



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen

Magisteruppsats

FEKM01

HT 2010

Svenska banker - en riskfri investering?

Handledare:
Jens Forssbaeck

Författare:
Ludvig Kollberg
Joakim Nyström
Hannes Östlund

Abstract

Title:	Svenska banker - en riskfri investering?
Seminar Date:	2011-01-14
Course:	FEKM01
Authors:	Ludvig Kollberg, Joakim Nyström, Hannes Östlund
Advisor:	Jens Forssbaeck
Keywords:	Idiosyncratic volatility, banks, lending, bailouts, risk, capital needs, capital adequacy, CDS
Purpose:	The purpose of our thesis is to investigate how the risk exposure of banks is perceived by the market as a consequence of open market operations, and also conduct an additional discussion on the reasons and implications of these operations.
Methodology:	We have analyzed our question of purpose through a deductive approach with support from existing and pre chosen models to back our findings. Our thesis is a study in which we have conducted a thorough analysis of observations where we have analyzed a great quantity of financial data with supporting data from state and private financial institutions.
Theoretical perspectives:	The study is based on theories such as idiosyncratic risk, competition stability vs. fragility as well as the too big to fail theory
Empirical Foundation:	The thesis has its base in a regression analysis of the idiosyncratic risk and the actual risk of banks. We have furthermore used the Herfindahl-Hirschman index when analyzing the market concentration ratio and also conducted an analysis of CDS-premiums.
Conclusions:	Our regression analysis shows that an investor's risk assessment of the idiosyncratic risk correlates with the actual risk up to approximately 50 % including extreme values and 63 % deducting extreme values. In regards to the high correlation we believe it to be unlikely that an investor's risk assessment is influenced by open market operations. These should also be considered as an informal insurance which includes an implicit default protection. However, we emphasize that it is uncertain if and in what way a bank will be saved and during which circumstances. Creditors furthermore believe that a so called default insurance is ineffective as the price of Credit Default Swaps is higher today prior to the financial meltdown of 2008.

Sammanfattning

Titel:	Svenska banker - en riskfri investering?
Seminariedatum:	2011-01-14
Kurs:	FEKM01
Författare:	Ludvig Kollberg, Joakim Nyström, Hannes Östlund
Handledare:	Jens Forssbaeck
Nyckelord:	Idiosynkratisk volatilitet, banker, utlåning, statliga åtgärdsprogram, bailout, risk, kapitalkrav, kapitaltäckning, CDS
Syfte:	Uppsatsens syfte är att undersöka hur bankernas risktagande uppfattas av marknaden till följd av åtgärdsprogrammen, samt att föra en diskussion kring de bakomliggande orsakerna och dess implikationer.
Metod:	Vi har valt att analysera vår frågeställning utifrån en deduktiv ansats där vi med hjälp av befintliga och sedan tidigare utvalda teorier presenterar argument för vår tes. Uppsatsen är en studie där vi utfört en detaljerad och ingående analys av observationer, analyserat stora mängder finansiell data och kompletterat dessa med uppgifter från statliga och privata finansiella institut.
Teoretisk perspektiv:	Denna studie är uppbyggd kring teorier såsom idiosynkratisk risk, ”competition stability vs fragility” samt ”too big to fail” teorin.
Empiri:	Uppsatsen har utgått från en regressionsanalys av den idiosynkratiska risken och den faktiska bankrisken. Vi har vidare använt Herfindahl-Hirschman index vid analys av marknadskoncentrationen samt analyserat CDS-premierna i kontrast till aktieägarens riskbedömning.
Slutsats:	Vår regressionsanalys visar att investerarnas riskbedömning i form av den idiosynkratiska risken korrelerar med den faktiska risken till ca 50% när vi inkluderar extremvärden och 63% när vi exkluderar extremvärden. Med anledning av den höga korrelationen anser vi det osannolikt att investerarens riskbedömning påverkats av de olika åtgärdsprogrammen. Dessa åtgärdsprogram bör dock ses som en informell försäkring som innehåller ett implicit konkursskydd. Det skall däremot förtydligas att det är oklart om, när och hur en bank kommer att räddas undan konkurs. Bankernas borgenärer tror inte heller de på ett konkursskydd eftersom dessa försäkrar sig mot eventuell konkurs med köp av Credit Default Swaps då premierna idag står högre än innan finanskrisen år 2008.

Förord

Ett stort tack till följande personer; vår handledare Jens Forssbaeck som med sina goda kunskaper och erfarenhet fungerat som rådgivare och idékatalysator under uppsatsens fortskridande, Finansinspektionen som fått lägga ner ett enormt arbete på att ta fram de uppgifter vi efterfrågat, Henrik Erikson på Handelsbanken Capital Markets för framtagandet av CDS-spreaden på svenska bankmarknaden och sist men inte minst våra vänner och familjer som ställt upp med korrekturläsning och feedback.

Lund, 7 januari 2011

Ludvig Kollberg

Joakim Nyström

Hannes Östlund

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	7
1.1	Bakgrund	7
1.2	Tidigare Forskning	9
1.3	Problemdiskussion.....	10
1.4	Syfte.....	11
1.5	Frågeställning	11
1.6	Avgränsning.....	11
1.7	Målgrupp	12
1.8	Fortsatt disposition	12
2	Metod	13
2.1	Generell Metod.....	13
2.1.1	Den idiosynkratiska volatiliteten.....	13
2.1.2	Den faktiska risken.....	13
2.2	Behandling av data	13
2.3	Källkritik.....	14
2.3.1	Faktisk risk	14
2.3.2	Den idiosynkratiska risken	14
2.3.3	Jämförelsen.....	14
2.3.4	Övriga källor	15
3	Praktisk referensram.....	16
3.1	De svenska bankaktörerna	16
3.1.1	Svenska storbankerna	16
3.1.2	Bankmarknaden i siffror.....	18
3.2	Kontrollorgan.....	20
3.2.1	Baselkommittén.....	20
3.2.2	FI	20
3.2.3	Basel I.....	21
3.2.4	Basel II	21
3.3	Statens åtgärder för en stabil finansmarknad.....	23
3.3.1	Garantiprogrammet	23
3.3.2	Akut stöd till kreditinstitut	24
3.3.3	Kapitaltillskottsprogram för banker m.fl.....	25

3.3.4	Stabilitetsfonden.....	26
3.3.5	Insättningsgarantin	26
3.3.6	Åtgärdsprogram under 90-talskrisen.....	27
3.4	Credit Default Swap (CDS).....	27
4	Teoretisk referensram.....	28
4.1	Idiosynkratisk risk	28
4.2	Konkurrensteorier.....	28
4.2.1	Franchise Value.....	29
4.2.2	Competition Fragility	29
4.2.3	Competition Stability	30
4.2.4	Competition Stability vs. Competition Fragility	31
4.3	Too big to fail	32
4.4	Too interconnected to fail.....	33
4.4.1	Too big to fail is too big	35
4.5	Adverse Selection	36
4.6	Moral Hazard.....	37
4.7	Övervakning av kopplingar mellan banker	37
4.8	Herfindahl-Hirschman Index	40
5	Empiri.....	41
5.1	Resultat	41
5.1.1	Den idiosynkratiska risken	41
5.1.2	Faktisk risk	42
5.1.3	Jämförande tester.....	43
5.1.4	Herfindahl-Hirschman Index.....	46
5.2	CDS	47
6	Analys.....	51
6.1	Resultat	51
6.2	Riskbegränsande åtgärder.....	53
6.3	Implikationer	54
6.4	Fortsatt diskussion	55
7	Slutsats	57
7.1	Förslag till framtida forskning	58
8	Källförteckning.....	59

9	Bilagor.....	64
9.1	Finansinspektionens kapitalkrav på Bankaktiebolag 199212-200909	64
9.2	Regression för att ta fram α och β för uträkning, idiosynkratisk volatilitet	66
9.3	Regression med extremvärden.....	67
9.4	Regression rensad för extremvärden	68
9.5	Korrelation med rensad för extremvärden innan åtgärdsprogrammen	69
9.6	De fyra storbankernas enskilda utveckling i CDS sedan mätning startades.....	70

1 INLEDNING

Detta avsnitt ger en kort och övergripande bild av det finansiella systemet, tidigare kriser, räddningspaket och debatten som följer. I det första kapitlet ämnar vi väcka intresse för vårt ämnesval och presentera vår forskningsfråga.

1.1 Bakgrund

Varför är bankernas vinster privata medan deras förluster är offentliga? Hur kan det komma sig att det finansiella systemet, vars ändamål borde vara att upprätthålla stabila kapitalströmmar och skall verka som intermediär av kapital, fundamentalt misslyckades med detta? Dessa frågor är ständigt närvarande i dagens debatt och med anledning av att ekonomin fortfarande befinner sig mitt uppe i den globala återhämtningen lär det dröja innan vi erhållit svar.¹

Pengar ses av många som enbart ett betalningsmedel och dess funktion blir sällan ifrågasatt, men bakom våra betalningsmedel finns ett avancerat system av institut som utgör samhällets finansiella blodomlopp. Få andra branscher är så viktiga för samhället som bankbranschen, dessa organisationer är oftast mycket stora, komplexa och internationella, och idag står exempelvis de 7 största bankerna på listan över de 15 största företagen i världen². Enstaka företag kan vara viktiga för samhällets överlevnad, men endast ett fåtal branscher skyddas av samhället undan kollaps.³

Banksektorn har under en lång tid varit under förändring och avregleringarna har medfört att utländska aktörer har tagit sig in och tagit över marknadsandelar från de traditionella svenska bankerna. Detta ter sig tydligast på utlåningssidan där koncentrationen har sjunkit och konkurrensen om marknadsandelar har hårdnat. Samtidigt har lönsamheten hos de stora bankerna generellt sett ökat. För att öka lönsamheten har de svenska bankerna bland annat investerat på marknader utanför den svenska⁴, inte sällan i osäkra värdepapper. Detta fenomen, att handla med bankernas medel, kallas ”proprietary trading”⁵ och blev allt vanligare fram till den senaste finanskrisen. Av vissa anses detta vara orsaken till att krisen blev så omfattande och långvarig, vilket även kritiken rättar sig efter.

¹ <http://www.ecb.int/press/key/date/2010/html/sp100709.en.html> - 2010-01-02

² http://www.forbes.com/lists/2010/18/global-2000-10_The-Global-2000_Rank.html 2010-12-17

³ <http://www.businessdictionary.com/definition/too-big-to-fail.html> 2010-12-17

⁴ Konkurrensen på bankmarknaden (2007), Svenska Bankföreningen.

