nasprotno ima nizozemski Coöperatieve Rabobank U.A. najbolj stabilen indikator.

V alternativni hipotezi predvidevamo, da imata skupini v povprečju različen kazalnik ROAE ( $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ). Ničelna domneva ne predpostavlja nikakršne razlike med skupinama ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ). Pri analiziranju celotnega obdobja smo spoznali, da nobena skupina nima normalne porazdelitve. S  $t$ -preizkusom zavrnilo ničelno domnevo in vidimo, da je v povprečju prva skupina dobičkonosnejša za 5,37 odstotnih točk (priloga 11, tabela 93). Tudi z Mann-Whitneyevim U testom zavrnilo ničelno domnevo in dokažemo, da je prva skupina v povprečju dobičkonosnejša ( $\bar{r}_1 = 153,15$ ,  $\bar{r}_2 = 95,54$ ,  $Z = -6,293$ ,  $p = 0,000$  – priloga 11, tabela 94).

Ko smo primerjali ROAE še po posameznih letih, smo najprej ugotovili, da predpostavka o normalni porazdelitvi ne velja za banke v evrskem območju v letih 2009, 2011, 2013, 2015 in 2016 ter za skandinavske in baltske banke leta 2016. Statistično značilne razlike po letih so ugotovljene za naslednja leta: 2008, 2012–2017 na podlagi  $t$ -preizkusa (tabela 11 v besedilu kaže glavne ugotovitve, celotni izpiski pa so v tabeli 93 v prilogi 11). Za leta, za

katera veljajo nenormalne porazdelitve, smo preverili statistično razliko še z Mann-Whitneyevim U testom. V letih 2009 in 2011 ni statistično značilne razlike med skupinama (priloga 11, tabela 96). Nasprotno velja za leta 2013, 2015 in 2016 (priloga 11, tabela 94), ko smo spoznali, da je v povprečju višja dobičkonosnost značilna za skandinavske in baltske banke (v letu 2013 smo dobili vrednosti  $\bar{r}_1 = 16,77$ ,  $\bar{r}_2 = 8,92$ ,  $Z = -2,665$ ,  $p = 0,008$ ; v letu 2015 pa  $\bar{r}_1 = 18,08$ ,  $\bar{r}_2 = 7,50$ ,  $Z = -3,590$ ,  $p = 0,000$  in nazadnje v letu 2016 še  $\bar{r}_1 = 18,00$ ,  $\bar{r}_2 = 7,58$ ,  $Z = -3,536$ ,  $p = 0,000$ ). Parametrični in neparametrični test torej ugotavljata, da je prva skupina v povprečju dobičkonosnejša za večino let.

*Tabela 11: T-preizkus kazalnika ROAE v univerzalnih komercialnih bankah in v maloprodajnih bankah – statistično značilne razlike*

<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>			
	t	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama (v odstotnih točkah)
Univerzalne komercialne banke: ROAE za celotno obdobje	5,907	<b>0,000</b>	5,368
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2008	2,178	<b>0,040</b>	7,816
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2012	3,847	<b>0,001</b>	6,043
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2013	3,044	<b>0,006</b>	9,116
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2014	4,259	<b>0,000</b>	7,237
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2015	3,397	<b>0,002</b>	6,764
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2016	3,060	<b>0,006</b>	9,043
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2017	2,736	<b>0,012</b>	4,288
Maloprodajne banke: ROAE za celotno obdobje	6,455	<b>0,000</b>	6,803
Maloprodajne banke: ROAE – 2009	2,585	<b>0,027</b>	7,323
Maloprodajne banke: ROAE – 2012	3,969	<b>0,003</b>	8,132
Maloprodajne banke: ROAE – 2013	2,648	<b>0,039</b>	5,825
Maloprodajne banke: ROAE – 2014	3,356	<b>0,020</b>	12,855
Maloprodajne banke: ROAE – 2016	2,555	<b>0,029</b>	5,550

*Vir: lastno delo.*

## 6.6.2 Maloprodajne banke

Norveške regionalne banke so zopet na vrhu lestvice v tabeli 39 (priloga 10), saj so nekoliko izboljšale kazalnik do leta 2017, čeprav so bila vmes nihanja, z izjemo Sparebanken Møre, kjer se je kazalnik nekoliko poslabšal. Izbrani avstrijski banki (Raiffeisenlandesbank Niederösterreich-Wien AG, Hypo Tirol Bank AG) sta imeli nestanovitnen kazalnik, ki je dosegel tudi negativne vrednosti. Nasprotno pa je La Banque Postale ohranjala kazalnik okrog 8 %. Najslabši rezultat ima AXA Bank Belgium sodeč tako po aritmetični sredini, kot po mediani.

Hipotezi ostajata še naprej  $H_0: \mu_1 = \mu_2$  in  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ . Ko smo raziskali gibanje kazalnika v celotnem obdobju, smo najprej videli, da normalna porazdelitev ne velja za banke v evrskem območju. Če uporabimo  $t$ -preizkus, zavrnilo ničelno domnevo in potrdimo, da so v povprečju skandinavske in baltske banke dobičkonosnejše za 6,80 odstotnih točk (tabela 11 v besedilu). Mann-Whitneyev U test prav tako dokaže, da ima prva skupina v povprečju višjo dobičkonosnost ( $\bar{r}_1 = 82,02$ ,  $\bar{r}_2 = 38,98$ ,  $Z = -6,776$ ,  $p = 0,000$  – priloga 11, tabela 100).

Pri analiziranju posameznih let ugotavljamo, da ne drži predpostavka o normalni porazdelitvi za skandinavske in baltske banke v letu 2010 ter za banke v evrskem območju v letih 2011 in 2017. Ničelno domnevo o enakosti ROAE med skupinama lahko zavrnilo v letu 2009 na podlagi  $t$ -preizkusa neodvisnih vzorcev in dokažemo, da ima prva skupina v povprečju večjo dobičkonosnost za 7,32 odstotnih točk (tabela 11 v besedilu). V tabeli 11 lahko vidimo tudi, da je leta 2012 prva skupina uspešnejša za 8,13 odstotnih točk, leta 2013 za 5,83 odstotnih točk, leta 2014 za 12,86 odstotnih točk in leta 2016 za 5,55 odstotnih točk (tabela 99 v prilogi 11 vsebuje izpiske  $t$ -preizkusa z vsemi kategorijami). V letih 2010, 2011 in 2017  $t$ -preizkus ni prepoznal statistično značilnih razlik med skupinama (priloga 11, tabela 101), vendar vrednosti niso normalno porazdeljene in zato se je bolje zanesti na Mann-Whitneyev U test. Slednji je prepoznal, da je prva skupina v povprečju dobičkonosnejša tako v letu 2010 kot v letu 2011 (tabela 100 v prilogi 11), vendar ni razlike v letu 2017 (tabela 102 v prilogi 11). Za leto 2010 veljajo vrednosti  $\bar{r}_1 = 8,83$ ,  $\bar{r}_2 = 4,17$ ,  $Z = -2,242$ ,  $p = 0,025$ , medtem ko za leto 2011 veljajo vrednosti  $\bar{r}_1 = 9,33$ ,  $\bar{r}_2 = 3,67$ ,  $Z = -2,722$ ,  $p = 0,006$ .

## 6.7 Kratak povzetek glavnih opažanj

Statistična analiza je pokazala, da imajo skandinavske banke nižji CIR, tako univerzalne komercialne banke (v celotnem obdobju ter v letih 2008, 2011, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017) kot maloprodajne banke (v celotnem obdobju ter v vsakem posameznem letu od 2008 do 2017), v primerjavi z bankami evrskega območja. Še več, skandinavske banke imajo tudi višji kazalnik dobičkonosnosti ROAE: univerzalne komercialne banke so bolj dobičkonosne v analiziranem celotnem obdobju in v letu 2008 ter vsako leto med letoma 2012 in 2017; maloprodajne banke imajo višji ROAE v celotnem obdobju ter v letih 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 in 2016. Norveške maloprodajne banke imajo malce višjo neto obrestno maržo kot banke v evrskem območju v celotnem obdobju. Prišli smo do nepričakovane ugotovitve, da imajo skandinavske in baltske univerzalne komercialne banke malce višji delež neobrestnih (operativnih) stroškov v povprečni bilančni vsoti v analiziranem obdobju. Če ne bi vključili vrednosti za estonsko banko Bigbank, bi bil kazalnik nižji. Tudi norveške maloprodajne banke imajo višjo vrednost tega kazalnika. Poleg tega se norveške maloprodajne banke soočajo tudi z višjim deležem stroškov dela v neobrestnih stroških v izbranem obdobju. Enaka ugotovitev velja za skandinavske univerzalne komercialne banke v letu 2016. Nazadnje imajo skandinavske in baltske banke

višjo bilančno vsoto na zaposlenega skozi celotno analizirano obdobje, kar kaže na večjo učinkovitost. V tem poglavju smo ugotovili, da imajo skandinavske banke boljše le nekatere kazalnike učinkovitosti in dobičkonosnosti.

## **SKLEP**

Raziskovali smo stroškovno učinkovitost skandinavskih in baltskih bank v primerjavi z bankami evrskega območja. Vzrokov za uspešnost bank je več, med drugim sta za dobro poslovanje vsake banke temeljnega pomena zakonodaja države in makroekonomska situacija. Tako v skandinavskih državah na prihodke bančnega sektorja vplivajo inflacija, nihanja valut, cene nafte in cene nepremičnin. Kot smo videli, je na uspešnost delovala tudi negativna izkušnja iz preteklosti, ker so se iz krize 90. let bankirji naučili pomembnih lekcij. V primeru slabših finančnih rezultatov se je kot uspešen ukrep izvajal nadzor stroškov. Posebnost skandinavskega bančništva je tudi v posebnem modelu korporativnega upravljanja, ki vpliva na bančno poslovanje. Bančni sektor v skandinavskih državah je močno koncentriran in tamkajšnje banke zavzemajo velik tržni delež tudi v baltskih državah. Indikator, ki meri velikost sredstev bank glede na BDP, kaže na pomembnost bančnega sektorja v teh državah. Med najpomembnejše banke na nordijskem območju uvrščamo šest institucij: SEB, Svenska Handelsbanken, Swedbank, Nordea, DNB in Danske Bank. Skandinavske banke nasploh so dobro kapitalizirane, imajo solidno upravljanje s tveganji in nadzorujejo stroške. Večinoma poslujejo na domačem ozemlju ali pa se širijo v isti regiji. Skandinavske banke so zelo aktivne in uspešne na področju digitalizacije in naklonjene sodelovanju s tehnološkimi podjetji. Tudi banke v evrskem območju vse več vlagajo v IT. V evrskem območju se bančni sektor krči in število kreditnih institucij se manjša. Svetovna finančna kriza je povzročila višje stroške, ki jih banke večinoma še niso uspele znižati na predkrizno raven. Vse banke so danes v težkem položaju zaradi soočanja z novo konkurenco v obliki podjetij s finančno tehnologijo. Bankam je trajni izziv znižati stroške poslovanja in prilagoditi poslovne modele, da so bolj konkurenčni. Tudi obrestne mere so še vedno nizke in tako nižajo obrestne prihodke bank. Vse večji pomen pridobivajo prihodki iz provizij, poleg tega se banke v evrskem območju vse bolj osredotočajo na maloprodajni segment. V nemški centralni banki so opozorili, da bodo v bodoče na povečane stroške bank vplivali dodatni ukrepi za zagotavljanje spletne varnosti (Deutsche Bundesbank, 2016, str. 16).

Nordijske banke so doživele krizo v 90. letih. Pred pričetkom krize so bile države priča finančni liberalizaciji in rasti zadolževanja. Gospodarstvo se je pregrelo in pogosto so bili ustanovljeni skladi za reševanje bank. Največjo krizo so doživele Norveška, Švedska in Finska, medtem ko se Danska ni soočila s sistemsko krizo. V tistem obdobju so se banke morale prestrukturirati in so posledično sprejele ukrepe za znižanje stroškov, npr. v veliki meri so zmanjšale število zaposlenih in število podružnic. V času svetovne gospodarske krize so banke dobile pomoč pod manj strogimi pogoji, kajti ni prišlo do zahtev glede zmanjšanja naložb in stroškov v velikem obsegu. Skandinavske banke so si hitreje

opomogle po krizi in si povrnila dobičkonosnost zaradi izkušenj, ki so jih pridobile v 90. letih.

V času pred svetovno gospodarsko krizo so bile skandinavske banke na agregatni ravni dokaj učinkovite, za kar je zaslužno previdno poslovanje in nadzor nad stroški po soočenju s krizo v 90. letih. Pred svetovno krizo je neto obrestna marža nekoliko upadala, medtem ko je bila neto neobrestna marža nestanovitna. Operativni stroški in stroški dela v bilančni vsoti so večinoma padali. Želeli smo preveriti, ali se aritmetični sredini kazalnikov razlikujeta med skupino skandinavskih in baltskih finančnih institucij ter skupino institucij iz evrskega območja po letu 2008. Uporabili smo *t*-preizkus za statistično preizkušanje domnev in analizirali najprej celotno obdobje (2008–2015/2016), potem pa posamezna leta. Prišli smo do spoznanja, da imajo skandinavske in baltske kreditne institucije nižji (boljši) CIR v letih 2012 in 2013. Pri analizi celotnega obdobja in analizi let 2013, 2014, 2015 in 2016 smo odkrili, da imajo omenjene banke manjše število podružnic na 100.000 prebivalcev. Tudi število bankomatov na 100.000 prebivalcev je manjše v tej skupini, tako v celotnem obdobju kot v vsakem letu posebej. Našteta dejstva dokazujejo večjo učinkovitost skandinavskih in baltskih bank.

Na ravni posameznih bank ugotavljamo na podlagi primerjave posameznih aritmetičnih sredin (brez uporabe statističnih testov), da imajo skandinavske banke (tako univerzalne komercialne banke kot maloprodajne banke) boljše vrednost kazalnika CIR v primerjavi z bankami v evrskem območju. Po krizi so uspeli še bolj omejiti stroškovno plat poslovanja. Tudi njihova dobičkonosnost je načeloma boljša. Nadaljnji *t*-preizkus na neodvisnih vzorcih razkriva, da imajo skandinavske in baltske banke načeloma nižji CIR; norveške maloprodajne banke imajo višjo neto obrestno maržo. Prednost skandinavsko-baltskih bank, ki imajo univerzalni poslovni model je, da imajo višjo bilančno vsoto na zaposlenega in višjo dobičkonosnost. Slednja ugotovitev velja tudi za skandinavske maloprodajne banke. Nepričakovana ugotovitev je, da so se skandinavske banke slabše odrezale pri deležu neobrestnih (operativnih) stroškov v povprečni bilančni vsoti in deležu stroškov dela v neobrestnih stroških.

Na osnovi izbranih kazalnikov učinkovitosti bank ugotavljamo, da so skandinavske banke učinkovitejše od bank v evrskem območju, sodeč po nekaterih kazalnikih (CIR, neto obrestna marža, bilančna vsota na zaposlenega, ROAE). Glavni razlog je ta, da so skandinavske banke že od 90. let naprej osredotočene na stroškovno plat poslovanja zaradi takratne krize. Poglavitna takratna ukrepa, ki sta vodila k učinkovitosti, sta bila zmanjšanje števila podružnic in osebja. Od takrat naprej ostaja stroškovni vidik pomemben. Digitalizacija in tehnološki razvoj sta prav tako prispevala k nižjim stroškom. Glavne prednosti skandinavskih bank so tehnološke inovacije, tradicija omejevanja stroškov, dobri kapitalski kazalniki in dobro korporativno upravljanje, medtem ko so slabosti velika občutljivost na cene nepremičnin in izpostavljenost pregrevanju stanovanjskega trga ter visoka zadolženost gospodinjstev. Morebitna slabost bančnega sektorja je tudi premajhna diverzifikacija, saj banke poslujejo predvsem v skandinavski in baltski regiji. Poleg tega so

banke v baltskih državah odvisne od makroekonomskega stanja v skandinavskih državah. V letu 2018 se je situacija za nordijske banke nekoliko spremenila: cena delnic banke Nordea je padla za 13 % in dobiček pred davki je bil v prvem četrtletju 2018 manjši od pričakovanega. Švedski trg nepremičnin kaže znake pregrevanja: zaradi nizkih obrestnih mer so poskočile cene nepremičnin; dolg gospodinjstev glede na razpoložljivi dohodek znaša 180 % (na Danskem 300 %, na Norveškem 230 %). Regulatorje skrbi tudi to, da se skandinavske banke zanašajo na grosistično financiranje (Jenkins, 2018).

Pred svetovno krizo so skandinavske banke poslovale manj tvegano kot druge evropske banke in tudi danes imajo dokaj konservativen odnos do tveganja. Šele svetovna gospodarska kriza je preusmerila pozornost bank v evrskem območju na področje stroškov. Podpredsednik ECB Vítor Constâncio je menil, da bi konsolidacija bančnega sektorja v evrskem območju v obliki združitvev in prevzemov pripeljala do ekonomij obsega in povezanih proizvodov, kar bi razpršilo tveganje in omogočilo dobičkonosnost (European Central Bank, 2017a). Skandinavski model poslovanja ponuja osnove za stabilno rast in je hkrati dovolj fleksibilen za spremembe, tako ostaja primer dobre prakse in model reševanja, ki bi ga veljalo uporabiti za marsikatero težavo v bankah evrskega območja. Iz skandinavskega modela bančništva je razvidno, da uspeh zagotavljajo obvladovanje tveganj, obvladovanje stroškov, predvsem racionalizacija pri številu poslovalnic in omejevanje števila zaposlenih ter tehnološki razvoj.

## LITERATURA IN VIRI

1. Ahlander, J. (2016, 21. februar). For Some Nordic Banks, Boring May Be Better Than Bonuses. *Thomson Reuters*. Pridobljeno 25. marca 2018 iz <https://www.reuters.com/article/nordic-banks/for-some-nordic-banks-boring-may-be-better-than-bonuses-idUSL8N15W24E>
2. Alexander, D. (2017, 13. september). Citi Says Canada Has Most 'Boring' Banks. *Bloomberg L.P.* Pridobljeno 15. aprila 2018 iz <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-09-13/canada-lenders-the-best-boring-banks-in-the-world-citi-says>
3. Allen, L. & Rai, A. (1996). Operational Efficiency in Banking: An International Comparison. *Journal of Banking and Finance*, 20(4), 655-672.
4. Allouche, J. (2015, 13. januar). Quelles leçons tirer de la crise bancaire nordique du début des années 90? *BSI Economics*. Pridobljeno 27. marca 2018 iz <http://www.bsi-economics.org/455-quelles-lecons-tirer-de-la-crise-bancaire-nordique-du-debut-des-annees-90>
5. Altunbas, Y., Goddard, J. & Molyneux, P. (1999). Technical Change in Banking. *Economics Letters*, 64(2), 215-221.
6. Anderson, R. G. (2009). Resolving a Banking Crisis, the Nordic Way. *Economic Synopses – Short Essays and Reports on the Economic Issues of the Day, Federal*

- Reserve Bank of St. Louis, number 10*. Pridobljeno 25. marca 2018 iz <https://files.stlouisfed.org/files/htdocs/publications/es/09/ES0910.pdf>
7. Andrieș, A. M. & Ursu, S. G. (2016). Financial Crisis and Bank Efficiency: An Empirical Study of European Banks. *Economic Research*, 29(1), 485-497.
  8. Association of Latvian Commercial Banks. (2018). *Operating Results of Commercial Banks in Latvia: Summary of 4th Quarter 2017*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz [https://www.lka.org.lv/wp-content/uploads/2018/06/Operating-Results-of-Commercial-Banks-in-Latvia-Summary-of-4th-quarter-2017\\_info.pdf](https://www.lka.org.lv/wp-content/uploads/2018/06/Operating-Results-of-Commercial-Banks-in-Latvia-Summary-of-4th-quarter-2017_info.pdf)
  9. Balkevicius, A. (2014). Baltic States Banking Sector Evolution. *Scientific Annals of the 'Alexandru Ioan Cuza' University of Iasi: Economic Sciences Series*, 61(2), 119-131.
  10. Banco de España. (2017, november). *Financial Stability Report 11/2017*. Madrid: Banco de España.
  11. Banca d'Italia. (2017, november). *Financial Stability Report, Number 2/2017*. Rome: Banca d'Italia.
  12. Bank of Finland. (2017). *Bank of Finland Bulletin 5, Bank of Finland Articles on the Economy*. Helsinki: Bank of Finland.
  13. Bautista Mesa, R., Molina Sánchez, H. & Ramírez Sobrino, J. N. (2014). Main Determinants of Efficiency and Implications on Banking Concentration in the European Union. *Revista De Contabilidad*, 17(1), 78-87.
  14. Berger, A. N. & Mester, L. J. (1997). Inside the Black Box: What Explains Differences in the Efficiencies of Financial Institutions? *Journal of Banking and Finance*, 21(7), 895-947.
  15. Berger, A. N., Wilson, J. O. S. & Molyneux, P. (2010). *The Oxford Handbook of Banking*. New York: Oxford University Press.
  16. Berglund, T. & Mäkinen, M. (2016). Learning from Financial Crisis: The Experience of Nordic Banks. *Bank of Finland Research Discussion Paper 30, 2016*. Pridobljeno 25. marca 2018 iz <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=364085089029101093121120102027126110030049053076063030120115017024065067081065106095069024106019104115116097127069076066078082092101114117082097106127012009005011007124111081121007086112031065116022093070&EXT=pdf>
  17. Bikker, J. A. (2004). *Competition and Efficiency in a Unified European Banking Market*. Cheltenham: Edward Elgar.
  18. Bikker, J. A. & Bos, J. W. B. (2005). Competition and Efficiency in Banking: International Comparisons. *Economic & Financial Modelling*, 12(3), 103-148.
  19. Birry, A. & Le Bras, A. (2008, 16. junij). Major Scandinavian Banks: Annual Review and Outlook. *Fitch Connect*. Pridobljeno 15. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_389902](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_389902)
  20. Bloomberg L.P. (brez datuma a). *Company Overview of Aegon Bank N.V*. Pridobljeno 29. aprila 2018 iz <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=27580717>



21. Bloomberg L.P. (brez datuma b). *Company Overview of Argenta Spaarbank NV*. Pridobljeno 29. aprila 2018 iz <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=5503167>
22. Bloomberg L.P. (brez datuma c). *Company Overview of La Banque Postale S.A.* Pridobljeno 29. aprila 2018 iz <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=26972090>
23. Bloomberg L.P. (brez datuma d). *Company Overview of AXA Bank Belgium nv.* Pridobljeno 10. julija 2018 iz <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=877057>
24. Bloomberg L.P. (brez datuma e). *Company Overview of Raiffeisenlandesbank NiederÖsterreich-Wien AG.* Pridobljeno 10. julija 2018 iz <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=26505700>
25. Bloomberg L.P. (brez datuma f). *Company Overview of Hypo Tirol Bank AG.* Pridobljeno 10. julija 2018 iz <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=5466415>
26. Blot, C., Creel, J., Riffart, C. & Schweisguth, D. (2009, julij). Petit manuel de stratégies de sortie de crise. Comment rebondir pour éviter l'enlisement? *OFCE, Centre de recherche en économie de Sciences Po*. Pridobljeno 27. marca 2018 iz <https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/revue/13-110.pdf>
27. Borio, C., Vale, B. & von Goetz, P. (2010, junij). Resolving the Financial Crisis: Are We Heeding the Lessons from the Nordics? *BIS Working Papers No 311*. Basel: Bank for International Settlements.
28. Bratanič, J. & Drevenšek, S. (2017, 6. oktober). Vikingi morda najboljše vedo, kako voditi podjetja. *Svet kapitala*. Pridobljeno 29. aprila 2018 iz [https://svetkapitala.delo.si/ikonomija/vikingi-morda-najbolje-vedo-kako-voditi-podjetja-3517?meta\\_refresh=true](https://svetkapitala.delo.si/ikonomija/vikingi-morda-najbolje-vedo-kako-voditi-podjetja-3517?meta_refresh=true)
29. Bric, U. (2016, 4. november). Bančni zombiji na pohodu – Italija pa v odhodu? *Svet kapitala*, str. 28 in 29.
30. Bucevska, V. & Hadzi Misheva, B. (2017). The Determinants of Profitability in the Banking Industry: Empirical Research on Selected Balkan Countries. *Eastern European Economics*, 55(2), 146-167.
31. Burger, A. & Moormann, J. (2008). Productivity in Banks: Myths & Truths of the Cost Income Ratio. *Banks and Bank Systems*, 3(4), 85-94.
32. Central Bank of Ireland. (brez datuma). *Explainer – What Is “Fintech” and How Is It Changing Financial Products?* Pridobljeno 28. aprila 2018 iz <https://www.centralbank.ie/consumer-hub/explainers/what-is-fintech-and-how-is-it-changing-financial-products>
33. Currell, G. (2015). *Scientific Data Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
34. Danmarks Nationalbank. (2008). *Financial Stability 2008*. Copenhagen: Danmarks Nationalbank.
35. Danmarks Nationalbank. (2013). *Financial Stability 2013*. Copenhagen: Danmarks Nationalbank.

36. Danmarks Nationalbank. (2014). *Financial Stability 2<sup>nd</sup> Half 2014*. Copenhagen: Danmarks Nationalbank.
37. Danmarks Nationalbank. (2015, 22. junij). *Financial Stability, 1st Half 2015 – Excel*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz [www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2015/06/FS\\_2015\\_1\\_Figur\\_Data\\_UK.xlsx](http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2015/06/FS_2015_1_Figur_Data_UK.xlsx)
38. Danmarks Nationalbank. (2016a). *Financial Stability 2nd Half 2016*. Copenhagen: Danmarks Nationalbank.
39. Danmarks Nationalbank. (2016b, 19. december). *Financial Stability 2nd Half 2016 – Excel*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz [www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2016/12/FS%20data\\_2016\\_2\\_halv\\_aar\\_UK.xlsx](http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2016/12/FS%20data_2016_2_halv_aar_UK.xlsx)
40. Danmarks Nationalbank. (2016c, 9. maj). *The Danish Financial Sector*. Pridobljeno 25. januarja 2018 iz [http://www.nationalbanken.dk/en/financialstability/danish\\_financial\\_sector/Pages/Default.aspx](http://www.nationalbanken.dk/en/financialstability/danish_financial_sector/Pages/Default.aspx)
41. Danmarks Nationalbank. (2016d). *Financial Stability 1<sup>st</sup> Half 2016*. Copenhagen: Danmarks Nationalbank.
42. Danmarks Nationalbank. (2017a, 29. november). *Risks Are Building up in the Financial Sector. Financial Stability – 2nd Half 2017*. Copenhagen: Danmarks Nationalbank.
43. Danmarks Nationalbank. (2017b, 29. november). *Risks Are Building Up in the Financial Sector. Financial Stability 2nd Half 2017 – Excel*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz [www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2017/11/Financial%20Stability%202nd%20Half%202017%20-%20Excel.xlsx](http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2017/11/Financial%20Stability%202nd%20Half%202017%20-%20Excel.xlsx)
44. Danmarks Nationalbank, Suomen Pankki, Seðlabanki Íslands, Norges Bank & Sveriges Riksbank. (2006, 28. avgust). *Nordic Banking Structures – Report*. Pridobljeno 31. marca 2018 iz [http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2006/08/Nordic\\_banking\\_structures.pdf](http://www.nationalbanken.dk/en/publications/Documents/2006/08/Nordic_banking_structures.pdf)
45. Definition of Cost Efficiency. (brez datuma a). V *Financial Times Lexicon*. Pridobljeno 10. decembra 2018 iz <http://markets.ft.com/research/Lexicon/Term?term=cost-efficiency>
46. Definition of Profitability. (brez datuma b). V *Financial Times Lexicon*. Pridobljeno 10. decembra 2018 iz <http://lexicon.ft.com/Term?term=profitability>
47. Delo, d. o. o. (2018, 19. februar). Latvijski guverner aretiran, ECB zamrznila plačila tretji največji banki. *Delo*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <https://www.delo.si/svet/ekonomija/latvijski-guverner-aretiran-ecb-zamrznila-placila-tretji-najvecji-banki.html>
48. Detragiache, E., Tressel, T. & Turk-Ariss, R. (2018, april). Where Have All the Profits Gone? European Bank Profitability over the Financial Cycle. *IMF Working Paper*

- WP/18/99. Pridobljeno 10. junija 2018 iz [https://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwilsbC44bTbAhUNLFAKHR\\_5DXsQFgg3MAI&url=http%3A%2F%2Fwww.imf.org%2F~%2Fmedia%2FFiles%2FPublications%2FWP%2F2018%2Fwp1899.ashx&usg=AOvVaw29SY0H9sjSRTkoVA-Xp3Oa](https://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwilsbC44bTbAhUNLFAKHR_5DXsQFgg3MAI&url=http%3A%2F%2Fwww.imf.org%2F~%2Fmedia%2FFiles%2FPublications%2FWP%2F2018%2Fwp1899.ashx&usg=AOvVaw29SY0H9sjSRTkoVA-Xp3Oa)
49. Deucher, F.-X. & Grandjean, J. (2017, 22. december). Groupe BPCE, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 29. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10015739](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10015739)
50. Deucher, F.-X. & Quina, R. (2018, 12. marec). Crédit Agricole, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 29. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10021765](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10021765)
51. Deutsche Bank AG. (2015). *Annual report 2015*. Frankfurt am Main: Deutsche Bank Aktiengesellschaft.
52. Deutsche Bundesbank. (2016). *Financial Stability Review 2016*. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank.
53. Diallo, B. (2018). Bank Efficiency and Industry Growth During Financial Crises. *Economic Modelling*, 68, 11-22.
54. Diemer, M. & Vollmer, U. (2015). What Makes Banking Crisis Resolution Difficult? Lessons from Japan and the Nordic Countries. *Eurasian Economic Review*, 5(2), 251-277.
55. Dimovski, V. & Gregorič, A. (2000). *Temelji bančništva*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
56. DNB Bank ASA. (2017). *Second Quarter and First Half Report 2017 (Unaudited)*. Oslo: DNB.
57. DNB Bank ASA. (brez datuma). *DNB in Brief*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <https://2016.dnb.no/dnb-in-brief/>
58. DnB NOR Bank ASA. (2008). *Annual Report 2008*. Oslo: DnB NOR.
59. Drees, B. & Pazarbaşıoğlu, C. (1998, april). The Nordic Banking Crises. Pitfalls in Financial Liberalization? *Occasional Paper 161*. Washington: International Monetary Fund.
60. Eesti Pangaliit. (brez datuma). *Banking Information, Market Shares*. Pridobljeno 20. februarja 2018 iz <http://www.pangaliit.ee/en/banking-information>
61. Eesti Pank. (2004, november). *Financial Stability Review, November 2004*. Tallinn: Eesti Pank.
62. Eesti Pank. (2008). *Financial Stability Review 2/2008*. Tallinn: Eesti Pank.
63. Eesti Pank. (2009). *Financial Stability Review 2/2009*. Tallinn: Eesti Pank.
64. Eesti Pank. (2010). *Financial Stability Review 2/2010*. Tallinn: Eesti Pank.
65. Eesti Pank. (2017a). *Financial Stability Review 2/2017*. Pridobljeno 7. aprila 2018 iz [https://www.eestipank.ee/sites/eestipank.ee/files/publication/en/FinancialStabilityReview/2017/ep\\_fsy2\\_2017\\_eng.pdf](https://www.eestipank.ee/sites/eestipank.ee/files/publication/en/FinancialStabilityReview/2017/ep_fsy2_2017_eng.pdf)
66. Eesti Pank. (2017b, junij). *The Structure of the Estonian Financial Sector*. Pridobljeno 3. marca 2018 iz

[https://www.eestipank.ee/sites/eestipank.ee/files/files/Finantsstabiilsus/fssu/fsr\\_2017\\_\\_eng\\_www.pdf](https://www.eestipank.ee/sites/eestipank.ee/files/files/Finantsstabiilsus/fssu/fsr_2017__eng_www.pdf)

67. Eesti Pank. (brez datuma a). *Single Banking Supervision in Europe*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <https://www.eestipank.ee/en/financial-stability/single-banking-supervision-europe>
68. Eesti Pank. (brez datuma b). *Eesti Pank*. Pridobljeno 10. junija 2018 iz <https://www.eestipank.ee/en/eesti-pank>
69. Englund, P. & Vihriälä, V. (2009). Financial Crisis in Finland and Sweden: Similar but Not Quite the Same. V L. Jonung, J. Kiander & P. Vartia (ur.), *The Great Financial Crisis in Finland and Sweden. The Nordic Experience of Financial Liberalization* (str. 71-131). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
70. Estonica – Encyclopedia about Estonia. (brez datuma). *Banks*. Pridobljeno 20. februarja 2018 iz [http://www.estonica.org/en/Economy/General\\_overview\\_of\\_Estonian\\_economy/Banks](http://www.estonica.org/en/Economy/General_overview_of_Estonian_economy/Banks)
71. European Banking Federation. (brez datuma a). *Denmark's Banking Sector: Facts & Figures*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <https://www.ebf.eu/about-us/denmark/>
72. European Banking Federation. (brez datuma b). *Estonia's Banking Sector: Facts & Figures*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <https://www.ebf.eu/about-us/estonia/>
73. European Banking Federation. (brez datuma c). *Latvia's Banking Sector: Facts & Figures*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <https://www.ebf.eu/latvia/>
74. European Banking Federation. (brez datuma d). *Lithuania's Banking Sector: Facts & Figures*. Pridobljeno 20. februarja 2018 iz <https://www.ebf.eu/lithuania/>
75. European Banking Federation. (brez datuma e). *Norway's Banking Sector: Facts & Figures*. Pridobljeno 22. februarja 2018 iz <https://www.ebf.eu/about-us/norway/>
76. European Central Bank. (2008a, oktober). *EU Banking Structures, October 2008*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
77. European Central Bank. (2008b, december). *Financial Stability Review, December 2008*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
78. European Central Bank. (2009, december). *Financial Stability Review, December 2009*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
79. European Central Bank. (2010, september). *EU Banking Structures, September 2010*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
80. European Central Bank. (2011, december). *Financial Stability Review, December 2011*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
81. European Central Bank. (2016a, november). *Financial Stability Review, November 2016*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
82. European Central Bank. (2016b, maj). *Financial Stability Review, May 2016*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
83. European Central Bank. (2017a, 14. junij). *Challenges Faced by the European Banking Sector. Speech by Vítor Constâncio, Vice-President of the ECB at the Risk & Supervision 2017 Conference Organised by Associazione Bancaria Italiana, Rome, 14*

- June 2017. Pridobljeno 12. marca 2018 iz <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2017/html/ecb.sp170614.en.html>
84. European Central Bank. (2017b, oktober). *Report on Financial Structures 2017*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
85. European Central Bank. (2018a, julij). *Supervisory Banking Statistics, First Quarter 2018*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
86. European Central Bank. (2018b, 1. april). *List of supervised entities*. Pridobljeno 10. julija 2018 iz [https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.list\\_of\\_supervised\\_entities\\_201806.en.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.list_of_supervised_entities_201806.en.pdf)
87. European Central Bank. (2018c, januar). *Supervisory Banking Statistics, Third Quarter 2017*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
88. European Central Bank. (brez datuma a). *Cost-to-income ratio, Statistical Data Warehouse*. Pridobljeno 16. februarja 2018 iz [http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?type=series&q=CBD2.A?.W0.11.\\_Z.\\_Z.A.A.I2100.\\_Z.\\_Z.\\_Z.\\_Z.\\_Z.\\_Z.PC&node=SEARCHRESULTS&ec=1&oc=&rc=&cv=&pb=1&dc=&df=](http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?type=series&q=CBD2.A?.W0.11._Z._Z.A.A.I2100._Z._Z._Z._Z._Z._Z.PC&node=SEARCHRESULTS&ec=1&oc=&rc=&cv=&pb=1&dc=&df=)
89. European Central Bank. (brez datuma b). *Structural Financial Indicators*. Pridobljeno 27. oktobra 2018 iz [http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?DATASET=0&DATASET=1&SSI\\_INDICATOR=H10&node=SEARCHRESULTS&q=SSI%3F&type=series](http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?DATASET=0&DATASET=1&SSI_INDICATOR=H10&node=SEARCHRESULTS&q=SSI%3F&type=series)
90. European Central Bank. (brez datuma c). *Statistical Data Warehouse, Derived Data*. Pridobljeno 27. oktobra 2018 iz <http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=295869>
91. European Central Bank. (brez datuma d). *Consolidated Banking Data*. Pridobljeno 7. aprila 2018 iz [http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?df=true&ec=&dc=&oc=&pb=&rc=&DATASET=0&removeItem=&removedItemList=&mergeFilter=&activeTab=&showHide=&REF\\_AREA.266=DK&REF\\_AREA.266=EE&REF\\_AREA.266=FI&REF\\_AREA.266=LT&REF\\_AREA.266=LV&REF\\_AREA.266=SE&REF\\_AREA.266=U2&CB\\_ITEM.266=I2200&CB\\_ITEM.266=I2211&CB\\_ITEM.266=I2311&CB\\_ITEM.266=I2410&CB\\_ITEM.266=I2430&CB\\_ITEM.266=I2460&CB\\_ITEM.266=I3006&node=9689685](http://sdw.ecb.europa.eu/browseSelection.do?df=true&ec=&dc=&oc=&pb=&rc=&DATASET=0&removeItem=&removedItemList=&mergeFilter=&activeTab=&showHide=&REF_AREA.266=DK&REF_AREA.266=EE&REF_AREA.266=FI&REF_AREA.266=LT&REF_AREA.266=LV&REF_AREA.266=SE&REF_AREA.266=U2&CB_ITEM.266=I2200&CB_ITEM.266=I2211&CB_ITEM.266=I2311&CB_ITEM.266=I2410&CB_ITEM.266=I2430&CB_ITEM.266=I2460&CB_ITEM.266=I3006&node=9689685)
92. European Commission. (2007, 31. januar). *Report on the Retail Banking Sector Inquiry. Commission Staff Working Document Accompanying the Communication from the Commission – Sector Inquiry under Art 17 of Regulation 1/2003 on Retail Banking (Final Report) [COM(2007) 33 final]* (interno gradivo). Pridobljeno 31. marca 2018 iz [http://ec.europa.eu/competition/sectors/financial\\_services/inquiries/sec\\_2007\\_106.pdf](http://ec.europa.eu/competition/sectors/financial_services/inquiries/sec_2007_106.pdf)
93. European Union. (brez datuma). *Countries*. Pridobljeno 10. februarja 2018 iz [https://europa.eu/european-union/about-eu/countries\\_en](https://europa.eu/european-union/about-eu/countries_en)
94. Evanoff, D. D. & Ors, E. (2008). The Competitive Dynamics of Geographic Deregulation in Banking: Implications for Productive Efficiency. *Journal of Money, Credit and Banking*, 40(5), 897-928.

95. Evropska unija. (brez datuma). *Evro*. Pridobljeno 10. februarja 2018 iz [https://europa.eu/european-union/about-eu/money/euro\\_sl](https://europa.eu/european-union/about-eu/money/euro_sl)
96. Fabo, J. & Torrella, C. (2017, 14. september). Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A., Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 15. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10004168](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10004168)
97. Fæste, L., Gjerstad, K., Nordahl, T., Rød, K. O., Seppä, T., Talasmaa, R. & Öberg, J. (2016, 8. junij). How Nordic Boards Create Exceptional Value. *Boston Consulting Group*. Pridobljeno 30. aprila 2018 iz <https://www.bcg.com/publications/2016/strategy-value-creation-strategy-how-nordic-boards-create-exceptional-value.aspx>
98. Farkas, A. (2018, 20. februar). Speech at Deutsche Bundesbank Conference – Bank Business Models – Structural Changes and Their Systemic Implications, by Adam Farkas, Executive Director of the EBA. *Frankfurt: European Banking Authority*. Pridobljeno 21. aprila 2018 iz <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/2133293/Adam+Farkas%27%20Speech+at+the+Deutsche+Bundesbank+Conference++Bank+business+models++Structural+changes+and+their+systemic+implications+20022018.pdf>
99. Federation of Finnish Financial Services. (2010, 20. april). *Finnish Banking in 2009*. Helsinki: Federation of Finnish Financial Services.
100. Federation of Finnish Financial Services. (2014, 30. april). *Finnish Banking in 2013. Publications and Surveys 2014*. Helsinki: Federation of Finnish Financial Services.
101. Finance Finland. (2017, 22. maj). *Finnish Banking 2016*. Pridobljeno 20. februarja 2018 iz <http://www.finanssiala.fi/en/material/FFI-Finnish-Banking-2016.pdf>
102. Financial and Capital Market Commission. (2015, 3. februar). *Macroprudential Supervision*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <http://www.fktk.lv/en/media-room/macroprudential-supervision.html>
103. Financial and Capital Market Commission. (2018, 21. april). *Bank Performance in Latvia 2017: Banking Sector Keeps Shrinking*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <http://www.fktk.lv/en/media-room/press-releases/6989-bank-performance-in-latvia-2017-banking-sector-keeps-shrinking.html>
104. Finans Norge. (brez datuma). *Number of Bank Offices*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <https://www.finansnorge.no/en/statistics/banking-sector/number-of-bank-offices/>
105. Finanssivalvonta. (brez datuma). *About Us*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz [http://www.finanssivalvonta.fi/en/About\\_us/Pages/Default.aspx](http://www.finanssivalvonta.fi/en/About_us/Pages/Default.aspx)
106. Finanstilsynet. (2015, 10. september). *Tasks of the Danish FSA*. Pridobljeno 15. septembra 2018 iz <https://www.dfsa.dk/About-us/Tasks-of-the-Danish-FSA>
107. Finanstilsynet. (2017, 10. november). *Division of Powers and Responsibilities Between the Financial Supervisory Authority of Norway (Finanstilsynet) and Norges Bank with Regard to Securities Settlement Systems and Central Counterparties*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <https://www.finanstilsynet.no/en/supervision/securities-market/division-of-powers-and-responsibilities-between-the-financial-supervisory-authority-of-norway-finanstilsynet-and-norges-bank/>

108. Finantsinspeksiioon. (brez datuma). *Financial Supervision*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <https://www.fi.ee/index.php?id=580>
109. Fiordelisi, F., Marques-Ibanez, D. & Molyneux, P. (2011). Efficiency and Risk in European Banking. *Journal of Banking and Finance*, 35(5), 1315-1326.
110. Fries, S. & Taci, A. (2005). Cost Efficiency of Banks in Transition: Evidence from 289 Banks in 15 Post-Communist Countries. *Journal of Banking and Finance*, 29(1), 55-81.
111. Gandy, B. & Sima, I. (2017, 23. oktober). Deutsche Bank AG, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 15. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10008245](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10008245)
112. Gardener, E. P. M., Molyneux, P. & Williams, J. (2003). Competitive Banking in the EU and Euroland. V A. W. Mullineux & V. Murinde (ur.), *Handbook of International Banking* (str. 130-155). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
113. Ghebregiorgis, F. & Atewebhran, A. (2016). Measurement of Bank Profitability, Risk and Efficiency: The Case of the Commercial Bank of Eritrea and Housing and Commerce Bank of Eritrea. *African Journal of Business Management*, 10(22), 554-562.
114. Goddard, J., Molyneux, P., Wilson, J. O. S. & Tavakoli, M. (2007). European Banking: An Overview. *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 1911-1935.
115. Gordijenkaitė, A. (2015). *Nordic Commercial Banks Profitability Drivers' Analysis Before and After Financial Crisis in 2007-2009* (magistrsko delo). Vilnius: The Faculty of ISM University of Management and Economics.
116. Groendahl, B. (2017, 8. november). Bail-In. *Bloomberg L.P.* Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <https://www.bloomberg.com/quicktake/bail-in>
117. Grym, A., Koskinen, K. & Manninen, O. (2018). Nordic Banks Go Digital. V E. Liikanen (ur.), *Bank of Finland Bulletin 2, 2018* (str. 60-67). Helsinki: Bank of Finland.
118. Guštin, M. (2017, marec). *Opravdanost teze o sistemski značajnim bankama u RH*. (diplomsko delo). Split: Ekonomski fakultet.
119. Haaramo, E. (2018, 4. januar). Nordic Banks Face Digitisation Decisions over PSD2. *Computer Weekly*. Pridobljeno 1. aprila 2018 iz <http://www.computerweekly.com/news/450432602/Nordic-banks-face-digitisation-decisions-over-PSD2>
120. Hallen, J. & Norrman, B. (2015, 10. december). Fitch: Solid Performance Underpins Major Nordic Banks' Positive Outlook, Comment. *Fitch Connect*. Pridobljeno 15. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/press-release/PR\\_996423](https://app.fitchconnect.com/research/press-release/PR_996423)
121. Hallén, J. & Perney Guillot, O. (2013, 13. marec). DNB Bank, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 16. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_703110](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_703110)
122. Hallen, J. & Perney Guillot, O. (2015, 29. april). Nordic Banks' Significant Wholesale Funding Reliance, A Stable Form of Funding, but Not Without Risks, Special Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 20. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_862018](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_862018)

123. Hallen, J., Norrman, B. & Perney Guillot, O. (2015, 10. december). 2016 Outlook: Major Nordic Banks, Solid Performance Continues; Households Under Scrutiny. Outlook Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 17. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_875040](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_875040)
124. Hasan, I. & Marinč, M. (2013). Should Competition Policy in Banking Be Amended During Crises? Lessons from the EU. *European Journal of Law and Economics*, 1-29. Pridobljeno 16. aprila 2018 iz [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2212468](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2212468)
125. Hilson, M. (2008). *The Nordic Model – Scandinavia since 1945*. London: Reaktion Books.
126. Hoikkala, H. & Schwartzkopff, F. (2017, 1. december). Nordea Bank's 6,000 Job Cuts Are Just the Beginning, Union Says. *Bloomberg L.P.* Pridobljeno 27. marca 2018 iz <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-12-01/nordea-bank-s-6-000-job-cuts-are-just-the-beginning-union-says>
127. Honkapohja, S. (2009). The 1990's Financial Crises in Nordic Countries. *Bank of Finland, Research Discussion Papers 5*. Helsinki: Bank of Finland.
128. Honkapohja, S. (2014). Financial Crises: Lessons from the Nordic Experience. *Journal of Financial Stability*, 13, 193-201.
129. Huang, J. (2012). *Competition, Concentration and Efficiency of Commercial Banks in South Korea, Mainland China and Taiwan*. Singapore: Enrich Professional Publishing.
130. Hyytinen, A. & Pajarinen, M. (2001, 14. november). Financial Systems and Venture Capital in Nordic Countries: A Comparative Study. *ETLA Discussion Papers No. 774*. Helsinki: Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy.
131. International Monetary Fund. (2013, september). Nordic Regional Report, 2013 Cluster Consultation, IMF Country Report No. 13/275. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
132. Intesa Sanpaolo S.p.A. (2009). *Annual Report 2009*. Pridobljeno 18. aprila 2018 iz <http://www.group.intesasanpaolo.com/scriptIsir0/si09/contentData/view/content-ref?id=CNT-04-000000003F5B1>
133. Iqbal, R. & Todi, P. (2015). The Nordic Model: Existence, Emergence and Sustainability. *Procedia Economics and Finance*, 30, 336-351.
134. Janoudi, S. (2014). *Banking Efficiency, Risk and Stock Performance in the European Union Banking System: the Effect of the World Financial Crisis* (doktorsko delo). Leicester: The University of Leicester.
135. Jenkins, P. (2018, 30. april). Nordic Noir: the Outlook Darkens for Sweden's Banks. *Financial Times*. Pridobljeno 5. junija 2018 iz <https://www.ft.com/content/90de7642-4a3a-11e8-8ee8-cae73aab7ccb>
136. Jočienė, A. (2015). Evaluation of Sustainability of Business Models of Scandinavian Bank Subsidiaries in the Baltics. *Applied Economics: Systematic Research*, 9(2), 107-125.



137. Kandell, J. (2014, 20. februar). Sweden's Banking Model Offers Lessons for Europe. *Institutional Investor*. Pridobljeno 10. junija 2018 iz <https://www.institutionalinvestor.com/article/b14zbl4htbsd8/swedens-banking-model-offers-lessons-for-europe>
138. Karim, M. Z. A. (2004). Cost Efficiency and Economies of Scale in Asian Banking. V D. K. Ghosh & M. Ariff (ur.), *Regional Financial Markets. Issues and Policies* (str. 265-282). Westport: Praeger.
139. Kent State University. (brez datuma a). *SPSS Tutorials: Independent Samples t Test*. Pridobljeno 2. junija 2018 iz <https://libguides.library.kent.edu/SPSS/IndependentTTest>
140. Kent State University. (brez datuma b). *SPSS Tutorials: One Sample t Test*. Pridobljeno 2. junija 2018 iz <https://libguides.library.kent.edu/SPSS/OneSampletTest>
141. Koch, T. W. & MacDonald, S. S. (2015). *Bank Management*. (8. izd.). Boston: Cengage Learning.
142. Koivu, T. (2002). Banking and Finance in the Baltic Countries. *Bank of Finland, Institute for Economies in Transition, BOFIT, No. 11*. Helsinki: BOFIT. Pridobljeno 25. septembra 2018 iz <https://helda.helsinki.fi/bof/bitstream/handle/123456789/12667/106154.pdf?sequence=1>
143. Kordiš, R. (2017, 6. januar). Strmi vzpon trga digitalnih plačil. *Svet kapitala*, str. 4 in 5.
144. Košak, M. (2000). Učinkovitost bank in tržna struktura v slovenskem bančništvu. *Prikazi in analize VIII/4*. Ljubljana: Banka Slovenije.
145. Košak, M. (2007). *Stanje in razvojne možnosti bančnega sektorja v Sloveniji*. (interno gradivo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
146. Košak, M. & Zajc, P. (2006, maj). Determinants of Bank Efficiency Differences in the New EU Member Countries. V *Financial Stability Report – Expert Papers on Financial Stability* (str. 29-54). Ljubljana: Bank of Slovenia.
147. Košak, M., Zajc, P. & Zorić, J. (2009). Bank Efficiency Differences in the New EU Member States. *Baltic Journal Of Economics*, 9(2), 67-89.
148. Košmelj, B. & Rován, J. (2007). *Statistično sklepanje* (2. izd.). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
149. Kroner, N. (2009). *A Blueprint for Better Banking: Svenska Handelsbanken and a Proven Model for Post-Crash Banking*. Petersfield: Harriman House.
150. La Banque Postale. (2009). *Business Report 2009*. Pridobljeno 18. aprila 2018 iz [https://www.labanquepostale.com/content/dam/groupe/English/corporate-publications/2009/LBP-2009-business-report\\_EN.pdf](https://www.labanquepostale.com/content/dam/groupe/English/corporate-publications/2009/LBP-2009-business-report_EN.pdf)
151. Latvijas Banka. (2010). *Financial Stability Report 2009*. Riga: Latvijas Banka.
152. Latvijas Banka. (2012). *Financial Stability Report 2011*. Riga: Latvijas Banka.
153. Latvijas Banka. (2017). *Financial Stability Report 2017*. Riga: Latvijas Banka.
154. Latvijas Komerčbanku asociācija. (2017). Banks' Assets as of September 30 2017, Thousand of EUR. Pridobljeno 23. februarja 2018 iz <https://www.lka.org.lv/wp-content/uploads/2017/12/Bank-Results-Q3-2017.pdf>

155. Leichtfuss, R., Messenböck, R., Chin, V., Rogozinski, M., Thogmartin, S. & Xavier, A. (2010, januar). Retail Banking – Winning Strategies and Business Models Revisited. *The Boston Consulting Group*. Pridobljeno 30. aprila 2018 iz <https://www.bcg.com/documents/file37897.pdf>
156. Lemonakis, C., Strikos, I. & Zopounidis, C. (2012). Measurement of Commercial Banks Performance in EU Countries: A Multi-Criteria Approach. V M. D. Fethi, C. Gaganis, F. Pasiouras & C. Zopounidis, (ur.), *Financial Services: Efficiency and Risk Management* (str. 93-138). New York: Nova Science Publishers, Inc.
157. Levine, R. & Demirgüç-Kunt, A. (2001). *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*. Cambridge: The MIT Press [e-book].
158. Lietuvos bankas. (2009). *Financial Stability Review 2009*. Vilnius: Lietuvos bankas.
159. Lietuvos bankas. (2017). *Financial Stability Review 2017*. Pridobljeno 28. februarja 2018 iz [https://www.lb.lt/en/media/force\\_download/?url=/uploads/publications/docs/17913\\_abf5dd4b76511183187e0a95f92203fa.pdf](https://www.lb.lt/en/media/force_download/?url=/uploads/publications/docs/17913_abf5dd4b76511183187e0a95f92203fa.pdf)
160. Lietuvos bankas. (brez datuma). *Banking Sector in Lithuania*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <https://www.lb.lt/en/fs-banks>
161. Liuhto, K., Luššik, O., Sõrg, M. & Uiboupin, J. (2007). Organizational and Sectoral Changes in Transition Banking: Estonian Experience. *TRAMES: A Journal of the Humanities & Social Sciences*, 11(2), 155-172.
162. Lomax, R. G. & Hahs-Vaughn, D. L. (2012). *An Introduction to Statistical Concepts* (3. izd.). New York: Routledge.
163. Machiraju, H. R. (2008). *Modern Commercial Banking* (2. izd.). New Delhi: New Age International Publishers [e-book].
164. Madaschi, C. & Pablos Nuevo, I. (2017, avgust). The Profitability of Banks in a Context of Negative Monetary Policy Rates: the Cases of Sweden and Denmark. *Occasional Paper Series, No 195*. Frankfurt am Main: European Central Bank.
165. Madura, J. (2006). *Financial Institutions and Markets* (7. izd.). Mason: Thomson South-Western.
166. Magnus, M., Ciucci, M. & Xirou, A. (2017, 14. julij). Briefing: Overcapacities in the European Banking Sector. *European Parliament*. Pridobljeno 10. julija 2018 iz [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/602098/IPOL\\_BRI%282017%29602098\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/602098/IPOL_BRI%282017%29602098_EN.pdf)
167. MarketLine. (2017a, 27. november). *Company Profile: Nordea Bank AB. Nordea Bank AB SWOT Analysis*, 1-7.
168. MarketLine. (2017b, 22. november). *Company Profile: DNB ASA. DNB ASA SWOT Analysis*, 1-7.
169. Mayes, D. G. (2017). Top-Down Restructuring of Markets and Institutions: The Nordic Banking Crises. *Journal of Banking Regulation*, 18(3), 213-232.
170. Mergaerts, F. & Vander Vennet, R. (2016). Business Models and Bank Performance: A Long-Term Perspective. *Journal of Financial Stability*, 22, 57-75.

171. Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia. (2017, 19. april). *Co-Operation Among the Baltic and Nordic Countries*. Pridobljeno 31. maja 2018 iz <http://www.mfa.gov.lv/en/policy/baltic-sea-region/co-operation-among-the-baltic-and-nordic-countries>
172. Nasdaq. (brez datuma). *Herfindahl-Hirschman Index (HHI)*. Pridobljeno 16. aprila 2018 iz <https://www.nasdaq.com/investing/glossary/h/herfindahl-hirschman-index>
173. National Bank of Belgium. (2017, junij). *Financial Stability Report 2017*. Brussels: National Bank of Belgium.
174. Nițoi, M. & Spulbar, C. (2015). An Examination of Banks' Cost Efficiency in Central and Eastern Europe. *Procedia Economics and Finance*, 22, 544-551.
175. Nordea Bank AB. (2017, 1. oktober). *Nordea and DNB Have Completed the Combination of Their Baltic Operations*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <https://www.nordea.com/en/press-and-news/news-and-press-releases/press-releases/2017/10-01-20h00-nordea-and-dnb-have-completed-the-combination-of-their-baltic-operations.html>
176. Nordea Bank AB. (2018a, 31. maj). *Nordic Banks to Explore Common KYC Joint Venture*. Pridobljeno 2. junija 2018 iz <https://www.nordea.com/en/press-and-news/news-and-press-releases/press-releases/2018/05-31-08h00-nordic-banks-to-explore-common-kyc-joint-venture.html>
177. Nordea Bank AB. (2018b, 12. september). *Supplement to prospectus on merger between Nordea Bank AB (publ) and Nordea Bank Abp*. Pridobljeno 10. novembra 2018 iz <https://www.nordea.com/en/press-and-news/news-and-press-releases/press-releases/2018/09-12-14h30-supplement-to-prospectus-on-merger-between-nordea-bank-ab-publ-and-nordea-bank-abp.html>
178. Nordic competition authorities. (2006). *Competition in Nordic Retail Banking. Report from the Nordic competition authorities No. 1/2006*. Pridobljeno 31. marca 2018 iz <https://pdfs.semanticscholar.org/3fdf/b79d02bf831d29ec745bd6010779c8e6de71.pdf>
179. Norges Bank. (2009). *Financial Stability 2/09 December. Reports from the Central Bank of Norway No. 5/2009*. Oslo: Norges Bank.
180. Norges Bank. (2012). *Financial Stability 2/12 November. Reports from the Central Bank of Norway No. 5-2012*. Oslo: Norges Bank.
181. Norges Bank. (2013). *Financial Stability Report 2013. Reports from the Central Bank of Norway No. 5-2013*. Oslo: Norges Bank.
182. Norges Bank. (2014). *Financial Stability Report 2014, Data Series*. Pridobljeno 15. junija 2018 iz <https://static.norges-bank.no/contentassets/0834e5b22d7f4e908172d45ec3dfdd8b/fs-2014-en.xlsx?v=03/09/2017123537&ft=.xlsx>
183. Norges Bank. (2016a). *Financial Stability Report, Vulnerabilities and Risks*. Oslo: Norges Bank.
184. Norges Bank. (2016b). *Financial Stability Report 2016, Data Series*. Pridobljeno 4. marca 2018 iz <https://static.norges->

bank.no/contentassets/ab1612d0f7aa45a8976ce687bcf25620/fs2016\_dataserie.xls?v=03/09/2017123540&ft=.xlsx

185. Norges Bank. (2017a). *2017 Financial Stability Report, Vulnerabilities and Risks*. Oslo: Norges Bank.
186. Norges Bank. (2017b). *2017 Norway's Financial System, an Overview*. Oslo: Norges Bank.
187. Norges Bank. (2017c). *2017 Financial Infrastructure Report*. Oslo: Norges Bank.
188. Norges Bank. (2017d). *Retail Payment Services 2016. Norges Bank Papers No 2/2017*. Oslo: Norges Bank.
189. Norrman, B. & Bawa, G. (2018, 20. marec). Major Nordic Banks 2017 Results. *Fitch Connect*. Pridobljeno 3. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10024068](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10024068)
190. Norrman, B. & Perney Guillot, O. (2016, 14. december). 2017 Outlook: Major Nordic Banks. Sound Operating Environment, Outlook Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 20. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_891678](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_891678)
191. Norrman, B. & Perney Guillot, O. (2017a, 14. marec). Skandinaviska Enskilda Banken AB, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 22. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_893111](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_893111)
192. Norrman, B. & Perney, O. (2017b, 28. april). Danske Bank AS, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 22. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_896985](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_896985)
193. Norrman, B. & Perney Guillot, O. (2017c, 27. september). Swedbank AB, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 22. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10004236](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10004236)
194. Norrman, B. & Perney Guillot, O. (2017d, 24. november). Svenska Handelsbanken AB, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 22. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10011476](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10011476)
195. Norrman, B. & Perney, O. (2017e, 18. september). Danske Bank AS, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 23. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10004679](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10004679)
196. Norrman, B. & Yakimovich, K. (2017, 7. december). Coöperatieve Rabobank U.A., Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 10. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10013684](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10013684)
197. Norrman, B., Perney Guillot, O. & Bawa, G. (2017, 19. september). Nordea Bank AB, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 23. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10003652](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10003652)
198. Nyberg, P. & Vihriälä, V. (1993, 29. april). The Finnish Banking Crisis and Its Handling. *Bank of Finland Discussion Papers 8/93*. Helsinki: Bank of Finland.
199. OECD. (2012a). *Income Statement and Balance Sheet, All Banks, Percentages: Denmark: Analysis in Percentage of Aggregates, in Country Tables*. Paris: OECD Publishing. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <http://dx.doi.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1787/9789264180291-table36-en>

200. OECD. (2012b). *Income Statement and Balance Sheet, All Banks, Percentages: Estonia: Analysis in Percentage of Aggregates, in Country Tables*. Paris: OECD Publishing. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <http://dx.doi.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1787/9789264180291-table44-en>
201. OECD. (2012c). *Income Statement and Balance Sheet, All Banks, Percentages: Finland: Analysis in Percentage of Aggregates, in Country Tables*. Paris: OECD Publishing. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <http://dx.doi.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1787/9789264180291-table54-en>
202. OECD. (2012d). *Income Statement and Balance Sheet, All Banks, Percentages: Norway: Analysis in Percentage of Aggregates, in Country Tables*. Paris: OECD Publishing. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <http://dx.doi.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1787/9789264180291-table154-en>
203. OECD. (2012e). *Income Statement and Balance Sheet, All Banks, Percentages: Sweden: Analysis in Percentage of Aggregates, in Country Tables*. Paris: OECD Publishing. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <http://dx.doi.org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1787/9789264180291-table201-en>
204. Pattanaik, S. (2016, 18. februar). Nordic Track. *Thomson Reuters Breaking Views*. Pridobljeno 31. marca 2018 iz <https://www.breakingviews.com/considered-view/nordic-bank-low-rate-survival-kit-is-hard-to-copy/>
205. Perney Guillot, O. & Norrman, B. (2015, 24. november). OP Financial Group, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 16. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_873991](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_873991)
206. Perney Guillot, O., Beck, T. & Birry, A. (2007, 17. april). Major Scandinavian Banks: Annual Review and Outlook. Special Report – Premium. *Fitch Connect*. Pridobljeno 16. februarja 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_322796](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_322796)
207. Perney, O. & Bawa, G. (2018a, 22. marec). Swedbank AB, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 15. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10024716](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10024716)
208. Perney, O. & Bawa, G. (2018b, 22. marec). Nordea Bank AB, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 15. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10024611](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10024611)
209. Perney, O. & Bawa, G. (2018c, 21. marec). Skandinaviska Enskilda Banken AB, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 15. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10024559](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10024559)
210. Perney, O. & Bawa, G. (2018d, 21. marec). Svenska Handelsbanken AB, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 15. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10024450](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10024450)
211. Perney, O. & Norrman, B. (2017, 18. december). KBC Bank, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 28. marca 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10015062](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10015062)

212. Petria, N., Capraru, B. & Ihnatov, I. (2015). Determinants of Banks' Profitability: Evidence from EU 27 Banking Systems. *Procedia Economics and Finance*, 20, 518-524.
213. Randewich, N. (2017, 20. julij). After 17 Years, S&P Tech Index Breaks Record. *Thomson Reuters*. Pridobljeno 24. aprila 2018 iz <https://www.reuters.com/article/us-usa-technology-stocks-idUSKBN1A42O2>
214. Riksgälden. (brez datuma). *The Debt Office*. Pridobljeno 23. aprila 2018 iz <https://www.riksdagen.se/en/aboutsndo/About-the-Debt-Office/>
215. Roos, R. & Doyle, A. (2015). Nordic Countries Point the Way to Cashless Societies. *Thomson Reuters*. Pridobljeno 20. aprila 2018 iz <https://www.reuters.com/article/us-nordic-cashless/nordic-countries-point-the-way-to-cashless-societies-idUSKBN0KI1AA20150109>
216. Rose, P. S. (1991). *Commercial Bank Management*. Boston: Richard D. Irwin, Inc.
217. Roszbach, K. (2016, november). The Major Swedish Banks' Structural Liquidity Risks. *Riksbank Studies*. Stockholm: Sveriges Riksbank.
218. Saksonova, S. (2014). The Role of Net Interest Margin in Improving Banks' Asset Structure and Assessing the Stability and Efficiency of their Operations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 132-141.
219. Sandal, K. (2004). The Nordic Banking Crises in the Early 1990s – Resolution Methods and Fiscal Costs. Chapter 3. V T. G. Moe, J. A. Solheim & B. Vale (ur.), *The Norwegian Banking Crisis* (str. 77-115). Oslo: Norges Bank.
220. Santander. (2013). *Annual Report 2013*. Pridobljeno 20. aprila 2018 iz [https://www.santander.com/cs/StaticBS?blobcol=urldata&blobheadername1=content-type&blobheadername2=Content-Disposition&blobheadername3=appID&blobheadervalue1=application%2Fpdf&blobheadervalue2=inline%3Bfilename%3D536%5C527%5CInforme+anual+ACCE\\_ENG.pdf&blobheadervalue3=santander.wc.CFWCSancomQP01&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1278727863037&ssbinary=true](https://www.santander.com/cs/StaticBS?blobcol=urldata&blobheadername1=content-type&blobheadername2=Content-Disposition&blobheadername3=appID&blobheadervalue1=application%2Fpdf&blobheadervalue2=inline%3Bfilename%3D536%5C527%5CInforme+anual+ACCE_ENG.pdf&blobheadervalue3=santander.wc.CFWCSancomQP01&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1278727863037&ssbinary=true)
221. Santander. (2015). *Annual Report 2015*. Pridobljeno 20. aprila 2018 iz [http://www.santanderannualreport.com/2016/sites/default/files/informe\\_anual\\_eng\\_acc\\_e.pdf](http://www.santanderannualreport.com/2016/sites/default/files/informe_anual_eng_acc_e.pdf)
222. Saunders, A. & Millon Cornett, M. (2008). *Financial Institutions Managements: A Risk Management Approach* (6. izd.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
223. Scarafia, C. & Garrido Regalado, L. (2017a, 20. oktober). Société Générale S.A., Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 6. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10008534](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10008534)
224. Scarafia, C. & Garrido, L. (2017b, 7. september). BNP Paribas S.A, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 6. aprila 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10001590](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10001590)
225. Schneider, R. & Schrimpf, S. (2017a, 23. oktober). Commerzbank AG, Full Rating Report. *Fitch Connect*. Pridobljeno 20. marca 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10008038](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10008038)

226. Schneider, R. & Schrimpf, S. (2017b, 23. oktober). Commerzbank AG, Update. *Fitch Connect*. Pridobljeno 20. marca 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10008702](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10008702)
227. Schwartzkopff, F. (2017, 1. maj). The \$1 Trillion Guide to Nordic Banking. *Bloomberg L.P.* Pridobljeno 20. aprila 2018 iz <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-05-01/a-1-trillion-asset-management-boom-is-a-guide-to-nordic-banking>
228. Skandinaviska Enskilda Banken AB. (2013). *Annual Report 2013*. Stockholm: Skandinaviska Enskilda Banken.
229. Siebert, C. F. & Siebert, D. C. (2018). *Data Analysis with Small Samples and Non-Normal Data. Nonparametrics and Other Strategies*. New York: Oxford University Press.
230. Søndergaard, M. (2016, oktober). Nordic Bank Statistics 2015. *Finanssektorens Arbejdsgiverforening Fokus No 15*. København: Finanssektorens Arbejdsgiverforening.
231. SpareBank 1 SMN. (2010). *Annual Report 2010*. Pridobljeno 18. aprila 2018 iz [https://www.sparebank1.no/content/dam/SB1/bank/smn/om-oss/investor/rapporter/aarsrapport\\_2010\\_en.pdf](https://www.sparebank1.no/content/dam/SB1/bank/smn/om-oss/investor/rapporter/aarsrapport_2010_en.pdf)
232. Sparebanken Vest. (2014). *Annual Report 2014*. Pridobljeno 19. aprila 2018 iz [https://www.spv.no/-/media/Files/Om-oss/Investor\\_relations/SPV\\_Aars\\_delaarsrapporter/2014/Annual-Report-2014-enkelt sider.pdf?la=en&p=A4B3077CC871EC3180DA8132C2ABB842C9CACDF8](https://www.spv.no/-/media/Files/Om-oss/Investor_relations/SPV_Aars_delaarsrapporter/2014/Annual-Report-2014-enkelt sider.pdf?la=en&p=A4B3077CC871EC3180DA8132C2ABB842C9CACDF8)
233. Spendzharova, A. & Bayram, I. E. (2016). Banking Union Through the Back Door? How European Banking Union Affects Sweden and the Baltic States. *West European Politics*, 39(3), 565-584.
234. Spong, K., Sullivan, R. J. & DeYoung, R. (1995). What Makes a Bank Efficient? A Look at Financial Characteristics and Bank Management and Ownership Structure. *Federal Reserve Bank of Kansas City, Financial Industry Perspectives*, 1-19. Pridobljeno 14. julija 2018 iz <https://core.ac.uk/download/pdf/6943403.pdf>
235. Statista GmbH. (brez datuma). *Nordic Banks Business Development Priorities in 2016, Ranked by Importance*. Pridobljeno 31. marca 2018 iz <https://www.statista.com/statistics/381630/nordics-europe-future-banks-agenda-items-ranking/>
236. Steigum, E. (2010, 30. december). The Norwegian Banking Crisis in the 1990s: Effects and Lessons. Oslo: BI Norwegian School of Management.
237. Stutts, W. F. & Watts, W. C. (2009). Of Herring and Sausage: Nordic Responses to Banking Crises as Examples for the United States. *Texas International Law Journal*, 44(4), 577-627.
238. Suomen Pankki. (brez datuma). *Bank of Finland*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz <https://www.suomenpankki.fi/en/bank-of-finland/>
239. Suominen, M. (2001). E-Banking in the Nordic Countries – Its Emergence and Perspectives. *INSEAD*. Pridobljeno 30. aprila 2018 iz <http://finance.aalto.fi/en/midcom-serveattachmentguid-1e3d7540d39e7b6d75411e38f2b0fdc795bf879f879/ebanking.pdf>