⁵ <http://www.investopedia.com/terms/p/proprietarytrading.asp>, 2010-12-27

Financial Times (FT) jämför i sin nätupplaga bankernas ”traders” med spelare på kasino. FT menar att orsaken till denna oförmåga att känna ansvar inför pengarna de investerar är de gällande bonussystemen som belönar vinster mer än eventuella förluster bestraffas.⁶ Med incitament till att ta risker och en övertro på deras egen förmåga ansågs bankerna under finanskrisen ha placerat för mycket av sina medel i osäkra tillgångar och därmed öppnat upp för skepticism. Lloyd Blankfein, vd för Goldman Sachs, uppmärksammade detta i en artikel i FT i februari år 2009, där han efterlyste bonusar på årsbasis som tar upp både vinster och förluster som beslutsunderlag vid bonusutbetalningar. Detta skulle verka för att bankerna blir mer restriktiva i sina placeringar.⁷

Hård kritik överlag mot ”proprietary trading” kom också från president Obama som kritiserade bankerna för att de behöll medel i ”proprietary trading” framför att betala ut lån till företag.⁸ De svenska bankerna utsattes även de för kritik i samband med att finansminister Anders Borg presenterade kapitaltillskottsprogrammet i februari 2009.

”Vi kommer fortsätta att ha ett visst tryck på bankerna och vi utgår från att bankerna tar sitt ansvar för att kreditgivningen ska fungera i banksektorn.”

-Finansminister Anders Borg, 3/2-2009.⁹

Kritiken fick dock mothugg från bland andra Odd Eiken, vid tillfället kommunikationschef på SEB, som ansåg att lågkonjunkturen innebar förändrade förhållanden för företagen som sökte finansiering.

”Man är inne på en farlig väg om man vill att vi ska ändra riskmodellen i lågkonjunktur. Det är att lösa problemet med samma medicin som orsakat det.”

-Odd Eiken, dåvarande kommunikationschef SEB, februari 2009.¹⁰

Eiken menar att bankerna inte håller på de likvida medlen av andra skäl än att företagen har blivit mer riskabla kunder. Vad gäller bankernas riskbedömningar samt hantering vid utlåning hade inget förändrats.

⁶ <http://www.ft.com/cms/s/0/a4ce11e6-f6e1-11dd-8a1f-0000779fd2ac.html#ixzz19sQzRna3>, 2011-01-02

⁷ Ibid, 2011-01-02

⁸ <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=an56Bfueode4>, 2010-12-27

⁹ http://www.svd.se/naringsliv/nyheter/borgs-bankkritik-far-mothugg_2424447.svd, 2011-01-02

¹⁰ Ibid, 2011-01-02

Avregleringarna av de europeiska bankmarknaderna kan ha gjort många marknader ”overbanked”, då fler utländska banker får möjligheten att introducera sina koncept på de inhemska marknaderna. Reggie Middleton på Roubini Global Economics tar upp ”overbanking” som ett av många problem på flera av de europeiska marknaderna.¹¹ Middleton är inte ensam med sina farhågor, bland annat ansåg FT att den tyska marknaden var overbanked under den förra krisen, vilket resulterade i att vissa banker var tvungna att öka sin riskexponering för att kompensera för de minskande marginalerna detta medförde.¹²

När Lehman Brothers gick i konkurs i september 2008 var den globala krisen ett faktum. Det är i dessa tider uttrycken som ”too big to fail” och ”too interconnected to fail” börjar förekomma i analyser som en förklaring när de gigantiska räddningspaketen offentliggjordes. Dessa paket var ett nödvändigt ont då likviditetsbristen var så akut att hela den globala ekonomin stod på spel. Dessa bolag var helt enkelt ”too big to fail”. Med anledning av att riskabla derivat, däribland paketerade högrisklån, handlades vidare till bland annat svenska banker var amerikanska och europeiska banker ”too interconnected to fail”.

Att marknaden är likvid är en förutsättning för att banksektorn skall fungera, ty om ingen kan ge krediter till företag minskar investeringarna och ekonomin bromsas in. Vid den senaste finanskrisen slutade bankerna att lita på varandra vilket frös Sveriges dagslånemarknad¹³, på vilken bankerna vanligtvis lånar ut överskott sinsemellan. För att hålla systemet vid liv introducerade Riksgälden nya statsobligationer¹⁴, Riksbanken beviljade bankerna ettåriga lån och insättningsgarantin gjordes mer omfattande¹⁵.

1.2 Tidigare Forskning

Effekterna av åtgärdsprogram eller så kallade ”bailouts” har tidigare blivit undersökta. Bland annat har Mariassunta Giannetti, Stockholm School of Economics och Andrei Simonov, Michigan State University tillsammans utrett den samhällsekonomiska effekten av bailouts. I ett ”paper” från år 2009¹⁶ utreder Giannetti och Simonov effekterna av fem japanska bailouts runt millennieskiftet. Utredningen ledde till väldigt nyttiga bidrag då man bland annat fann

¹¹ http://www.roubini.com/euro-monitor/258635/overbanked_underfunded_and_overly_optimistic_the_new_face_of_sovereign_europe, 2011-01-02

¹² <http://www.ft.com/cms/s/0/68d1842a-7851-11dd-acc3-0000779fd18c.html#axzz18ZWxQeCy>, 2010-12-27

¹³ *Finansiell stabilitet*, 2/2010 Riksbanken

¹⁴ *Statsuppläning, prognos och analys*, 3/2008 Riksgälden.

¹⁵ <http://www.regeringen.se/sb/d/10045/a/112831>- 2010-12-17

¹⁶ Giannetti, M. Simonov, A. (2009) Working Papers.

bevis för att ett löfte om en generell och omfattande bailout, innefattande hela marknaden, fungerade bättre än en riktad ”bailout” mot ett specifikt institut. Detta för att företag utan potential tenderar att vara de enda som drar nytta av för små ”bailouts”. Effekterna mäts bland annat på investerarnas värdering av företag, tillgång på lån, investeringar, nyanställningar, företagens policys och kapitalallokering.

Ytterligare ett intressant och något kontrasterande bidrag som togs fram av Giannetti och Simonov var att krav på transparens och noggrann utvärdering av bankernas tillgångar inte hade någon önskvärd effekt.¹⁷ Detta står i direkt kontrast till det europeiska samarbetsorganet Baselkommitténs arbete för att uppnå transparens inom de europeiska bankerna.¹⁸

1.3 Problemdiskussion

De svenska storbankerna står tillsammans för över 90 % av den svenska utlåningen och är alltså mycket viktiga för samhället, de kommer inte tillåtas gå under om det skulle drabba hela systemet.¹⁹ I kristider kommer bankerna att skyddas av alla möjliga informella och formella försäkringar i form av diverse åtgärdsprogram. Detta gör att det torde vara stor skillnad på bankaktier och vanliga aktier i avseende på investerarens riskbedömning.

Finansinspektionen är den institution som har en övervakande roll i Sveriges finansiella system och ska se till att bankerna följer de krav som rekommenderas av Baselkommittén och som idag är införda i svensk lag.²⁰ Dessa krav innebär att bankerna måste redovisa mått på risk. Dessa mått är även offentliga och redovisas till viss mån i publika rapporter av de noterade bankerna.

Men vi ställer oss frågande till om investerare verkligen tar hänsyn till bankernas faktiska risk? Det är vår tes att bankerna kan utsätta sig själva för stora riskfyllda projekt utan att investerarna reagerar negativt. Denna tes grundar sig på idén om att investerarna prisar in försäkringarna i riskbedömningen. Vi borde således inte kunna se en någon korrelation mellan de faktiska riskmått som Finansinspektionen övervakar och investerarens riskbedömning. Den skillnad som borde uppstå mellan den faktiska risken och investerarnas riskbedömning borde därför kunna användas för att utvärdera de svenska åtgärdsprogrammen.

¹⁷ Giannetti, M. Simonov, A. (2009) Working Papers.

¹⁸ <http://www.guardian.co.uk/business/2010/dec/27/basel-committee-targets-bankers-pay>, 2011-01-02

¹⁹ *Bank och finansstatistik 2010*, Svenska Bankföreningen

²⁰ <http://www.fi.se/Om-FI/>, 2010-12-27

Vidare, om vår tes är riktig ger de formella och informella försäkringarna upphov till en skev marknadsfunktion som består av två problem:

Bankerna kan ta mer risk än vad de egentligen borde utan att investerare reagerar, vilket bäddar för nya bankkriser då risktagandet på marknaden ökar. Riskerna har bara en samhällsekonomisk påverkan, bankerna kommer alltid att bli räddade, därför flyr inte investerare. En viktig indikator som rensar marknaden på sämre aktörer är satt ur spel. Framtiden blir en ond spiral, där banker litar på statsfinansierad hjälp och kan i längden komma att kosta samhället astronomiska siffror. Stordriftsfördelarna påverkar inträdesbarriärerna i alldeles för stor utsträckning, stora banker kan spela ut mindre aktörer och gå in på nya marknader. Bankerna som är stora nog att bli räddade kan konkurrera ut andra banker, köpa upp de billigare och nå synergieffekter. Bägge dessa problem innebär att skillnaden mellan rätt och felaktigt beteende och dess konsekvenser suddas ut. Sammanfattningsvis, om vår tes stämmer innebär ägande av bankaktier en begränsad nedsida eller ett nästintill riskfritt alternativ.

1.4 Syfte

Uppsatsens syfte är att undersöka hur bankernas risktagande uppfattas av marknaden till följd av åtgärdsprogrammen, samt att föra en diskussion kring de bakomliggande orsakerna och dess implikationer.

1.5 Frågeställning

På vilket sätt och i vilken utsträckning kan de implicita och explicita åtgärdsprogram som finns på marknaden påverka nedsidan i riskbedömningen av svenska storbankers aktier?

1.6 Avgränsning

Vi har valt att avgränsa oss till den svenska bankmarknaden och dess fyra stora aktörer; Nordea, Swedbank, SEB och Handelsbanken.

1.7 Målgrupp

Uppsatsen riktar sig mot allmänhet och institutioner intresserade av bankaktier, politiskt intresserade som vill få reda på mer om åtgärdsprogrammets effekter, studenter inom ekonomi, finansinspektionen, ekonomiska debattörer, samt skribenter inom ekonomisk facklitteratur och tidskrifter.

1.8 Fortsatt disposition



2 METOD

I detta kapitel redovisar vi de metoder som vi har valt att använda. Här argumenterar vi även för varför vi har valt dessa metoder samt hur vi har valt att samla in empirin.

2.1 Generell Metod

Vi har valt att analysera vår frågeställning utifrån en deduktiv ansats där vi med hjälp av befintliga och sedan tidigare utvalda teorier analyserar vår empiri och bygger argument för och emot vår tes. Att testa den idiosynkratiska riskens beroende av den faktiska risken skall hjälpa oss att besvara och argumentera kring vår frågeställning. Studien är av en kvantitativ natur där vi gör regressioner på insamlad data från databaser. I följande stycken förklarar vi hur vi gått tillväga för att samla in data till våra regressioner, vilket är det centrala i uppsatsen.

2.1.1 Den idiosynkratiska volatiliteten

De data som behövdes för att ta reda på den idiosynkratiska volatiliteten togs fram med hjälp av Thomson Datastream™. De dagsdata som vi har använt är från perioden 1992-10-01 – 2009-09-31 och bestod av banksektorns prisindex, index av den riskfria räntan (den 10-åriga statsobligationsräntan) samt marknadsindex.