240. Svenšek, K. (2017, 17. februar). Bančni nadzornik bi vseevropsko slabo banko. *Svet kapitala*, str. 8 in 9.
241. Sveriges Riksbank. (2009, 26. november). *Financial Stability Report 2009:2*. Stockholm: Sveriges Riksbank.
242. Sveriges Riksbank. (2012a, 1. junij). *Financial Stability Report 2012:1*. Stockholm: Sveriges Riksbank.
243. Sveriges Riksbank. (2012b). *Financial Stability Report 2012:2*. Stockholm: Sveriges Riksbank.
244. Sveriges Riksbank. (2016a). *The Swedish Financial Market*. Stockholm: Sveriges Riksbank.
245. Sveriges Riksbank. (2016b). *Financial Stability Report 2016:2*. Stockholm: Sveriges Riksbank.
246. Sveriges Riksbank. (2017a). *Appendix to Financial Stability Report 2017:2 – data*. Pridobljeno 7. marca 2018 iz [http://archive.riksbank.se/Documents/Rapporter/FSR/2017/FSR\\_2/rap\\_fsr2\\_sifferunder\\_lag\\_appendix\\_171122\\_eng.xlsx](http://archive.riksbank.se/Documents/Rapporter/FSR/2017/FSR_2/rap_fsr2_sifferunder_lag_appendix_171122_eng.xlsx)
247. Sveriges Riksbank. (2017b). *Financial Stability Report, 2017:2*. Stockholm: Sveriges Riksbank.
248. Sveriges Riksbank. (2017c). *Data, Financial Stability Report 2017:2*. Pridobljeno 6. aprila 2018 iz <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/fsr/engelska/2017/fsr-171122/data-financial-stability-report-20172.xlsx>
249. Sveriges Riksbank. (2018, 1. februar). *Vulnerabilities in the Swedish Banking System*. Pridobljeno 25. januarja 2018 iz <https://www.riksbank.se/en-gb/press-and-published/publications/about-financial-stability/vulnerabilities-in-the-financial-system/>
250. Svitalkova, Z. (2014). Comparison and Evaluation of Bank Efficiency in Selected Countries in EU. *Procedia Economics And Finance*, 12, 644-653.
251. Swedish Bankers' Association. (2015). *Banks in Sweden*. Pridobljeno 20. januarja 2018 iz <https://www.swedishbankers.se/media/2669/1503-banks-in-sweden.pdf>
252. The World Bank. (brez datuma a). *Automated Teller Machines (ATMs) (per 100,000 adults)*. Pridobljeno 27. marca 2018 iz <https://data.worldbank.org/indicator/FB.ATM.TOTL.P5?locations=DK-FI>
253. The World Bank. (brez datuma b). *Commercial Bank Branches (per 100,000 adults)*. Pridobljeno 21. marca 2018 iz [https://data.worldbank.org/indicator/FB.CBK.BRCH.P5?locations=DK-EE-FI-LV-LT-SE-NO&name\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/FB.CBK.BRCH.P5?locations=DK-EE-FI-LV-LT-SE-NO&name_desc=true)
254. The World Bank. (brez datuma c). *Country Profile*. Pridobljeno 22. marca 2018 iz [http://databank.worldbank.org/data/views/reports/reportwidget.aspx?Report\\_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n](http://databank.worldbank.org/data/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n)
255. The World Bank. (brez datuma d). *Global Financial Development*. Pridobljeno 16. februarja 2018 iz <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=global-financial-development&preview=on#>



256. Thomson Reuters. (2018, 9. februar). *Nordic Banks May Team up on Payments as Competition Heats up*. Pridobljeno 1. aprila 2018 iz <https://www.reuters.com/article/us-nordics-banks/nordic-banks-may-team-up-on-payments-as-competition-heats-up-idUSKBN1FT170>
257. Tomkus, M. (2014, januar). *Identifying Business Models of Banks: Analysis of Biggest Banks from Europe and United States of America* (magistrsko delo). Aarhus: Aarhus University.
258. Torrella, C. & Fabo, J. (2017, 22. maj). Banco Santander, S.A., Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 20. marca 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_898616](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_898616)
259. Tuškan, B. & Stojanović, A. (2016). Measurement of Cost Efficiency in the European Banking Industry. *Croatian Operational Research Review*, 7(1), 47-66.
260. Ulltveit-Moe, K. H., Vale, B., Grindaker, M. H. & Skancke, E. (2013, 27. november). Competitiveness and Regulation of Norwegian Banks. *Norges Bank, Staff Memo, Financial Stability, Nr. 18*. Pridobljeno 2. marca 2018 iz [https://www.norges-bank.no/contentassets/80c32e0b157245f1922aa0e484aba768/staff\\_memo\\_2013\\_18.pdf](https://www.norges-bank.no/contentassets/80c32e0b157245f1922aa0e484aba768/staff_memo_2013_18.pdf)
261. UniCredit. (2016). *Consolidated Reports and Accounts*. Pridobljeno 18. aprila 2018 iz <https://www.unicreditgroup.eu/content/dam/unicreditgroup-eu/documents/en/investors/financial-reports/2016/4Q16/2016-Consolidated-Reports-and-Accounts.pdf>
262. Usman, M. (2015). Power Efficiency of Sign Test and Wilcoxon Signed Rank Test Relative to T-Test. *Mathematical Theory and Modeling*, 5(12), 53-59.
263. Vale, B. (2004). The Norwegian banking crisis. Chapter 1. V T. G. Moe, J. A. Solheim & B. Vale (ur.), *The Norwegian Banking Crisis* (str. 1-21). Oslo: Norges Bank.
264. van Marion, L. & Honerud Hovland, J. (2015, december). *The Nordic Digital Ecosystem: Actors, Strategies, Opportunities*. *Nordic Innovation Report 2015:8*. Oslo: Nordic Innovation.
265. Vardys, V. S. (1966, april). How the Baltic Republics Fare in the Soviet Union. *Foreign Affairs*. Pridobljeno 31. maja 2018 iz <https://www.foreignaffairs.com/articles/europe/1966-04-01/how-baltic-republics-fare-soviet-union>
266. Vasciminno, F. & Pasto, V. (2018, 25. januar). Intesa Sanpaolo, S.p.A., Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10017986](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10017986)
267. Vasciminno, F. & Romeo, G. (2018, 22. januar). UniCredit S.p.A, Ratings Navigator. *Fitch Connect*. Pridobljeno 24. marca 2018 iz [https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT\\_10017718](https://app.fitchconnect.com/research/research-article/RPT_10017718)
268. Vives, X. (2016). *Competition and Stability in Banking: The Role of Regulation and Competition Policy*. Princeton: Princeton University Press.
269. Wayid, S. K., Tieman, A., Khamis, M., Haas, F., Schoenmaker, D., Iossifov, P. & Tintchev, K. (2007). Financial Integration in the Nordic-Baltic Region. Challenges for Financial Policies. International Monetary Fund. Pridobljeno 30. aprila 2018 iz

[https://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjpiMSv7d\\_aAhWBDpoKHQ-8BL0QFghqMAk&url=https%3A%2F%2Fwww.imf.org%2F~%2Fmedia%2Fexternal%2Fnp%2Fseminars%2Feng%2F2007%2Fnordbal%2Fpdf%2F0607.ashx&usg=AOvVaw3Qw-NQstgs9gczvja73Cgx](https://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjpiMSv7d_aAhWBDpoKHQ-8BL0QFghqMAk&url=https%3A%2F%2Fwww.imf.org%2F~%2Fmedia%2Fexternal%2Fnp%2Fseminars%2Feng%2F2007%2Fnordbal%2Fpdf%2F0607.ashx&usg=AOvVaw3Qw-NQstgs9gczvja73Cgx)

270. Xia, B. & De Beelde, I. (2018). Corporate Governance and Management Incentives: Evidence from the Scandinavian Countries. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 18(1), 1-13.
271. Zagumny, M. J. (2012). *SPSS® Plain and Simple: Analysis & Interpretation of Group Research*. Raleigh: Lulu Publishing.

## **PRILOGE**



## Priloga 1: Stroškovna učinkovitost v ekonometriji

Prihranke pri stroških je možno doseči na dva načina: prvi način zadeva izbiro optimalne velikosti podjetja in ponudbe izdelkov, kar je povezano z ekonomijami obsega in skupnih proizvodov, drugi način pa se nanaša na analizo operativne oziroma produkcijske učinkovitosti. Operativna učinkovitost ima dva vidika: prvi je tehnična ali X-učinkovitost, ki se nanaša na proizvajanje največjega možnega outputa z danimi inputi; drugi vidik prikazuje ekonomsko učinkovitost, ki je dosežena z izbiro najbolj stroškovno učinkovitih inputov (Goddard, Molyneux, Wilson & Tavakoli, 2007, str. 1924). Z drugimi besedami, ali banka izbere proizvodni načrt, ki minimizira stroške glede na željeno storitev, ali pa maksimira dobiček ob določenih cenah inputov in outputov (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 466). X-ineučinkovitost pomeni, da management ni učinkovito pretvoril inpute v outpute glede na veljavne cene in ni uspešno izvedel načrta proizvodnje (Bikker & Bos, 2005, str. 128). X-učinkovitost bank, izračunana z analizo verjetne meje, je bila v obdobju 1990–97: 0,54 na Danskem, 0,68 na Finskem in 0,62 na Švedskem. Nemčija in Luksemburg sta takrat imela najboljši rezultat, in sicer 0,76 za Nemčijo in 0,72 za Luksemburg (Bikker & Bos, 2005, str. 131). Večja vrednost pomeni večjo učinkovitost. Ko sta Bikker in Bos upoštevala še mednarodne razlike v tržnih pogojih, je bilo ugotovljeno, da nemške banke pravzaprav niso bile tako učinkovite oziroma da so bile učinkovitejše banke v Belgiji, Italiji in na Nizozemskem (Bikker & Bos, 2005, str. 136–137). Stroškovna učinkovitost (angl. X-efficiency) se nanaša na koncept, ki ga je razvil Leibenstein leta 1966, ameriški ekonomist in profesor na harvardski univerzi. Z idejo X-učinkovitosti se je nato ukvarjala neoklasična šolska teorija (Huang, 2012, str. 94).

Zgodnje študije o evropskem bančnem sektorju (Molyneux, Altunbas & Gardener, navedeni v Goddard, Molyneux, Wilson & Tavakoli, 2007, str. 1924) so pokazale, da bi manjše banke v 80. letih, za razliko od večjih, lahko zmanjšale stroške z ekonomijami obsega. Nekatere študije so med drugim izpostavile, da bi banke lahko ustvarile stroškovne prihranke s posnemanjem najučinkovitejše banke, ne pa z ekonomijami obsega (Goddard, Molyneux, Wilson & Tavakoli, 2007, str. 1924–1925). Nadaljnje ugotovitve so bile, da so univerzalne banke, ki so se ukvarjale s komercialnim in investicijskim poslovanjem ter netradicionalnimi dejavnostmi, v povprečju dosegale večjo operativno učinkovitost kot specializirane banke (Goddard, Molyneux, Wilson & Tavakoli, 2007, str. 1925).

Stroškovna učinkovitost je mera, ki razkriva, kako uspešno posluje banka v primerjavi z banko, ki bi imela najmanjše stroške ob enakih pogojih poslovanja in enakem outputu. Učinkovitost izvira iz stroškovne funkcije. Variabilni stroški so odvisni od cen variabilnih inputov, količin variabilnih outputov, količin fiksnih inputov/outputov, okoljskih dejavnikov, naključnih napak in neučinkovitosti. Stroškovna funkcija ima lahko naslednjo obliko:  $C = C(w, y, z, v, u_c, e_c)$ .  $C$  meri variabilne stroške,  $w$  je vektor cen variabilnih inputov,  $y$  je vektor količin variabilnih outputov,  $z$  meri fiksne količine inputov/outputov,  $v$  je oznaka za okoljske ali tržne dejavnike,  $u_c$  meri neučinkovitost,  $e_c$  pa slučajno napako, ki je lahko nastala zaradi merjenja ali zgolj (ne)srečnih okoliščin, ki so vplivale na višino

stroškov (Berger & Mester, 1997, str. 898). Stroškovna funkcija je lahko zapisana tudi v logaritmih:  $\ln C = f(w, y, z, v) + \ln u_c + \ln e_c$ . Tehnike za merjenje učinkovitosti se razlikujejo po tem, kako ločujejo dela enačbe  $\ln u_c$  in  $\ln e_c$ . Količnik stroškovne učinkovitosti izračunamo tako, da delimo minimalne stroške najučinkovitejše banke v vzorcu vseh bank s stroški banke, ki jo trenutno analiziramo. Količnik 70 % tako na primer pomeni, da je banka 30 % manj stroškovno učinkovita od najboljše banke, ki posluje pod enakimi pogoji (Berger & Mester, 1997, str. 898–899). Stroškovne in profitne funkcije so velikokrat ocenjene brez upoštevanja kapitalske strukture banke. Novejše študije vključujejo tudi ta vidik in zajemajo odločitve managerjev v zvezi s tem, kako velikim tveganjem se bo banka izpostavila (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 474–475).

Pogosto uporabljena tehnika je SFA. Pri strukturnem pristopu ocenjevanja učinkovitosti se lahko oceni stohastična ogrinjača in tako pokaže, katere enote so najbolj učinkovite in kakšne so razlike v (ne)učinkovitosti. Pri tem je treba opozoriti, da najbolj učinkovita enota v analizi ni nujno primer najboljše prakse, temveč je le najučinkovitejša enota zajeta v vzorcu (Berger, Wilson & Molyneux, 2010, str. 468). Tako parametrične kot neparametrične tehnike so raziskovalci uporabili za analizo vpliva tehnoloških sprememb na učinkovitost bank. Altunbas, Goddard in Molyneux (1999, str. 216) so tako ugotovili, da so se stroški evropskih bank letno zmanjšali za več kot 3 %, zahvaljujoč tehnološkim spremembam v 90. letih.

**Priloga 2: Opis gospodarskega stanja in bančnega sektorja v skandinavskih in baltskih državah**

*Tabela 1: Število prebivalcev, BDP in rast BDP-ja v skandinavskih in baltskih državah*

Država:	Število prebivalcev (v milijonih) v letu 2016:	BDP (v milijardah \$) v letu 2016:	Rast BDP-ja (v %) v letu 2016:
Danska	5,73	306,90	2
Estonija	1,32	23,34	2,1
Finska	5,50	238,50	1,9
Latvija	1,96	27,57	2,1
Litva	2,87	42,74	2,3
Norveška	5,23	371,08	1,1
Švedska	9,90	514,46	3,2

*Prerejeno po The World Bank (brez datuma c).*

*Tabela 2: Bančni sektor po državah – dodatni kazalci*

Država	Delež konsolidiranih sredstev domačih bančnih skupin glede na nominalni BDP (%)		Delež sredstev tujih podružnic in hčerinskih bank glede na nominalni BDP (%)		Število zaposlenih v kreditnih institucijah		Delež sredstev 5 največjih kreditnih institucij v celotnih sredstvih (CR5) (%)	
	2008	2016	2008	2016	2000	2016	2000	2016
Danska	333,05	287,47	61,58	40,23	48498	41123	59,99	68,33
Estonija	2,47	7,52	223,07	106,89	4663	4924	98,80	88,04
Finska	60,03	85,77	139,20	162,89	25167	21965	90,99	80,52
Latvija	46,56	59,60	90,13	58,93	7913	8803	60,90	66,54
Litva	13,53	5,39	77,35	60,91	9234	8643	88,29	87,10
Švedska	329,96	315,70	24,00	28,35	41995	55260	56,70	56,28

*Prerejeno po European Central Bank (brez datuma b) in European Central Bank (brez datuma c).*

Tabela 3: Število skandinavskih bank

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Finska</b>						
Komercialne banke	28	30	29	23	24	26
Varčevalne banke	34	33	33	32	24	24
Kooperativne banke	251	247	229	222	208	203
Skupaj	313	310	291	277	256	253
<b>Norveška</b>						
Komercialne banke	40	42	40	40	39	43
Varčevalne banke	113	111	109	106	104	105
Kooperativne banke						
Skupaj	153	153	149	146	143	148
<b>Švedska</b>						
Komercialne banke	56	51	52	53	55	67
Varčevalne banke	50	49	49	49	48	47
Kooperativne banke	2	2	2	2	2	2
Skupaj	108	102	103	104	105	116
<b>Danska</b>						
Komercialne banke	/	/	/	/	/	/
Varčevalne banke	/	/	/	/	/	/
Kooperativne banke	/	/	/	/	/	/
Skupaj	136	127	108	113	110	106

Vir: Søndergaard (2016, str. 6).

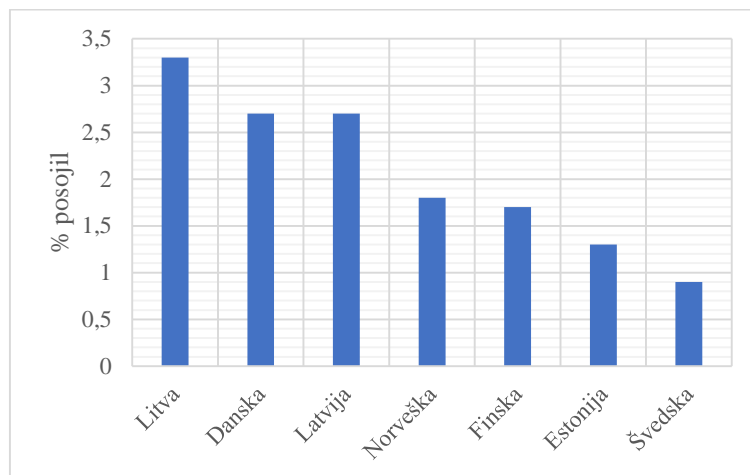
Tabela 4: Herfindahlov indeks za kreditne institucije v obdobju 2008–2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Estonija	3.120	3.090	2.929	2.613	2.493	2.483	2.445	2.409	2.406
Finska	3.160	3.120	3.550	3.700	3.010	3.080	3.310	2.730	1.790
Latvija	1.205	1.181	1.005	929	1.027	1.037	1.001	1.033	1.080
Litva	1.714	1.693	1.545	1.871	1.749	1.892	1.818	1.939	1.938
Evrsko območje	676	649	688	710	677	689	730	720	697

Vir: European Central Bank (2017b, str. 81).

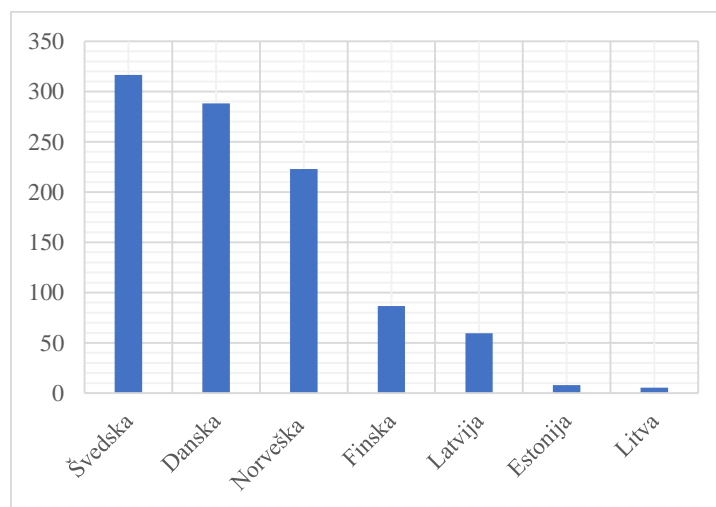


*Slika 1: Delež slabih posojil v vseh posojilih v skandinavskih in baltskih bankah (2. četrletje 2017)*



*Prirejeno po Sveriges Riksbank (2017c).*

*Slika 2: Sredstva domačih bančnih skupin v primerjavi z BDP-jem (% , 2016)*



*Prirejeno po Sveriges Riksbank (2017a) in European Banking Federation (brez datuma e).*

Upoštevana so sredstva domačih bančnih skupin in samostojnih bank ter so izključene tiste podružnice, ki so pod nadzorom tujcev. Za švedske banke so upoštevana tudi sredstva švedskih institucij v tujini (Sveriges Riksbank, 2017a).

*Tabela 5: Banke v Estoniji*

Komercialne banke:	Tržni delež 30. junija 2017 (%):
Swedbank	38
SEB	23
Nordea	15
Danske Bank	7
LHV	5
DNB	3

*Vir: Eesti Pangaliit (brez datuma).*

### **Priloga 3: Kratka predstavitev glavnih skandinavskih bank**

#### **Nordea Bank AB**

Poslovni model institucije Nordea Bank AB temelji na bančništvu odnosov (angl. relationship banking model) in dobri mešanici poslovnih produktov. Delež slabih posojil v vseh posojilih (angl. non-performing loans/NPL) je bil malo več kot 2 % konec junija 2017, kar je nekoliko več glede na preostale švedske banke. Nordea Bank AB je dobro kapitalizirana (Norrman, Perney Guillot & Bawa, 2017, str. 1). Vodilni v banki so se odločili, da preselijo glavno poslovalnico iz Stockholma v Helsinke, ker Švedska zahteva visoke obvezne rezerve, pristojbine za reševanje in jamstva za vloge (Bratanič & Drevenšek, 2017). Neto obrestni prihodki in neto provizije (angl. net fee and commission/NFC) sestavljajo glavnino njenih prihodkov. Šibki točki banke sta bili slab nadzor pranja denarja in utajitev davkov (Panama Papers), zato je bila banka prisiljena povečati kapitalske zahteve za operativno tveganje (Norrman, Perney Guillot & Bawa, 2017, str. 3). Nordea Bank AB ne posluje z majhnimi in srednje velikimi podjetji, temveč se ukvarja s korporativnim bančništvom in poslovanjem s prebivalstvom. Bonitetna agencija Fitch napoveduje, da bodo stroški te banke visoki zaradi IT sprememb v celotni nordijski regiji. Poleg tega je njena neto obrestna marža nižja od mediane, ki velja za podobne banke in banke v regiji (Perney & Bawa, 2018b, str. 2, 1). V letu 2016 se je poslabšal (povečal) kazalnik učinkovitosti zaradi višjih administrativnih stroškov (MarketLine, 2017a, str. 5). Glavne nordijske banke (DNB Bank ASA, Danske Bank A/S, Nordea Bank AB (publ), Svenska Handelsbanken AB (publ) in Skandinaviska Enskilda Banken AB (publ)) so med drugim sklenile, da bodo sodelovale pri vzpostavitvi skupnega projekta oziroma infrastrukture *Know Your Customer*, ki bi bila posvečena korporativnemu bančništvu in sodelovanju s srednje velikimi in velikimi podjetji. Projekt mora odobriti Evropska komisija (Nordea Bank AB, 2018a).

#### **SEB AB**

SEB AB skuša omejiti tveganja v svojem poslovanju, izboljšati stabilnost prihodkov in diverzifikacijo ter posebno pozornost nameniti obvladovanju stroškov. Banka je dobro kapitalizirana in je tako zaščitena pred nepredvidenimi šoki (Norrman & Perney Guillot, 2017a, str. 1). Doseganje čim nižjih operativnih stroškov je že dolgo časa vodilo banke, zato je na primer centralizirala pomoč uporabnikom (Norrman & Perney Guillot, 2017a, str. 6). SEB AB ima veliko prihodkov iz sodelovanja z velikimi podjetji in finančnimi institucijami, precej pa tudi iz poslovanja s prebivalstvom. Dobro nadzoruje stroške in ima solidno upravljanje s tveganji (Perney & Bawa, 2018c, str. 2, 1).

#### **Svenska Handelsbanken AB**

Svenska Handelsbanken AB je konservativen pri sprejemanju tveganj in ne postavlja ciljev glede prodaje (Norrman & Perney Guillot, 2017d, str. 1). Banka se je v zadnjih desetih letih močno razširila v Združenem kraljestvu, medtem ko je Nizozemska njen najmanjši

trg. Tudi njen poslovni model temelji na poudarjanju odnosov s strankami in navzkrižni prodaji (angl. cross-selling). Poglavitna cilja sta čim večji ROE in obvladovanje stroškov (Norrman & Perney Guillot, 2017d, str. 4). Banka ima dobiček predvsem iz korporativnega segmenta in management izbira naložbe z nizkim tveganjem (Perney & Bawa, 2018d, str. 2, 1). Poslovanje je celo bolj konservativno v primerjavi z nekaterimi skandinavskimi bankami. V času gospodarske rasti pred svetovno krizo je Swedbank veliko posloval na baltskem ozemlju, medtem ko sta banki DNB in Nordea posojali podjetjem v pomorskem prometu. Med krizo so bila slaba posojila ravno v baltskih državah in v pomorskem sektorju (Kroner, 2009, str. 157). Poleg tega v banki Svenska Handelsbanken primerjajo medsebojno uspešnost svojih zaposlenih, kar je prednost, ker takšna praksa ustvarja tekmovalnost in pripomore k dobrim rezultatom (Kroner, 2009, str. 159). Poslovni model ne daje prednosti rasti, temveč stabilnosti ter poudarja nizke kreditne in operativne stroške (Kroner, 2009, str. 161). Managerji v lokalnih podružnicah imajo precejšnjo svobodo pri sprejemanju poslovnih odločitev (npr. pri določanju cenovne politike in oglaševanju) (Kroner, 2009, str. 71–72).

### **Swedbank AB**

Swedbank AB je prav tako izbral strategijo nizkega tveganja. Ima robustno dobičkonosnost in je dobro kapitaliziran kot druge švedske banke. Poleg tega se zanaša na grosistično financiranje zaradi pomanjkanja depozitov, hkrati pa nadzoruje likvidnostno tveganje in krite obveznice. Swedbank AB se ukvarja s tradicionalnim komercialnim bančništvom (neto obrestni prihodki in provizije so glavni vir prihodkov) in je zavezan k vzpostavljanju odnosov s strankami. Banka je tako kot druge banke izpostavljena predvsem kreditnemu tveganju, manj pa tržnemu in zavarovalniškemu, zato se posveča upravljanju s tveganji. Posamezne podružnice so odgovorne za izpostavljenost tveganjem (Norrman & Perney Guillot, 2017c, str. 3). Prek 90 % posojil štiti nepremičninska zastava (angl. real-estate collateral). Večina oslabljenih posojil je bila v letu 2017 na baltskem ozemlju (Norrman & Perney Guillot, 2017c, str. 4). Na Swedbank vpliva tudi dogajanje v ladijskem in morskem prometu: nizke cene nafte na Norveškem slabšajo rezultate (Norrman & Perney Guillot, 2017c, str. 5). Banka ima največ prihodkov iz poslovanja s prebivalstvom (50 %) in poslovanja z majhnimi in srednje velikimi podjetji (angl. small and medium-sized enterprises/SME). Model temelji na bančništvu odnosov in naložbenem portfelju z nizko tveganostjo (Perney & Bawa, 2018a, str. 2, 1).

### **Danske Bank AS**

Rezultati poslovanja Danske Bank AS so boljši na ozemlju Danske kot v nordijskih franšizah. Kapitalizacija je solidna, kakovost naložb se izboljšuje, prav tako mere dobičkonosnosti. Banka je uvedla izboljšave tudi v upravljanju s tveganji. Slaba posojila so se zmanjšala, hkrati pa se je povečal nadzor nad stroški. Kazalniki tveganju prilagojenega kapitala (angl. risk-weighted capital ratios) so solidni, vendar še vedno nižji od švedskih (Norrman & Perney, 2017b, str. 1). Danska je ohranila oceno AAA v obdobju recesije, k

čemu so prispevali nizek državni dolg, močno zunanje financiranje, mednarodne investicije in transparentnost institucij. Posebnost Danske je, da so hipotekarna posojila ločena od drugih vrst posojil. Obstajajo posebej ustanovljene hipotekarne kreditne institucije, ki se financirajo iz kritih obveznic. Finančne institucije pa nasprotno posojila, ki niso hipotekarna, pokrivajo z depoziti. Danska vlada je bila ena izmed prvih v Evropi, ki je izdala garancijo leta 2008 za vse depozite in nadrejene nezavarovane terjatve (angl. unsecured senior claims). Danska je prva sprejela ukrepe za reševanje. Za poslovanje s hipotekarnimi posojili je Danske Bank AS posebej ustanovil Realkredit Danmark (Norrman & Perney, 2017b, str. 2). Danske Bank AS se je soočal s kreditnimi izgubami konec leta 2016, ker je imel velik delež oslabljenih posojil za komercialne nepremičnine, v primerjavi z drugimi nordijskimi bankami (Norrman & Perney, 2017b, str. 5). Ta banka, za razliko od drugih, ponuja več storitev za majhna in srednje velika podjetja. Poleg tega ima dobro kontrolo stroškov in stabilen dotok prihodkov (Norrman & Perney, 2017e, str. 2, 1).

### **OP Financial Group**

Novembra 2014 je ECB postal odgovoren za nadzor OP Financial Group. Poslovanje poteka predvsem na domačem ozemlju, delno tudi v baltskih državah. OP skupino sestavljajo OP Cooperative (OPC)/glavno telo skupine, Pohjola Bank (največja podružnica), 181 kooperativ in drugih podružnic (zavarovalnice, organi za upravljanje premoženja) (Perney Guillot & Norrman, 2015, str. 2). Zadnjih nekaj let si management prizadeva povečati dobičkonosnost s spodbujanjem navzkrižne prodaje in zastavljanjem ciljnih stroškov. OP ni toliko vezan na grosistično financiranje kot večina nordijskih bank, temveč pridobiva vire na trgu dolžniškega kapitala (Perney Guillot & Norrman, 2015, str. 1). Leta 2015 je imela skupina dober stroškovni management in nizke stroške zaradi oslabitev posojil (angl. loan impairment charges/LIC) (Perney Guillot & Norrman, 2015, str. 5).

### **DNB Bank**

Norveški DNB Bank ASA je del družbe DNB ASA in del DNB Group (DNB Bank, 2017, str. 2). Banka je močna, zahvaljujoč solidnemu domačemu gospodarstvu, odporni dobičkonosnosti in zadovoljivim kapitalskim kazalnikom. Kapitalizacija je leta 2013 zaostajala za najboljše kapitaliziranimi nordijskimi bankami (Hallén & Perney Guillot, 2013, str. 1). Banka se osredotoča na omejevanje stroškov z namenom doseganja dobičkonosnosti (Hallén & Perney Guillot, 2013, str. 2). V prvi polovici leta 2016 je skupina zaprla 59 poslovalnic, ker se je nameravala posvetiti digitalizaciji, rezanju stroškov in večanju lastniškega kapitala prvega reda (angl. Tier-1 capital) (DNB Bank ASA, brez datuma). Sicer se je leta 2016 na ravni skupine poslabšal kazalnik stroškovne učinkovitosti: leta 2016 je znašal 40,89 % v primerjavi z 36,86 % leta 2015. Vzroka za to sta bila rast plač in odhodkov, povezanih z osebjem (MarketLine, 2017b, str. 5).

#### **Priloga 4: Kriza v 90. letih po posameznih skandinavskih državah**

Na Švedskem se je kriza začela z največjo varčevalno banko Första Sparbanken. Švedska vlada je izdala jamstvo za posojilo (angl. lending guarantee), ki ga je nato spremenila v posojilo, na koncu pa je Första Sparbanken postal del skupine varčevalnih bank (angl. Savings Bank of Sweden). Nordbanken, tretja največja komercialna banka, je bila že pred krizo v 71-odstotni lasti države. Kriza je imela za posledico še večji delež države (Honkapohja, 2014, str. 199). Država je kupila vse delnice Nordbanken in slaba posojila (angl. non-performing loans) prenesla na slabo banko (angl. bad bank). Država je bankam namenila dodaten kapital. Ko se je kriza razširila, je institucija za pomoč bankam (angl. Bank Support Authority/BSA; šved. Bankstödsnämnden/BSN) postala zadolžena za reševalne ukrepe (Drees & Pazarbaşıoğlu, 1998, str. 29; Honkapohja, 2014, str. 199). Ostali ukrepi za reševanje bank so obsegali pomoč s strani zasebnega sektorja, prenos sredstev na slabe banke, likvidacijo bank in združitve bank. Sledili so oslabitev švedske krone, zmanjšanje obrestnih mer in zmanjšanje državnega primanjkljaja, kar je pripomoglo k okrevanju bank (Ingves & Lind, navedena v Diemer & Vollmer, 2015, str. 266–267). Gota Bank, četrta komercialna banka po velikosti, se je združila z Nordbanken in njeni delničarji niso bili nič poplačani ob združitvi. Ob poslabšanju krize leta 1992 je švedska vlada izdala splošno jamstvo (angl. blanket creditor guarantee). Švedska centralna banka je priskočila na pomoč z deviznimi depoziti (angl. currency deposits). Nekatere banke (Svenska Handelsbanken in S-E-Banken) so potrebovale državno pomoč za kratek čas (Honkapohja, 2014, str. 199). Na Norveškem in Švedskem imetniki depozitov ter upniki niso utrpeli izgub. Sledile so združitve: švedska Nordbanken se je združila s finsko Merito. Z nadaljnjo združitvijo norveške banke Christiania in danske Unidanmark je nastala Nordea (Mayes, 2017, str. 217).

Padec cen nafte na Norveškem v 80. letih je upočasnil gospodarstvo (Honkapohja, 2014, str. 194). Na Norveškem je kriza dosegla vrhunec leto prej kot na Švedskem in Finskem. Trajala je od leta 1988 do leta 1993 (Vale, 2004, str. 2). Zasebni garancijski skladi (angl. guarantee funds) so imeli pomembno vlogo pri reševanju krize (Sandal, 2004, str. 111). Norveška kriza je sprva prizadela Sunnmørsbanken, potem pa še varčevalne banke. Zasebna in na novo ustanovljena sklada CBGF (angl. Commercial Banks' Guarantee Fund) in SBGF (angl. Savings Banks' Guarantee Fund) sta priskočila na pomoč, hkrati pa so težave skušali rešiti z združitvami prizadetih bank. Ko so zasebni garancijski skladi porabili sredstva, je vlada ustanovila GBIF (angl. Government Bank Insurance Fund), ki je najprej pomagal zasebnim skladom, nato pa neposredno bankam ter GBF (angl. Government Bank Investment Fund). Država je nacionalizirala institucije Christiania Bank, Fokus Bank in Den norske Bank (Honkapohja, 2014, str. 199; Sandal, 2004, str. 88). Komercialne in varčevalne banke so zopet postale dobičkonosne leta 1993 (Vale, 2004, str. 7). Država je kasneje uspela prodati svoje delnice, razen v Den norske Bank, in je tako ustvarila dobiček iz svojih investicij (Mayes, 2017, str. 216).

Danske banke so bile boljše zavarovane pred izgubami in v večji meri dokapitalizirane. Ko jim je zmanjkalo kapitala v 80. letih, so bodisi propadle, ali so se združile z ostalimi bankami, ali pa prejele kapitalske injekcije. Kljub težavam, kriza ni bila velika. Danska ni ustanovila nobene krizne institucije. Finanstilsynet, finančni nadzorni organ, je bil zadolžen za pomoč bankam, tako da je država posredovala zgolj v petih primerih (Mayes, 2017, str. 215). V 90. letih so danske banke dokaj zlahka pridobile zasebni kapital, hkrati pa so zmanjšale stroške ter prestrukturirale poslovanje. Posledično ni bilo tolikšne potrebe za državno posredovanje. Poleg tega so davčne reforme zmanjšale privlačnost zadolževanja. Nadzor bank in zahteve glede kapitalske ustreznosti in transparentnosti so bile strožje na Danskem kot v drugih državah. Posledično so banke lažje rešile krizo z zasebnim kapitalom, rezanjem stroškov in operativnim prestrukturiranjem (Honkapohja, 2014, str. 198).

Na Finskem je v času ekspanzije finančna deregulacija sprožila tekmovalnost med bankami, kar je pripeljalo do večjega prevzemanja tveganj s strani bank. Deregulacija je prispevala h gospodarskemu pregrevanju. Tudi Norveška in Švedska sta v 80. letih doživljali ekspanzijo, toda nagel padec cen nafte je prekinil to obdobje na Norveškem (Honkapohja, 2014, str. 196). Finsko krizo je še poslabšal razpad Sovjetske zveze, kajti Finska je tako izgubila uvozni in izvozni trg. Poleg deregulacije je k nastanku krize prispeval tudi priliv mednarodnega kapitala v nordijske države in ekspanzija je pripeljala do zadolžitve v zasebnem sektorju in višjih stroškov za zaposlene. Nadzor bank se ni posodobil, dokler ni prišlo do zloma in je bilo že prepozno. Davčni sistem na Finskem je tudi spodbujal zadolževanje in reforme so se začele izvajati šele v kasnejših letih (Honkapohja, 2014, str. 197). Finska bančna kriza se je pričela z banko Skopbank, ki ni mogla doseči ciljev programa za prestrukturiranje, začrtanega v 80. letih, zato jo je prevzela centralna banka (Nyberg & Vihriälä, 1993, str. 22). Leta 1992 so ustanovili državni jamstveni sklad (angl. Government Guarantee Fund/GGF), ki se je razlikoval od švedskih skladov po tem, da je imel omejena finančna sredstva, večanje sredstev pa je moral odobriti finski parlament (Diemer & Vollmer, 2015, str. 267). GGF je omogočil dodatni kapital v obliki certifikatov prednostnega kapitala (angl. preferred capital certificates), na katere so banke morale plačevati obresti višje od tržne obrestne mere (Nyberg & Vihriälä, 1993, str. 28–29). GGF je prav tako sprožil združitev 41 neuspešnih bank v skupino varčevalnih bank (SBF), ki je prejela kapitalske injekcije (Nyberg & Vihriälä, 1993, str. 31). Zmanjšanje bančnih sredstev kot posledica združitve je prispevalo k večji učinkovitosti finskega bančnega sektorja in dobičkonosnosti (Diemer & Vollmer, 2015, str. 268). Skupina SBF je vseeno ostala insolventna, zato je razpadla na manjše enote, ki so se združile z drugimi komercialnimi in kooperativnimi bankami. Velika komercialna banka KOP se je združila s SYP in skupaj sta postali Merita Bank. Slednja je prek združitve s švedsko Nordbanken in kasneje še z dansko in norveško banko postala Nordea. Bančni del konglomerata Sampo, ki je nastal z združitvijo Leonia Bank in Sampo Insurance Corporation, je bil prodan Danske Bank. Zaradi prestrukturiranja je danes večina bank na Finskem v tujem lastništvu (Honkapohja, 2014, str. 199). Za razliko od Švedske je

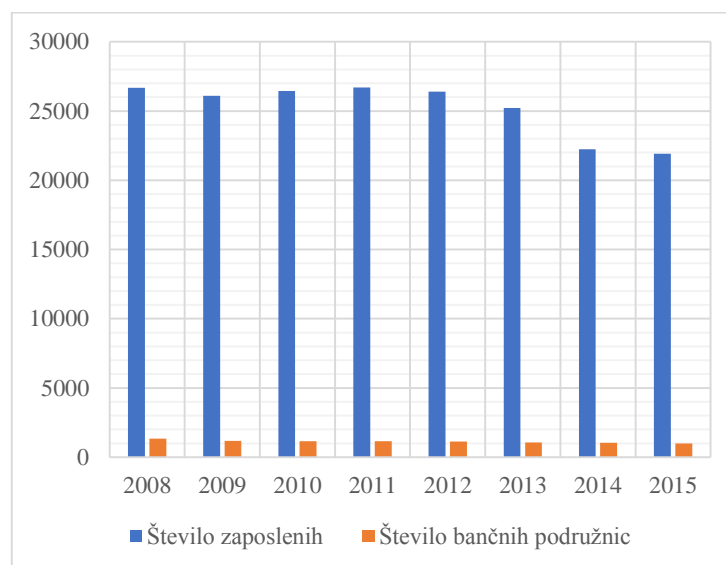
Finska imela zavarovanje depozitov (Mayes, 2017, str. 218). Na Finskem so bili v zameno za državno pomoč postavljeni strogi pogoji: certifikati bi bili na primer spremenjeni v delnice, če banke ne bi spet postale solventne. GGF je zahteval tudi transparenten nadzor in izboljšanje učinkovitosti bank (Honkapohja, 2014, str. 198).

Švedska in Finska sta izdali splošno jamstvo, medtem ko ga Norveška ni. Poleg tega so vse tri države vzpostavile agencijo, ki je bila zadolžena za prestrukturiranje; le-ta je bila financirana iz državnega proračuna. Razlika je bila v tem, da sta Finska in Švedska ustanovili slabo banko, medtem ko Norveška ni (obstajale so sicer podobne strukture znotraj posameznih norveških bank). Na Norveškem je država imela pristojnost, da zmanjša vrednost lastniškega kapitala, prav tako tudi na Švedskem. Na začetku krize sta Norveška (in v manjšem obsegu Finska) ustanovili zasebne jamstvene sklade za depozite. Samo dve banki sta bili likvidirani, in sicer norveški. Upniki v nobeni od treh držav niso utrpeli izgub (Sandal, 2004, str. 93, 95–96). Skratka, nordijske države so bile bolj naklonjene temu, da zasebni sektor rešuje banke in so spodbujale združitve in prevzeme. Ko je postalo nemogoče, da bi zasebni sektor rešil krizno situacijo, so se države odločile za dodelitev likvidnostne in solventnostne pomoči (Diemer & Vollmer, 2015, str. 269).



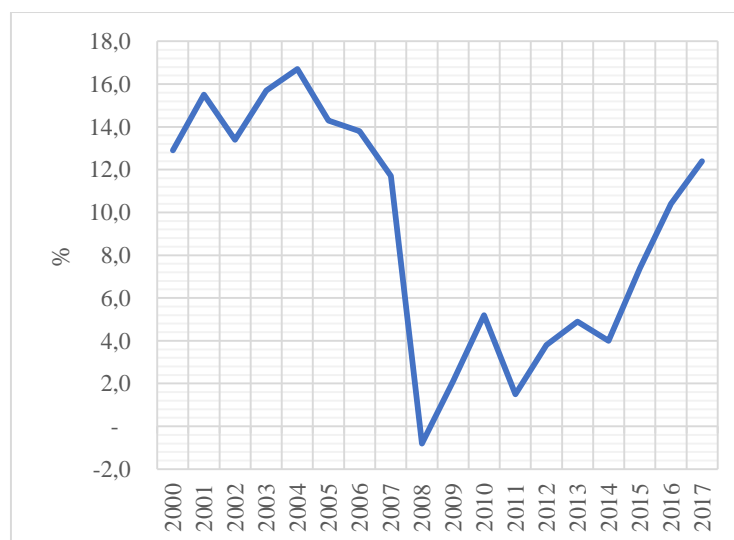
## Priloga 5: Značilnosti bančnih sektorjev po izbranih kazalcih

Slika 3: Število zaposlenih in število bančnih podružnic norveških bank od 2008 do 2015



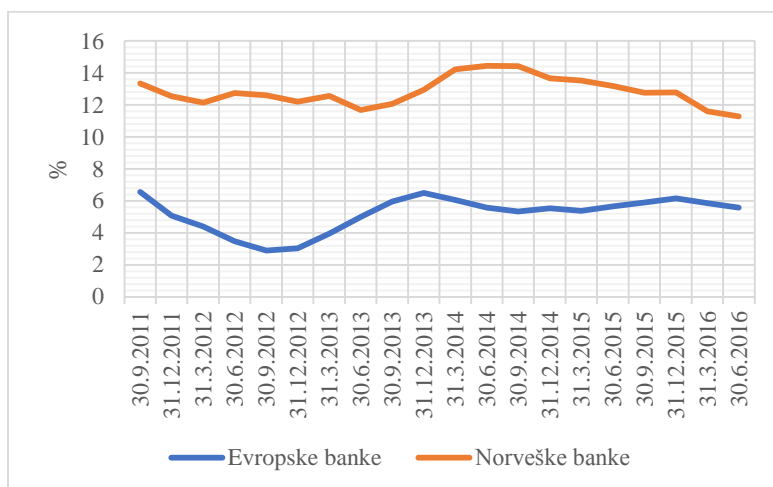
Prirejeno po Norges Bank (2016b).

Slika 4: Donosnost kapitala danskih bank od 2000 do 2017



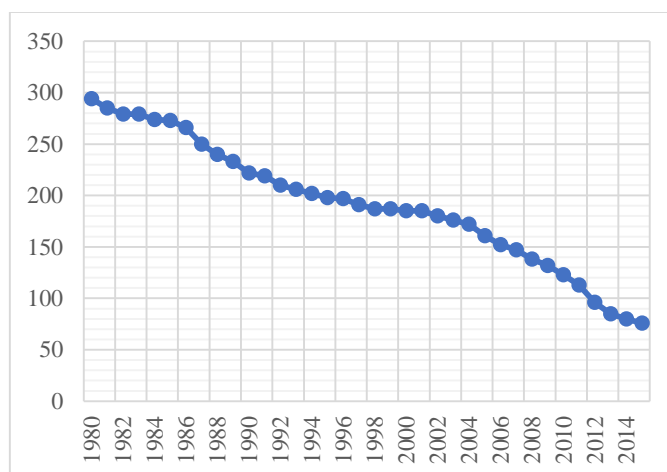
Prirejeno po Danmarks Nationalbank (2017b).

Slika 5: Donosnost kapitala sedmih velikih norveških bank (DNB Bank, Nordea Bank Norge, SpareBank 1 SR-Bank, Sparebanken Vest, SpareBank 1 SMN, Sparebanken Sør<sup>3</sup> in SpareBank 1 Nord-Norge) ter 198 evropskih bank (drseče tehtano povprečje)



Prirejeno po Norges Bank (2016b).

Slika 6: Število danskih bank od 1980 do 2014



Prirejeno po Danmarks Nationalbank (2015).

<sup>3</sup> Sparebanken Sør je vključen od 1. kvartala 2014.

## **Priloga 6: Opis bank v evrskem območju**

Banco Santander, S.A. ima diverzificirano poslovanje na evropskem trgu in v Latinski Ameriki. Fokus institucije je na poslovanju s prebivalstvom. Njena prednost je, da nadzoruje višino stroškov (Torrella & Fabo, 2017, str. 1). Na podoben način posluje BBVA, S.A., ki je s kontrolo stroškov lahko notranje generiral kapital (Fabo & Torrella, 2017, str. 1). Intesa Sanpaolo S.p.A. pridobiva prihodke iz različnih virov: enako pomembni so poslovanje s prebivalstvom, poslovanje z majhnimi in srednje velikimi podjetji ter korporativno bančništvo, manjši pomen imata investicijsko bančništvo in upravljanje premoženja. V letu 2017 so se predvsem osredotočili na odpravljanje slabih posojil, zato so izboljšali kontrolo tveganj in standarde pri odobritvi posojil. Po mnenju analitikov v agenciji Fitch k dobičkonosnosti prispevajo provizije in nadzor nad stroški (Vasciminno & Pasto, 2018, str. 2, 1). UniCredit S.p.A. pridobiva prihodke iz podobnih virov kot Intesa Sanpaolo. Tudi ta institucija ima slabo kvaliteto naložb, zato je posodobila strateški načrt (Vasciminno & Romeo, 2018, str. 2, 1). Belgijska družba KBC Bank – del skupine KBC Group NV, ki posluje predvsem s prebivalstvom, deloma pa se ukvarja tudi s korporativnim in investicijskim bančništvom ter upravljanjem premoženja – ima prav tako težave s slabimi posojili. Management namerava uvesti poslovni model, ki povezuje bančne in zavarovalne storitve, da bi znižal stroške (Perney & Norrman, 2017, str. 2, 1). Société Générale S.A. ima diverzificiran poslovni model in prihodki delno slonijo (50 %) na poslovanju s prebivalstvom. Kakovost kreditnega portfelja je bila v letu 2017 dokaj slaba, kar velja tudi za matično banko skupine BNP Paribas (Scarafia & Garrido Regalado, 2017a, str. 2, 1; Scarafia & Garrido, 2017b, str. 4). BNP Paribas S.A., ki ima razvejano mrežo poslovanja po celem svetu in različnih segmentih (upravljanje premoženja, zavarovalništvo), želi poenostaviti poslovanje, da bi dosegel nižji CIR (Scarafia & Garrido, 2017b, str. 1, 4). Groupe BPCE vzdržuje diverzificirano poslovanje s poudarkom na vlaganjih v digitalizacijo in združitvah z regionalnimi bankami ter se ne spušča v zelo tvegane naložbe (Deucher & Grandjean, 2017, str. 1). Kooperativna bančna skupina Crédit Agricole se ukvarja večinoma s komercialnim bančništvom in posluje s prebivalstvom, hkrati pa poslovni model zajema upravljanje premoženja ter investicijsko in korporativno bančništvo. Institucija vlaga v naložbe z dokaj majhnim tveganjem. Strateški načrt do leta 2020 navaja kot enega izmed ciljev stroškovne prihranke, ki naj bi jih dosegli s poenotenjem IT platforme in z digitalizacijo (Deucher & Quina, 2018, str. 1, 4). Institucija Coöperatieve Rabobank U.A. se je preusmerila v manj tvegane naložbe (hipotekarna posojila) ter je izboljšala upravljanje kapitala in likvidnosti. Tudi pri njej je poslovanje s prebivalstvom glavni vir prihodkov (60 %) (Norrman & Yakimovich, 2017, str. 1, 2). Deutsche Bank AG mora prestrukturirati poslovni model, ker je v slabem finančnem položaju. Poleg tega je velik delež prihodkov odvisen od investicijskega bančništva, ki je bolj tvegano kot poslovanje s prebivalstvom. Deutsche Bank AG ima CIR, ki je višji od mediane podobnih bank in bank, ki delujejo v isti regiji (Gandy & Sima, 2017, str. 1, 2). Commerzbank AG je trenutno v procesu prestrukturiranja in želi poenostaviti poslovni model tako, da avtomatizira 80 % poslovanja do leta 2020 (Schneider & Schrimpf, 2017b,

str. 1). Banka se želi bolj osredotočiti na manjša zasebna in velika podjetja (Schneider & Schimpf, 2017a, str. 2–3).

## Priloga 7: Statistična teorija

V nadaljevanju bomo opisali statistično teorijo, ki se nanaša na preizkušanje domnev o aritmetični sredini pri malih vzorcih.  $T$ -preizkus izvedemo v skladu z enačbo (11) (Košmelj & Rován, 2007, str. 246):

$$t = \frac{(\bar{y}_1 - \bar{y}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{se(\bar{y}_1 - \bar{y}_2)} = \frac{(\bar{y}_1 - \bar{y}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{s_{\bar{y}_1 - \bar{y}_2}} \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} \quad (11)$$

Oznake so naslednje:  $\bar{y}_1$  in  $\bar{y}_2$  sta vzorčni oceni aritmetičnih sredin;  $s_{\bar{y}_1 - \bar{y}_2}$  je kvadratni koren ocene skupne variance;  $se(\bar{y}_1 - \bar{y}_2)$  je ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama (Košmelj & Rován, 2007, str. 246). To izračunamo na način, kot je prikazano v enačbi (12) (Košmelj & Rován, 2007, str. 246):

$$se(\bar{y}_1 - \bar{y}_2) = s_{\bar{y}_1 - \bar{y}_2} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}} = s_{\bar{y}_1 - \bar{y}_2} \cdot \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2}} \quad (12)$$

Ocene variance dobimo tako, da upoštevamo naslednjo enačbo (13) (Košmelj & Rován, 2007, str. 247):

$$s_{\bar{y}_1 - \bar{y}_2}^2 = \frac{(n_1 - 1) \cdot s_1^2 + (n_2 - 1) \cdot s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (13)$$

Vrednosti  $(n_1 - 1)$  in  $(n_2 - 1)$  pomenita stopinji prostosti  $m_1$  in  $m_2$  (Košmelj & Rován, 2007, str. 247). Stopinje prostosti uporabljamo takrat, ko preizkušamo statistične domneve in izražajo število neodvisnih informacij. Izračunamo jih različno, ker so odvisne od okoliščin. Omenjeni koncept je vpeljal R. A. Fisher (Košmelj & Rován, 2007, str. 228).

Če izračunana vrednost  $t$  pade v kritično območje, zavrnilo ničelno hipotezo ( $H_0: \mu_1 - \mu_2 = A_0$ ) ter upoštevamo eno od treh možnih alternativnih hipotez (Košmelj & Rován, 2007, str. 247):

- $H_1: \mu_1 - \mu_2 > A_0$ , kjer je  $t \geq t_{m, \alpha}$ ;
- $H_1: \mu_1 - \mu_2 < A_0$ , kjer je  $t \leq -t_{m, \alpha}$ ;
- $H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq A_0$ , kjer je  $|t| \geq t_{m, \alpha/2}$ .

Vrednost za  $t$ -porazdelitev je  $t_{m, \alpha}$ ;  $\alpha$  je stopnja značilnosti (Košmelj & Rován, 2007, str. 247). W. S. Gosset je leta 1908 vpeljal  $t$ -porazdelitev, ki jo imenujemo tudi Studentova porazdelitev, saj je Student bil Gossetov vzdevek. Omenjena porazdelitev je simetrična in ima vrednosti, ki so porazdeljene okoli 0 ter se nahajajo v razmiku od  $-\infty$  do  $+\infty$ . Standardizirana normalna porazdelitev in  $t$ -porazdelitev se razlikujeta v varianci. Slednja znaša 1 pri standardizirani normalni porazdelitvi, medtem ko je večja od 1 pri  $t$ -porazdelitvi. Posledično ima  $t$ -porazdelitev bolj sploščeno obliko. Večje število stopinj prostosti pripomore, da postane  $t$ -porazdelitev bolj podobna standardizirani normalni porazdelitvi (Košmelj & Rován, 2007, str. 222–223).

Stopinje prostosti za  $t$ -porazdelitev dobimo po formuli  $m = n_1 + n_2 - 2$  (Košmelj & Rovan, 2007, str. 247). Stopnja značilnosti  $\alpha$  je pravzaprav napaka 1. vrste. To pomeni, da zavrnejo ničelno domnevo, ki v resnici velja.  $\alpha$  je znak za verjetnost napačnega sklepa (Košmelj & Rovan, 2007, str. 201).

Pogosta predpostavka je, da sta aritmetični sredini  $\mu_1$  in  $\mu_2$  enaki, kar pomeni, da je razlika med njima 0 in posledično je ničelna hipoteza naslednja:  $H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$ . Glavna formula za izračun  $t$ -vrednosti (enačba (14)) je zaradi tega nekoliko poenostavljena (Košmelj & Rovan, 2007, str. 247):

$$t = \frac{\bar{y}_1 - \bar{y}_2}{se(\bar{y}_1 - \bar{y}_2)} = \frac{\bar{y}_1 - \bar{y}_2}{s_{\bar{y}_1 - \bar{y}_2}} \cdot \sqrt{\frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2}} \quad (14)$$

Korak, ki ga moramo narediti, preden se lotimo statističnega preizkusa, je še preizkus enakosti variance v obravnavanih populacijah.  $T$ -preizkus ima namreč drugačen izračun, ki je odvisen od tega, ali je varianca enaka v vzorcih ali neenaka (Košmelj & Rovan, 2007, str. 245, 247). Zgoraj navedene formule se uporabijo takrat, ko velja predpostavka o enakosti varianc. Preizkus o enakosti varianc se imenuje  $F$ -preizkus ali Bartlettov preizkus (Košmelj & Rovan, 2007 str. 269).

Formule so nekoliko drugačne za izračun ocene standardne napake in stopinj prostosti, v primeru da je varianca populacij različna. Oceno standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama dobimo tako, da upoštevamo enačbo (15) (Košmelj & Rovan, 2007 str. 247):

$$se(\bar{y}_1 - \bar{y}_2) = \sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}} \quad (15)$$

Stopinje prostosti izračunamo v skladu z enačbo (16) (Košmelj & Rovan, 2007, str. 248):

$$m = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{(s_1^2/n_1)^2}{n_1-1} + \frac{(s_2^2/n_2)^2}{n_2-1}} \quad (16)$$

Statistični program SPSS hkrati izračuna Levenov test o enakosti variance, kadar izvajamo  $t$ -preizkus na neodvisnih vzorcih. Ničelna hipoteza v Levenovem testu je, da sta varianci dveh populacij enaki. Če je  $p$ -vrednost večja od stopnje značilnosti, hipoteze ne moremo zavrniti in zato poiščemo rezultat  $t$ -preizkusa v tisti vrstici izpiska iz programa SPSS, ki nosi poimenovanje o enakosti varianc. Če pa je nasprotno  $p$ -vrednost nižja od stopnje značilnosti, ničelno hipotezo o enakosti varianc zavrnejo in poiščemo rezultat  $t$ -preizkusa v tisti vrstici, kjer je oznaka o neenakosti varianc (Zagumny, 2012, str. 18–19).

Obstajata dve kategoriji  $t$ -testa za preizkušanje domneve o razliki med aritmetičnima sredinama: vzorca sta lahko neodvisna ali odvisna (Košmelj & Rovan, 2007, str. 245, 252).

Vzorca sta neodvisna, če nista medsebojno povezana, kar pomeni, da enote enega vzorca niso povezane z enotami drugega vzorca (Košmelj & Rovan, 2007, str. 245). Preizkus, ki temelji na neodvisnih vzorcih, se imenuje preizkus skupin (Košmelj & Rovan, 2007, str. 247). V magistrski nalogi smo tudi mi uporabili preizkus skupin. Vzorci v naši analizi so neodvisni, saj so zajeti iz različnih populacij (bodisi se nanašajo na skandinavske banke, bodisi na banke v evrskem območju).

Med glavne predpostavke  $t$ -preizkusa sodi, da so vzorčne vrednosti naključno izbrane in da so vrednosti odvisne spremenljivke normalno porazdeljene. Odvisna spremenljivka oziroma spremenljivka, ki jo testiramo, je zvezna, medtem ko je neodvisna spremenljivka kategorična oziroma razdeljena na dve skupini. Nobena enota ne sme vplivati na drugo enoto v isti ali drugi skupini. Vzorci ne smejo vsebovati ekstremnih vrednosti; mora veljati homogenost varianc (Kent State University, brez datuma a).

$T$ -preizkus na neodvisnih vzorcih je parametrični. Kadar ni izpolnjena predpostavka o normalni porazdelitvi, uporabimo neparametrični Mann-Whitneyev  $U$  test, ki je protiutež  $t$ -testu na neodvisnih vzorcih in ne vsebuje predpostavke o vrsti porazdelitve (Siebert & Siebert, 2018, str. 82). Predpostavko o normalnosti preverimo s testom Shapiro-Wilk. Če je  $p$ -vrednost manjša od izbrane stopnje značilnosti, zavrnilo ničelno hipotezo o normalni porazdelitvi (Lomax & Hahs-Vaughn, 2012, str. 148).

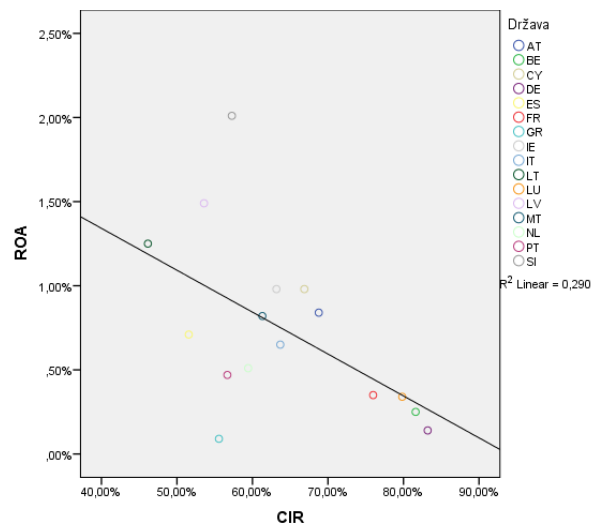
Obstaja tudi  $t$ -preizkus na enem vzorcu, kjer primerjamo razliko med opazovano aritmetično sredino vzorca in pričakovano aritmetično sredino populacije. Predpostavke so naslednje: odvisna spremenljivka mora biti zvezna; vrednosti odvisne spremenljivke niso med seboj povezane; vrednosti so naključno izbrane; prisotna je homogenost varianc in ni ekstremnih vrednosti (Kent State University, brez datuma b). Tudi ta test predpostavlja normalno porazdelitev odvisne spremenljivke in če predpostavka ne drži, uporabimo neparametrični test imenovan Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov (angl. Wilcoxon signed-rank test). Ničelna hipoteza pri omenjenem  $t$ -testu predvideva, da sta obe aritmetični sredini enaki (Usman, 2015, str. 54), formula za preizkus pa je prikazana v enačbi (17) (Kent State University, brez datuma b):

$$T = \frac{\bar{x} - \mu}{s / \sqrt{n}} \quad (17)$$

$\bar{x}$  je aritmetična sredina vzorca,  $\mu$  je aritmetična sredina populacije,  $s$  je standardni odklon vzorca,  $n$  pa število enot v vzorcu (Kent State University, brez datuma b). Razlika med  $t$ -preizkusom in Wilcoxonovim preizkusom je ta, da  $t$ -preizkus na enem vzorcu primerja aritmetični sredini, medtem ko Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov primerja mediani (Currell, 2015, str. 113).

## Priloga 8: Povezava med kazalnikoma ROA in CIR

Slika 7: Linearna povezava med kazalnikoma ROA in CIR



Vir: lastno delo.



## Priloga 9: Statistični izpiski iz programa SPSS za kazalnike na agregatni ravni

Tabela 6: Shapiro-Wilk test normalnosti kazalnikov učinkovitosti in donosnosti na agregatni ravni za celotno obdobje

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Agregatna raven: neto neobrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	0,896	54	0,000
	Finančne institucije v evrskem območju	0,784	9	0,013
Agregatna raven: neto obrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	0,674	54	0,000
	Finančne institucije v evrskem območju	0,787	9	0,015
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	0,818	54	0,000
	Finančne institucije v evrskem območju	0,918	9	0,373
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	0,842	54	0,000
	Finančne institucije v evrskem območju	0,883	9	0,168
Število podružnic na agregatni ravni za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	0,939	63	0,004
	Finančne institucije v evrskem območju	0,858	9	0,090
Število bankomatov na agregatni ravni za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	0,963	63	0,058
	Finančne institucije v evrskem območju	0,782	9	0,013
Delež stroškov v neto prihodkih na agregatni ravni za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	0,894	56	0,000
	Finančne institucije v evrskem območju	0,684	8	0,001

Vir: lastno delo.

Tabela 7: Opisna statistika kazalnikov učinkovitosti in donosnosti na agregatni ravni za celotno obdobje

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Agregatna raven: neto neobrestna marža za celotno obdobje (%)	Skandinavske in baltske finančne institucije	54	1,29	0,85	0,12	0,92
	Finančne institucije v evrskem območju	9	0,85	0,13	0,04	0,86
Agregatna raven: neto obrestna marža za celotno obdobje (%)	Skandinavske in baltske finančne institucije	54	2,23	1,95	0,27	1,27
	Finančne institucije v evrskem območju	9	1,29	0,07	0,02	1,31
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva za celotno obdobje (%)	Skandinavske in baltske finančne institucije	54	1,99	1,32	0,18	1,48
	Finančne institucije v evrskem območju	9	1,39	0,08	0,03	1,38
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva za celotno obdobje (%)	Skandinavske in baltske finančne institucije	54	1,06	0,64	0,09	0,87
	Finančne institucije v evrskem območju	9	0,68	0,08	0,03	0,65
Število podružnic na agregatni ravni za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	63	20,32	9,88	1,24	19,00
	Finančne institucije v evrskem območju	9	26,29	4,95	1,65	24,64
Število bankomatov na agregatni ravni za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	63	55,55	15,66	1,97	53,99
	Finančne institucije v evrskem območju	9	86,94	7,01	2,34	88,69
Delež stroškov v neto prihodkih na agregatni ravni za celotno obdobje (%)	Skandinavske in baltske finančne institucije	56	58,88	15,90	2,12	55,74
	Finančne institucije v evrskem območju	8	64,57	13,64	4,82	58,08

Vir: lastno delo.

Tabela 8: T-preizkus neodvisnih vzorcev kazalnikov učinkovitosti in donosnosti na agregatni ravni, ki se nanašajo na celotno obdobje – statistično značilne razlike

		T-preizkus neodvisnih vzorcev									
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin							
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
										Spodnja meja	Zgornja meja
Agregatna raven: neto neobrestna marža za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	17,951	0,000	1,533	61,000	0,130		0,440	0,287	-0,134	1,013
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,542	60,983	<b>0,001</b>		0,440	0,124	0,191	0,688
Agregatna raven: neto obrestna marža za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	10,433	0,002	1,439	61,000	0,155		0,943	0,655	-0,368	2,254
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,535	53,800	<b>0,001</b>		0,943	0,267	0,408	1,478
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	14,114	0,000	1,356	61,000	0,180		0,603	0,445	-0,286	1,492
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,311	55,130	<b>0,002</b>		0,603	0,182	0,238	0,968
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	14,832	0,000	1,793	61,000	0,078		0,384	0,214	-0,044	0,812
	Ni predpostavke o enakosti varianc			4,245	59,633	<b>0,000</b>		0,384	0,090	0,203	0,565
Število podružnic na agregatni ravni za celotno obdobje	Predpostavka o enakosti varianc	2,865	0,095	-1,772	70,000	<b>0,081</b>	0,041	-5,964	3,365	-12,676	0,748
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-2,888	18,920	0,009		-5,964	2,065	-10,288	-1,640
Število bankomatov na agregatni ravni za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	6,953	0,010	-5,904	70,000	0,000		-31,396	5,318	-42,002	-20,789
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-10,271	22,043	<b>0,000</b>	0,000	-31,396	3,057	-37,734	-25,057

Znak \* je poleg tistih kazalnikov v prilogah, za katere je izračunan t-preizkus, vendar je kršena predpostavka o normalnosti.

Vir: lastno delo.