2.1.2 Den faktiska risken

Varje kvartal rapporterar bankerna deras riskexponering till FI. Den data på den faktiska risken som FI har delat med sig av är kvartalsdata från fjärde kvartalet 1992 till tredje kvartalet 2009. Vi fick tillgång till denna insamlade genom Staffan Bodström, analytiker för FI.

2.2 Behandling av data

För att testa vår hypotes genomför vi en rad regressioner med den idiosynkratiska risken som beroende av den faktiska risken. Programmet vi använder för regressioner och illustrerande är Microsoft Excel®.

2.3 Källkritik

2.3.1 Faktisk risk

Som tidigare beskrivits baseras vår uppfattning av bankernas faktiska risk på mått från FI men vi vill med detta framhålla att validiteten kan ifrågasättas enligt följande: De mått som FI förser oss med har historiskt sett visat sig vara bristfälliga vad gäller att förutse bankernas risktagande. Vid flertalet tillfällen har de ändrats och kompletterats med nya delar. År 1991 implementerades Basel I, på den tiden var den enda riskfaktorn kreditrisken. År 1997 började man mäta marknadsrisken. Även efter år 1997 har ändringar gjorts i måtten, bland annat implementerades det nya Basel II i Sverige år 2007. Då data inte har samlats in på daglig basis och de nya modellerna inte kan appliceras på den äldre data som finns tillgänglig, ligger bristen i validitet bortom vår kontroll. Det bör däremot tilläggas att marknaden har haft tillgång till samma information som FI har givit ut samt att kreditrisken står för största delen av kapitalkravet.

2.3.2 Den idiosynkratiska risken

Den idiosynkratiska risken grundar sig på en teori och kommer därför inte att kritiserats i detta stycke. Vi anser dessutom att den datakälla vi använder i form av Thomsons Datastream™ är vedertaget accepterad för inhämtande av korrekt data. SWEDEN-DS Banks som index för bankerna och OMXS som marknadsindex är vad Thomsons Datastream™ erbjuder på området och därmed svåra att byta ut. Att använda just den 10 åriga Sweden Bond Yield föreföll sig naturligt då denna också erbjöds genom Thomsons Datastream™.

2.3.3 Jämförelsen

Ytterligare kritik kan riktas mot validiteten med anledning av att den idiosynkratiska risken endast bygger på de börsnoterade bankerna på NasdaqOMX samtidigt som att bankernas faktiska risk bygger på samtliga svenska bankaktiebolag. FI har endast aggregerad data över hela banksektorn och kan inte dela upp den i noterade eller onoterade bolag, därav får de noterade bankerna agera bärare för samtliga bankaktiebolag. Vår förhoppning var att kunna få tillgång till bankernas totala risktagande från bankerna själva. Bankerna mäter dessvärre risk på olika sätt sinsemellan, vilket gör att vi använder oss av FI:s aggregerade riskmått.

För att komma närmare de fyra bankerna vi använder som bärare, bad vi om den bakomliggande informationen bakom den aggregerade informationen, detta kunde tyvärr inte

FI lämna ut. Även om den data vi har är aggregerad med samtliga bankaktiebolag valideras användandet till viss del av de noterade bankernas storlek och dominans på marknaden.²¹

2.3.4 Övriga källor

De källor vi använder oss av består som uttryckt ovan primärt av erkända databaser och FI:s arkiv, även om det är viktigt att ställa sig kritisk till samtliga källor anser vi att sanningshalten i den data vi samlar in håller en hög nivå. Vi har också tagit del av marknadsdata i form utav CDS-prisernas utveckling av Henrik Erikson på Handelsbanken Capital Markets, vilken vi har accepterat i sin helhet då en eventuell skönmålning av Handelsbanken endast skulle innebära en sänkning eller höjning av genomsnittet vilket betyder att Handelsbanken i sig inte har något att vinna. För att analysera övrigt material vi tar fram använder vi oss till stor del av forskningsrapporter av erkända forskare och institutioner. Denna del av våra källor anser vi håller en hög nivå. Kritik kan riktas mot användandet av artiklar i tidsskrifter samt åsikts och nyhetsportaler. Facktidskrifter, åsikts och nyhetsportaler har däremot främst varit till användning för att ge uttryck för experters åsikter.

²¹ *Konkurrensen på bankmarknaden (2007)*, Svenska Bankföreningen

3 PRAKTISK REFERENS RAM

Här presenteras den praktiska informationen som inte hör hemma i den teoretiska referensramen. Vi har delat upp den praktiska referensramen i bankaktörer, kontrollorgan, statens åtgärder och CDS.

3.1 De svenska bankaktörerna

I slutet av år 2009 bestod den svenska bankmarknaden av 117 aktörer. Dessa aktörer var svenska bankaktiebolag (32st), utländska bankaktiebolag (3st), sparbanker (53st), utländska bankers filialer (27st) och medlemsbanker (2st).²² Detta stora antal aktörer till trots finns det på marknaden endast fyra svenska giganter; SEB, Swedbank, Handelsbanken och Nordea. Vår analys kommer till största del baseras på en regression av den idiosynkratiska volatilitetens beroende av den faktiska risken. Den idiosynkratiska risken är baserad på de fyra stora bankerna som samtliga är bankaktiebolag och den faktiska risken baseras på samtliga 32 svenska bankaktiebolag. I följande stycke kommer vi därför att introducera läsaren för de fyra storbankerna och peka på deras relativa storlek till övriga bankaktiebolag.

3.1.1 Svenska storbankerna

3.1.1.1 Handelsbanken

Handelsbanken grundades år 1871 och har genom en rad uppköp och fusioner blivit en av de största svenska bankerna. Handelsbanken har enligt deras årsredovisning låg risktolerans och har som förhållningssätt att medvetet undvika affärer med höga risker även om ersättningen för dessa kan te sig höga. Under den senaste finanskrisen var Handelsbanken förskonade från att utnyttja statens stödåtgärder, något man inom banken gärna ser som ett resultat av sin riskstrategi.²³

3.1.1.2 SEB

Skandinaviska Enskilda Banken som idag benämns som SEB, bildades genom en fusion i början av sjuttioalet i syfte att möta den ökade konkurrensen från internationella storbanker. De två fusionerade bankerna var Stockholms enskilda bank och Skandinaviska banken, båda med anor från mitten av 1800-talet. Nu finns de representerade i hela Norden, Baltikum, Tyskland och Ukraina. Därutöver har man filialer i ett tiotal europeiska länder. Det starka

²² Bank och finansstatistik 2010, Svenska Bankföreningen

²³ Årsredovisning 2009

internationella fokus som SEB har, exemplifieras av att hälften av arbetsstyrkan idag är förlagd utomlands.²⁴

Detta internationella fokus har inneburit både ris och ros i allmänhetens ögon, den baltiska verksamheten blev exempelvis kraftigt ifrågasatt på grund av de kreditnedskrivningar vilka SEB tvingades realisera i samband med den senaste finanskrisen.²⁵

3.1.1.3 Swedbank

Swedbank har sitt ursprung i den svenska sparbanksrörelsen och i de kooperativa jordbrukskassorna vars huvudsakliga uppgift var att säkerställa jordbrukets kapitalbehov. Swedbank är ett resultat av flertalet fusioner och sammanslagningar och har idag en stor verksamhet utomlands, främst i Baltikum och Ukraina.²⁶ Exponeringen mot Baltikum innebar att Swedbank drabbades av stora kreditförluster under den senaste finanskrisen och de svenska hushållen tog ut, i vad som började likna en bankpanik, sammanlagt 9,5 miljarder SEK. Banken tvingades sedermera be ägarna om kapital för att kunna behålla sin kreditverksamhet och 2008 genomfördes en nyemission om 12 miljarder SEK.²⁷ Av de fyra storbankerna var det dessutom endast Swedbank som var tvungna att utnyttja det statliga garantiprogrammet²⁸, vilket skulle kunna antyda att de var hårdast drabbade av krisen.

3.1.1.4 Nordea

Nordea etablerades år 2000 efter att Merita-Nordbanken, Unibank och Kreditkassan slogs samman. Nordea är per den 17 december 2010 det bolag med högst marknadsvärde på OMXS30. Banken är representerad i samtliga nordiska länder och även i Baltikum och Polen. Enligt deras årsredovisning 2009 har de den största kundbasen med 10 miljoner kunder i Norden. Nordea är även den enda av de fyra storbankerna med statligt delägarskap.²⁹

²⁴http://www.sebgroup.com/pow/kampanjer/sebse150/SEB150_final/External_Web/sv/stories/international_focus/index.html, 2010-12-21

²⁵<http://www.dn.se/debatt/odell-borgs-kritik-av-bankanstallda-ar-orattvis-1.976944>, 2010-12-21

²⁶<http://www.swedbank.se/om-swedbank/fakta-om-swedbank/bankens-historia/fran-sparbanker-till-swedbank/index.htm>, 2010-12-21

²⁷<http://www.va.se/nyheter/2008/10/26/stor-nyemission-i-swedbank/>, 2010-12-21

²⁸https://www.riksgalden.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_17090.aspx, 2010-12-21

²⁹Årsredovisning Nordea 2009

3.1.2 Bankmarknaden i siffror

Vi vill nu visa att de fyra storbankerna genom sin relativa storlek mot övriga bankaktiebolag är en god bärare för bankaktiebolagens upplevda risk. Svenska Bankföreningen publicerar årligen statistik över den svenska bank- och finansmarknaden i rapporten Bank och Finansstatistik.³⁰ Genom denna publikation kan vi åskådliggöra bankernas relativa storlek. Samtliga siffror som föranledde dessa diagram är hämtade ur den publikationen. Först vill vi för klarhetens skull visa hur situationen ter sig totalt sett på den svenska bankmarknaden.

3.1.2.1 Samtliga institut

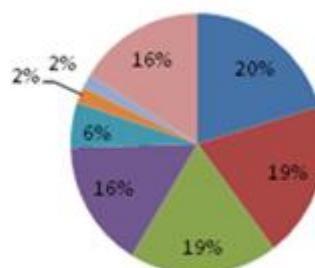
Vad gäller den svenska marknaden då samtliga institut är inräknade dominerar de fyra storbankerna både in, upp och utlåning.

Av in- och upplåning äger storbankerna sammanlagt 74 %. I diagrammet överst till höger illustreras att Swedbank är störst på inlåning, med en knapp marginal mot Handelsbanken och Nordea.

I diagrammet under det förra illustreras att 68 % av utlåningsmarknaden ägs av de fyra storbankerna. Betydligt större än övriga på utlåning är SEB som äger en fjärdedel av marknaden.

Danske Bank är en utländsk bank som genom uppköp och uppstart av provinsbanker har lyckats skapa sig en position som femte störst på den svenska marknaden.³¹ Vi tar inte upp Danske Bank då det är en utländsk bank som inte är noterad på OMX.³²

In och Upplåning från svensk allmänhet, samtliga institut



Utlåning till svensk allmänhet, samtliga institut



³⁰ Banker i Sverige- faktablad om svensk bankmarknad. Svenska Bankföreningen (2008).