*Tabela 9: Mann-Whitneyev U test kazalnikov učinkovitosti in donosnosti na agregatni ravni za celotno obdobje*

<b>Rangi</b>							
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov			
Agregatna raven: neto neobrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	54	32,48	1754,00			
	Finančne institucije v evrskem območju	9	29,11	262,00			
	Vsota	63					
Agregatna raven: neto obrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	54	32,06	1731,00			
	Finančne institucije v evrskem območju	9	31,67	285,00			
	Vsota	63					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	54	32,02	1729,00			
	Finančne institucije v evrskem območju	9	31,89	287,00			
	Vsota	63					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	54	32,46	1753,00			
	Finančne institucije v evrskem območju	9	29,22	263,00			
	Vsota	63					
Število podjetij na 100.000 odraslih na agregatni ravni za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	63	34,29	2160,00			
	Finančne institucije v evrskem območju	9	52,00	468,00			
	Vsota	72					
Število bankomatov na 100.000 odraslih na agregatni ravni za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	63	32,39	2040,50			
	Finančne institucije v evrskem območju	9	65,28	587,50			
	Vsota	72					
Delež stroškov v neto prihodkih na agregatni ravni za celotno obdobje	Skandinavske in baltske finančne institucije	56	31,22	1748,50			
	Finančne institucije v evrskem območju	8	41,44	331,50			
	Vsota	64					
<b>Testna statistika</b>							
	Agregatna raven: neto neobrestna marža za celotno obdobje	Agregatna raven: neto obrestna marža za celotno obdobje	Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva za celotno obdobje	Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva za celotno obdobje	Število podjetij na agregatni ravni za celotno obdobje	Število bankomatov na agregatni ravni za celotno obdobje	Delež stroškov v neto prihodkih na agregatni ravni za celotno obdobje
Mann-Whitney U	217,000	240,000	242,000	218,000	144,000	24,500	152,500
Z	-0,511	-0,059	-0,020	-0,491	-02,375	-4,410	-1,451
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	0,610	0,953	0,984	0,623	0,018	0,000	0,147
Asimptotična stopnja značilnosti (1-stranska)					0,009	0,000	

*Vir: lastno delo.*

*Tabela 10: Preizkus normalnosti kazalnikov učinkovitosti in donosnosti na agregatni ravni po posameznih letih za skandinavske in baltske finančne institucije*

<b>Preizkus normalnosti</b>			
	Shapiro-Wilk		
	Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2008	0,932	6	0,593
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2009	0,863	6	0,200
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2010	0,932	6	0,593
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2011	0,820	6	0,089
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2012	0,860	6	0,190
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2013	0,827	6	0,101
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2014	0,873	6	0,237
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2015	0,962	6	0,837
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2016	0,914	6	0,461
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2008	0,802	6	0,061
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2009	0,600	6	0,000
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2010	0,570	6	0,000
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2011	0,868	6	0,219
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2012	0,694	6	0,005
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2013	0,653	6	0,002
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2014	0,680	6	0,004
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2015	0,725	6	0,011
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2016	0,752	6	0,021
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2008	0,895	6	0,347
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2009	0,811	6	0,073
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2010	0,840	6	0,130
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2011	0,902	6	0,384
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2012	0,797	6	0,055
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2013	0,789	6	0,047
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2014	0,771	6	0,032
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2015	0,770	6	0,031
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2016	0,828	6	0,102
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2008	0,883	6	0,283
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2009	0,854	6	0,171
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2010	0,854	6	0,168

se nadaljuje

nadaljevanje

<b>Preizkus normalnosti</b>			
	Shapiro-Wilk		
	Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2011	0,894	6	0,341
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2012	0,832	6	0,112
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2013	0,832	6	0,112
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2014	0,828	6	0,103
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2015	0,805	6	0,065
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2016	0,847	6	0,148
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2008	0,954	7	0,762
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2009	0,967	7	0,872
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2010	0,973	7	0,922
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2011	0,912	7	0,413
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2012	0,967	7	0,874
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2013	0,963	7	0,844
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2014	0,959	7	0,811
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2015	0,959	7	0,812
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2016	0,951	7	0,739
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2008	0,962	7	0,838
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2009	0,969	7	0,892
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2010	0,974	7	0,925
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2011	0,964	7	0,853
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2012	0,959	7	0,810
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2013	0,948	7	0,711
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2014	0,960	7	0,820
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2015	0,970	7	0,900
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2016	0,971	7	0,905
Agregatna raven: CIR – 2008	0,851	7	0,125
Agregatna raven: CIR – 2009	0,956	7	0,781
Agregatna raven: CIR – 2010	0,894	7	0,294
Agregatna raven: CIR – 2011	0,889	7	0,270
Agregatna raven: CIR – 2012	0,906	7	0,370
Agregatna raven: CIR – 2013	0,991	7	0,995
Agregatna raven: CIR – 2014	0,941	7	0,648
Agregatna raven: CIR – 2015	0,946	7	0,690

*Vir: lastno delo.*

*Tabela 11: Opisna statistika kazalnikov učinkovitosti in donosnosti na agregatni ravni po posameznih letih za skandinavske in baltske finančne institucije*

Opisna statistika					
	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2008 (%)	6	1,136	0,898	0,367	1,049
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2009 (%)	6	1,814	1,461	0,596	1,491
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2010 (%)	6	1,380	0,909	0,371	1,257
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2011 (%)	6	0,915	0,675	0,275	0,694
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2012 (%)	6	1,231	0,747	0,305	1,078
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2013 (%)	6	1,316	0,933	0,381	0,943
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2014 (%)	6	1,267	0,693	0,283	1,247
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2015 (%)	6	1,147	0,545	0,222	1,067
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2016 (%)	6	1,443	0,830	0,339	1,316
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2008 (%)	6	2,747	2,357	0,962	2,111
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2009 (%)	6	2,342	2,427	0,991	1,395
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2010 (%)	6	1,799	1,889	0,771	1,105
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2011 (%)	6	1,693	0,943	0,385	1,381
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2012 (%)	6	2,202	1,984	0,810	1,383
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2013 (%)	6	2,219	2,129	0,869	1,436
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2014 (%)	6	2,355	2,324	0,949	1,324
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2015 (%)	6	2,410	2,309	0,943	1,379
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2016 (%)	6	2,325	2,086	0,851	1,417
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2008 (%)	6	2,261	1,476	0,602	2,073
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2009 (%)	6	2,368	1,834	0,749	1,834
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2010 (%)	6	2,146	1,558	0,636	1,685
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2011 (%)	6	1,857	1,099	0,449	1,649
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2012 (%)	6	2,042	1,583	0,646	1,542
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2013 (%)	6	1,890	1,398	0,571	1,376
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2014 (%)	6	1,821	1,305	0,533	1,444
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2015 (%)	6	1,740	1,181	0,482	1,382
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2016 (%)	6	1,784	1,172	0,478	1,326

se nadaljuje

nadaljevanje

Opisna statistika					
	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2008 (%)	6	1,165	0,713	0,291	1,094
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2009 (%)	6	1,208	0,831	0,339	0,955
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2010 (%)	6	1,075	0,714	0,291	0,852
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2011 (%)	6	0,980	0,529	0,216	0,907
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2012 (%)	6	1,100	0,765	0,312	0,941
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2013 (%)	6	1,041	0,698	0,285	0,852
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2014 (%)	6	1,002	0,662	0,270	0,839
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2015 (%)	6	0,979	0,612	0,250	0,814
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2016 (%)	6	0,997	0,605	0,247	0,827
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2008	7	27,475	13,045	4,931	23,955
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2009	7	25,698	12,105	4,575	22,965
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2010	7	24,647	10,612	4,011	22,503
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2011	7	22,193	10,008	3,783	18,996
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2012	7	19,906	7,980	3,016	19,273
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2013	7	18,046	7,095	2,682	18,076
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2014	7	16,927	6,621	2,502	16,240
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2015	7	14,578	6,583	2,488	14,551
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2016	7	13,434	6,661	2,517	13,427
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2008	7	59,928	17,665	6,677	59,225
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2009	7	60,074	17,401	6,577	57,600
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2010	7	60,246	17,927	6,776	59,509
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2011	7	57,685	16,836	6,364	54,466
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2012	7	56,933	16,617	6,281	52,718
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2013	7	54,492	15,222	5,753	50,475
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2014	7	52,731	13,810	5,220	51,193
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2015	7	50,873	13,332	5,039	49,014
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2016	7	46,964	15,342	5,799	48,198

se nadaljuje



nadaljevanje

Opisna statistika					
	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Agregatna raven: CIR – 2008 (%)	7	53,590	11,823	4,468	49,620
Agregatna raven: CIR – 2009 (%)	7	52,344	5,424	2,050	54,330
Agregatna raven: CIR – 2010 (%)	7	54,253	7,223	2,730	56,990
Agregatna raven: CIR – 2011 (%)	7	51,759	12,616	4,769	54,860
Agregatna raven: CIR – 2012 (%)	7	51,721	6,565	2,481	49,640
Agregatna raven: CIR – 2013 (%)	7	50,819	8,660	3,273	51,140
Agregatna raven: CIR – 2014 (%)	7	77,667	16,960	6,410	81,340
Agregatna raven: CIR – 2015 (%)	7	78,897	18,691	7,064	83,530

*Vir: lastno delo.*

Tabela 12: T-preizkus na enem vzorcu za kazalnik neto neobrestna marža na agregatni ravni po posameznih letih – statistično neznačilne razlike

<b>T-preizkus na enem vzorcu</b>						
	<i>Preizkušena vrednost = 0,536</i>					
	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
					Spodnja meja	Zgornja meja
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2008	1,635	5	0,163	0,600	-0,3430	1,542
	<i>Preizkušena vrednost = 0,856</i>					
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2009	1,606	5	0,169	0,958	-0,575	2,491
	<i>Preizkušena vrednost = 0,836</i>					
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2010	1,466	5	0,203	0,544	-0,410	1,498
	<i>Preizkušena vrednost = 0,843</i>					
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2011	0,261	5	0,804	0,072	-0,636	0,780
	<i>Preizkušena vrednost = 0,836</i>					
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2012	1,298	5	0,251	0,396	-0,388	1,179
	<i>Preizkušena vrednost = 0,938</i>					
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2013	0,992	5	0,367	0,378	-0,601	1,357
	<i>Preizkušena vrednost = 0,909</i>					
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2014	1,265	5	0,262	0,358	-0,370	1,085
	<i>Preizkušena vrednost = 0,991</i>					
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2015	0,701	5	0,515	0,156	-0,416	0,727
	<i>Preizkušena vrednost = 0,947</i>					
Agregatna raven: neto neobrestna marža – 2016	1,462	5	0,204	0,496	-0,376	1,367

Vir: lastno delo.

Tabela 13: T-preizkus na enem vzorcu za kazalnik neto obrestna marža na agregatni ravni po posameznih letih – statistično neznačilne razlike

<b>T-preizkus na enem vzorcu</b>						
	<i>Preizkušena vrednost = 1,120</i>					
	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
					Spodnja meja	Zgornja meja
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2008	1,691	5	0,152	1,627	-0,847	4,101
	<i>Preizkušena vrednost = 1,353</i>					
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2009*	0,998	5	0,364	0,989	-1,558	3,535
	<i>Preizkušena vrednost = 1,348</i>					
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2010*	0,585	5	0,584	0,451	-1,531	2,433
	<i>Preizkušena vrednost = 1,309</i>					
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2011	0,999	5	0,364	0,384	-0,605	1,374
	<i>Preizkušena vrednost = 1,265</i>					
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2012*	1,156	5	0,300	0,937	-1,146	3,019
	<i>Preizkušena vrednost = 1,317</i>					
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2013*	1,038	5	0,347	0,902	-1,332	3,137
	<i>Preizkušena vrednost = 1,290</i>					
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2014*	1,123	5	0,312	1,065	-1,373	3,504
	<i>Preizkušena vrednost = 1,326</i>					
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2015*	1,150	5	0,302	1,084	-1,339	3,507
	<i>Preizkušena vrednost = 1,278</i>					
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2016*	1,230	5	0,274	1,047	-1,142	3,236

Vir: lastno delo.

*Tabela 14: Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov za kazalnik neto obrestna marža na agregatni ravni po posameznih letih – statistično neznačilne razlike*

	Hipotetična mediana:	Ugotovljena mediana:	Stopnja značilnosti (2-stranska):
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2009	1,353	1,395	0,600
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2010	1,348	1,105	0,345
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2012	1,265	1,383	0,345
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2013	1,317	1,436	0,345
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2014	1,290	1,324	0,345
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2015	1,326	1,379	0,463
Agregatna raven: neto obrestna marža – 2016	1,278	1,417	0,345

*Vir: lastno delo.*

*Tabela 15: T-preizkus na enem vzorcu za kazalnik operativni stroški glede na celotna sredstva na agregatni ravni po posameznih letih – statistično neznačilne razlike*

<b>T-preizkus na enem vzorcu</b>						
	<i>Preizkušena vrednost = 1,234</i>					
	<b>t</b>	<b>Stopinje prostosti</b>	<b>Stopnja značilnosti (2-stranska)</b>	<b>Razlika med aritmetičnima sredinama</b>	<b>95-odstotni interval zaupanja za razliko</b>	
					<b>Spodnja meja</b>	<b>Zgornja meja</b>
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2008	1,706	5	0,149	1,028	-0,521	2,576
	<i>Preizkušena vrednost = 1,336</i>					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2009	1,380	5	0,226	1,033	-0,892	2,957
	<i>Preizkušena vrednost = 1,353</i>					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2010	1,247	5	0,268	0,793	-0,842	2,427
	<i>Preizkušena vrednost = 1,366</i>					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2011	1,095	5	0,324	0,491	-0,662	1,645
	<i>Preizkušena vrednost = 1,377</i>					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2012	1,029	5	0,351	0,665	-0,996	2,326
	<i>Preizkušena vrednost = 1,467</i>					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2013*	0,741	5	0,492	0,423	-1,044	1,890
	<i>Preizkušena vrednost = 1,400</i>					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2014*	0,791	5	0,465	0,421	-0,948	1,791
	<i>Preizkušena vrednost = 1,479</i>					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2015*	0,542	5	0,611	0,261	-0,978	1,501
	<i>Preizkušena vrednost = 1,473</i>					
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2016	0,651	5	0,544	0,312	-0,918	1,541

*Vir: lastno delo.*

*Tabela 16: Wilcoxonov test predznačenih rangov za kazalnik operativni stroški glede na celotna sredstva na agregatni ravni po posameznih letih – statistično neznačilne razlike*

	Hipotetična mediana:	Ugotovljena mediana:	Stopnja značilnosti (2-stranska):
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2013	1,467	1,376	0,753
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2014	1,400	1,444	0,600
Agregatna raven: operativni stroški glede na celotna sredstva – 2015	1,479	1,382	0,753

*Vir: lastno delo.*

Tabela 17: T-preizkus na enem vzorcu za kazalnik stroški dela glede na celotna sredstva na agregatni ravni po posameznih letih – statistično neznačilne razlike

<b>T-preizkus na enem vzorcu</b>						
	<i>Preizkušena vrednost = 0,587</i>					
	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
					Spodnja meja	Zgornja meja
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2008	1,987	5	0,104	0,578	-0,170	1,326
	<i>Preizkušena vrednost = 0,641</i>					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2009	1,672	5	0,155	0,567	-0,305	1,439
	<i>Preizkušena vrednost = 0,654</i>					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2010	1,446	5	0,208	0,421	-0,328	1,171
	<i>Preizkušena vrednost = 0,594</i>					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2011	1,789	5	0,134	0,386	-0,169	0,941
	<i>Preizkušena vrednost = 0,625</i>					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2012	1,522	5	0,189	0,475	-0,327	1,277
	<i>Preizkušena vrednost = 0,677</i>					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2013	1,279	5	0,257	0,365	-0,368	1,098
	<i>Preizkušena vrednost = 0,756</i>					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2014	0,912	5	0,403	0,247	-0,448	0,942
	<i>Preizkušena vrednost = 0,782</i>					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2015	0,789	5	0,466	0,197	-0,445	0,839
	<i>Preizkušena vrednost = 0,779</i>					
Agregatna raven: stroški dela glede na celotna sredstva – 2016	0,885	5	0,417	0,218	-0,416	0,853

Vir: lastno delo.

*Tabela 18: T-preizkus na enem vzorcu za kazalnik število podružnic na 100.000 prebivalcev na agregatni ravni po posameznih letih – statistično značilne razlike pri enostranskem testu*

T-preizkus na enem vzorcu							
	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
						Spodnja meja	Zgornja meja
	<i>Preizkušena vrednost = 21,963</i>						
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2014	-2,013	6	0,091	0,046	-5,036	-11,159	1,087
	<i>Preizkušena vrednost = 21,938</i>						
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2015	-2,958	6	0,025	0,013	-7,360	-13,448	-1,271
	<i>Preizkušena vrednost = 21,514</i>						
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2016	-3,210	6	0,018	0,009	-8,080	-14,240	-1,920

*Vir: lastno delo.*

*Tabela 19: Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov za kazalnik število podružnic na 100.000 prebivalcev na agregatni ravni po posameznih letih za vrednosti, ki so mediane – statistično značilne razlike pri enostranskem testu*

	Hipotetična mediana:	Ugotovljena mediana:	Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranski test):	Asimptotična stopnja značilnosti (1-stranski test):
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2013	22,895	18,076	0,091	0,046
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2014	21,963	16,240	0,091	0,046
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2015	21,938	14,551	0,043	0,022
Število podružnic na 100.000 prebivalcev – 2016	21,514	13,427	0,028	0,014

*Vir: lastno delo.*



Tabela 20: T-preizkus na enem vzorcu za kazalnik število podjetij na 100.000 prebivalcev po posameznih letih – statistično neznačilne razlike pri enostranskem testu

T-preizkus na enem vzorcu							
	t	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Preizkušena vrednost = 33,469	
						95-odstotni interval zaupanja za razliko	
						Spodnja meja	Zgornja meja
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2008	-1,216	6	0,270	0,135	-5,994	-18,059	6,071
						Preizkušena vrednost = 34,117	
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2009	-1,840	6	0,115	0,058	-8,419	-19,614	2,776
						Preizkušena vrednost = 29,054	
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2010	-1,099	6	0,314	0,157	-4,406	-14,221	5,409
						Preizkušena vrednost = 26,993	
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2011	-1,269	6	0,251	0,126	-4,800	-14,057	4,456
						Preizkušena vrednost = 24,638	
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2012	-1,569	6	0,168	0,084	-4,733	-12,113	2,648
						Preizkušena vrednost = 22,895	
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2013	-1,808	6	0,121	0,061	-4,849	-11,411	1,713

Vir: lastno delo.

Tabela 21: Wilcoxonov test preizkus predznačenih rangov za kazalnik število podjetij na 100.000 prebivalcev na agregatni ravni po posameznih letih za vrednosti, ki so mediane – statistično neznačilne razlike pri enostranskem testu

	Hipotetična mediana:	Ugotovljena mediana:	Stopnja značilnosti (2-stranska):	Stopnja značilnosti (1-stranska):
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2008	33,469	23,955	0,176	0,088
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2009	34,117	22,965	0,128	0,064
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2010	29,054	22,503	0,310	0,155
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2011	26,993	18,996	0,237	0,119
Število podjetij na 100.000 prebivalcev – 2012	24,638	19,273	0,176	0,088

Vir: lastno delo.

Tabela 22: T-preizkus na enem vzorcu za kazalnik število bankomatov na 100.000 prebivalcev – statistično značilne razlike pri enostranskem testu

T-preizkus na enem vzorcu							
	Preizkušena vrednost = 89,496						
	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
						Spodnja meja	Zgornja meja
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2008	-4,429	6	0,004	0,002	-29,568	-45,905	-13,231
	Preizkušena vrednost = 88,693						
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2009	-4,351	6	0,005	0,003	-28,618	-44,712	-12,525
	Preizkušena vrednost = 90,295						
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2010	-4,435	6	0,004	0,002	-30,049	-46,629	-13,469
	Preizkušena vrednost = 88,282						
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2011	-4,808	6	0,003	0,002	-30,597	-46,168	-15,026
	Preizkušena vrednost = 84,740						
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2012	-4,427	6	0,004	0,002	-27,807	-43,175	-12,439
	Preizkušena vrednost = 85,046						
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2013	-5,311	6	0,002	0,001	-30,554	-44,632	-16,477
	Preizkušena vrednost = 92,408						
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2014	-7,601	6	0,000	0,000	-39,677	-52,449	-26,905
	Preizkušena vrednost = 93,554						
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2015	-8,470	6	0,000	0,000	-42,682	-55,012	-30,352
	Preizkušena vrednost = 69,974						
Agregatna raven: Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2016	-3,968	6	0,007	0,004	-23,010	-37,199	-8,821

Vir: lastno delo.

Tabela 23: Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov za kazalnik število bankomatov na 100.000 prebivalcev po posameznih letih za vrednosti, ki so mediane – statistično značilne razlike pri enostranskem testu

	Hipotetična mediana:	Ugotovljena mediana:	Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranski test):	Asimptotična stopnja značilnosti (1-stranski test):
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2008	89,496	59,225	0,028	0,014
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2009	88,693	57,600	0,018	0,009
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2010	90,295	59,509	0,018	0,009
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2011	88,282	54,466	0,018	0,009
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2012	84,740	52,718	0,018	0,009
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2013	85,046	50,475	0,018	0,009
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2014	92,408	51,193	0,018	0,009
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2015	93,554	49,014	0,018	0,009
Število bankomatov na 100.000 prebivalcev – 2016	69,974	48,198	0,028	0,014

Vir: lastno delo.

Tabela 24: T-preizkus na enem vzorcu za kazalnik CIR v letih 2012 in 2013 – statistično značilni razliki

T-preizkus na enem vzorcu						
	t	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Preizkušena vrednost = 58,01	
					95-odstotni interval zaupanja za razliko	
					Spodnja meja	Zgornja meja
Agregatna raven: CIR – 2012	-2,534	6	0,044	-6,289	-12,360	-0,217
					Preizkušena vrednost = 60,31	
Agregatna raven: CIR – 2013	-2,900	6	0,027	-9,491	-17,500	-1,482

Vir: lastno delo.

Tabela 25: Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov za kazalnik CIR v letu 2013 (mediane) – statistično značilna razlika

	Hipotetična mediana:	Ugotovljena mediana:	Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranski test):
Agregatna raven: CIR – 2013	60,31	51,14	0,043

Vir: lastno delo.

Tabela 26: T-preizkus neodvisnih vzorcev kazalnika CIR za celotno obdobje – statistično neznačilna razlika

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
CIR na agregatni ravni za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	0,029	0,864	-0,960	62,000	<b>0,341</b>	-5,685	5,919	-17,517	6,147
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-1,079	9,935	0,306	-5,685	5,268	-17,434	6,064

Vir: lastno delo.

Tabela 27: T-preizkus na enem vzorcu za CIR po posameznih letih – statistično neznačilne razlike

<b>T-preizkus na enem vzorcu</b>						
	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Preizkušena vrednost = 55,09	
					95-odstotni interval zaupanja za razliko	
					Spodnja meja	Zgornja meja
Agregatna raven: CIR – 2008	-0,336	6	0,749	-1,500	-12,434	9,434
Preizkušena vrednost = 55,05						
Agregatna raven: CIR – 2009	-1,320	6	0,235	-2,706	-7,722	2,311
Preizkušena vrednost = 56,99						
Agregatna raven: CIR – 2010	-1,003	6	0,355	-2,737	-9,417	3,943
Preizkušena vrednost = 58,15						
Agregatna raven: CIR – 2011	-1,340	6	0,229	-6,391	-18,060	5,277
Preizkušena vrednost = 87,56						
Agregatna raven: CIR – 2014	-1,543	6	0,174	-9,893	-25,578	5,792
Preizkušena vrednost = 85,37						
Agregatna raven: CIR – 2015	-0,916	6	0,395	-6,473	-23,759	10,813

Vir: lastno delo.

Tabela 28: Wilcoxonov preizkus predznačenih rangov za kazalnik CIR na agregatni ravni po posameznih letih za vrednosti, ki so mediane – statistično neznačilne razlike

	Hipotetična mediana:	Ugotovljena mediana:	Stopnja značilnosti (2-stranska):
Agregatna raven: CIR – 2008	55,09	49,62	0,612
Agregatna raven: CIR – 2009	55,05	54,33	0,237
Agregatna raven: CIR – 2010	56,99	56,99	0,345
Agregatna raven: CIR – 2011	58,15	54,86	0,173
Agregatna raven: CIR – 2012	58,01	49,64	0,091
Agregatna raven: CIR – 2014	87,56	81,34	0,128
Agregatna raven: CIR – 2015	85,37	83,53	0,249

Vir: lastno delo.

## Priloga 10: Izbrani kazalniki učinkovitosti in dobičkonosnosti po bankah

Tabela 29: CIR v univerzalnih komercialnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
<b>RIETUMU BANKA GROUP</b>	35,60	42,64	49,18	60,75	48,91	37,71	31,13	35,48	32,84	61,29	43,55	11,07	40,18
<b>BIGBANK AS</b>	44,63	35,65	48,32	54,84	50,48	44,80	42,22	38,35	41,95	46,51	44,78	5,66	44,72
<b>DNB ASA</b>	52,39	50,38	46,97	48,11	50,02	45,62	41,58	36,10	40,44	43,41	45,50	5,10	46,30
<b>SVENSKA HANDELSBANKEN AB</b>	44,30	47,11	48,00	47,15	47,64	46,98	45,24	45,32	45,26	45,56	46,26	1,26	46,27
<b>SWEDBANK AB</b>	56,24	58,58	58,20	55,50	47,35	47,29	46,05	44,48	41,24	40,25	49,52	6,99	47,32
BANCO SANTANDER S.A.	44,28	42,97	44,88	47,06	48,18	58,09	55,30	55,40	54,02	54,91	50,51	5,58	51,10
BBVA S.A.	47,68	43,29	43,59	49,84	49,67	53,82	57,41	55,33	56,53	53,65	51,08	5,10	51,75
<b>NORDEA BANK AB</b>	53,62	50,67	51,96	55,23	51,27	51,37	50,41	50,35	48,30	53,57	51,68	2,00	51,32
<b>SEB AB</b>	60,67	63,18	62,77	61,70	60,86	53,35	49,97	49,80	50,53	47,75	56,06	6,28	57,01
<b>DANSKE BANK AS</b>	60,41	47,12	59,26	61,65	57,77	62,60	55,07	53,78	51,57	51,74	56,10	5,07	56,42
<b>SYDBANK A/S</b>	68,12	56,85	58,15	63,03	52,12	56,48	57,36	60,12	57,15	58,32	58,77	4,29	57,76
<b>ŠIAULIŲ BANKAS</b>	61,86	80,30	70,21	62,38	70,33	58,13	49,26	55,21	35,23	48,43	59,13	12,97	60,00
<b>JYSKE BANK A/S</b>	61,83	53,15	59,59	70,42	64,62	58,24	51,11	55,33	58,09	61,64	59,40	5,65	58,92
<b>OP FINANCIAL GROUP</b>	68,82	61,42	59,24	62,86	66,30	62,24	56,18	52,54	53,28	59,01	60,19	5,26	60,33
INTESA SANPAOLO S.p.A	71,43	60,58	62,63	62,58	57,99	56,40	61,13	62,90	62,92	73,96	63,25	5,47	62,61
CRÉDIT AGRICOLE	75,39	62,42	60,96	62,88	62,07	61,87	63,01	61,62	65,78	65,00	64,10	4,24	62,65
KBC GROUP NV	116,01	82,30	55,19	64,81	53,54	52,89	54,90	54,64	54,82	52,95	64,21	20,35	54,86
BNP PARIBAS SA	69,09	57,00	60,56	63,40	65,23	67,90	67,74	68,17	67,69	69,40	65,62	4,11	67,72
COÖPERATIEVE RABOBANK U.A.	61,14	62,50	68,21	68,13	68,85	76,89	67,04	67,12	72,87	72,69	68,54	4,73	68,17
SOCIETE GÉNÉRALE S.A.	73,37	70,23	63,66	69,65	67,38	66,46	68,94	70,12	65,63	75,59	69,10	3,57	69,30
UNICREDIT S.p.A	69,19	61,79	65,67	70,63	64,68	81,28	66,42	80,46	91,46	70,05	72,16	9,30	69,62
GROUPE BPCE	105,38	84,36	68,75	68,44	71,29	69,90	69,39	68,21	68,68	71,90	74,63	11,82	69,65
COMMERZBANK AG	76,38	84,07	70,42	67,64	71,88	73,90	79,45	73,70	77,41	77,56	75,24	4,76	75,14
<b>BANK OF ÅLAND PLC</b>	70,22	88,43	93,22	104,03	85,55	86,79	80,13	73,34	75,75	78,09	83,56	10,20	82,84
DEUTSCHE BANK AG	149,28	71,46	76,38	77,96	86,08	88,33	88,00	96,36	93,63	92,08	91,96	21,68	88,17

Vir: lastno delo.

Tabela 30: CIR v maloprodajnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
SPAREBANKEN SØR	43,45	34,00	34,32	43,95	37,19	38,06	41,66	45,59	37,30	38,67	39,42	4,04	38,37
SPAREBANKEN MØRE	46,36	48,02	44,85	50,04	35,81	45,74	40,06	43,05	42,99	43,96	44,09	4,03	44,41
SPAREBANK 1 SR-BANK	65,42	51,25	54,80	53,40	53,62	54,48	46,64	46,29	44,22	44,27	51,44	6,48	52,33
SPAREBANKEN VEST	71,82	52,70	62,64	59,52	46,84	49,57	46,58	50,14	40,59	45,21	52,56	9,44	49,86
ARGENTA SPAARBANK N.V.	46,38	53,06	53,35	64,56	55,62	42,64	53,04	53,06	55,82	64,39	54,19	6,79	53,21
SPAREBANK 1 SMN	67,23	53,82	49,46	59,35	58,59	53,38	51,22	56,33	48,56	52,04	55,00	5,60	53,60
SPAREBANK 1 NORD-NORGE	70,88	51,76	53,31	63,79	59,83	53,52	52,26	63,66	48,69	47,43	56,51	7,64	53,42
BANQUE CPH	95,45	48,09	58,72	65,93	72,75	51,17	61,15	50,81	49,85	51,45	60,54	14,66	55,09
HYPO TIROL BANK AG	69,64	55,09	53,26	65,68	69,14	67,29	62,23	62,70	85,25	69,30	65,96	8,90	66,49
AXA BANK BELGIUM	78,87	97,19	84,82	88,18	96,15	87,42	74,85	66,14	73,58	75,07	82,23	10,21	81,85
LA BANQUE POSTALE	91,69	86,53	85,06	86,46	85,60	84,37	82,36	81,69	81,88	81,22	84,69	3,18	84,72
RAIFFEISENLANDESBANK NIEDERÖSTERREICH-WIEN AG	307,25	60,73	66,85	80,45	111,96	84,89	96,78	72,46	90,99	98,62	107,10	72,03	87,94

Vir: lastno delo.

Aegon Bank N.V. je hčerinska družba Aegon Nederland NV (Bloomberg L.P., brez datuma a); Argenta Spaarbank NV pripada Argenta Banken Verzekeringsgroep nv. (Bloomberg L.P., brez datuma b); La Banque Postale je v lastništvu La Poste (Bloomberg L.P., brez datuma c); AXA Bank Belgium je v lasti AXA SA (Bloomberg L.P., brez datuma d); Raiffeisenlandesbank Niederösterreich-Wien AG je hčerinska družba Raiffeisen-Holding Niederösterreich-Wien (Bloomberg L.P., brez datuma e) in Hypo Tirol Bank AG je hčerinska družba Landes-Hypothekenbank Tirol Anteilsverwaltung (Bloomberg L.P., brez datuma f).

Tabela 31: Neto obrestna marža v univerzalnih komercialnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
<b>BIGBANK AS</b>	18,80	16,76	14,84	15,19	15,96	16,74	19,29	21,25	18,29	16,17	17,33	2,03	16,75
<b>RIETUMU BANKA GROUP</b>	3,74	3,14	2,27	2,14	2,52	3,17	2,77	2,83	2,88	2,95	2,84	0,46	2,86
BBVA S.A.	2,58	2,89	2,74	2,63	2,81	2,61	2,74	2,65	2,66	2,91	2,72	0,12	2,70
BANCO SANTANDER S.A.	2,20	2,67	2,82	2,92	2,76	2,52	2,91	2,87	2,70	2,84	2,72	0,22	2,79
<b>ŠIAULIŲ BANKAS</b>	3,03	1,68	1,71	2,47	2,36	2,52	2,92	3,35	3,37	3,26	2,67	0,63	2,72
<b>SYDBANK A/S</b>	2,06	2,38	2,34	2,40	2,20	2,08	2,13	2,00	1,93	1,74	2,13	0,21	2,11
INTESA SANPAOLO S.p.A	2,40	2,09	1,93	2,07	2,00	1,76	1,82	1,65	1,49	1,35	1,86	0,31	1,88
KBC GROUP NV	1,50	1,93	2,01	2,11	1,94	1,76	1,89	1,82	1,76	1,65	1,84	0,18	1,86
<b>JYSKE BANK A/S</b>	1,69	2,16	2,18	2,07	2,02	2,09	1,66	1,47	1,20	1,13	1,77	0,40	1,86
UNICREDIT S.p.A	2,05	1,97	1,94	1,88	1,69	1,66	1,67	1,38	1,45	1,50	1,72	0,23	1,68
COÖPERATIEVE RABOBANK U.A.	1,54	1,40	1,41	1,49	1,42	1,45	1,50	1,51	1,52	1,64	1,49	0,07	1,50
<b>DNB ASA</b>	1,41	1,30	1,29	1,41	1,43	1,51	1,48	1,43	1,40	1,47	1,41	0,07	1,42
CRÉDIT AGRICOLE	1,29	1,41	1,44	1,52	1,40	1,31	1,35	1,33	1,28	1,32	1,37	0,08	1,34
<b>BANK OF ÅLAND PLC</b>	1,70	1,33	1,12	1,34	1,23	1,19	1,26	1,26	1,27	1,21	1,29	0,16	1,26
<b>SWEDBANK AB</b>	1,34	1,20	0,94	1,13	1,26	1,33	1,28	1,42	1,39	1,46	1,28	0,15	1,31
<b>OP FINANCIAL GROUP</b>	1,78	1,48	1,22	1,30	1,18	1,01	1,09	1,08	1,04	1,09	1,23	0,24	1,14
BNP PARIBAS SA	0,82	1,10	1,29	1,37	1,30	1,22	1,22	1,24	1,28	1,29	1,21	0,16	1,26
<b>SVENSKA HANDELSBANKEN AB</b>	1,04	1,08	1,05	1,16	1,23	1,27	1,24	1,18	1,17	1,22	1,16	0,08	1,18
GROUPE BPCE	0,90	1,31	1,28	1,29	1,07	1,15	1,14	1,07	1,05	0,97	1,12	0,14	1,11
<b>DANSKE BANK AS</b>	0,97	1,28	0,94	1,05	1,03	1,03	1,06	1,00	0,97	0,87	1,02	0,11	1,02
SOCIETE GÉNÉRALE S.A.	0,83	1,22	1,21	1,19	1,07	0,96	0,92	0,85	0,84	0,97	1,01	0,16	0,97
COMMERZBANK AG	0,80	0,87	0,87	0,99	1,01	1,05	0,97	1,07	0,90	1,03	0,96	0,09	0,98
<b>NORDEA BANK AB</b>	1,24	1,14	0,98	0,91	0,85	0,95	0,96	0,80	0,81	0,85	0,95	0,14	0,93
DEUTSCHE BANK AG	0,67	0,76	0,99	0,98	0,83	0,89	0,98	1,05	1,05	1,04	0,92	0,13	0,98
<b>SEB AB</b>	0,83	0,87	0,76	0,82	0,82	0,85	0,84	0,77	0,78	0,84	0,82	0,04	0,83

Vir: lastno delo.



Tabela 32: Neto obrestna marža v maloprodajnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
BANQUE CPH	2,25	2,64	2,60	2,55	2,50	2,40	2,46	2,59	2,63	2,27	2,49	0,14	2,53
<b>SPAREBANKEN MØRE</b>	2,30	2,09	2,15	2,07	1,97	2,05	2,05	1,91	1,81	1,74	2,01	0,16	2,05
<b>SPAREBANK 1 NORD-NORGE</b>	2,35	2,16	1,98	1,69	1,67	1,78	1,85	1,85	1,97	1,93	1,92	0,21	1,89
LA BANQUE POSTALE	2,22	2,21	1,77	1,71	1,51	1,73	1,61	1,50	1,32	1,23	1,68	0,33	1,66
<b>SPAREBANK 1 SMN</b>	1,98	1,75	1,59	1,53	1,48	1,55	1,66	1,54	1,53	1,58	1,62	0,15	1,57
<b>SPAREBANKEN VEST</b>	1,68	1,66	1,61	1,50	1,49	1,70	1,72	1,58	1,58	1,54	1,61	0,08	1,60
<b>SPAREBANKEN SØR</b>	1,62	1,42	1,34	1,27	1,37	1,41	1,84	1,60	1,53	1,57	1,50	0,17	1,48
<b>SPAREBANK 1 SR-BANK</b>	1,60	1,58	1,51	1,35	1,31	1,47	1,52	1,46	1,56	1,55	1,49	0,10	1,52
ARGENTA SPAARBANK N.V.	0,91	0,72	0,84	0,92	1,05	1,43	1,66	1,69	1,69	1,39	1,23	0,38	1,22
HYPO TIROL BANK AG	0,54	0,95	1,06	1,10	1,00	1,08	1,19	1,27	1,17	1,09	1,05	0,20	1,09
AXA BANK BELGIUM	1,22	0,93	0,82	0,70	0,60	0,67	0,60	0,65	0,83	0,75	0,78	0,19	0,73
RAIFFEISENLANDESBANK NIEDERÖSTERREICH-WIEN AG	0,65	0,54	0,75	0,68	0,51	0,48	0,61	0,67	0,66	0,54	0,61	0,09	0,63

Vir: lastno delo.