³¹ Ibid.

³² Ibid.

3.1.2.2 Bankaktiebolag

I denna uppsats är det emellertid av större intresse att se till storbankernas storlek i relation till övriga bankaktiebolag, då de får ses som bärare av samtliga bankaktiebolags faktiska risk.

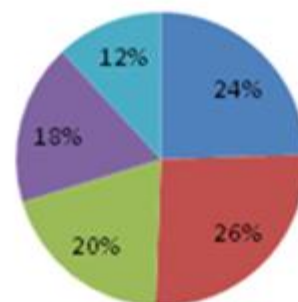
Diagrammen illustrerar att de fyra storbankerna representerar 88 % av all inlåning. Dessa siffror representerar till skillnad från ovanstående diagram bankernas totala inlåning det vill säga även den från utländsk allmänhet. Detta är anledningen till varför Handelsbanken och SEB går om Swedbank i detta diagram.

Följande diagram illustrerar bankaktiebolagens relativa utlåning. Här blir de fyra storbankernas dominans än mer tydlig, hela 91 % av all utlåning ägs av storbankerna. De största på utlåning är SEB och Handelsbanken med nästintill en tredjedel av marknaden var.

Något som kanske är ännu mer av ett mått på hur representativa de är ges av deras balansomslutningar och eget kapital. Här ser vi tydligt att storbankerna representerar betydande 96 % av samtliga bankaktiebolags balansomslutningar och 91 % av samtligt eget kapital.

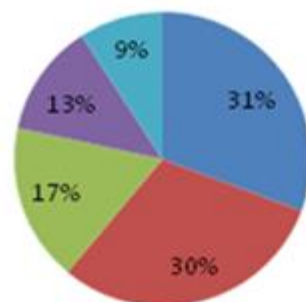
Inlåning allmänheten, bankaktiebolag

■ SEB ■ Nordea
■ Handelsbanken ■ Övriga
■ Swedbank

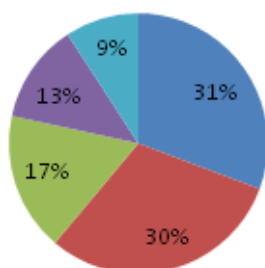


Utlåning allmänheten, bankaktiebolag

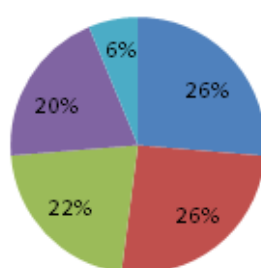
■ SEB ■ Nordea
■ Handelsbanken ■ Övriga
■ Swedbank



Eget Kapital



Balansomslutning



■ SEB ■ Nordea
■ Handelsbanken ■ Övriga
■ Swedbank

3.2 Kontrollorgan

3.2.1 Baselkommittén

Bakom Basel I-III står Baselkommittén (The Basel Committee on Banking Supervision) som i huvudsak består av representanter från centralbanker i 26 länder. Kommitténs avsikt var att ingen utländsk bank skulle undgå övervakning och att den övervakning som skedde skulle vara av god kvalitet.³³

Initiativet till att starta kommittén togs efter konkursen av den tyska banken Herstatt år 1974. När Herstatt gick i konkurs påverkades andra parter som bedrev handel med Herstatt, flera banker hade valutakontrakt utestående med Herstatt som inte kunde betalas ut när banken gick i konkurs. I och med konkursen identifierades att en bank kan vara så stor att dess konkurs kan leda till störningar för hela länders betalningssystem. Denna risk kom senare att kallas för Herstattrisk. Risker är inte specifika för banker utan existerar i alla företag, skillnaden är att när banker går under kan effekterna bli långt mycket större.³⁴

Kommittén har idag som mål att öka förståelsen och förbättra kvalitén i den övervakning som idag sker av världens samtliga banker, för att därigenom skapa stabilitet i de finansiella systemen. Organisatoriskt består kommittén av fyra undergrupper med vitt skilda uppgifter bestående av undersökande, implementerande, redovisningsstandardiserande och övervakande avdelningar.³⁵

3.2.2 FI

Finansinspektionen (FI) är en svensk myndighet vars uppgift är att övervaka företag på den svenska finansmarknaden. FI grundades år 1991 efter att Försäkringsinspektionen och Bankinspektionen slogs samman på uppdrag av dåvarande Riksdag och Regering. FI:s roll som övervakare är att bevara stabiliteten och se till att det svenska finansiella systemet fungerar effektivt och uppfyller såväl svenska som internationella lagar och förordningar. FI har också som uppgift att utfärda tillstånd, utforma regler och utöva tillsyn. Organisationen finansieras genom årliga tillsynsavgifter och olika tillståndsavgifter.³⁶

³³ <http://www.bis.org/bcbs/history.htm>, 2010-11-19

³⁴ Bäckström, H. (1996)

³⁵ <http://www.bis.org/bcbs/>, 2010-11-19

³⁶ <http://www.fi.se/Om-FI/Verksamhet/Det-gor-FI/>, 2010-12-22

3.2.3 Basel I

Basel I- *International convergence of capital measurement and capital standards*

Basel I introducerades år 1988 efter år av förhandlingar inom Baselkommittén. Syftet med detta var att minska risken för nya bankkriser. Basel I försåg medlemmarna med ett ramverk för att mäta kreditrisken. Ambitionen var att varje bank skulle ha en kapitaltäckningsgrad på 8% till slutet av år 1992.

3.2.4 Basel II

Det blev med tiden tydligt att de regleringar som sattes upp i Basel I inte var tillräckliga för att reglera bankernas risktagande. Kommittén utarbetade därför förslag till ett nytt ramverk år 1999 som reviderades och utkom år 2004.³⁷

Basel I reglerade i sin grundform endast kreditrisken, men genom en rad publikationer kompletterades Basel I även med riskmått såsom marknadsrisk. Det är dock tydligt att det nya ramverket är mer strukturerat, och därför fångar upp fler av de risker en bank utsätts för, vilka vi redogör för nedan.

3.2.4.1 De tre pelarna

FI är den svenska myndighet som kontrollerar att reglerna som togs i bruk år 2007 efterlevs av de svenska aktörerna. Basel II kräver att bankerna rapporterar in sina riskbedömningar periodvis och uppdelat i tre pelare. Den första pelaren reglerar kraven på minimikapital vad gäller kreditrisk, marknadsrisk och operativ risk. Den andra pelaren ställer krav på en riskstrategi i banken. Denna riskstrategi skall innehålla metoder för att värdera det kapital som behövs för att hantera de risker banker är eller kan komma att bli utsatt för.

Den tredje pelaren ställer krav på genomlysning av bankernas riskhantering och deras kapitaltäckning.³⁸

Pelare 1: Grundläggande Kapitalkrav

Enligt FI:s regler måste bolag alltid ha en kapitalbas motsvarande den summan av kapitalkraven för operativa risker, marknadsrisker och kreditrisker.

- Operativ risk definieras som "risken för förluster till följd av icke ändamålsenliga eller misslyckade processer, mänskliga fel, felaktiga system eller externa händelser". Definitionen inkluderar "legal risk" och FI redovisar tre metoder för beräkning:

³⁷ <http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm>, 2010-11-20

³⁸ <http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/>, 2010-11-25

Basmetoden, schablonsmetoden och interna riskmättningsmetoden (AMA). Enligt basmetoden är kapitalkravet 15% av rörelseintäkterna. Schablonsmetoden är en fortsättning på basmetoden där hänsyn tas i vilken grad den operativa risken berör den finansiella verksamheten. AMA är en särskild metod för att beräkna kapitalkraven för operativ risk och får endast nyttjas efter att en ansökan gjorts och tillstånd godkänns av FI.³⁹

- Företag skall beräkna marknadsrisken vilket är en sammanvägd beräkning av kapitalkravet för ränte- och aktiekursrisker, avvecklingsrisker, motpartsrisker, valutarisker och råvarurisker för hela verksamheten. FI föreslår interna metoder såväl som olika schablonmässiga metoder beroende på komplexitet och storlek. Denna beräkning kan bland annat ske med hjälp av ”Value at Risk”- modellen (VaR).⁴⁰
- Kapitalkravet för kreditrisker sker med hjälp av två av FI:s föreslagna metoder. Schablonmetoden redogör bland annat att de olika exponeringar ett bolag har skall klassificeras efter femton olika exponeringsklasser och sedan vikta riskerna efter respektive exponeringsklass. FI godkänner efter ansökan möjligheten till att använda en intern riskklassificeringsmetod vid beräkning av kapitalkrav för kreditrisken.⁴¹

Pelare 2: Riskbedömning och tillsyn

FI kräver att de bolag som övervakas skall ha en tillfredsställande regelverk av hantering och bedömning av risker. Ett bolags sammanvägda riskexponering skall inte överstiga gränsen som kan leda till att dess verksamhet äventyras. Med hjälp av olika metoder skall bolag kunna uppfylla de krav som möjliggör kontinuerligt kunna analysera och upprätthålla ett kapitalbelopp som täcker de risker ett företag är eller kommer att bli exponerade för. Det vanligaste metoden FI föreslår är intern kapitalutvärdering (IKU). Med hjälp av bland annat IKU-metoden utvärderar FI alla bolag och granskar att dessa de facto uppfyller fastställda kapitalkrav. Den samlade kapitalbedömningen (SKB) tar hänsyn till berörda bolags storlek, systemviktighet och komplexitet vilket utgör grunden till hur ofta en SKB-rapport skall infinna sig hos FI.⁴²

³⁹ <http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Grundläggande-kapitalkrav-pelare-1/Operativ-risk/>, 2011-01-01

⁴⁰ <http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Grundläggande-kapitalkrav-pelare-1/Marknadsrisk/>, 2011-01-01

⁴¹ <http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Grundläggande-kapitalkrav-pelare-1/Kreditrisk/>, 2011-01-01

⁴² <http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Riskbedomning-och-tillsyn-pelare-2/>, 2011-01-01

Pelare 3: Informationskrav

Denna pelare fastställer föreskrifter och allmänna råd om hur företag publicerar och offentliggör information om riskhanteringen och kapitalkraven för den finansiella företagsgruppen och i särskilda fall även för hela företaget. Dessa föreskrifter innehåller bland annat regler för när denna information skall redovisas, var och även med vilka intervall.⁴³

3.3 Statens åtgärder för en stabil finansmarknad

Regeringen införde i samband med finanskrisen en rad åtgärder i syfte att motverka förtroendekrisen för det finansiella systemet som medförde att upplåning för hushåll och företag blev både dyr och svårt att anskaffa.⁴⁴ Dessa åtgärder fungerar som försäkringar så att de finansiella institutionerna skall förbli solventa. I vår problemformulering tar vi upp att vi ämnar se hur investerare påverkas av detta. Därför vill vi nu ge läsaren en kort bakgrund till vilka de är och hur de fungerar.

3.3.1 Garantiprogrammet

Garantiprogrammet är en kortsiktig åtgärd som infördes i samband med finanskrisen och tanken var att avsluta programmet så fort som möjligt. Regeringen har däremot förlängt programmet vid fem tillfällen där det nya målet är att kunna avsluta programmet den 30 juni 2011 varefter inga fler banker ska kunna få några garantier enligt programmet.⁴⁵

Syftet med garantiprogrammet var att understödja banker och bostadsinstitut i deras upplåning och minska deras lånekostnader, regeringens tanke var att detta skulle påverka bankernas vilja att i sin tur låna ut till allmänheten.⁴⁶

I praktiken fungerar garantiprogrammet som ett avtal mellan staten och institutet, där staten mot en avgift förbinder sig att träda in ifall institutet inte kan betala sina långivare. Garantiprogrammet kunde användas till de flesta typer av lån så länge de inte var komplexa, strukturerade eller efterställda, det vill säga nedprioriterade vid en likvidation. För att ta del av programmet ingick bankerna först i ett garantiavtal med Riksgälden. Därefter skickades en ansökan som bland annat skulle innehålla uppgifter om ledande befattningshavare samt den

⁴³ <http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Informationskravbrpelare-3/>, 2011-01-01

⁴⁴ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/119663>, 2010-12-20

⁴⁵ <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2008:819>, 2010-12-20

⁴⁶ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/120185>, 2010-12-20

lön och annan ersättning som de var berättigade till.⁴⁷ Staten använder dessa uppgifter till att skydda skattebetalarnas intresse, genom att ställa krav på de banker som får garantier, bland annat med hjälp av begränsningar för ersättningar och bonusar till ledande befattningshavare.⁴⁸

Maxbelopp som kunde garanteras bestämdes som det högsta av:

- summan av institutets lån med en löptid över 90 dagar som förfaller mellan den första september 2008 och 31 oktober 2009, och
- 20 procent av institutets inlåning på konto från allmänheten per den 1 september 2008.⁴⁹

Idag är ingen bank med i garantiprogrammet. En av de banker som fick stöd genom garantiprogrammet var Swedbank som i april 2010 hade lånat upp totalt 421,2 miljarder kronor under statlig garanti. Swedbank skriver i ett pressmeddelande vid samma tidpunkt:⁵⁰

Garantin har också implicit gynnat alla banker i Sverige och varit en viktig förutsättning för att det svenska banksystemet stått relativt starkt under och efter finanskrisen

- Styrelseordförande Lars Idermark.

3.3.2 Akut stöd till kreditinstitut

År 2008 infördes möjligheten för akut stöd åt finansiella institut där Riksgälden även i detta fall är den myndighet som för statens räkning ingriper. Detta måste inte ske efter en formell ansökan, utan Riksgälden har mandat att ta upp stödärenden på egen hand om situationen så kräver. Ett eventuellt stöd ska vara affärsmässigt korrekt och som Riksgälden uttrycker det skall inte stödet ”snedvrída konkurrensen”.⁵¹ Ambitionen är också att instituten som mottagit stöd är den i första hand får bära sina förluster. Ytterligare en ambition är att endast de som bedöms kunna uppnå lönsamhet på lång sikt kan få stöd och de som inte bedöms kunna uppnå långsiktig lönsamhet kan ges stöd för att rekonstruera eller avvecklas.

⁴⁷ https://www.riksgalden.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_17089.aspx, 2010-12-20

⁴⁸ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/120185>, 2010-12-20

⁴⁹ https://www.riksgalden.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_17089.aspx, 2010-12-20

⁵⁰ <http://www.mynewsdesk.com/se/pressroom/swedbank/pressrelease/view/swedbank-laemnar-det-statliga-garantiprogrammet-393618>, 2010-12-20

⁵¹ https://www.riksgalden.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_17093.aspx, 2010-12-20

Enligt Riksgälden är det i förväg svårt att förutsäga vilka åtgärder som skulle kunna bli aktuella men de har ett brett mandat att vidta de stödåtgärder som situationen kräver.⁵² Exempelvis kan det behövas likviditetsstöd där staten går in och garanterar institutets betalningsförpliktelser, vilket förbättrar institutets möjligheter till ny upplåning. Alternativt kan det behövas att staten går in som stöd vid uppköp, det vill säga garanterar värdet på vissa tillgångar hos ett institut som står under uppköp eller garanterar en del av eventuella kreditförluster. Ytterligare ett alternativ kan vara kapitalförstärkning, där staten går in som delägare, alternativt garanterar en planerad nyemission.

3.3.3 Kapitaltillskottsprogram för banker m.fl.

Detta program skapades under förevarande finanskris. Syftet med programmet är att stärka bankernas kapitalbas, vilket gör att bankerna kan låna ut mer pengar. Även detta program är tidsbegränsat och från och med den 30 juni 2011 får det inte ske fler kapitaltillskott.⁵³

Programmet får däremot endast nyttjas av solventa banker som exempelvis drabbats av tillfällig likviditetsbrist. Exempelvis deltog man med fem miljarder i Nordeas nyemission i februari år 2009 då några utländska investerare hade dragit sig undan. Nordea som sedan tidigare hade staten som ägare var dock mot att staten använde sig av kapitaltillskottsprogrammet för att finansiera sitt aktieköp. Från Nordeas håll befarade man att ett deltagande i programmet skulle bidra med en viss krisstämpel.⁵⁴

Tillskottet av kapital får ske i emissioner på marknaden på upp till 70 %. Vid en riktad emission skall pris bestämmas som om det rådde normala marknadsförhållanden och för detta har riksgälden en modell som följer ECB:s standarder.⁵⁵ Villkor tillkommer på samtliga kapitaltillskott, dessa innebär att ersättningar och bonusar till ledande befattningshavare begränsas.⁵⁶

⁵² Ibid

⁵³ <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2009:46>, 2010-12-20

⁵⁴ http://www.svd.se/naringsliv/nyheter/nordea-forst-att-fa-bankstod_2689761.svd, 2010-12-21

⁵⁵ https://www.riksdagen.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_17457.aspx, 2010-12-21

⁵⁶ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/120190>, 2010-12-21

3.3.4 Stabilitetsfonden

Kapitalet i tillskottsprogrammet kommer från stabilitetsfonden, denna fond instiftades på hösten 2008. Syftet med fonden är att finansiera hanteringen av finansiella kriser. Garantier och stöd kommer samtliga att plockas ur fonden.

För att finansiera detta får bankerna betala en årlig stabilitetsavgift på 0,036 % av alla skulder och avsättningar minskat med koncerninterna och efterställda skulder. Genom att bankerna själva finansierar fonden räknar regeringen med att man får ett långsiktigt hållbart finansiellt system som ligger utanför statsbudgeten.⁵⁷

Enligt de senast publicerade siffrorna i slutet av februari 2010 var stabilitetsfondens behållning 30,3 miljarder kronor, utöver Nordeaaktier från emissionen i februari 2009 värderade till marknadsvärde. Den utdelning och eventuell vinst som uppstår vid försäljningen av aktierna kommer att tillföras fonden. Fler komponenter i fonden är det ursprungliga anslaget från staten på 15 miljarder, de 20 miljarder som fanns i insättningsgarantifonden och de avgifter som togs för de bankgarantier som utfärdades. Målet är att uppnå 2,5 procent av BNP år 2023.⁵⁸

3.3.5 Insättningsgarantin

Staten står som garant för alla typer av insättningskonton, som uppfyller vissa kriterier, med insättningsgaranti med upp till 500 000 SEK per person och konto. Insättningsgaranti finns till för att lugna det finansiella systemet genom att motverka bankpanik även kallad uttagsanstormning eller ”bank run”. Om borgenärernas pengar är garanterade av staten minskas incitamenten att ta ut dem till följd av dålig likviditet eller ryktesspridning om den aktuella bankens kreditvärdighet. Insättningsgarantinämnden administrerar insättningsgarantin, som finansieras av de banker och institutioner som är anslutna. Beroende på kapitaltäckningsgrad i den aktuella banken eller institutionen tar nämnden en avgift på mellan 0,06-0,14 % på det garanterade kapitalet.⁵⁹ Kapitaltäckningsgraden beräknas som kapitalbasen genom kapitalkravet. År 2007 garanterade fonden insättningar på ca 578 miljarder SEK⁶⁰.

⁵⁷ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/124525>, 2010-12-21

⁵⁸ https://www.riksgalden.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_17094.aspx, 2010-12-21

⁵⁹ <https://www.insattningsgarantin.se/sv/Om-verksamheten/Nyheter/Regeringen-vill-utoka-insattningsgarantin/>, 2010-12-22

⁶⁰ Insättningsgarantinämndens årsredovisning 2007

3.3.6 Åtgärdsprogram under 90-talskrisen

Bankstödsnämnden var en svensk myndighet som var verksam mellan 1993 – 1996. Den nuvarande riksbankschefen Stefan Ingves var under denna period generaldirektör och var underställd Finansdepartementet där Bo Lundgren var finansmarknadsminister. Dess huvudsakliga uppgift var att hantera effekterna av den svenska finanskrisen 1990-1994.

Exempelvis gavs Första Sparbanken ett räntefritt villkorsbundet lån mot säkerhet i aktier under början av 90-talet. Allmän garanti för banker och vissa bostadsinstituts förpliktelser infördes. Följande citat sades under en presskonferens vid Finansdepartementet under bankkrisen på 90-talet.

”Vi måste ha ett fungerande banksystem i Sverige. Det kan inte få lov att kollapsa, det skulle leda till oanade [konsekvenser] och negativa konsekvenser för svensk ekonomi”

- Bo Lundgren under fastighetskrisen i Sverige⁶¹

Insättningsgarantinämnden var det enda som var kvar efter det att bankstödsnämnden avvecklades och därmed var insättningsgarantin den enda garantin som fortsatte att gälla.⁶² Sedermera uppgick insättningsgarantin i Riksgälden som senare blev Insättningsgarantinämnden.

3.4 Credit Default Swap (CDS)

Data på spread i CDS-kontrakt kan användas för att skatta risken det innebär att inneha en obligation i en bank. Man mäter CDS i BPS (basis points = 1/100%). Därmed får man en indikation på hur kreditgivare värderar risken i de utställande företagen, de flesta aktörer på marknaden är banker⁶³. CDS är ett kontrakt som används som en försäkring på just kreditrisken på obligationer. Den ena parten äger en underliggande tillgång och vill köpa ett skydd mot kreditrisken. Den andra parten tar över kreditrisken mot en premie.⁶⁴ CDS-spreadar har mätts med dagsdata sedan januari 2006 som ett mått på den uppfattade kreditrisken i de utställande företagen.