Tabela 33: Delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v univerzalnih komercialnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
<b>SVENSKA HANDELSBANKEN AB</b>	0,68	0,70	0,68	0,67	0,68	0,70	0,65	0,65	0,66	0,67	0,67	0,02	0,68
<b>DANSKE BANK AS</b>	0,75	0,83	0,83	0,85	0,81	0,78	0,76	0,72	0,72	0,73	0,78	0,05	0,77
<b>NORDEA BANK AB</b>	1,01	0,93	0,86	0,83	0,72	0,78	0,78	0,73	0,73	0,82	0,82	0,09	0,80
<b>SWEDBANK AB</b>	1,15	1,08	0,96	1,03	0,88	0,89	0,88	0,70	0,66	0,68	0,89	0,17	0,89
<b>DNB ASA</b>	1,10	1,04	0,98	1,02	0,89	0,87	0,82	0,73	0,78	0,81	0,90	0,12	0,88
<b>SEB AB</b>	1,02	1,18	1,02	1,05	0,99	0,87	0,83	0,80	0,82	0,79	0,94	0,13	0,93
CRÉDIT AGRICOLE	1,23	1,13	1,17	1,21	1,04	1,02	1,12	1,14	1,16	1,20	1,14	0,07	1,15
COMMERZBANK AG	0,87	1,11	1,13	1,13	1,09	1,11	1,21	1,27	1,37	1,47	1,18	0,17	1,13
BNP PARIBAS SA	0,99	1,09	1,26	1,33	1,35	1,35	1,36	1,36	1,39	1,42	1,29	0,14	1,35
COÖPERATIEVE RABOBANK U.A.	1,31	1,31	1,27	1,21	1,22	1,41	1,26	1,25	1,34	1,36	1,29	0,06	1,29
SOCIETE GÉNÉRALE S.A.	1,42	1,47	1,49	1,45	1,33	1,32	1,28	1,30	1,21	1,35	1,36	0,09	1,34
DEUTSCHE BANK AG	0,84	1,09	1,30	1,29	1,33	1,47	1,64	1,83	1,62	1,57	1,40	0,29	1,40
GROUPE BPCE	1,43	1,51	1,50	1,46	1,37	1,40	1,41	1,36	1,38	1,38	1,42	0,05	1,41
KBC GROUP NV	1,52	1,55	1,35	1,49	1,53	1,60	1,49	1,53	1,49	1,41	1,50	0,07	1,51
<b>JYSKE BANK A/S</b>	1,69	1,65	1,73	1,87	1,87	1,87	1,33	1,04	1,00	1,03	1,51	0,37	1,67
<b>OP FINANCIAL GROUP</b>	1,72	1,61	1,55	1,54	1,81	1,58	1,46	1,30	1,22	1,31	1,51	0,19	1,55
INTESA SANPAOLO S.p.A	2,05	1,67	1,58	1,62	1,58	1,42	1,64	1,63	1,51	1,67	1,64	0,16	1,63
BANCO SANTANDER S.A.	1,46	1,56	1,63	1,73	1,67	1,87	1,96	1,90	1,77	1,86	1,74	0,16	1,75
UNICREDIT S.p.A	1,71	1,70	1,80	1,90	1,66	2,16	1,72	1,65	1,97	1,54	1,78	0,18	1,72
<b>SYDBANK A/S</b>	1,77	1,74	1,77	1,83	1,68	1,78	1,83	1,80	1,80	1,93	1,79	0,07	1,79
BBVA S.A.	1,81	1,71	1,62	1,73	1,74	1,76	1,92	1,85	1,88	1,92	1,79	0,10	1,79
<b>ŠIAULIŲ BANKAS</b>	1,98	1,77	1,56	1,69	2,58	1,85	1,89	2,16	1,73	1,67	1,89	0,30	1,81
<b>RIETUMU BANKA GROUP</b>	2,11	2,24	2,42	2,44	2,44	2,04	1,50	1,54	1,64	2,60	2,10	0,41	2,18
<b>BANK OF ÅLAND PLC</b>	1,92	2,45	2,63	3,03	2,65	2,43	2,35	2,02	1,89	1,89	2,33	0,39	2,39
<b>BIGBANK AS</b>	9,24	7,09	7,29	9,05	9,05	8,32	8,14	8,17	7,99	7,27	8,16	0,78	8,16

Vir: lastno delo.

Tabela 34: Delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v maloprodajnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
ARGENTA SPAARBANK N.V.	0,34	0,35	0,40	0,41	0,44	0,57	0,74	0,85	0,90	0,89	0,59	0,23	0,51
RAIFFEISENLANDESBANK NIEDERÖSTERREICH-WIEN AG	0,71	0,58	0,56	0,58	0,58	0,69	0,68	0,72	0,76	0,86	0,67	0,10	0,69
<b>SPAREBANKEN SØR</b>	0,68	0,63	0,54	0,60	0,60	0,61	0,99	0,83	0,75	0,74	0,70	0,13	0,66
AXA BANK BELGIUM	0,97	1,06	0,99	0,88	0,71	0,74	0,60	0,67	0,90	0,82	0,83	0,15	0,85
HYPO TIROL BANK AG	0,67	0,72	0,70	0,76	0,83	0,89	0,95	1,02	0,97	0,95	0,85	0,13	0,86
<b>SPAREBANKEN MØRE</b>	1,25	1,24	1,22	1,20	0,89	1,08	1,02	0,96	0,96	0,91	1,07	0,14	1,05
<b>SPAREBANKEN VEST</b>	1,29	1,24	1,26	1,21	1,00	1,09	1,05	0,95	0,79	0,86	1,07	0,17	1,07
<b>SPAREBANK 1 SR-BANK</b>	1,32	1,27	1,30	1,23	1,38	1,35	1,25	1,01	1,04	1,04	1,22	0,14	1,26
BANQUE CPH	1,29	1,40	1,48	1,40	1,29	1,31	1,51	1,33	1,37	1,26	1,36	0,08	1,35
<b>SPAREBANK 1 SMN</b>	1,57	1,45	1,25	1,51	1,57	1,54	1,52	1,50	1,46	1,62	1,50	0,10	1,52
<b>SPAREBANK 1 NORD-NORGE</b>	1,58	1,49	1,44	1,47	1,54	1,59	1,66	1,74	1,48	1,45	1,54	0,10	1,52
LA BANQUE POSTALE	3,77	3,07	2,55	2,53	2,33	2,34	2,25	2,16	2,04	2,00	2,50	0,54	2,34

Vir: lastno delo.

Tabela 35: Delež stroškov dela v neobrestnih stroških v univerzalnih komercialnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
BANCO SANTANDER S.A.	50,18	49,15	48,35	48,44	48,19	44,26	43,71	44,05	46,52	46,04	46,89	2,31	47,35
<b>RIETUMU BANKA GROUP</b>	49,71	45,15	44,04	43,15	43,76	54,55	51,58	50,27	52,36	39,10	47,37	4,98	47,43
<b>OP FINANCIAL GROUP</b>	48,30	49,84	50,00	50,70	43,98	49,62	47,96	51,31	48,63	42,78	48,31	2,81	49,13
DEUTSCHE BANK AG	54,67	56,21	54,34	50,52	47,32	44,90	45,83	41,64	43,45	50,58	48,95	5,08	48,92
<b>BIGBANK AS</b>	44,44	46,09	54,51	55,01	50,13	53,64	51,11	53,57	54,58	56,49	51,96	3,99	53,60
<b>DNB ASA</b>	53,58	52,44	50,02	50,95	53,67	50,14	52,34	48,71	54,56	53,50	51,99	1,94	52,39
BBVA S.A.	50,99	50,30	53,68	53,37	52,49	51,76	53,21	53,51	50,66	51,00	52,10	1,31	52,13
<b>DANSKE BANK AS</b>	51,12	50,30	48,94	50,27	51,94	55,40	55,64	55,98	55,86	52,97	52,84	2,70	52,45
INTESA SANPAOLO S.p.A	50,72	54,71	54,91	58,92	53,38	53,98	50,84	49,32	51,46	55,97	53,42	2,90	53,68
<b>ŠIAULIŲ BANKAS</b>	58,33	52,83	52,53	58,73	40,28	52,11	50,50	46,67	61,18	63,27	53,64	6,98	52,68
COMMERZBANK AG	46,87	49,40	46,69	52,28	55,79	58,98	57,50	56,63	57,85	56,32	53,83	4,66	56,05
UNICREDIT S.p.A	55,95	55,59	55,74	53,30	58,42	48,11	56,35	54,44	54,13	53,11	54,51	2,75	55,02
<b>SWEDBANK AB</b>	51,79	46,94	53,24	53,90	55,78	57,96	58,28	57,52	60,00	60,58	55,60	4,20	56,65
<b>JYSKE BANK A/S</b>	60,97	57,55	58,97	56,66	53,42	54,79	54,58	53,84	53,44	52,03	55,63	2,83	54,69
SOCIETE GÉNÉRALE S.A.	55,49	58,08	57,78	56,74	57,82	54,84	55,12	53,85	56,32	53,58	55,96	1,64	55,90
<b>SYDBANK A/S</b>	56,30	52,95	53,48	56,83	54,69	54,19	57,77	57,87	57,96	58,16	56,02	2,01	56,56
COÖPERATIEVE RABOBANK U.A.	56,37	57,27	60,02	58,92	59,72	53,44	59,53	56,38	51,56	52,25	56,55	3,17	56,82
BNP PARIBAS SA	55,58	59,97	56,98	57,45	57,45	57,00	55,79	54,87	55,82	55,07	56,60	1,52	56,40
CRÉDIT AGRICOLE	56,89	56,80	57,22	56,92	56,57	57,15	57,62	57,07	56,56	56,64	56,94	0,33	56,91
KBC GROUP NV	56,05	55,02	56,34	55,90	59,85	57,61	61,10	57,73	57,04	56,49	57,31	1,87	56,76
<b>BANK OF ÅLAND PLC</b>	54,32	57,77	58,31	58,14	57,70	58,15	57,37	63,76	64,91	62,32	59,28	3,29	58,15
GROUPE BPCE	57,78	58,03	59,26	59,26	60,51	61,12	61,28	60,84	60,13	60,40	59,86	1,24	60,26
<b>NORDEA BANK AB</b>	59,20	60,37	57,81	59,65	59,47	59,29	62,55	66,09	61,05	63,02	60,85	2,43	60,01
<b>SEB AB</b>	62,65	54,26	60,40	60,92	61,71	63,30	62,69	66,34	66,15	64,33	62,28	3,45	62,67
<b>SVENSKA HANDELSBANKEN AB</b>	61,33	65,82	63,28	64,29	66,87	66,84	67,91	68,86	68,02	65,71	65,89	2,34	66,33

Vir: lastno delo.

*Tabela 36: Delež stroškov dela v neobrestnih stroških v maloprodajnih bankah (%)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
LA BANQUE POSTALE	4,39	5,18	6,18	6,73	7,36	8,21	9,32	10,00	10,63	11,30	7,93	2,35	7,78
ARGENTA SPAARBANK N.V.	25,79	24,15	17,78	17,60	19,03	17,44	14,29	17,42	18,38	18,81	19,07	3,39	18,08
AXA BANK BELGIUM	43,94	44,90	43,26	42,24	43,34	45,76	42,60	43,83	34,71	39,16	42,37	3,22	43,30
<b>SPAREBANK 1 NORD-NORGE</b>	47,69	52,27	49,84	49,61	51,88	52,77	53,02	58,18	52,20	51,83	51,93	2,77	52,04
RAIFFEISENLANDESBANK NIEDERÖSTERREICH-WIEN AG	51,59	55,23	54,84	54,04	55,47	53,39	49,85	51,25	46,12	49,82	52,16	3,00	52,49
<b>SPAREBANKEN SØR</b>	55,75	54,18	50,24	54,68	53,38	52,38	52,52	56,05	53,99	55,86	53,90	1,84	54,09
BANQUE CPH	58,10	61,09	58,27	54,31	58,66	44,95	57,55	46,96	56,97	47,65	54,45	5,76	57,26
<b>SPAREBANKEN MØRE</b>	56,05	54,34	56,02	56,40	40,31	55,01	57,44	55,09	57,17	56,77	54,46	5,07	56,03
<b>SPAREBANK 1 SMN</b>	52,18	57,86	51,14	54,66	55,87	53,60	55,98	56,61	57,86	60,19	55,59	2,77	55,92
<b>SPAREBANK 1 SR-BANK</b>	53,41	55,80	58,37	50,70	57,31	59,23	58,47	50,94	57,52	58,28	56,00	3,19	57,42
<b>SPAREBANKEN VEST</b>	79,03	80,63	79,63	79,25	43,61	53,47	52,31	51,42	44,25	51,31	61,49	15,95	52,89
HYPO TIROL BANK AG	58,49	59,91	63,37	60,58	60,11	60,55	65,85	64,53	63,11	62,45	61,89	2,33	61,51

*Vir: lastno delo.*

Tabela 37: Bilančna vsota na zaposlenega v univerzalnih komercialnih bankah (v milijonih evrov)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
<b>SVENSKA HANDELSBANKEN AB</b>	18,33	19,14	22,14	24,63	24,82	24,38	25,65	23,21	23,39	23,69	22,94	2,43	23,54
<b>DANSKE BANK AS</b>	20,40	18,76	19,91	21,61	22,98	22,61	24,98	23,25	24,28	24,05	22,28	2,05	22,80
<b>DNB ASA</b>	13,01	16,00	17,71	19,50	23,04	23,04	24,35	22,88	26,53	29,99	21,60	5,09	22,96
<b>NORDEA BANK AB</b>	13,94	15,22	17,18	21,66	22,66	21,42	22,77	21,69	19,49	19,13	19,52	3,14	20,45
DEUTSCHE BANK AG	27,37	19,48	18,67	21,43	20,59	16,40	17,41	16,11	15,95	15,12	18,85	3,66	18,04
<b>SEB AB</b>	10,35	10,40	11,74	14,00	15,74	16,41	16,80	16,36	17,96	17,35	14,71	2,89	16,05
<b>SWEDBANK AB</b>	7,83	9,08	11,11	12,79	14,48	14,47	14,64	16,83	16,04	15,36	13,26	3,01	14,48
<b>JYSKE BANK A/S</b>	7,77	7,43	8,38	9,56	9,28	9,25	17,39	18,17	19,82	20,41	12,75	5,44	9,42
COÖPERATIEVE RABOBANK U.A.	10,11	10,24	11,11	12,36	12,59	11,49	12,62	13,05	14,54	13,76	12,19	1,45	12,47
COMMERZBANK AG	15,93	13,34	13,08	11,83	11,82	10,55	10,72	10,38	9,62	9,16	11,64	2,04	11,27
GROUPE BPCE	8,92	8,08	8,42	9,70	9,83	9,74	11,27	10,77	11,44	11,83	10,00	1,30	9,78
<b>SYDBANK A/S</b>	8,55	8,91	8,81	9,59	9,59	9,62	9,76	9,39	9,69	9,01	9,29	0,43	9,49
<b>OP FINANCIAL GROUP</b>	5,94	6,43	6,72	6,95	7,51	8,43	8,94	10,26	10,94	11,19	8,33	1,93	7,97
SOCIETE GÉNÉRALE S.A.	7,04	6,53	7,27	7,43	8,12	8,22	8,82	9,16	9,30	8,67	8,06	0,95	8,17
INTESA SANPAOLO S.p.A	5,84	6,04	6,43	6,38	7,00	6,67	6,97	7,51	8,16	8,22	6,92	0,82	6,82
BANCO SANTANDER S.A.	6,14	6,55	6,81	6,47	6,80	5,98	6,83	6,91	7,10	7,14	6,67	0,39	6,80
UNICREDIT S.p.A	5,99	5,63	5,74	5,78	5,93	5,72	6,54	6,86	8,74	9,10	6,60	1,29	5,96
KBC GROUP NV	6,01	5,69	6,16	5,58	5,35	6,30	6,76	6,97	7,64	7,87	6,43	0,86	6,23
<b>BANK OF ÅLAND PLC</b>	5,69	5,27	5,12	4,93	5,68	6,30	6,67	6,94	7,52	7,75	6,19	1,01	5,99
BBVA S.A.	4,95	5,16	5,17	5,40	5,51	5,33	5,81	5,43	5,43	5,23	5,34	0,23	5,37
<b>RIETUMU BANKA GROUP</b>	1,99	1,88	1,58	1,93	2,20	3,05	3,59	3,66	3,22	2,81	2,59	0,77	2,51
<b>ŠIAULIŲ BANKAS</b>	1,04	1,13	1,24	1,42	1,53	1,73	1,98	1,97	2,25	2,52	1,68	0,49	1,63
<b>BIGBANK AS</b>	0,36	0,45	0,43	0,43	0,48	0,63	0,72	0,80	0,95	1,08	0,63	0,25	0,56

Vir: lastno delo.

Tabela 38: ROAE v univerzalnih komercialnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
<b>BIGBANK AS</b>	27,89	18,32	11,67	11,13	12,54	17,13	17,03	13,18	12,27	16,37	15,75	5,00	14,78
<b>RIETUMU BANKA GROUP</b>	14,85	6,05	4,98	6,93	14,65	24,65	23,13	18,28	18,49	7,32	13,93	7,27	14,75
<b>SVENSKA HANDELSBANKEN AB</b>	16,58	13,04	13,00	13,72	14,35	13,63	13,02	12,95	12,48	11,78	13,46	1,30	13,03
<b>DNB ASA</b>	11,52	8,03	13,25	11,43	11,30	13,10	13,77	14,63	10,42	11,21	11,87	1,90	11,48
<b>NORDEA BANK AB</b>	15,22	11,39	11,49	10,57	11,63	11,04	11,42	12,28	12,24	9,54	11,68	1,48	11,46
<b>SWEDBANK AB</b>	14,83	-13,27	8,15	12,19	14,41	12,52	14,99	13,53	15,83	15,16	10,83	8,76	13,97
<b>SEB AB</b>	12,95	1,23	6,88	10,64	10,70	13,11	15,29	12,27	7,84	11,59	10,25	4,02	11,15
BBVA S.A.	20,01	15,69	15,43	8,99	5,49	6,21	6,54	6,31	8,47	8,73	10,19	5,02	8,60
BANCO SANTANDER S.A.	18,76	15,47	13,10	8,57	3,78	6,53	8,16	7,47	7,47	7,84	9,72	4,58	8,00
<b>JYSKE BANK A/S</b>	9,57	4,18	5,88	3,63	3,96	10,92	13,09	8,61	10,30	9,98	8,01	3,35	9,09
BNP PARIBAS SA	7,21	11,04	12,55	9,01	8,64	6,06	0,58	7,56	8,31	8,13	7,91	3,18	8,22
<b>SYDBANK A/S</b>	8,69	9,89	4,38	1,97	4,75	1,82	9,76	10,22	13,03	13,11	7,76	4,23	9,23
<b>OP FINANCIAL GROUP</b>	4,04	5,96	6,81	6,67	6,97	9,04	8,68	10,32	9,40	7,99	7,59	1,86	7,48
<b>BANK OF ÅLAND PLC</b>	10,84	17,63	-1,38	-3,30	6,65	4,26	9,31	11,91	9,10	9,11	7,41	6,22	9,11
COÖPERATIEVE RABOBANK U.A.	9,49	7,14	8,29	7,50	5,87	6,31	5,96	6,95	6,31	8,10	7,19	1,17	7,05
<b>ŠIAULIŲ BANKAS</b>	5,31	-12,76	-11,04	4,74	4,31	5,88	11,67	19,32	27,06	16,38	7,09	12,46	5,60
SOCIETE GÉNÉRALE S.A.	8,83	3,15	9,91	5,87	2,56	4,79	5,86	7,90	7,46	5,76	6,21	2,36	5,87
KBC GROUP NV	-15,26	-24,33	16,96	0,42	5,77	8,28	13,74	19,11	16,26	15,41	5,64	14,73	11,01
<b>DANSKE BANK AS</b>	1,01	1,72	3,57	1,47	3,64	5,02	2,66	8,85	13,38	13,90	5,52	4,83	3,61
CRÉDIT AGRICOLE	4,43	4,39	5,50	1,48	-4,82	7,16	6,34	7,00	5,26	6,81	4,36	3,64	5,38
GROUPE BPCE	-7,87	-0,22	9,45	6,38	4,75	5,54	5,64	6,12	6,82	5,30	4,19	4,87	5,59
INTESA SANPAOLO S.p.A	5,23	5,67	5,13	-14,70	3,36	-9,31	2,90	5,98	6,52	13,90	2,47	8,29	5,18
DEUTSCHE BANK AG	-10,97	14,09	5,53	8,27	0,57	1,22	2,66	-9,96	-2,19	-1,16	0,81	7,64	0,90
COMMERZBANK AG	0,40	-23,77	14,02	4,02	0,23	0,67	1,37	4,13	1,28	0,84	0,32	9,42	1,06
UNICREDIT S.p.A	7,46	3,34	2,51	-14,06	1,93	-21,66	4,63	3,81	-21,86	10,52	-2,34	12,08	2,93

Vir: lastno delo.

Tabela 39: ROAE v maloprodajnih bankah (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Mediana
SPAREBANK 1 SMN	12,10	16,19	14,63	12,84	11,72	13,26	15,06	10,72	11,58	11,54	12,96	1,79	12,47
SPAREBANK 1 SR-BANK	8,16	17,03	15,53	11,25	12,26	14,05	14,16	10,83	10,04	11,05	12,44	2,71	11,76
SPAREBANKEN MØRE	13,65	12,44	15,08	11,50	15,06	11,21	13,35	10,29	11,03	10,15	12,38	1,84	11,97
SPAREBANK 1 NORD-NORGE	8,11	18,18	15,26	8,48	9,02	13,05	12,18	9,05	12,02	12,96	11,83	3,26	12,10
SPAREBANKEN VEST	4,82	8,02	11,19	8,86	13,31	11,72	13,73	10,85	13,38	11,36	10,72	2,79	11,28
SPAREBANKEN SØR	7,57	12,76	11,24	7,81	10,70	10,16	14,15	8,69	11,63	10,28	10,50	2,10	10,49
ARGENTA SPAARBANK N.V.	12,01	8,37	8,89	7,40	7,33	13,04	11,78	11,97	10,84	7,32	9,90	2,26	9,87
LA BANQUE POSTALE	8,08	14,65	14,02	8,15	9,62	8,89	9,03	8,45	7,84	8,06	9,68	2,52	8,67
BANQUE CPH	-2,06	9,22	8,82	4,79	3,89	9,29	6,14	8,04	8,25	6,92	6,33	3,48	7,48
RAIFFEISENLANDESBANK NIEDERÖSTERREICH-WIEN AG	0,47	8,56	13,86	4,63	0,94	6,02	-11,55	3,62	-3,80	29,19	5,19	10,89	4,13
HYPO TIROL BANK AG	3,07	1,05	0,46	-21,42	4,69	2,77	-4,88	10,54	4,78	3,49	0,46	8,61	2,92
AXA BANK BELGIUM	-0,62	-1,17	1,45	-19,68	-3,19	-1,51	-5,02	2,37	8,47	3,50	-1,54	7,41	-0,90

Vir: lastno delo.



## Priloga 11: Statistični izpiski iz programa SPSS za kazalnike po bankah

Tabela 40: Preizkus normalnosti kazalnika CIR v univerzalnih komercialnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Univerzalne komercialne banke: CIR za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	0,936	130	0,000
	Banke v evrskem območju	0,870	120	0,000
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2008	Skandinavske in baltske banke	0,938	13	0,432
	Banke v evrskem območju	0,870	12	0,066
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2009	Skandinavske in baltske banke	0,919	13	0,243
	Banke v evrskem območju	0,920	12	0,282
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2010	Skandinavske in baltske banke	0,798	13	0,006
	Banke v evrskem območju	0,925	12	0,333
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2011	Skandinavske in baltske banke	0,736	13	0,001
	Banke v evrskem območju	0,892	12	0,127
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2012	Skandinavske in baltske banke	0,853	13	0,031
	Banke v evrskem območju	0,958	12	0,757
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2013	Skandinavske in baltske banke	0,885	13	0,084
	Banke v evrskem območju	0,956	12	0,731
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2014	Skandinavske in baltske banke	0,890	13	0,099
	Banke v evrskem območju	0,913	12	0,232
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2015	Skandinavske in baltske banke	0,946	13	0,538
	Banke v evrskem območju	0,894	12	0,132
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2016	Skandinavske in baltske banke	0,940	13	0,456
	Banke v evrskem območju	0,901	12	0,164
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2017	Skandinavske in baltske banke	0,919	13	0,242
	Banke v evrskem območju	0,923	12	0,311

Vir: lastno delo.

Tabela 41: Opisna statistika kazalnika CIR v univerzalnih komercialnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Univerzalne komercialne banke: CIR za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	54,960	12,213	1,071	53,315
	Banke v evrskem območju	120	67,534	14,487	1,323	67,250
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	56,824	10,469	2,904	60,410
	Banke v evrskem območju	12	79,885	29,855	8,618	72,400
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	56,575	14,563	4,039	53,150
	Banke v evrskem območju	12	65,248	14,044	4,054	62,460
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	58,852	12,377	3,433	58,200
	Banke v evrskem območju	12	61,742	9,813	2,833	63,145
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	62,127	14,124	3,917	61,650
	Banke v evrskem območju	12	64,418	8,583	2,478	66,225
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	57,940	11,312	3,137	52,120
	Banke v evrskem območju	12	63,903	10,636	3,070	64,955
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	54,738	12,155	3,371	53,350
	Banke v evrskem območju	12	67,311	11,296	3,261	67,180
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2014	Skandinavske in baltske banke	13	50,439	11,369	3,153	49,970
	Banke v evrskem območju	12	66,561	9,675	2,793	66,730
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	50,015	10,471	2,904	50,350
	Banke v evrskem območju	12	67,836	11,915	3,439	67,645
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	48,587	11,321	3,140	48,300
	Banke v evrskem območju	12	69,287	12,924	3,731	66,735
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2017	Skandinavske in baltske banke	13	53,505	10,150	2,815	51,740
	Banke v evrskem območju	12	69,145	11,301	3,262	70,975

Vir: lastno delo.

Tabela 42: T-preizkus kazalnika CIR v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilne razlike pri enostranskem testu

T-preizkus neodvisnih vzorcev											
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin							
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
										Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: CIR za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	0,269	0,604	-7,438	248,000	<b>0,000</b>	0,000	-12,573	1,690	-15,902	-9,244
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-7,388	233,601	0,000		-12,573	1,702	-15,926	-9,220
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2008	Predpostavka o enakosti varianc	5,821	0,024	-2,620	23,000	0,015		-23,061	8,802	-41,270	-4,853
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-2,536	13,480	<b>0,024</b>	0,012	-23,061	9,094	-42,637	-3,485
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	0,022	0,884	-2,672	23,000	<b>0,014</b>	0,007	-12,572	4,705	-22,305	-2,840
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-2,681	22,998	0,013		-12,572	4,690	-22,275	-2,870
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	0,024	0,879	-3,802	23,000	<b>0,001</b>	0,001	-16,122	4,241	-24,894	-7,349
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-3,827	22,863	0,001		-16,122	4,212	-24,838	-7,405
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	0,035	0,853	-3,980	23,000	<b>0,001</b>	0,001	-17,820	4,478	-27,083	-8,558
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-3,959	22,018	0,001		-17,820	4,502	-27,156	-8,485
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2016	Predpostavka o enakosti varianc	0,174	0,680	-4,268	23,000	<b>0,000</b>	0,000	-20,700	4,850	-30,732	-10,668
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-4,245	21,989	0,000		-20,700	4,876	-30,813	-10,587
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2017	Predpostavka o enakosti varianc	0,038	0,847	-3,646	23,000	<b>0,001</b>	0,001	-15,640	4,290	-24,514	-6,765
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-3,630	22,199	0,001		-15,640	4,309	-24,571	-6,708

Vir: lastno delo.

Tabela 43: Mann-Whitneyev U test kazalnika CIR v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilni razliki pri enostranskem testu

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: CIR za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	91,73	11925,50
	Banke v evrskem območju	120	162,08	19449,50
	Vsota	250		
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	10,46	136,00
	Banke v evrskem območju	12	15,75	189,00
	Vsota	25		
<b>Testna statistika</b>				
	Univerzalne komercialne banke: CIR za celotno obdobje		Univerzalne komercialne banke: CIR – 2011	
Mann-Whitney U	3410,500		45,000	
Z	-7,684		-1,795	
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	0,000		0,073	
Asimptotična stopnja značilnosti (1-stranska)	0,000		0,037	

Vir: lastno delo.

Tabela 44: T-preizkus kazalnika CIR v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike pri enostranskem testu

T-preizkus neodvisnih vzorcev											
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin							
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
										Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2009	Predpostavka o enakosti varianc	0,011	0,918	-1,513	23,000	<b>0,144</b>	0,072	-8,672	5,731	-20,528	3,184
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-1,515	22,949	0,143		-8,672	5,723	-20,512	3,168
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2010*	Predpostavka o enakosti varianc	0,038	0,848	-0,643	23,000	<b>0,526</b>	0,263	-2,890	4,493	-12,185	6,405
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,649	22,517	0,523		-2,890	4,451	-12,108	6,328
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2011*	Predpostavka o enakosti varianc	0,285	0,598	-0,485	23,000	<b>0,632</b>	0,316	-2,291	4,725	-12,066	7,483
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,494	20,026	0,626		-2,291	4,635	-11,959	7,376
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2012*	Predpostavka o enakosti varianc	0,121	0,731	-1,355	23,000	<b>0,189</b>	0,095	-5,963	4,401	-15,068	3,141
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-1,358	22,989	0,187		-5,963	4,390	-15,045	3,118

Vir: lastno delo.

Tabela 45: Mann-Whitneyev U test kazalnika CIR v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilni razliki pri enostranskem testu

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	11,08	144,00
	Banke v evrskem območju	12	15,08	181,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: CIR – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	10,69	139,00
	Banke v evrskem območju	12	15,50	186,00
	Vsota	25		
<b>Testna statistika</b>				
	Univerzalne komercialne banke: CIR – 2010		Univerzalne komercialne banke: CIR – 2012	
Mann-Whitney U	53,000		48,000	
Z	-1,360		-1,632	
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	0,174		0,103	
Asimptotična stopnja značilnosti (1-stranska)	0,087		0,052	

Vir: lastno delo.

Tabela 46: Preizkus normalnosti kazalnika CIR v maloprodajnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Maloprodajne banke: CIR za celotno obdobje	Skandinavske banke	0,973	60	0,211
	Banke v evrskem območju	0,527	60	0,000
Maloprodajne banke: CIR – 2008	Skandinavske banke	0,804	6	0,064
	Banke v evrskem območju	0,675	6	0,003
Maloprodajne banke: CIR – 2009	Skandinavske banke	0,724	6	0,011
	Banke v evrskem območju	0,849	6	0,154
Maloprodajne banke: CIR – 2010	Skandinavske banke	0,977	6	0,934
	Banke v evrskem območju	0,828	6	0,102
Maloprodajne banke: CIR – 2011	Skandinavske banke	0,956	6	0,788
	Banke v evrskem območju	0,812	6	0,075
Maloprodajne banke: CIR – 2012	Skandinavske banke	0,887	6	0,304
	Banke v evrskem območju	0,982	6	0,959
Maloprodajne banke: CIR – 2013	Skandinavske banke	0,854	6	0,171
	Banke v evrskem območju	0,859	6	0,185
Maloprodajne banke: CIR – 2014	Skandinavske banke	0,922	6	0,520
	Banke v evrskem območju	0,951	6	0,751
Maloprodajne banke: CIR – 2015	Skandinavske banke	0,907	6	0,419
	Banke v evrskem območju	0,960	6	0,818
Maloprodajne banke: CIR – 2016	Skandinavske banke	0,936	6	0,625
	Banke v evrskem območju	0,908	6	0,423
Maloprodajne banke: CIR – 2017	Skandinavske banke	0,963	6	0,842
	Banke v evrskem območju	0,988	6	0,984

Vir: lastno delo.

Tabela 47: Opisna statistika kazalnika CIR v maloprodajnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Maloprodajne banke: CIR za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	49,836	8,741	1,128	49,075
	Banke v evrskem območju	60	75,783	34,384	4,439	71,050
Maloprodajne banke: CIR – 2008	Skandinavske banke	6	60,860	12,612	5,149	66,325
	Banke v evrskem območju	6	114,880	95,872	39,140	85,280
Maloprodajne banke: CIR – 2009	Skandinavske banke	6	48,592	7,410	3,025	51,505
	Banke v evrskem območju	6	66,782	20,128	8,217	57,910
Maloprodajne banke: CIR – 2010	Skandinavske banke	6	49,897	9,658	3,943	51,385
	Banke v evrskem območju	6	67,010	14,747	6,021	62,785
Maloprodajne banke: CIR – 2011	Skandinavske banke	6	55,008	7,292	2,977	56,375
	Banke v evrskem območju	6	75,210	11,069	4,519	73,190
Maloprodajne banke: CIR – 2012	Skandinavske banke	6	48,647	10,469	4,274	50,230
	Banke v evrskem območju	6	81,870	20,286	8,282	79,175
Maloprodajne banke: CIR – 2013	Skandinavske banke	6	49,125	6,328	2,583	51,475
	Banke v evrskem območju	6	69,630	19,190	7,834	75,830
Maloprodajne banke: CIR – 2014	Skandinavske banke	6	46,403	4,906	2,003	46,610
	Banke v evrskem območju	6	71,735	16,135	6,587	68,540
Maloprodajne banke: CIR – 2015	Skandinavske banke	6	50,843	7,797	3,183	48,215
	Banke v evrskem območju	6	64,477	11,688	4,772	64,420
Maloprodajne banke: CIR – 2016	Skandinavske banke	6	43,725	4,470	1,825	43,605
	Banke v evrskem območju	6	72,895	16,637	6,792	77,730
Maloprodajne banke: CIR – 2017	Skandinavske banke	6	45,263	4,399	1,796	44,740
	Banke v evrskem območju	6	73,342	15,999	6,531	72,185

Vir: lastno delo.