⁶¹ P3 dokumentär *90-tal krisen*

⁶² Lönn Borg- Andersson, M. & Boksjö, A. (1994)

⁶³ <http://www.time.com/time/business/article/0,8599,1723152,00.html>, 2011-01-04

⁶⁴ [http://www.swedishbankers.se/web/bf.nsf/\\$all/DCCCC3910BE81E44C125760F004A9204?open](http://www.swedishbankers.se/web/bf.nsf/$all/DCCCC3910BE81E44C125760F004A9204?open), 2010-12-19

4 TEORETISK REFERENSRAM

I den teoretiska referensram tar vi upp relevanta teorier som används för att analysera den empiri vi får fram ur våra regressioner.

4.1 Idiosynkratisk risk

Den idiosynkratiska risken eller den idiosynkratiska volatiliteten är den risk som endast påverkar ett fåtal företag och kan i princip bli helt eliminerad med hjälp av diversifiering. Risken har vissa likheter med osystematisk risk⁶⁵ det vill säga att den inte ska påverkas av marknadsrisken. Ordet betyder överkänslig och skulle kunna beskrivas som en bolagsspecifik eller branschspecifik risk. Den idiosynkratiska volatiliteten beskriver risken för prisfluktuation i branschen eller i den specifika aktien⁶⁶. Vi använder oss av detta sätt att mäta risk på eftersom vi anser att det bättre både ramar in risken för en bransch och utesluter marknads totala risk i jämförelse med andra riskmått som exempelvis CAPM.

4.2 Konkurrensteorier

I en artikel publicerad av forskarna Berger, Klapper & Turk-Ariss⁶⁷, analyseras konkurrensens effekt på banker. Två centrala synsätt redovisas; det traditionella ”competition fragility” samt det något förnyade ”competition stability”. Forskningen ger en klar och tydlig bild till varför banker ökar alternativt minskar sin riskexponering beroende på marknadskoncentrationen vilket vi anser är mycket centralt utifrån en investerares perspektiv. Med hjälp av dessa två synsätt ska en investerare lättare kunna förstå hur bankernas risktagande påverkas av koncentrationen inom sektorn. Med anledning av att konkurrensens effekter mellan banker skiljer sig jämfört med andra branscher, är det viktigt att analysera hur det i sin tur påverkar bankernas risktagande, vilket också kan förklara orsaken till att svenska staten behöver rädda banker med kvantitativa lättnader. Vi ska här introducera begreppet ”franchise value” och de två synsätten så som de tas upp av Berger et al.

⁶⁵ <http://www.investopedia.com/terms/i/idiosyncraticrisk.asp> 2010-12-18

⁶⁶ http://www.investorwords.com/5610/idiosyncratic_risk.html 2010-12-18

⁶⁷ Berger A.N, Klapper, L.F, Turk-Ariss R. (2008)

4.2.1 Franchise Value

”Franchise value” är enligt Laurenceson (2007) det kapitaliserade diskonterade värdet av framtida periodiserade vinster hos banker.⁶⁸ Ett högre ”franchise value” kan motivera till ett högre sparande på grund av flera anledningar. Exempelvis kan stabila banker åtnjuta ett högre förtroende bland allmänheten och denna finansiella stabilitet kan vidare öka viljan till sparande oberoende inlåningsränta. Men med anledning att ”franchise value” refererar till framtida vinster så bör en banks låneportfölj ha en låg riskexponering och vidare måste banken garantera att dess verksamhet är ohotat under en väsentlig tidshorisont. Genom att även göra det finansiella intermediära momentet mer lönsamt, kan olika regleringar som ökar en banks ”franchise value” öka incitamenten för banker att öka inlåningen. Exempelvis kan detta te sig genom investeringar i bankens nätverk och öka antalet filialer.⁶⁹

4.2.2 Competition Fragility

Banksektorn har traditionellt sett varit en relativt stabil sektor där konkurrens har lyst med sin frånvaro.⁷⁰ Bland annat så hävdar ekonomen Paul Krugman att långa tidsperioder utan konkurrens resulterade i att bankirer blev ”feta, glada och riskaverta”. Efter att bankmarknaden successivt avreglerades tvingades nu banker att ”jobba” för pengarna. Detta ledde visserligen till vissa förbättringar i kundens rättigheter, men har också resulterat i att banker blivit mer aggressiva i sin jakt på överavkastning. Detta blev desto tydligare när offentliga ägandet av stora finansiella bolag blev vanligare. Avregleringen ökade storbankernas investeringar i riskabla finansiella verksamheter, vilket sedermera ledde till att systematisk risk mellan banker ökade.⁷¹

Banksektorn verkar som intermediär i vilken också instabilitet kan överföras till andra sektorer genom störningar i interbankmarknaden och betalningsmekanismer, genom reducering i tillgängligheten av krediter samt frysta tillgångar. Rädslan för en tilltagande konkurrens kan enligt Berger et al. bidra till att marknads finansiella system blir mer ömtåligt som i sin tur motiverar marknadsövervakare till att bevara stabilitet i banksektorn. Men med anledning av att banksektorn och räntesättningen avreglerats har inträdesbarriärerna minskat och bankernas produktutbud successivt ökat. Marknaden har således vuxit och fragmenterats.

⁶⁸ Laurenceson, J. (2007)

⁶⁹ Ibid

⁷⁰ <http://rortybomb.wordpress.com/2010/04/19/franchise-value-of-banks-and-the-effects-of-deregulation/>, 2010-12-18

⁷¹ <http://krugman.blogs.nytimes.com/2010/04/18/six-doctrines-in-search-of-a-policy-regime/>, 2010-12-18

När banksektorn är fragmenterad och konkurrensen intensiv, försvagas bankernas inbördes makt och vinstmarginaler pressas ned vilket till sist resulterar i ett reducerat ”franchise value”. Bankerna uppmuntras till att ta större risker för att öka avkastningen på eget kapital, detta för att försvara sin tidigare ställning och undvika ett reducerat ”franchise value”. Allt annat lika leder detta till en allt mer labil och ömtålig marknad, där kunderna sällan är medvetna om hur bankerna agerar.⁷²

Berger et al. konstaterar att den senaste tidens avregleringar av bankmarknaden har ökat konkurrensen.⁷³ Den globala avreglering av bankmarknaden under 1980-talet hade som följd att den monopolställning många banker hade eroderade. Detta resulterade i en våg av konkurser för finansiella institutioner.⁷⁴ Enligt Berger et al. har avskaffandet av räntetaket på inlåning urholkat bankernas värdeutveckling och uppmuntrat till ett så kallat ”moral hazard”-beteende av banker, där ansvarstagande för kundernas kapital minskat. Empirisk forskning stödjer denna uppfattning och har bland annat funnit att en allt mer fragmenterad banksektor resulterat i att bankerna tagit ett högre risktagande i sina låneportföljer. Denna utveckling har bland annat blivit observerad i PIIGS-länderna Portugal, Irland, Italien, Grekland och Spanien.⁷⁵

4.2.3 Competition Stability

På senare tid har forskning börjat uppmärksamma motsatsen till ”competition fragility” och analyserat verkningarna av en banksektor med låg koncentration där stabil konkurrens råder. Denna situation som av Berger et al. beskrivs som ”competition stability” menar att finansiell instabilitet ökar efter dess att konkurrensen minskat. Berger et al. hävdar vidare att ett färre antal aktörer och ett ökat inflytande på lånemarknaden kan resultera i att bankerna i detta fall tar en högre risk då affärsrisken i att höja utlåningsräntor är låg. I slutändan betyder detta att det blir svårare för kunderna att återbetala sina lån, vilket kan leda till kreditförluster för bankerna. På en marknad med få aktörer finns det en risk för att banker, i direkt motsats till tidigare forskning, kan komma att öka sin riskexponering.⁷⁶

⁷² Berger et al. (2008)

⁷³ Ibid.

⁷⁴ <http://www.contrahour.com/contrahour/files/TheSwedishBankingCrisisRootsandConsequences.pdf>, 2010-12-16

⁷⁵ Ibid

⁷⁶ Ibid

Berger et al. har funnit bevis för att finansiell instabilitet kan vara en direkt orsak av att konkurrensen minskar. Banker med monopolistisk ställning tenderar enligt forskningen att höja räntorna på företagslån för att öka lönsamheten. Enskilda bolag får då en ökad ränterisk vilket stressar marknaden.⁷⁷

Berger presenterar även en situation där risken minskar vid låg konkurrens. När en bank ökar sin relativa marknadsandel, ökar dess ”franchise value”. Med anledning av att ”franchise value” representerar framtida diskonterade vinster varpå det immateriella kapitalet som enbart kan realiseras ifall en bank är solvent, uppstår en alternativ kostnad i form av uteblivna framtida vinster. Denna alternativa kostnad uppstår däremot endast ifall en bank skulle gå omkull, vilket förklarar varför banker i detta fall kan bli mer konservativa i sin syn på riskabla investeringar för att inte riskera den framtida verksamheten.

Sammanfattningsvis visar Berger et al. i sin artikel att högre räntor på grund av hög marknadskoncentration resultera i att den aggregerade riskportföljen blir mindre men mer riskabel, detta på grund av ökad ”adverse selection” då projekt som vanligtvis inte blir finansierade av banker får tillgång till kapital. Ett tydligt exempel på ”moral hazard”-dilemmat.

Avsaknaden av konkurrens belyser problematiken med att banker kan bli ”too big to fail”, vilket kortfattat antyder att en bank har ett för stort inflytande i det finansiella systemet och således inte kan försättas i konkurs. En stark koncentrerad bankmarknad kan därmed leda till ett större risktagande när banker anser att de är för stora för att misslyckas och därför implicit kommer att skyddas av regeringens skyddsnet.

4.2.4 Competition Stability vs. Competition Fragility

Bergers artikel kastar ljus över ett komplext problem gällande konkurrensen i banksektorn. De två synsätt vi valt att presentera, om än två helt olika situationer, visar dock ett mycket överraskande resultat. Viktigt att framföra är att både ”competition stability” och ”competition fragility” har fått empirisk godkännande genom olika metoder vid mätande av lånerisk samt graden och konkurrens och/eller marknadsdominans. Vår avsikt med detta stycke var att undersöka ifall det fanns ett ”optimal concentration ratio” när det gäller konkurrens i banksektorn för att ge tyngd i vår analys om bankernas risk. Bergers forskning

⁷⁷ <http://www.contrahour.com/contrahour/files/TheSwedishBankingCrisisRootsandConsequences.pdf>, 2010-12-16

visar alltså att risktagandet och finansiell stabilitet inte nämnvärt förändras vid förändrad koncentration på marknaden. I en banksektor med hög konkurrens tenderar banker att öka sin riskexponering med anledning av att den ökade konkurrensen eroderar det specifika bolagets ”franchise value”.⁷⁸

Hög koncentration och större marknadsdominans kan alltså resultera i en mer riskabel aggregerad riskportfölj. Traditionella teorier om effekterna av högre konkurrens brukar hävda det motsatta, nämligen att hög konkurrens resulterar i en lägre riskexponering med anledning av ökad riskaversion för att skydda en banks franchise value⁷⁹. En mer riskabel riskportfölj till trots, så leder detta inte till att bankernas faktiska risk ökar. Sammanfattningsvis tenderar banker att skydda sitt ”franchise value” med en högre andel eget kapital, en mindre aggregerad låneportfölj och riskbegränsade aktiviteter. Berger et al. visar i sina resultat att bankernas exponering mot risk är densamma oberoende konkurrensen, vilket är en mycket intressant infallsvinkel i vår senare analys.

		Ny Situation	
Antal banker	Dagsläge (4)	Lägre konkurrens (3)	Högre konkurrens (5)
Marginaler	x%	Högre	lägre
Andel riskabla lån i enskild bank	50	Ökar	minskar
Andel riskabla investeringar av enskild bank	50	Minskar	ökar
Aggregerad riskportföljen	100	Oförändrad	oförändrad

Källa: Sammanfattning av Berger et al. (2008)⁸⁰

4.3 Too big to fail

Med anledning av en tilltagande globalisering, tekniska innovationer och ett ökat antal internetanvändare har möjligheten till att nå allt fler potentiella kunder vuxit.⁸¹ Många företag, däribland banker, har vuxit till en storlek av sådan omfattning att ett helt land numera kan bli beroende av dess verksamhet. Ett tydligt exempel är bankkraschen på Island där landets ekonomi tog stor skada när ett fåtal bolag gick i konkurs. Island, som i början av 2000-talet blomstrade med anledning av den starka konjunkturen och stora banksektorn men efter krisen fått leva med stora budgetnedskärningar. Landet var uppbyggd kring ett fåtal stora banker och

⁷⁸ Berger et al. (2008)

⁷⁹ <http://rortybomb.wordpress.com/2010/04/19/franchise-value-of-banks-and-the-effects-of-deregulation/>, 2010-12-18

⁸⁰ Berger et al. (2008)

⁸¹ Kuhlman A. & Philip B. (2008)

efter att dessa gick i konkurs på grund av överdriven riskexponering är arbetslösheten en av de högsta i Europa⁸². Island är ett exempel av vad som kan hända när företag som är ”too big to fail” går i konkurs och varför insolventa banker erbjuds garantiprogram⁸³. Varför just vissa banker i vissa länder räddas och andra branscher lämnas åt sitt öda kan tyckas orättvist, men med anledning av dess funktion är en stat så illa tvungen.

Ett företag måste räddas om dess verksamhet är av sådan omfattning att det skulle innebära kollaps för ett lands ekonomiska system vid konkurs. Företaget är då för stort för att falla, alternativt ”too big to fail”. Anledningen till att ett företag kommer att räddas är oftast inte endast på grund av just den enskilda förlusten av bolaget i form av anställda, intäkter eller likviditet utan även till följd av den eventuella dominoeffekten som försvårar situationen för andra företag. Till skillnad från övriga företag i andra branscher är stora banker speciella eftersom de utgör blodomloppet i det finansiella systemet. När en bank är tillräckligt stor och det finansiella systemet tillräckligt beroende av densamma har alltså samhället mycket att förlora vid en eventuell konkurs. Därför är vissa banker så viktiga att de måste räddas vid likviditetsproblem vilket gör att det skapas en informell försäkring för viktiga banker vilket minskar incitamenten till att vara riskavert.⁸⁴

4.4 Too interconnected to fail

En viktig orsak till att det finansiella systemet kollapsade år 2008 var att banker och finansiella institut hade en omfattande interbankhandel med värdepapper och derivat. När krisen blev ett faktum uppdagades ett nytt uttryck som numera är synonymt med krisen och dess orsaker. Flera ledande forskare och journalister hävdade att många banker inte enbart var ”too big to fail” utan också ”too interconnected to fail”, vilket kortfattat betyder att bankernas risktagande hade övergått från att vara isolerat i det enskilda institutet till att bli komplexa derivat som såldes på interbankmarknader.⁸⁵ Exempelvis paketerades ”mortgage-backed securities” till subprimederivat vilket innebar att bankernas kreditrisk överfördes från långgivaren till andra banker och institut.

Den senaste krisen har belyst att institutioner varit för sammankopplade för att tillåtas gå i konkurs, vilket i sin tur satt ett marknads självkorrigerande funktion ur spel. Experter menar

⁸² <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=83&artikel=2985638> 2011-01-01

⁸³ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/120186> 2011-01-04

⁸⁴ <http://www.businessdictionary.com/definition/too-big-to-fail.html>, 2010-11-16

⁸⁵ <http://www.ceps.eu/book/too-interconnected-fail-too-big-fail-what%E2%80%99s-leverage-ratio>, 2010-11-16

att bankernas kopplingar till varandra var orsaken till att den nuvarande krisen fick så pass globala konsekvenser.⁸⁶ Europeiska banker diversifierade sina riskportföljer med hjälp av amerikanska värdepapper med subprimelån som underliggande tillgång utan att med säkerhet veta vilka risker som dessa investeringar innebar.⁸⁷

International Monetary Fund (IMF) har i en aktuell rapport⁸⁸ varnat för att det nuvarande systemet kan orsaka en total kollaps ifall inte systemet regleras. Den växande komplexiteten och globaliseringen av finansiella tjänster har å ena sidan bidragit till ekonomisk tillväxt genom en jämn kreditallokering och riskdiversifiering, men har å andra sidan förvärrat ”too interconnected to fail” problematiken.⁸⁹ IMF hävdar vidare att i en situation där bankernas ömsesidiga beroende blivit allt för uppenbar felkalkyleras risker. Dessa felkalkyleringar kan leda till konkurser och får till följd att marknaden blir illikvid med höga kapitalförluster i det finansiella systemet som konsekvens.⁹⁰ Willem Buiter, professor vid London School of Economics, uttryckte dock kritik mot begreppet ”too interconnected to fail” när han i juni 2009 skrev att det är storleken som är av betydelse. En bank kan vara sammanlänkad med massvis av aktörer, men om volymerna är låga kommer banken inte att räddas.⁹¹

⁸⁶ <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526>, 2010-12-14

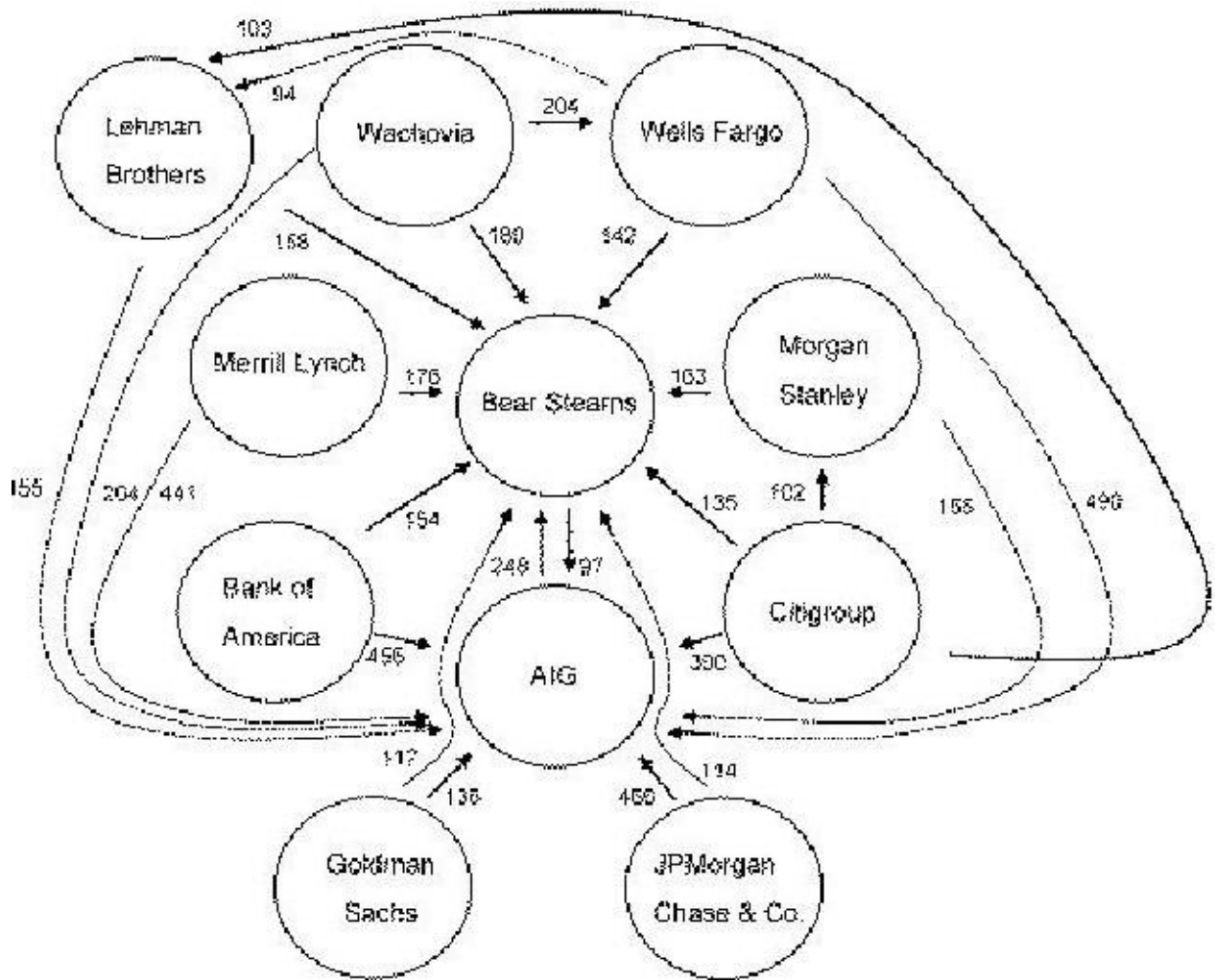
⁸⁷ http://www.publicintegrity.org/investigations/economic_meltdown/articles/entry/1343/, 2011-01-02

⁸⁸ *Global Financial Stability Report*, IMF (2010)

⁸⁹ *Global Financial Stability Report*, IMF (2010)

⁹⁰ *Ibid*

⁹¹ <http://blogs.ft.com/maverecon/2009/06/too-big-to-fail-is-too-big/>, 2010-12-19



Källa: Chan-Lau et al. 2010-12-14⁹²

Denna illustration visar tydligt i vilken grad stora banker var sammankopplade och ger därför en bra bild till varför finanskrisen blev så utbredd. Siffrorna i illustrationen är angivna i miljarder dollar.

4.4.1 Too big to fail is too big

När en bank blir för viktig för det finansiella systemet beroende på dess storlek anser vissa att de borde betala för att de utgör en risk för samhället.

"We want to put a price on the riskiest part of the bank,"

"They get a government backstop for free. We want to put a price on what the guarantee is."