Tabela 48: T-preizkus kazalnika CIR v maloprodajnih bankah – statistično značilne razlike pri enostranskem testu

		T-preizkus neodvisnih vzorcev									
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin							
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja	
Maloprodajne banke: CIR za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	8,255	0,005	-5,665	118,000	0,000		-25,947	4,580	-35,017	-16,877
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-5,665	66,595	<b>0,000</b>	0,000	-25,947	4,580	-35,090	-16,804
Maloprodajne banke: CIR – 2009*	Predpostavka o enakosti varianc	8,688	0,015	-2,077	10,000	0,064		-18,190	8,756	-37,700	1,320
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-2,077	6,331	<b>0,081</b>	0,041	-18,190	8,756	-39,347	2,967
Maloprodajne banke: CIR – 2010	Predpostavka o enakosti varianc	1,822	0,207	-2,378	10,000	<b>0,039</b>	0,020	-17,113	7,197	-33,149	-1,078
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-2,378	8,623	0,043		-17,113	7,197	-33,503	-0,724
Maloprodajne banke: CIR – 2011	Predpostavka o enakosti varianc	5,036	0,049	-3,733	10,000	0,004		-20,202	5,411	-32,259	-8,144
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-3,733	8,652	<b>0,005</b>	0,003	-20,202	5,411	-32,518	-7,885
Maloprodajne banke: CIR – 2012	Predpostavka o enakosti varianc	2,649	0,135	-3,565	10,000	<b>0,005</b>	0,003	-33,223	9,319	-53,988	-12,459
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-3,565	7,487	0,008		-33,223	9,319	-54,973	-11,474
Maloprodajne banke: CIR – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	9,758	0,011	-2,486	10,000	0,032		-20,505	8,249	-38,886	-2,124
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-2,486	6,074	<b>0,047</b>	0,024	-20,505	8,249	-40,630	-0,380
Maloprodajne banke: CIR – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	7,582	0,020	-3,679	10,000	0,004		-25,332	6,885	-40,672	-9,991
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-3,679	5,917	<b>0,011</b>	0,006	-25,332	6,885	-42,236	-8,427
Maloprodajne banke: CIR – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	0,863	0,375	-2,377	10,000	<b>0,039</b>	0,020	-13,633	5,736	-26,414	-0,853
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-2,377	8,714	0,042		-13,633	5,736	-26,674	-0,593
Maloprodajne banke: CIR – 2016	Predpostavka o enakosti varianc	8,719	0,014	-4,148	10,000	0,002		-29,170	7,033	-44,840	-13,500
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-4,148	5,718	<b>0,007</b>	0,004	-29,170	7,033	-46,586	-11,754
Maloprodajne banke: CIR – 2017	Predpostavka o enakosti varianc	4,382	0,063	-4,145	10,000	<b>0,002</b>	0,001	-28,078	6,774	-43,171	-12,985
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-4,145	5,752	0,007		-28,078	6,774	-44,828	-11,329

Vir: lastno delo.

Tabela 49: Mann-Whitneyev U test kazalnika CIR v maloprodajnih bankah – statistično značilne razlike pri enostranskem testu

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: CIR za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	37,55	2253,00
	Banke v evrskem območju	60	83,45	5007,00
	Vsota	120		
Maloprodajne banke: CIR – 2008	Skandinavske banke	6	4,50	27,00
	Banke v evrskem območju	6	8,50	51,00
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: CIR – 2009	Skandinavske banke	6	4,33	26,00
	Banke v evrskem območju	6	8,67	52,00
	Vsota	12		
<b>Testna statistika</b>				
	Maloprodajne banke: CIR za celotno obdobje	Maloprodajne banke: CIR – 2008	Maloprodajne banke: CIR – 2009	
Mann-Whitney U	423,000	6,000	5,000	
Z	-7,227	-1,922	-2,082	
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	0,000	0,055	0,037	
Asimptotična stopnja značilnosti (1-stranska)	0,000	0,028	0,019	

Vir: lastno delo.

Tabela 50: T-preizkus kazalnika CIR v maloprodajnih bankah – statistično neznačilna razlika pri enostranskem testu

<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>											
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin							
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Stopnja značilnosti (1-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
										Spodnja meja	Zgornja meja
Maloprodajne banke: CIR – 2008*	Predpostavka o enakosti varianc	4,010	0,073	-1,368	10,000	<b>0,201</b>	0,101	-54,020	39,477	-141,980	33,940
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-1,368	5,173	0,228		-54,020	39,477	-154,486	46,446

Vir: lastno delo.

Tabela 51: Preizkus normalnosti kazalnika neto obrestna marža v univerzalnih komercialnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	0,434	130	0,000
	Banke v evrskem območju	0,898	120	0,000
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2008	Skandinavske in baltske banke	0,456	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,889	12	0,115
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2009	Skandinavske in baltske banke	0,434	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,931	12	0,394
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2010	Skandinavske in baltske banke	0,436	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,900	12	0,159
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2011	Skandinavske in baltske banke	0,441	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,920	12	0,286
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2012	Skandinavske in baltske banke	0,436	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,891	12	0,121
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2013	Skandinavske in baltske banke	0,451	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,886	12	0,106
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2014	Skandinavske in baltske banke	0,423	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,867	12	0,061
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2015	Skandinavske in baltske banke	0,425	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,847	12	0,034
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2016	Skandinavske in baltske banke	0,443	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,841	12	0,029
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2017	Skandinavske in baltske banke	0,456	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,772	12	0,005

Vir: lastno delo.

Tabela 52: Opisna statistika kazalnika neto obrestna marža v univerzalnih komercialnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	2,761	4,308	0,378	1,330
	Banke v evrskem območju	120	1,578	0,624	0,057	1,405
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	3,048	4,804	1,333	1,690
	Banke v evrskem območju	12	1,465	0,691	0,199	1,395
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	2,754	4,255	1,180	1,330
	Banke v evrskem območju	12	1,635	0,679	0,196	1,405
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	2,434	3,768	1,045	1,220
	Banke v evrskem območju	12	1,661	0,636	0,184	1,425
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	2,568	3,834	1,063	1,340
	Banke v evrskem območju	12	1,703	0,627	0,181	1,505
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	2,622	4,048	1,123	1,260
	Banke v evrskem območju	12	1,608	0,658	0,190	1,410
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	2,749	4,261	1,182	1,330
	Banke v evrskem območju	12	1,528	0,566	0,164	1,380
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2014	Skandinavske in baltske banke	13	2,922	4,963	1,376	1,280
	Banke v evrskem območju	12	1,593	0,662	0,191	1,425
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	3,065	5,517	1,530	1,420
	Banke v evrskem območju	12	1,541	0,633	0,183	1,355
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	2,808	4,717	1,308	1,270
	Banke v evrskem območju	12	1,498	0,614	0,177	1,365
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2017	Skandinavske in baltske banke	13	2,635	4,138	1,148	1,220
	Banke v evrskem območju	12	1,543	0,667	0,193	1,335

Vir: lastno delo.

Tabela 53: T-preizkus kazalnika neto obrestna marža v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilna razlika

		<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>								
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	29,148	0,000	2,979	248,000	0,003	1,183	0,397	0,401	1,965
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,096	134,850	<b>0,002</b>	1,183	0,382	0,427	1,939

Vir: lastno delo.

Tabela 54: T-preizkus kazalnika neto obrestna marža v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2008	Predpostavka o enakosti varianc	2,798	0,108	1,129	23,000	<b>0,270</b>	1,583	1,402	-1,317	4,484
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,175	12,537	0,262	1,583	1,347	-1,338	4,505
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2009	Predpostavka o enakosti varianc	2,529	0,125	0,899	23,000	<b>0,378</b>	1,119	1,245	-1,456	3,694
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,935	12,661	0,367	1,119	1,196	-1,473	3,710
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2010	Predpostavka o enakosti varianc	2,221	0,150	0,700	23,000	<b>0,491</b>	0,773	1,104	-1,510	3,056
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,729	12,740	0,479	0,773	1,061	-1,524	3,070
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2011	Predpostavka o enakosti varianc	2,272	0,145	0,771	23,000	<b>0,449</b>	0,865	1,122	-1,456	3,186
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,802	12,694	0,437	0,865	1,079	-1,471	3,201
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2012	Predpostavka o enakosti varianc	2,33	0,141	0,856	23,000	<b>0,401</b>	1,014	1,185	-1,437	3,465
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,890	12,685	0,390	1,014	1,139	-1,452	3,480
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	2,907	0,102	0,983	23,000	<b>0,336</b>	1,221	1,242	-1,348	3,790
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,023	12,459	0,326	1,221	1,193	-1,368	3,810
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	2,692	0,114	0,919	23,000	<b>0,368</b>	1,329	1,447	-1,664	4,322
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,956	12,462	0,357	1,329	1,390	-1,686	4,344
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	3,077	0,093	0,949	23,000	<b>0,352</b>	1,524	1,605	-1,796	4,844
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,989	12,342	0,342	1,524	1,541	-1,824	4,871
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2016	Predpostavka o enakosti varianc	3,157	0,089	0,953	23,000	<b>0,351</b>	1,309	1,375	-1,534	4,153
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,992	12,441	0,340	1,309	1,320	-1,556	4,175
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2017	Predpostavka o enakosti varianc	3,065	0,093	0,903	23,000	<b>0,376</b>	1,093	1,211	-1,411	3,597
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,939	12,675	0,365	1,093	1,164	-1,428	3,613

Vir: lastno delo.

Tabela 55: Mann-Whitneyev U test kazalnika neto obrestna marža v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike

Rangi				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	126,00	16380,00
	Banke v evrskem območju	120	124,96	14995,00
	Vsota	250		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	14,65	190,50
	Banke v evrskem območju	12	11,21	134,50
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	13,19	171,50
	Banke v evrskem območju	12	12,79	153,50
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	11,88	154,50
	Banke v evrskem območju	12	14,21	170,50
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	12,35	160,50
	Banke v evrskem območju	12	13,71	164,50
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	13,00	169,00
	Banke v evrskem območju	12	13,00	156,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	13,27	172,50
	Banke v evrskem območju	12	12,71	152,50
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2014	Skandinavske in baltske banke	13	13,15	171,00
	Banke v evrskem območju	12	12,83	154,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	13,15	171,00
	Banke v evrskem območju	12	12,83	154,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	12,69	165,00
	Banke v evrskem območju	12	13,33	160,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2017	Skandinavske in baltske banke	13	12,85	167,00
	Banke v evrskem območju	12	13,17	158,00
	Vsota	25		

se nadaljuje



nadaljevanje

Testna statistika											
	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2008	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2009	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2010	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2011	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2012	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2013	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2014	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2015	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2016	Univerzalne komercialne banke: neto obrestna marža – 2017
Mann-Whitney U	7735,000	56,500	75,500	63,500	69,500	78,000	74,500	76,000	76,000	74,000	76,000
Z	-0,114	-1,170	-0,136	-0,789	-0,462	0,000	-0,190	-0,109	-0,109	-0,218	-0,109
Asimptotična stopnja značilnosti (2- stranska)	<b>0,909</b>	<b>0,242</b>	<b>0,892</b>	<b>0,430</b>	<b>0,644</b>	<b>1,000</b>	<b>0,849</b>	<b>0,913</b>	<b>0,913</b>	<b>0,828</b>	<b>0,913</b>

*Vir: lastno delo.*

Tabela 56: Preizkus normalnosti za kazalnik neto obrestna marža v maloprodajnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti
Maloprodajne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske banke	0,943	60	0,007
	Banke v evrskem območju	0,888	60	0,000
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2008	Skandinavske banke	0,840	6	0,130
	Banke v evrskem območju	0,845	6	0,144
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2009	Skandinavske banke	0,924	6	0,535
	Banke v evrskem območju	0,827	6	0,101
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2010	Skandinavske banke	0,918	6	0,490
	Banke v evrskem območju	0,803	6	0,062
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2011	Skandinavske banke	0,917	6	0,481
	Banke v evrskem območju	0,849	6	0,155
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2012	Skandinavske banke	0,897	6	0,358
	Banke v evrskem območju	0,883	6	0,282
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2013	Skandinavske banke	0,939	6	0,654
	Banke v evrskem območju	0,966	6	0,863
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2014	Skandinavske banke	0,982	6	0,962
	Banke v evrskem območju	0,922	6	0,520
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2015	Skandinavske banke	0,878	6	0,258
	Banke v evrskem območju	0,921	6	0,512
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2016	Skandinavske banke	0,782	6	0,040
	Banke v evrskem območju	0,916	6	0,476
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2017	Skandinavske banke	0,776	6	0,035
	Banke v evrskem območju	0,929	6	0,573

Vir: lastno delo.

Tabela 57: Opisna statistika kazalnika neto obrestna marža v maloprodajnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Maloprodajne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	1,692	0,251	0,032	1,605
	Banke v evrskem območju	60	1,305	0,677	0,087	1,095
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2008	Skandinavske banke	6	1,922	0,341	0,139	1,830
	Banke v evrskem območju	6	1,298	0,763	0,311	1,065
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2009	Skandinavske banke	6	1,777	0,292	0,119	1,705
	Banke v evrskem območju	6	1,332	0,871	0,355	0,940
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2010	Skandinavske banke	6	1,697	0,306	0,125	1,600
	Banke v evrskem območju	6	1,307	0,737	0,301	0,950
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2011	Skandinavske banke	6	1,568	0,286	0,117	1,515
	Banke v evrskem območju	6	1,277	0,729	0,298	1,010
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2012	Skandinavske banke	6	1,548	0,241	0,098	1,485
	Banke v evrskem območju	6	1,195	0,733	0,299	1,025
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2013	Skandinavske banke	6	1,660	0,236	0,096	1,625
	Banke v evrskem območju	6	1,298	0,711	0,290	1,255
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2014	Skandinavske banke	6	1,773	0,183	0,075	1,780
	Banke v evrskem območju	6	1,355	0,712	0,290	1,400
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2015	Skandinavske banke	6	1,657	0,181	0,074	1,590
	Banke v evrskem območju	6	1,395	0,724	0,296	1,385
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2016	Skandinavske banke	6	1,663	0,184	0,075	1,570
	Banke v evrskem območju	6	1,383	0,711	0,290	1,245
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2017	Skandinavske banke	6	1,652	0,155	0,063	1,575
	Banke v evrskem območju	6	1,212	0,605	0,247	1,160

Vir: lastno delo.

Tabela 58: T-preizkus kazalnika neto obrestna marža v maloprodajnih bankah – statistično značilna razlika

		<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>								
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
Spodnja meja	Zgornja meja									
Maloprodajne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	52,130	0,000	4,147	118,000	0,000	0,387	0,093	0,202	0,571
	Ni predpostavke o enakosti varianc			4,147	74,913	<b>0,000</b>	0,387	0,093	0,201	0,572

Vir: lastno delo.

Tabela 59: Mann-Whitneyev U test kazalnika neto obrestna marža v maloprodajnih bankah – statistično značilna razlika

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	73,75	4425,00
	Banke v evrskem območju	60	47,25	2835,00
	Vsota	120		
<b>Testna statistika</b>				
Maloprodajne banke: neto obrestna marža za celotno obdobje				
Mann-Whitney U				1005,000
Z				-4,173
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)				<b>0,000</b>

Vir: lastno delo.

Tabela 60: T-preizkus kazalnika neto obrestna marža v maloprodajnih bankah – statistično neznačilne razlike

		T-preizkus neodvisnih vzorcev								
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
								Spodnja meja	Zgornja meja	
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2008	Predpostavka o enakosti varianc	5,198	0,046	1,827	10,000	0,098	0,623	0,341	-0,137	1,383
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,827	6,927	<b>0,111</b>	0,623	0,341	-0,185	1,432
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2009	Predpostavka o enakosti varianc	10,494	0,009	1,187	10,000	0,263	0,445	0,375	-0,390	1,280
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,187	6,108	<b>0,279</b>	0,445	0,375	-0,468	1,358
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2010	Predpostavka o enakosti varianc	4,561	0,058	1,198	10,000	<b>0,259</b>	0,390	0,326	-0,335	1,115
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,198	6,671	0,272	0,390	0,326	-0,388	1,168
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2011	Predpostavka o enakosti varianc	4,525	0,059	0,912	10,000	<b>0,383</b>	0,292	0,320	-0,421	1,004
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,912	6,505	0,394	0,292	0,320	-0,476	1,059
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2012	Predpostavka o enakosti varianc	3,761	0,081	1,122	10,000	<b>0,288</b>	0,353	0,315	-0,348	1,055
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,122	6,065	0,304	0,353	0,315	-0,415	1,122
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	5,464	0,042	1,182	10,000	0,265	0,362	0,306	-0,320	1,043
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,182	6,089	<b>0,281</b>	0,362	0,306	-0,384	1,108
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	7,055	0,024	1,395	10,000	0,193	0,418	0,300	-0,250	1,087
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,395	5,656	<b>0,215</b>	0,418	0,300	-0,326	1,163
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	4,597	0,058	0,859	10,000	<b>0,411</b>	0,262	0,305	-0,417	0,941
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,859	5,619	0,426	0,262	0,305	-0,496	1,020
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2016*	Predpostavka o enakosti varianc	4,244	0,066	0,934	10,000	<b>0,372</b>	0,280	0,300	-0,388	0,948
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,934	5,665	0,388	0,280	0,300	-0,464	1,024
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2017*	Predpostavka o enakosti varianc	3,241	0,102	1,725	10,000	<b>0,115</b>	0,440	0,255	-0,128	1,008
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,725	5,652	0,138	0,440	0,255	-0,193	1,073

Vir: lastno delo.

Tabela 61: Mann-Whitneyev U test kazalnika neto obrestna marža v maloprodajnih bankah – statistično neznačilni razliki

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2016	Skandinavske banke	6	7,83	47,00
	Banke v evrskem območju	6	5,17	31,00
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2017	Skandinavske banke	6	8,50	51,00
	Banke v evrskem območju	6	4,50	27,00
	Vsota	12		
<b>Testna statistika</b>				
	Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2016		Maloprodajne banke: neto obrestna marža – 2017	
Mann-Whitney U	10,000		6,000	
Z	-1,283		-1,922	
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,199</b>		<b>0,055</b>	

Vir: lastno delo.

Tabela 62: Preizkus normalnosti za kazalnik delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v univerzalnih komercialnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bil. vsoti za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	0,569	130	0,000
	Banke v evrskem območju	0,991	120	0,668
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2008	Skandinavske in baltske banke	0,515	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,964	12	0,844
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2009	Skandinavske in baltske banke	0,614	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,861	12	0,050
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2010	Skandinavske in baltske banke	0,625	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,954	12	0,701
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2011	Skandinavske in baltske banke	0,589	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,952	12	0,665
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2012	Skandinavske in baltske banke	0,604	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,946	12	0,584
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2013	Skandinavske in baltske banke	0,568	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,948	12	0,604
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2014	Skandinavske in baltske banke	0,549	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,944	12	0,551
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2015	Skandinavske in baltske banke	0,541	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,918	12	0,267
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2016	Skandinavske in baltske banke	0,518	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,937	12	0,461
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2017	Skandinavske in baltske banke	0,600	13	0,000
	Banke v evrskem območju	0,923	12	0,309

Vir: lastno delo.

Tabela 63: Opisna statistika kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v univerzalnih komercialnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bil.vsoti za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	1,868	1,924	0,169	1,305
	Banke v evrskem območju	120	1,461	0,260	0,024	1,425
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	2,011	2,226	0,617	1,690
	Banke v evrskem območju	12	1,387	0,370	0,107	1,425
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	1,870	1,658	0,460	1,610
	Banke v evrskem območju	12	1,408	0,249	0,072	1,490
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	1,868	1,740	0,483	1,550
	Banke v evrskem območju	12	1,425	0,209	0,060	1,420
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	2,069	2,208	0,612	1,540
	Banke v evrskem območju	12	1,463	0,242	0,070	1,455
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	2,081	2,218	0,615	1,680
	Banke v evrskem območju	12	1,409	0,229	0,066	1,360
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	1,905	2,015	0,559	1,580
	Banke v evrskem območju	12	1,491	0,318	0,092	1,415
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2014	Skandinavske in baltske banke	13	1,786	1,982	0,550	1,330
	Banke v evrskem območju	12	1,501	0,276	0,080	1,450
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	1,720	2,012	0,558	1,040
	Banke v evrskem območju	12	1,506	0,262	0,076	1,445
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	1,665	1,958	0,543	1,000
	Banke v evrskem območju	12	1,508	0,256	0,074	1,440
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2017	Skandinavske in baltske banke	13	1,708	1,779	0,493	1,030
	Banke v evrskem območju	12	1,513	0,214	0,062	1,445

Vir: lastno delo.



Tabela 64: T-preizkus kazalnika neobrestni stroški v povprečni bilančni vsoti v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilna razlika

		<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>								
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povprečni bilančni vsoti za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	38,746	0,000	2,299	248,000	0,022	0,407	0,177	0,058	0,756
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,390	134,117	<b>0,018</b>	0,407	0,170	0,070	0,744

Vir: lastno delo.

Tabela 65: T-preizkus kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike

		T-preizkus neodvisnih vzorcev								
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2008*	Predpostavka o enakosti varianc	2,359	0,138	0,958	23,000	<b>0,348</b>	0,624	0,652	-0,724	1,972
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,996	12,716	0,338	0,624	0,626	-0,732	1,981
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2009*	Predpostavka o enakosti varianc	3,583	0,071	0,953	23,000	<b>0,350</b>	0,462	0,484	-0,540	1,464
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,992	12,584	0,340	0,462	0,465	-0,547	1,471
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2010*	Predpostavka o enakosti varianc	4,702	0,041	0,874	23,000	0,391	0,443	0,507	-0,605	1,491
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,910	12,374	<b>0,380</b>	0,443	0,486	-0,614	1,499
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2011*	Predpostavka o enakosti varianc	4,519	0,044	0,945	23,000	0,354	0,607	0,642	-0,721	1,935
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,984	12,313	<b>0,344</b>	0,607	0,616	-0,733	1,946
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2012*	Predpostavka o enakosti varianc	4,657	0,042	1,042	23,000	0,308	0,672	0,644	-0,662	2,005
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,086	12,276	<b>0,299</b>	0,672	0,619	-0,673	2,016
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2013*	Predpostavka o enakosti varianc	3,078	0,093	0,702	23,000	<b>0,490</b>	0,414	0,589	-0,805	1,633
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,731	12,646	0,478	0,414	0,566	-0,813	1,641
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2014*	Predpostavka o enakosti varianc	3,302	0,082	0,494	23,000	<b>0,626</b>	0,285	0,578	-0,911	1,481
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,514	12,504	0,616	0,285	0,555	-0,919	1,490
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2015*	Predpostavka o enakosti varianc	3,525	0,073	0,365	23,000	<b>0,718</b>	0,214	0,586	-0,998	1,427
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,380	12,441	0,710	0,214	0,563	-1,008	1,436

se nadaljuje

nadaljevanje

<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2016*	Predpostavka o enakosti varianc	3,119	0,091	0,275	23,000	<b>0,785</b>	0,157	0,571	-1,023	1,337
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,287	12,444	0,779	0,157	0,548	-1,032	1,347
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2017*	Predpostavka o enakosti varianc	4,795	0,039	0,377	23,000	0,710	0,195	0,518	-0,876	1,266
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,393	12,374	<b>0,701</b>	0,195	0,497	-0,884	1,275

*Vir: lastno delo.*

*Tabela 66: Opisna statistika za kazalnik delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v univerzalnih komercialnih bankah brez estonskega Bigbank (%)*

<b>Opisna statistika</b>						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Univerzalne komercialne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti za celotno obdobje brez estonske banke	Skandinavske in baltske banke	120	1,344	0,600	0,055	1,090
	Banke v evrskem območju	120	1,461	0,260	0,024	1,425

*Vir: lastno delo.*

*Tabela 67: Mann-Whitneyev U test kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v univerzalnih komercialnih bankah brez estonskega Bigbank – statistično značilna razlika*

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti za celotno obdobje brez estonske banke	Skandinavske in baltske banke	120	108,86	13063,00
	Banke v evrskem območju	120	132,14	15857,00
	Vsota	240		
<b>Testna statistika</b>				
	Univerzalne komercialne banke: delež neobrestnih stroškov v bil. vsoti za celotno obdobje brez estonske banke			
Mann-Whitney U	5803,000			
Z	-2,598			
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,009</b>			

*Vir: lastno delo.*

*Tabela 68: Mann-Whitneyev U test kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike*

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bil. vsoti za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	119,37	15518,00
	Banke v evrskem območju	120	132,14	15857,00
	Vsota	250		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	13,69	178,00
	Banke v evrskem območju	12	12,25	147,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	13,31	173,00
	Banke v evrskem območju	12	12,67	152,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	12,69	165,00
	Banke v evrskem območju	12	13,33	160,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	12,77	166,00
	Banke v evrskem območju	12	13,25	159,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	13,38	174,00
	Banke v evrskem območju	12	12,58	151,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	12,65	164,50
	Banke v evrskem območju	12	13,38	160,50
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2014	Skandinavske in baltske banke	13	11,69	152,00
	Banke v evrskem območju	12	14,42	173,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	11,27	146,50
	Banke v evrskem območju	12	14,88	178,50
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	11,08	144,00
	Banke v evrskem območju	12	15,08	181,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2017	Skandinavske in baltske banke	13	11,42	148,50
	Banke v evrskem območju	12	14,71	176,50
	Vsota	25		

se nadaljuje

nadaljevanje

Testna statistika											
	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bil. vsoti za celotno obdobje	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2008	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2009	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2010	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2011	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2012	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2013	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2014	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2015	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2016	Univerzalne komercialne banke: neobrestni stroški v povp. bilančni vsoti – 2017
Mann-Whitney U	7003,000	69,000	74,000	74,000	75,000	73,000	73,500	61,000	55,500	53,000	57,500
Z	-1,395	-0,490	-0,218	-0,218	-0,163	-0,272	-0,245	-0,925	-1,225	-1,360	-1,115
Asimptotična stopnja značilnosti (2- stranska)	<b>0,163</b>	<b>0,624</b>	<b>0,828</b>	<b>0,828</b>	<b>0,870</b>	<b>0,786</b>	<b>0,807</b>	<b>0,355</b>	<b>0,221</b>	<b>0,174</b>	<b>0,265</b>

*Vir: lastno delo.*

Tabela 69: Preizkus normalnosti kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v maloprodajnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti za celotno obdobje	Skandinavske banke	0,958	60	0,036
	Banke v evrskem območju	0,819	60	0,000
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. Vsoti – 2008	Skandinavske banke	0,839	6	0,129
	Banke v evrskem območju	0,733	6	0,013
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2009	Skandinavske banke	0,791	6	0,049
	Banke v evrskem območju	0,825	6	0,097
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2010	Skandinavske banke	0,720	6	0,010
	Banke v evrskem območju	0,868	6	0,217
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2011	Skandinavske banke	0,829	6	0,105
	Banke v evrskem območju	0,845	6	0,143
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2012	Skandinavske banke	0,912	6	0,451
	Banke v evrskem območju	0,829	6	0,105
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2013	Skandinavske banke	0,921	6	0,514
	Banke v evrskem območju	0,797	6	0,055
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2014	Skandinavske banke	0,864	6	0,202
	Banke v evrskem območju	0,834	6	0,115
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2015	Skandinavske banke	0,829	6	0,106
	Banke v evrskem območju	0,833	6	0,115
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2016	Skandinavske banke	0,860	6	0,189
	Banke v evrskem območju	0,803	6	0,063
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2017	Skandinavske banke	0,891	6	0,321
	Banke v evrskem območju	0,743	6	0,017

Vir: lastno delo.

Tabela 70: Opisna statistika kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v maloprodajnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	1,184	0,316	0,041	1,240
	Banke v evrskem območju	60	1,135	0,710	0,092	0,890
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2008	Skandinavske banke	6	1,282	0,328	0,134	1,305
	Banke v evrskem območju	6	1,292	1,255	0,512	0,840
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2009	Skandinavske banke	6	1,220	0,309	0,126	1,255
	Banke v evrskem območju	6	1,197	0,989	0,404	0,890
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2010	Skandinavske banke	6	1,168	0,317	0,130	1,255
	Banke v evrskem območju	6	1,113	0,800	0,327	0,845
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2011	Skandinavske banke	6	1,203	0,326	0,133	1,220
	Banke v evrskem območju	6	1,093	0,780	0,319	0,820
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2012	Skandinavske banke	6	1,163	0,393	0,161	1,190
	Banke v evrskem območju	6	1,030	0,700	0,286	0,770
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2013	Skandinavske banke	6	1,210	0,364	0,149	1,220
	Banke v evrskem območju	6	1,090	0,664	0,271	0,815
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2014	Skandinavske banke	6	1,248	0,283	0,116	1,150
	Banke v evrskem območju	6	1,122	0,643	0,262	0,845
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2015	Skandinavske banke	6	1,165	0,365	0,149	0,985
	Banke v evrskem območju	6	1,125	0,561	0,229	0,935
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2016	Skandinavske banke	6	1,080	0,320	0,131	1,000
	Banke v evrskem območju	6	1,157	0,480	0,196	0,935
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2017	Skandinavske banke	6	1,103	0,352	0,144	0,975
	Banke v evrskem območju	6	1,130	0,454	0,186	0,920

Vir: lastno delo.



*Tabela 71: Mann-Whitneyev U test kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v maloprodajnih bankah – statistično značilna razlika*

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	68,75	4125,00
	Banke v evrskem območju	60	52,25	3135,00
	Vsota	120		
<b>Testna statistika</b>				
	Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti za celotno obdobje			
Mann-Whitney U				1305,000
Z				-2,598
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)				<b>0,009</b>

*Vir: lastno delo.*

Tabela 72: T-preizkus kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v maloprodajnih bankah – statistično neznačilne razlike

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	17,505	0,000	0,493	118,000	0,623	0,050	0,100	-0,149	0,248
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,493	81,488	<b>0,623</b>	0,050	0,100	-0,150	0,249
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2008*	Predpostavka o enakosti varianc	2,801	0,125	-0,019	10,000	<b>0,985</b>	-0,010	0,530	-1,190	1,170
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,019	5,678	0,986	-0,010	0,530	-1,324	1,304
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2009*	Predpostavka o enakosti varianc	3,254	0,101	0,055	10,000	<b>0,957</b>	0,023	0,423	-0,919	0,966
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,055	5,966	0,958	0,023	0,423	-1,013	1,060
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2010*	Predpostavka o enakosti varianc	3,618	0,086	0,157	10,000	<b>0,879</b>	0,055	0,351	-0,728	0,838
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,157	6,536	0,880	0,055	0,351	-0,788	0,898
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2011	Predpostavka o enakosti varianc	3,304	0,099	0,319	10,000	<b>0,757</b>	0,110	0,345	-0,659	0,879
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,319	6,689	0,760	0,110	0,345	-0,714	0,934
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2012	Predpostavka o enakosti varianc	1,119	0,315	0,407	10,000	<b>0,693</b>	0,133	0,328	-0,597	0,864
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,407	7,869	0,695	0,133	0,328	-0,625	0,891
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	1,355	0,271	0,388	10,000	<b>0,706</b>	0,120	0,309	-0,569	0,809
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,388	7,763	0,708	0,120	0,309	-0,597	0,837
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	3,710	0,083	0,442	10,000	<b>0,668</b>	0,127	0,287	-0,512	0,766
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,442	6,872	0,672	0,127	0,287	-0,554	0,807

se nadaljuje

nadaljevanje

<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	0,549	0,476	0,146	10,000	<b>0,886</b>	0,040	0,273	-0,569	0,649
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,146	8,599	0,887	0,040	0,273	-0,582	0,662
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2016	Predpostavka o enakosti varianc	0,733	0,412	-0,326	10,000	<b>0,751</b>	-0,077	0,235	-0,601	0,448
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,326	8,723	0,752	-0,077	0,235	-0,612	0,459
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2017*	Predpostavka o enakosti varianc	0,127	0,729	-0,114	10,000	<b>0,912</b>	-0,027	0,235	-0,550	0,496
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,114	9,412	0,912	-0,027	0,235	-0,554	0,501

*Vir: lastno delo.*

Tabela 73: Mann-Whitneyev U test kazalnika delež neobrestnih stroškov v povprečni bilančni vsoti v maloprodajnih bankah – statistično neznačilne razlike

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2008	Skandinavske banke	6	7,75	46,50
	Banke v evrskem območju	6	5,25	31,50
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2009	Skandinavske banke	6	7,50	45,00
	Banke v evrskem območju	6	5,50	33,00
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2010	Skandinavske banke	6	7,00	42,00
	Banke v evrskem območju	6	6,00	36,00
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2017	Skandinavske banke	6	6,58	39,50
	Banke v evrskem območju	6	6,42	38,50
	Vsota	12		
<b>Testna statistika</b>				
	Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2008	Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2009	Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2010	Maloprodajne banke: delež neobrestnih stroškov v povp. bil. vsoti – 2017
Mann-Whitney U	10,500	12,000	15,000	17,500
Z	-1,203	-0,962	-0,480	-0,080
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,229</b>	<b>0,336</b>	<b>0,631</b>	<b>0,936</b>

Vir: lastno delo.

*Tabela 74: Preizkus normalnosti kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v univerzalnih komercialnih bankah*

<b>Preizkus normalnosti</b>				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	0,990	130	0,499
	Banke v evrskem območju	0,934	120	0,000
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2008	Skandinavske in baltske banke	0,965	13	0,825
	Banke v evrskem območju	0,863	12	0,053
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2009	Skandinavske in baltske banke	0,958	13	0,721
	Banke v evrskem območju	0,890	12	0,117
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2010	Skandinavske in baltske banke	0,979	13	0,975
	Banke v evrskem območju	0,887	12	0,109
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2011	Skandinavske in baltske banke	0,966	13	0,849
	Banke v evrskem območju	0,922	12	0,307
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2012	Skandinavske in baltske banke	0,974	13	0,939
	Banke v evrskem območju	0,889	12	0,115
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2013	Skandinavske in baltske banke	0,937	13	0,422
	Banke v evrskem območju	0,930	12	0,377
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2014	Skandinavske in baltske banke	0,957	13	0,700
	Banke v evrskem območju	0,907	12	0,194
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2015	Skandinavske in baltske banke	0,938	13	0,426
	Banke v evrskem območju	0,880	12	0,088
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2016	Skandinavske in baltske banke	0,969	13	0,884
	Banke v evrskem območju	0,933	12	0,408
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2017	Skandinavske in baltske banke	0,892	13	0,103
	Banke v evrskem območju	0,963	12	0,821

*Vir: lastno delo.*

Tabela 75: Opisna statistika kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v univerzalnih komercialnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	55,512	6,259	0,549	54,739
	Banke v evrskem območju	120	54,410	4,406	0,402	55,764
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	54,774	5,599	1,553	54,319
	Banke v evrskem območju	12	53,963	3,394	0,980	55,534
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	53,256	5,962	1,654	52,830
	Banke v evrskem območju	12	55,043	3,586	1,035	55,902
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	54,271	5,353	1,485	53,477
	Banke v evrskem območju	12	55,108	4,018	1,160	56,039
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	55,323	5,556	1,541	56,663
	Banke v evrskem območju	12	55,168	3,544	1,023	56,318
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	53,339	7,526	2,087	53,668
	Banke v evrskem območju	12	55,626	4,416	1,275	57,006
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	56,152	4,940	1,370	54,790
	Banke v evrskem območju	12	53,598	5,426	1,566	54,411
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2014	Skandinavske in baltske banke	13	56,175	5,723	1,587	55,638
	Banke v evrskem območju	12	54,824	5,596	1,615	56,069
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	56,983	7,264	2,015	55,981
	Banke v evrskem območju	12	53,361	5,664	1,635	54,656
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	58,362	5,809	1,611	57,956
	Banke v evrskem območju	12	53,458	4,901	1,415	54,976
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2017	Skandinavske in baltske banke	13	56,482	8,268	2,293	58,158
	Banke v evrskem območju	12	53,952	3,723	1,075	54,325

Vir: lastno delo.

Tabela 76: T-preizkus kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilna razlika

<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2016	Predpostavka o enakosti varianc	0,565	0,460	2,271	23,000	<b>0,033</b>	4,904	2,159	0,437	9,371
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,287	22,831	0,032	4,904	2,144	0,467	9,341

Vir: lastno delo.

Tabela 77: T-preizkus kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike

		T-preizkus neodvisnih vzorcev								
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	13,916	0,000	1,597	248,000	0,112	1,102	0,690	-0,257	2,460
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,619	232,165	<b>0,107</b>	1,102	0,681	-0,239	2,442
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2008	Predpostavka o enakosti varianc	3,654	0,068	0,433	23,000	<b>0,669</b>	0,811	1,872	-3,061	4,684
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,442	19,999	0,663	0,811	1,836	-3,019	4,641
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2009	Predpostavka o enakosti varianc	2,146	0,156	-0,898	23,000	<b>0,378</b>	-1,787	1,989	-5,903	2,328
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,916	19,912	0,371	-1,787	1,951	-5,858	2,283
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2010	Predpostavka o enakosti varianc	1,378	0,252	-0,439	23,000	<b>0,665</b>	-0,837	1,906	-4,780	3,106
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,444	22,127	0,661	-0,837	1,884	-4,743	3,069
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2011	Predpostavka o enakosti varianc	1,538	0,227	0,082	23,000	<b>0,935</b>	0,155	1,882	-3,739	4,049
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,084	20,553	0,934	0,155	1,850	-3,696	4,007
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2012	Predpostavka o enakosti varianc	1,918	0,179	-0,916	23,000	<b>0,369</b>	-2,288	2,496	-7,451	2,876
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,935	19,641	0,361	-2,288	2,446	-7,395	2,820
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	0,131	0,721	1,233	23,000	<b>0,230</b>	2,555	2,073	-1,733	6,843
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,228	22,303	0,232	2,555	2,081	-1,757	6,867
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	0,038	0,847	0,596	23,000	<b>0,557</b>	1,351	2,267	-3,338	6,040
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,597	22,915	0,557	1,351	2,265	-3,335	6,037
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	1,375	0,253	1,382	23,000	<b>0,180</b>	3,622	2,621	-1,800	9,045
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,396	22,408	0,176	3,622	2,595	-1,753	8,998
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2017	Predpostavka o enakosti varianc	5,636	0,026	0,972	23,000	0,341	2,530	2,604	-2,856	7,916
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,999	16,959	<b>0,332</b>	2,530	2,533	-2,814	7,874

Vir: lastno delo.



Tabela 78: Mann-Whitneyev U test kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilna razlika

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	130,62	16981,00
	Banke v evrskem območju	120	119,95	14394,00
	Vsota	250		
<b>Testna statistika</b>				
	Univerzalne komercialne banke: delež stroškov dela v neobrestnih za celotno obdobje			
Mann-Whitney U	7134,000			
Z	-1,166			
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,244</b>			

*Vir: lastno delo.*

Tabela 79: Preizkus normalnosti kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v maloprodajnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje	Skandinavske banke	0,748	60	0,000
	Banke v evrskem območju	0,875	60	0,000
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2008	Skandinavske banke	0,754	6	0,022
	Banke v evrskem območju	0,866	6	0,212
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2009	Skandinavske banke	0,661	6	0,002
	Banke v evrskem območju	0,865	6	0,207
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2010	Skandinavske banke	0,742	6	0,017
	Banke v evrskem območju	0,880	6	0,269
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2011	Skandinavske banke	0,713	6	0,008
	Banke v evrskem območju	0,868	6	0,217
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2012	Skandinavske banke	0,889	6	0,313
	Banke v evrskem območju	0,849	6	0,153
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2013	Skandinavske banke	0,796	6	0,055
	Banke v evrskem območju	0,888	6	0,306
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2014	Skandinavske banke	0,866	6	0,209
	Banke v evrskem območju	0,900	6	0,373
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2015	Skandinavske banke	0,901	6	0,380
	Banke v evrskem območju	0,916	6	0,475
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2016	Skandinavske banke	0,818	6	0,085
	Banke v evrskem območju	0,944	6	0,693
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2017	Skandinavske banke	0,928	6	0,566
	Banke v evrskem območju	0,937	6	0,637

Vir: lastno delo.

Tabela 80: Opisna statistika kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v maloprodajnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	55,564	7,485	0,966	54,668
	Banke v evrskem območju	60	39,646	20,064	2,590	45,354
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2008	Skandinavske banke	6	57,351	11,044	4,509	54,580
	Banke v evrskem območju	6	40,384	21,392	8,733	47,768
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2009	Skandinavske banke	6	59,179	10,673	4,357	55,067
	Banke v evrskem območju	6	41,743	22,551	9,207	50,066
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2010	Skandinavske banke	6	57,541	11,352	4,634	53,579
	Banke v evrskem območju	6	40,617	23,436	9,568	49,052
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2011	Skandinavske banke	6	57,550	10,944	4,468	54,668
	Banke v evrskem območju	6	39,248	22,071	9,011	48,138
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2012	Skandinavske banke	6	50,393	6,878	2,808	52,629
	Banke v evrskem območju	6	40,663	22,387	9,139	49,410
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2013	Skandinavske banke	6	54,412	2,528	1,032	53,537
	Banke v evrskem območju	6	38,383	20,800	8,492	45,354
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2014	Skandinavske banke	6	54,955	2,692	1,099	54,496
	Banke v evrskem območju	6	39,909	23,161	9,456	46,225
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2015	Skandinavske banke	6	54,714	2,918	1,191	55,569
	Banke v evrskem območju	6	38,998	20,953	8,554	45,396
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2016	Skandinavske banke	6	53,833	5,206	2,125	55,583
	Banke v evrskem območju	6	38,320	20,978	8,564	40,414
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških – 2017	Skandinavske banke	6	55,707	3,528	1,440	56,316
	Banke v evrskem območju	6	38,198	19,559	7,985	43,406

Vir: lastno delo.

Tabela 81: T-preizkus kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v maloprodajnih bankah – statistično značilna razlika

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	84,541	0,000	5,758	118,000	0,000	15,917	2,765	10,443	21,392
	Ni predpostavke o enakosti varianc			5,758	75,111	<b>0,000</b>	15,917	2,765	10,410	21,425

Vir: lastno delo.

Tabela 82: Mann-Whitneyev U test kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v maloprodajnih bankah – statistično značilna razlika

Rangi				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	72,28	4337,00
	Banke v evrskem območju	60	48,72	2923,00
	Vsota	120		
Testna statistika				
	Maloprodajne banke: delež stroškov dela v neobrestnih stroških za celotno obdobje			
Mann-Whitney U				1093,000
Z				-3,711
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)				<b>0,000</b>

Vir: lastno delo.

Tabela 83: T-preizkus kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v maloprodajnih bankah – statistično neznačilne razlike

		T-preizkus neodvisnih vzorcev									
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin							
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko		
										Spodnja meja	Zgornja meja
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2008*	Predpostavka o enakosti varianc	3,169	0,105	1,726	10,000	<b>0,115</b>	16,967	9,828	-4,932	38,866	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,726	7,489	0,125	16,967	9,828	-5,970	39,903	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2009*	Predpostavka o enakosti varianc	4,194	0,068	1,712	10,000	<b>0,118</b>	17,437	10,186	-5,258	40,132	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,712	7,133	0,130	17,437	10,186	-6,558	41,431	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2010*	Predpostavka o enakosti varianc	4,61	0,057	1,592	10,000	<b>0,142</b>	16,923	10,631	-6,764	40,611	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,592	7,224	0,154	16,923	10,631	-8,058	41,904	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2011*	Predpostavka o enakosti varianc	4,597	0,058	1,820	10,000	<b>0,099</b>	18,302	10,057	-4,107	40,712	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,820	7,318	0,110	18,302	10,057	-5,271	41,876	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2012	Predpostavka o enakosti varianc	8,938	0,014	1,018	10,000	0,333	9,731	9,561	-11,573	31,034	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,018	5,935	<b>0,348</b>	9,731	9,561	-13,726	33,187	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	16,051	0,002	1,874	10,000	0,090	16,029	8,554	-3,031	35,089	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,874	5,148	<b>0,118</b>	16,029	8,554	-5,772	37,830	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	13,927	0,004	1,581	10,000	0,145	15,046	9,519	-6,164	36,257	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,581	5,135	<b>0,173</b>	15,046	9,519	-9,231	39,324	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	12,641	0,005	1,820	10,000	0,099	15,717	8,636	-3,527	34,960	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,820	5,194	<b>0,126</b>	15,717	8,636	-6,237	37,670	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2016	Predpostavka o enakosti varianc	10,636	0,009	1,758	10,000	0,109	15,513	8,824	-4,148	35,175	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,758	5,614	<b>0,133</b>	15,513	8,824	-6,444	37,470	
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2017	Predpostavka o enakosti varianc	9,612	0,011	2,158	10,000	0,056	17,509	8,114	-0,570	35,587	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,158	5,325	<b>0,080</b>	17,509	8,114	-2,972	37,989	

Vir: lastno delo.

Tabela 84: Mann-Whitneyev U test kazalnika delež stroškov dela v neobrestnih stroških v maloprodajnih bankah – statistično neznačilne razlike

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2008	Skandinavske banke	6	7,67	46,00
	Banke v evrskem območju	6	5,33	32,00
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2009	Skandinavske banke	6	7,33	44,00
	Banke v evrskem območju	6	5,67	34,00
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2010	Skandinavske banke	6	7,50	45,00
	Banke v evrskem območju	6	5,50	33,00
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2011	Skandinavske banke	6	8,00	48,00
	Banke v evrskem območju	6	5,00	30,00
	Vsota	12		
<b>Testna statistika</b>				
	Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2008	Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2009	Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2010	Maloprodajne banke: stroški dela v neobrestnih stroških – 2011
Mann-Whitney U	11,000	13,000	12,000	9,000
Z	-1,121	-0,801	-0,961	-1,441
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,262</b>	<b>0,423</b>	<b>0,337</b>	<b>0,150</b>

Vir: lastno delo.

Tabela 85: Preizkus normalnosti kazalnika bilančna vsota na zaposlenega v univerzalnih komercialnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	0,936	130	0,000
	Banke v evrskem območju	0,831	100	0,000
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2008	Skandinavske in baltske banke	0,952	13	0,631
	Banke v evrskem območju	0,698	10	0,001
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2009	Skandinavske in baltske banke	0,933	13	0,373
	Banke v evrskem območju	0,764	10	0,005
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2010	Skandinavske in baltske banke	0,939	13	0,449
	Banke v evrskem območju	0,811	10	0,020
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2011	Skandinavske in baltske banke	0,929	13	0,330
	Banke v evrskem območju	0,773	10	0,007
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2012	Skandinavske in baltske banke	0,902	13	0,143
	Banke v evrskem območju	0,817	10	0,023
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2013	Skandinavske in baltske banke	0,915	13	0,217
	Banke v evrskem območju	0,863	10	0,083
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2014	Skandinavske in baltske banke	0,918	13	0,233
	Banke v evrskem območju	0,858	10	0,072
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2015	Skandinavske in baltske banke	0,897	13	0,122
	Banke v evrskem območju	0,906	10	0,255
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2016	Skandinavske in baltske banke	0,934	13	0,379
	Banke v evrskem območju	0,919	10	0,353
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2017	Skandinavske in baltske banke	0,954	13	0,659
	Banke v evrskem območju	0,927	10	0,423

Vir: lastno delo.

Tabela 86: Opisna statistika kazalnika bilančna vsota na zaposlenega v univerzalnih komercialnih bankah (v milijonih €)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	11,982	8,123	0,712	10,008
	Banke v evrskem območju	100	9,271	4,190	0,419	7,974
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	8,863	6,255	1,735	7,832
	Banke v evrskem območju	10	9,832	6,963	2,202	6,592
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	9,238	6,426	1,782	8,910
	Banke v evrskem območju	10	8,674	4,568	1,445	6,544
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	10,157	7,293	2,023	8,805
	Banke v evrskem območju	10	8,885	4,251	1,344	7,041
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	11,461	8,349	2,316	9,592
	Banke v evrskem območju	10	9,237	4,993	1,579	6,951
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	12,307	8,902	2,469	9,593
	Banke v evrskem območju	10	9,353	4,704	1,488	7,563
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	12,409	8,531	2,366	9,617
	Banke v evrskem območju	10	8,640	3,484	1,102	7,448
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2014	Skandinavske in baltske banke	13	13,709	9,062	2,513	14,640
	Banke v evrskem območju	10	9,375	3,661	1,158	7,895
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	13,493	8,402	2,330	16,363
	Banke v evrskem območju	10	9,315	3,318	1,049	8,332
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	14,005	8,800	2,441	16,039
	Banke v evrskem območju	10	9,792	3,301	1,044	9,021
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2017	Skandinavske in baltske banke	13	14,180	9,247	2,565	15,363
	Banke v evrskem območju	10	9,611	3,057	0,967	8,884

Vir: lastno delo.



Tabela 87: T-preizkus kazalnika bilančna vsota na zaposlenega v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilna razlika

		<b>T-preizkus neodvisnih vzorcev</b>									
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						95-odstotni interval zaupanja za razliko	
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	Spodnja meja	Zgornja meja	
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	76,639	0,000	3,040	228,000	0,003	2,711	0,892	0,954	4,468	
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,280	202,153	<b>0,001</b>	2,711	0,826	1,081	4,340	

Vir: lastno delo.

Tabela 88: Mann-Whitneyev U test kazalnika bilančna vsota na zaposlenega v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilna razlika

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	124,21	16147,00
	Banke v evrskem območju	100	104,18	10418,00
	Vsota	230		
<b>Testna statistika</b>				
	Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega za celotno obdobje			
Mann-Whitney U	5368,000			
Z	-2,263			
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,024</b>			

Vir: lastno delo.

Tabela 89: T-preizkus kazalnika bilančna vsota na zaposlenega v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2008*	Predpostavka o enakosti varianc	0,003	0,957	-0,351	21,000	<b>0,729</b>	-0,969	2,762	-6,714	4,776
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-0,346	18,340	0,734	-0,969	2,803	-6,850	4,912
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2009*	Predpostavka o enakosti varianc	1,554	0,226	0,235	21,000	<b>0,816</b>	0,564	2,399	-4,425	5,554
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,246	20,912	0,808	0,564	2,294	-4,208	5,336
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2010*	Predpostavka o enakosti varianc	3,826	0,064	0,490	21,000	<b>0,629</b>	1,272	2,598	-4,130	6,674
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,524	19,794	0,606	1,272	2,429	-3,798	6,342
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2011*	Predpostavka o enakosti varianc	4,473	0,047	0,744	21,000	0,465	2,224	2,990	-3,994	8,441
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,793	19,991	<b>0,437</b>	2,224	2,803	-3,623	8,070
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2012*	Predpostavka o enakosti varianc	7,915	0,010	0,949	21,000	0,353	2,954	3,113	-3,519	9,427
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,025	18,962	<b>0,318</b>	2,954	2,882	-3,080	8,987

se nadaljuje

nadaljevanje

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	12,585	0,002	1,310	21,000	0,204	3,769	2,877	-2,214	9,753
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,444	16,720	<b>0,167</b>	3,769	2,610	-1,745	9,283
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	12,105	0,002	1,420	21,000	0,170	4,334	3,053	-2,014	10,682
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,566	16,633	<b>0,136</b>	4,334	2,767	-1,514	10,182
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	15,780	0,001	1,480	21,000	0,154	4,178	2,823	-1,693	10,050
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,635	16,457	<b>0,121</b>	4,178	2,556	-1,227	9,583
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2016	Predpostavka o enakosti varianc	14,607	0,001	1,432	21,000	0,167	4,213	2,942	-1,905	10,331
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,587	16,075	<b>0,132</b>	4,213	2,654	-1,412	9,839
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2017	Predpostavka o enakosti varianc	13,320	0,001	1,494	21,000	0,150	4,568	3,058	-1,792	10,929
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,667	15,241	<b>0,116</b>	4,568	2,741	-1,266	10,402

Vir: lastno delo.

Tabela 90: Mann-Whitneyev U test kazalnika bilančna vsota na zaposlenega v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike

<b>Rangi</b>					
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov	
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	11,85	154,00	
	Banke v evrskem območju	10	12,20	122,00	
	Vsota	23			
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	12,31	160,00	
	Banke v evrskem območju	10	11,60	116,00	
	Vsota	23			
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	12,38	161,00	
	Banke v evrskem območju	10	11,50	115,00	
	Vsota	23			
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	12,69	165,00	
	Banke v evrskem območju	10	11,10	111,00	
	Vsota	23			
Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	12,92	168,00	
	Banke v evrskem območju	10	10,80	108,00	
	Vsota	23			
<b>Testna statistika</b>					
	Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2008	Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2009	Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2010	Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2011	Univerzalne komercialne banke: bilančna vsota na zaposlenega – 2012
Mann-Whitney U	63,000	61,000	60,000	56,000	53,000
Z	-0,124	-0,248	-0,310	-0,558	-0,744
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,901</b>	<b>0,804</b>	<b>0,756</b>	<b>0,577</b>	<b>0,457</b>

Vir: lastno delo.

*Tabela 91: Preizkus normalnosti kazalnika ROAE v univerzalnih komercialnih bankah*

<b>Preizkus normalnosti</b>				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti
Univerzalne komercialne banke: ROAE za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	0,932	130	0,000
	Banke v evrskem območju	0,842	120	0,000
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2008	Skandinavske in baltske banke	0,941	13	0,476
	Banke v evrskem območju	0,939	12	0,486
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2009	Skandinavske in baltske banke	0,906	13	0,163
	Banke v evrskem območju	0,797	12	0,009
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2010	Skandinavske in baltske banke	0,871	13	0,054
	Banke v evrskem območju	0,957	12	0,747
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2011	Skandinavske in baltske banke	0,934	13	0,385
	Banke v evrskem območju	0,733	12	0,002
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2012	Skandinavske in baltske banke	0,877	13	0,064
	Banke v evrskem območju	0,948	12	0,604
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2013	Skandinavske in baltske banke	0,947	13	0,557
	Banke v evrskem območju	0,689	12	0,001
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2014	Skandinavske in baltske banke	0,960	13	0,760
	Banke v evrskem območju	0,913	12	0,231
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2015	Skandinavske in baltske banke	0,918	13	0,233
	Banke v evrskem območju	0,762	12	0,004
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2016	Skandinavske in baltske banke	0,817	13	0,011
	Banke v evrskem območju	0,742	12	0,002
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2017	Skandinavske in baltske banke	0,950	13	0,602
	Banke v evrskem območju	0,957	12	0,739

*Vir: lastno delo.*

Tabela 92: Opisna statistika kazalnika delež ROAE v univerzalnih komercialnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Univerzalne komercialne banke: ROAE za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	10,089	6,242	0,547	11,085
	Banke v evrskem območju	120	4,721	8,072	0,737	6,020
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2008	Skandinavske in baltske banke	13	11,792	6,756	1,874	11,520
	Banke v evrskem območju	12	3,977	10,873	3,139	6,220
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	5,493	9,786	2,714	6,050
	Banke v evrskem območju	12	2,638	13,494	3,895	5,030
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2010	Skandinavske in baltske banke	13	5,972	6,610	1,833	6,810
	Banke v evrskem območju	12	9,865	4,605	1,329	9,680
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2011	Skandinavske in baltske banke	13	7,061	5,109	1,417	6,930
	Banke v evrskem območju	12	2,646	8,440	2,436	6,125
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2012	Skandinavske in baltske banke	13	9,220	4,288	1,189	10,700
	Banke v evrskem območju	12	3,178	3,483	1,005	3,570
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	10,932	6,038	1,675	11,040
	Banke v evrskem območju	12	1,817	8,787	2,537	5,800
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2014	Skandinavske in baltske banke	13	12,602	4,835	1,341	13,020
	Banke v evrskem območju	12	5,365	3,487	1,007	5,750
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	12,796	3,213	0,891	12,280
	Banke v evrskem območju	12	6,032	6,361	1,836	6,630
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	13,218	5,045	1,399	12,270
	Banke v evrskem območju	12	4,176	9,284	2,680	6,670
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2017	Skandinavske in baltske banke	13	11,803	3,026	0,839	11,590
	Banke v evrskem območju	12	7,515	4,697	1,356	7,970

Vir: lastno delo.

Tabela 93: T-preizkus kazalnika ROAE v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilne razlike

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: ROAE za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	1,376	0,242	5,907	248,000	<b>0,000</b>	5,368	0,909	3,578	7,158
	Ni predpostavke o enakosti varianc			5,848	223,746	0,000	5,368	0,918	3,559	7,177
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2008	Predpostavka o enakosti varianc	2,316	0,142	2,178	23,000	<b>0,040</b>	7,816	3,589	0,392	15,239
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,138	18,126	0,046	7,816	3,656	0,139	15,492
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2012	Predpostavka o enakosti varianc	2,883	0,103	3,847	23,000	<b>0,001</b>	6,043	1,571	2,793	9,292
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,880	22,657	0,001	6,043	1,557	2,818	9,267
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2013*	Predpostavka o enakosti varianc	0,658	0,426	3,044	23,000	<b>0,006</b>	9,116	2,994	2,921	15,310
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,999	19,314	0,007	9,116	3,040	2,761	15,470
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	0,68	0,418	4,259	23,000	<b>0,000</b>	7,237	1,699	3,722	10,751
	Ni predpostavke o enakosti varianc			4,316	21,787	0,000	7,237	1,677	3,757	10,716
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2015*	Predpostavka o enakosti varianc	0,424	0,521	3,397	23,000	<b>0,002</b>	6,764	1,991	2,646	10,883
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,314	15,979	0,004	6,764	2,041	2,437	11,092
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2016*	Predpostavka o enakosti varianc	1,315	0,263	3,060	23,000	<b>0,006</b>	9,043	2,956	2,929	15,157
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,991	16,679	0,008	9,043	3,023	2,654	15,431
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2017	Predpostavka o enakosti varianc	0,807	0,378	2,736	23,000	<b>0,012</b>	4,288	1,568	1,045	7,531
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,689	18,548	0,015	4,288	1,595	0,945	7,632

Vir: lastno delo.

*Tabela 94: Mann-Whitneyev U test kazalnika ROAE v univerzalnih komercialnih bankah – statistično značilne razlike*

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: ROAE za celotno obdobje	Skandinavske in baltske banke	130	153,15	19910,00
	Banke v evrskem območju	120	95,54	11465,00
	Vsota	250		
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2013	Skandinavske in baltske banke	13	16,77	218,00
	Banke v evrskem območju	12	8,92	107,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2015	Skandinavske in baltske banke	13	18,08	235,00
	Banke v evrskem območju	12	7,50	90,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2016	Skandinavske in baltske banke	13	18,00	234,00
	Banke v evrskem območju	12	7,58	91,00
	Vsota	25		
<b>Testna statistika</b>				
	Univerzalne komercialne banke: ROAE za celotno obdobje	Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2013	Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2015	Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2016
Mann-Whitney U	4205,000	29,000	12,000	13,000
Z	-6,293	-2,665	-3,590	-3,536
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,000</b>	<b>0,008</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

*Vir: lastno delo.*



Tabela 95: T-preizkus kazalnika ROAE v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilne razlike

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2009*	Predpostavka o enakosti varianc	0,501	0,486	0,609	23,000	<b>0,548</b>	2,855	4,686	-6,840	12,549
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,601	19,961	0,554	2,855	4,748	-7,050	12,759
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2010	Predpostavka o enakosti varianc	0,243	0,627	-1,694	23,000	<b>0,104</b>	-3,893	2,297	-8,645	0,860
	Ni predpostavke o enakosti varianc			-1,719	21,463	0,100	-3,893	2,265	-8,596	0,810
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2011*	Predpostavka o enakosti varianc	1,491	0,234	1,597	23,000	<b>0,124</b>	4,415	2,764	-1,304	10,134
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,566	17,831	0,135	4,415	2,819	-1,511	10,340

Vir: lastno delo.

Tabela 96: Mann-Whitneyev U test kazalnika ROAE v univerzalnih komercialnih bankah – statistično neznačilni razliki

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2009	Skandinavske in baltske banke	13	13,69	178,00
	Banke v evrskem območju	12	12,25	147,00
	Vsota	25		
Univerzalne komercialne banke: ROAE-2011	Skandinavske in baltske banke	13	15,00	195,00
	Banke v evrskem območju	12	10,83	130,00
	Vsota	25		
<b>Testna statistika</b>				
	Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2009		Univerzalne komercialne banke: ROAE – 2011	
Mann-Whitney U	69,000		52,000	
Z	-0,490		-1,414	
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,624</b>		<b>0,157</b>	

Vir: lastno delo.

Tabela 97: Preizkus normalnosti kazalnika ROAE v maloprodajnih bankah

Preizkus normalnosti				
	Območje	Shapiro-Wilk		
		Statistika	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti
Maloprodajne banke: ROAE za celotno obdobje	Skandinavske banke	0,991	60	0,947
	Banke v evrskem območju	0,894	60	0,000
Maloprodajne banke: ROAE – 2008	Skandinavske banke	0,926	6	0,549
	Banke v evrskem območju	0,912	6	0,446
Maloprodajne banke: ROAE – 2009	Skandinavske banke	0,928	6	0,565
	Banke v evrskem območju	0,919	6	0,495
Maloprodajne banke: ROAE – 2010	Skandinavske banke	0,753	6	0,021
	Banke v evrskem območju	0,868	6	0,218
Maloprodajne banke: ROAE – 2011	Skandinavske banke	0,913	6	0,454
	Banke v evrskem območju	0,732	6	0,013
Maloprodajne banke: ROAE – 2012	Skandinavske banke	0,998	6	1,000
	Banke v evrskem območju	0,980	6	0,950
Maloprodajne banke: ROAE – 2013	Skandinavske banke	0,960	6	0,817
	Banke v evrskem območju	0,973	6	0,910
Maloprodajne banke: ROAE – 2014	Skandinavske banke	0,960	6	0,817
	Banke v evrskem območju	0,911	6	0,444
Maloprodajne banke: ROAE – 2015	Skandinavske banke	0,806	6	0,067
	Banke v evrskem območju	0,926	6	0,546
Maloprodajne banke: ROAE – 2016	Skandinavske banke	0,967	6	0,874
	Banke v evrskem območju	0,811	6	0,074
Maloprodajne banke: ROAE – 2017	Skandinavske banke	0,919	6	0,500
	Banke v evrskem območju	0,673	6	0,003

Vir: lastno delo.

Tabela 98: Opisna statistika kazalnika delež ROAE v maloprodajnih bankah (%)

Opisna statistika						
	Območje	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka	Mediana
Maloprodajne banke: ROAE za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	11,805	2,539	0,328	11,605
	Banke v evrskem območju	60	5,002	7,759	1,002	7,120
Maloprodajne banke: ROAE – 2008	Skandinavske banke	6	9,068	3,232	1,319	8,135
	Banke v evrskem območju	6	3,492	5,489	2,241	1,770
Maloprodajne banke: ROAE – 2009	Skandinavske banke	6	14,103	3,771	1,540	14,475
	Banke v evrskem območju	6	6,780	5,824	2,378	8,465
Maloprodajne banke: ROAE – 2010	Skandinavske banke	6	13,822	2,040	0,833	14,855
	Banke v evrskem območju	6	7,917	5,861	2,393	8,855
Maloprodajne banke: ROAE – 2011	Skandinavske banke	6	10,123	2,010	0,820	10,055
	Banke v evrskem območju	6	-2,688	13,916	5,681	4,710
Maloprodajne banke: ROAE – 2012	Skandinavske banke	6	12,012	2,088	0,852	11,990
	Banke v evrskem območju	6	3,880	4,564	1,863	4,290
Maloprodajne banke: ROAE – 2013	Skandinavske banke	6	12,242	1,458	0,595	12,385
	Banke v evrskem območju	6	6,417	5,187	2,118	7,455
Maloprodajne banke: ROAE – 2014	Skandinavske banke	6	13,772	0,966	0,394	13,940
	Banke v evrskem območju	6	0,917	9,332	3,810	0,630
Maloprodajne banke: ROAE – 2015	Skandinavske banke	6	10,072	0,959	0,392	10,505
	Banke v evrskem območju	6	7,498	3,789	1,547	8,245
Maloprodajne banke: ROAE – 2016	Skandinavske banke	6	11,613	1,105	0,451	11,605
	Banke v evrskem območju	6	6,063	5,205	2,125	8,045
Maloprodajne banke: ROAE – 2017	Skandinavske banke	6	11,223	1,020	0,417	11,205
	Banke v evrskem območju	6	9,747	9,726	3,970	7,120

Vir: lastno delo.

Tabela 99: T-preizkus kazalnika ROAE v maloprodajnih bankah – statistično značilne razlike

		T-preizkus neodvisnih vzorcev								
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Maloprodajne banke: ROAE za celotno obdobje*	Predpostavka o enakosti varianc	22,753	0,000	6,455	118,000	0,000	6,803	1,054	4,716	8,890
	Ni predpostavke o enakosti varianc			6,455	71,489	<b>0,000</b>	6,803	1,054	4,702	8,904
Maloprodajne banke: ROAE – 2009	Predpostavka o enakosti varianc	1,153	0,308	2,585	10,000	<b>0,027</b>	7,323	2,833	1,012	13,635
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,585	8,566	0,031	7,323	2,833	0,865	13,781
Maloprodajne banke: ROAE – 2012	Predpostavka o enakosti varianc	2,169	0,172	3,969	10,000	<b>0,003</b>	8,132	2,049	3,567	12,697
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,969	7,005	0,005	8,132	2,049	3,288	12,976
Maloprodajne banke: ROAE – 2013	Predpostavka o enakosti varianc	5,672	0,039	2,648	10,000	0,024	5,825	2,200	0,924	10,726
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,648	5,785	<b>0,039</b>	5,825	2,200	0,394	11,256
Maloprodajne banke: ROAE – 2014	Predpostavka o enakosti varianc	34,922	0,000	3,356	10,000	0,007	12,855	3,830	4,321	21,389
	Ni predpostavke o enakosti varianc			3,356	5,107	<b>0,020</b>	12,855	3,830	3,072	22,638
Maloprodajne banke: ROAE – 2016	Predpostavka o enakosti varianc	4,814	0,053	2,555	10,000	<b>0,029</b>	5,550	2,172	0,710	10,390
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,555	5,450	0,047	5,550	2,172	0,101	10,999

Vir: lastno delo.

Tabela 100: Mann-Whitneyev U test kazalnika ROAE v maloprodajnih bankah – statistično značilne razlike

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: ROAE za celotno obdobje	Skandinavske banke	60	82,02	4921,00
	Banke v evrskem območju	60	38,98	2339,00
	Vsota	120		
Maloprodajne banke: ROAE – 2010	Skandinavske in baltske banke	6	8,83	53,00
	Banke v evrskem območju	6	4,17	25,00
	Vsota	12		
Maloprodajne banke: ROAE – 2011	Skandinavske in baltske banke	6	9,33	56,00
	Banke v evrskem območju	6	3,67	22,00
	Vsota	12		
<b>Testna statistika</b>				
	Maloprodajne banke: ROAE za celotno obdobje	Maloprodajne banke: ROAE – 2010	Maloprodajne banke: ROAE – 2011	
Mann-Whitney U	509,000	4,000	1,000	
Z	-6,776	-2,242	-2,722	
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)	<b>0,000</b>	<b>0,025</b>	<b>0,006</b>	

Vir: lastno delo.

Tabela 101: T-preizkus kazalnika ROAE v maloprodajnih bankah – statistično neznačilne razlike

T-preizkus neodvisnih vzorcev										
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopinje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	Standardna napaka razlike	95-odstotni interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Maloprodajne banke: ROAE – 2008	Predpostavka o enakosti varianc	2,024	0,185	2,145	10,000	<b>0,058</b>	5,577	2,600	-0,217	11,371
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,145	8,094	0,064	5,577	2,600	-0,408	11,561
Maloprodajne banke: ROAE – 2010*	Predpostavka o enakosti varianc	5,593	0,040	2,331	10,000	0,042	5,905	2,534	0,260	11,550
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,331	6,194	<b>0,057</b>	5,905	2,534	-0,248	12,058
Maloprodajne banke: ROAE – 2011*	Predpostavka o enakosti varianc	25,938	0,000	2,232	10,000	0,050	12,812	5,740	0,022	25,602
	Ni predpostavke o enakosti varianc			2,232	5,208	<b>0,074</b>	12,812	5,740	-1,768	27,392
Maloprodajne banke: ROAE – 2015	Predpostavka o enakosti varianc	7,874	0,019	1,613	10,000	0,138	2,573	1,596	-0,982	6,129
	Ni predpostavke o enakosti varianc			1,613	5,638	<b>0,161</b>	2,573	1,596	-1,393	6,539
Maloprodajne banke: ROAE – 2017*	Predpostavka o enakosti varianc	4,451	0,061	0,370	10,000	<b>0,719</b>	1,477	3,992	-7,419	10,372
	Ni predpostavke o enakosti varianc			0,370	5,110	0,726	1,477	3,992	-8,720	11,673

Vir: lastno delo.

*Tabela 102: Mann-Whitneyev U test kazalnika ROAE v maloprodajnih bankah – statistično neznačilna razlika*

<b>Rangi</b>				
	Območje	N	Povprečni rang	Vsota rangov
Maloprodajne banke: ROAE – 2017	Skandinavske banke	6	8,50	51,00
	Banke v evrskem območju	6	4,50	27,00
	Vsota	12		
<b>Testna statistika</b>				
	Maloprodajne banke: ROAE – 2017			
Mann-Whitney U				6,000
Z				-1,922
Asimptotična stopnja značilnosti (2-stranska)				<b>0,055</b>

*Vir: lastno delo.*