- Talesman för den amerikanska regeringen

⁹² <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526>, 2010-12-14

Den amerikanska regeringen vill sätta ett pris på vad garantin är värd för de större bankerna som per definition är "too big to fail". Om den amerikanska regeringen får som den vill kommer de amerikanska bankerna betala tillbaka skattebetalarnas "bailout" av bankerna, uträknad till totalt \$120 miljarder. Detta kommer att betalas av på tio år med start år 2011.⁹³

Debatten kring olika lösningar på "too big to fail"-problematiken har varit igång länge. Före detta chef för Federal Reserve Alan Greenspan uttalade sig redan i oktober år 2009 om att "too big to fail is too big". Greenspan föreslog att bankerna skulle brytas ner i mindre delar såsom man för cirka 100 år sedan bröt ner Standard Oil i USA. Argumenten för tvångsuppdelning förstärks dessutom genom att de individuella delarna ökade i värde efter uppbrottet i Standard Oil. Han är däremot negativ mot att införa någon sorts kapitalavgift eller att beskatta bankerna utöver traditionell företagsbeskattning.⁹⁴ Något som Willem Buiter däremot tar upp som ett sätt att undvika problematiken, tillsammans med åtgärder såsom att begränsa storleken lagligen med hjälp av fastställda gränser på bankernas storlek och konkurrensnivå.⁹⁵ Tysklands förbundskansler Angela Merkel har talat positivt om att införa en bankspecifik skatt under en längre period. Problemet i detta ligger, enligt BBC, i att regeringarna är rädda för att förlora storbankerna som kan flytta om bankskatt skulle införas.⁹⁶

4.5 Adverse Selection

"Adverse selection", på svenska snedvridet urval, är en term som beskriver asymmetrisk information, vilket betyder att två parter har olika information om det aktuella ämnet.⁹⁷

"Adverse selection" har en liten men viktig del i vår uppsats, eftersom långgivare och låntagare inte nödvändigtvis har samma information om låntagarens möjlighet att betala tillbaka lånet. Än viktigare blir det vid låg konkurrens då bankerna har större volymer att låna ut vilket resulterar i att bankerna enligt tidigare forskning, tenderar att minska riskmedvetenheten och medför att "adverse selection" ökar.⁹⁸

⁹³ http://www.huffingtonpost.com/2010/01/13/too-big-to-fail-tax-obama_n_420358.html, 2010-12-19

⁹⁴ http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=email_en&sid=aJ8HPmNUfchg, 2010-12-19

⁹⁵ <http://blogs.ft.com/maverecon/2009/06/too-big-to-fail-is-too-big/>, 2010-12-19

⁹⁶ <http://www.bbc.co.uk/news/10314743>, 2010-12-19

⁹⁷ Cardon, J.H. & Hendel, I. (1997)

⁹⁸ Berger A.N, Klapper, L.F, Turk-Ariss R. (2008)

4.6 Moral Hazard

När bankerna blir för sammanlänkade tvingas ett lands makthavare att stå bakom bankerna i tider av oro. Detta sänder en explicit signal om att banker och investerare kan ta betydande risker utan att vara ansvariga för eventuella förluster.⁹⁹ Ett begrepp som kan användas för att förklara detta är ”moral hazard” eller moralisk risk som det även kallas på svenska. Begreppet beskriver den händelse som uppstår då en av parterna ändrar sitt beteende efter ingånget avtal med påföljd att risken ändras.

Ett vanligt exempel är när en person som normalt tar låg risk köper en försäkring och efter detta utsätter sig för högre risk, ”moral hazard”. Personen har alltså inte lika stora incitament att vara försiktig eller mer konkret, denne har större incitament till att vara oförsiktig. Denna term används ofta om bankerna som har råd att ta högre risk, då de har en implicit försäkring från landets makthavare och kommer att bli räddade vid behov.¹⁰⁰

I en artikel publicerad 2009 menar experterna Chan-Lau, Espinosa-Vega, Giesecke och Solé¹⁰¹, att det är ett fel i systemet som möjliggör ”moral hazard” och att fokus snarare bör ligga på systemets brister och inte de enskilda aktörerna. Intressant är att det under tider av högkonjunktur ägnas mindre tid åt att övervaka systemet, då sannolikheten för en kollaps känns avlägsen, ett fenomen som Chan-Lau et al. kallar ”disaster myopia”, vilket översatt till svenska innebär att vara närsynt och oförmögen att inse eventuella konsekvenser.¹⁰²

4.7 Övervakning av kopplingar mellan banker

Övervakning av det finansiella systemet och att identifiera eventuella kopplingar mellan banker är en svår uppgift. IMF och forskare vid Stanford University i USA har försökt skapa en strukturell process för att just identifiera detta fenomen innan det blir systematiskt. Man presenterar tre teorier för att motverka "interconnections":¹⁰³

1. *The Network approach*

Mäter effekter av kreditexponeringen mellan bankerna samt risken för en ”credit crunch”, vilket förklarar ett ekonomiskt tillstånd där tillgången på kapital är begränsad. Banker och

⁹⁹ <http://www.investopedia.com/terms/m/moralhazard.asp>, 2010-12-18

¹⁰⁰ Holmstrom, B. (1979)

¹⁰¹ <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526>, 2010-12-14

¹⁰² <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526> 2010-12-14

¹⁰³ *ibid* 2010-12-14

finansiella institut blir mer försiktiga i sin utlåning till företag, vilket driver upp räntan för låntagaren.¹⁰⁴

2. *The co-risk model*

Mäter marknadsdata för att bedöma systematiska kopplingar på institutionell nivå. Denna metod anses viktig för att bedöma marknadens uppfattning om att finansiella institut är mer sammanlänkade under lågkonjunkturer.

3. *The default intensity model*

Mäter sannolikhet för nya konkurser som en bieffekt av tidigare konkurser i finansiella institut. Dessa så kallade ”konkurskluster” är resultatet av både direkta och indirekta systematiska kopplingar.¹⁰⁵

Individuellt har dessa modeller sina begränsningar, dock så är dessa modeller menade att komplettera varandra för att tillsammans bilda ett ramverk för övervakning av ”too interconnected to fail” problematiken. Chan-Lau et al. menar att finansmarknadens tillsynsmyndigheter historiskt haft svårt för att kontrollera när finansiella institutioner blivit för beroende av varandra, varvid en effektiv standard för att upprätthålla aktörernas oberoende efterfrågades. Dessa olika modeller är tänkta att fungera som verktyg för att tyda informationsgap vid extrema svängningar på marknaden och på så sätt avgöra vilka restriktioner som bör tillämpas för att undvika total kollaps.¹⁰⁶

Möjligheten till att övervaka systematiska kopplingar i finansbranschen kan eventuellt lösa aktuella frågor som huruvida ett instituts exponeringar skall begränsas, önskvärdheten av möjliga tilläggsavgifter baserat på systematiska kopplingar samt vilka fördelar det finns med att införa en eventuell fond som skall verka som en försäkring mot bankernas likviditetsrisker. Förbättringar för att effektivisera centraliserade clearing¹⁰⁷ mekanismer, det vill säga de åtaganden en bank har från den stunden en transaktion är registrerad till dess den är genomförd, skulle till exempel kunna minska motpartsriskerna. Dessutom skulle de potentiella systemrelaterade effekterna av finansiella kopplingar minska.¹⁰⁸

¹⁰⁴ <http://www.investopedia.com/terms/c/creditchunch.asp>, 2010-12-20

¹⁰⁵ <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526> 2010-12-14

¹⁰⁶ Ibid

¹⁰⁷ <http://www.investopedia.com/terms/c/clearing.asp>, 2010-12-13

¹⁰⁸ <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526> 2010-12-14

I IMF:s ”the global financial stability report” (2009) betonas vikten av att fylla kunskapsluckor mellan marknader, inom internationell valutahandel och i kopplingarna mellan länder, för att förbättra framtida analyser gällande systematiska kopplingar. Informationsgap i bolagens bokslut skulle kräva ytterligare upplysningar, tillgång till mikroekonomiska uppgifter till tillsynsmyndigheter, en mer omfattande kontakt med marknadens privata aktörer, bättre jämförbarhet mellan länder samt regelbundet informationsutbyte mellan regleringsmyndigheter.¹⁰⁹ Marknaden skulle med största sannolikhet motsätta sig dessa krav, men det är ett klart bättre alternativ än att vänta tills en kris uppdagas och information om dess orsaker framkommer först i efterhand. Eftersom det praktiskt taget är omöjligt för ett enskilt land att genomföra effektiv övervakning av potentiella systematiska kopplingar, bör IMF inta en mer framträdande roll som global övervakare av de finansiella marknaderna.¹¹⁰ När detta har skett kommer möjligen risken för ”too interconnected to fail” minska, men risken kommer säkerligen att finnas kvar då samarbete mellan banker ligger djupt rotad i systemet

¹⁰⁹ *Global Financial Stability Report*, IMF (2009).

¹¹⁰ *Ibid*

4.8 Herfindahl-Hirschman Index

Marknadsstruktur refererar till antalet bolag på en marknad¹¹¹. Herfindahl-Hirschman index (HHI) motsvarar summan av alla aktörers marknadsandelar. Ekvationen ser ut som följande;

$$\text{HHI} = \sum_i (S_i)^2$$

där S_i representerar den relativa marknadsandelen för bolag

I. Således, i en marknads med två aktörer där vardera kontrollerar 50 procent, blir HHI $.5^2 + .5^2 = .5$. Vi har valt att applicera denna teori då den är central i vår analys av marknadskoncentrationen.

Fyra typer av marknadsstruktur och priskonkurrensens intensitet:		
Typ av Konkurrens	Typ av Herfindahl:	Pris konkurrensens intensitet
Perfekt konkurrens	Vanligtvis under 0.2	Intensiv
Monopolistisk konkurrens	Vanligtvis under 0.2	Kan vara intensiv eller svag, beroende på Produkt differentieringen
Oligopol	0.2 till 0.6	Kan vara intensiv eller svag, beroende på Intern rivalitet
Monopol	0.6 och över	Vanligtvis svag, om inte hotat av nya bolag

Källa: Economies of strategy; Besanko, Dranove, Shanley, Schaefer (2007)

Den föregående tabellen är suggestiv vilket innebär att ifall det enligt tabellen skulle enbart finnas två aktörer på en marknad, skulle dessa två allt annat lika inte konkurrera med varandra. Det skall dock förtydligas att även externa omständigheter som påverkar utlåningen skall tas med i beräkningarna och det är otillräckligt att till fullo förlita sig på HHI.¹¹² Indexet skall verka mer som en fingervisning om trenden i marknaden.

¹¹¹ Besanko, Dranove, Shanley, Schaefer (2007)

¹¹² Ibid

5 EMPIRI

Vår empiri består av regressioner på den idiosynkratiska risken och den faktiska risken mätt som 1-FI:s kapitaltäckningsgrad. Empirin omfattar även Herfindahl-Hirschman index på bankmarknaden samt CDS-utvecklingen.

5.1 Resultat

5.1.1 Den idiosynkratiska risken

Den idiosynkratiska risken för varje observationstillfälle $[\varepsilon_t]$ gavs av följande formel:

$$\ln(P_t - P_{t-1}) - rf/36000 = \alpha + \beta(\ln(M_t - M_{t-1}) - rf/36000) + \varepsilon_t$$

Där:

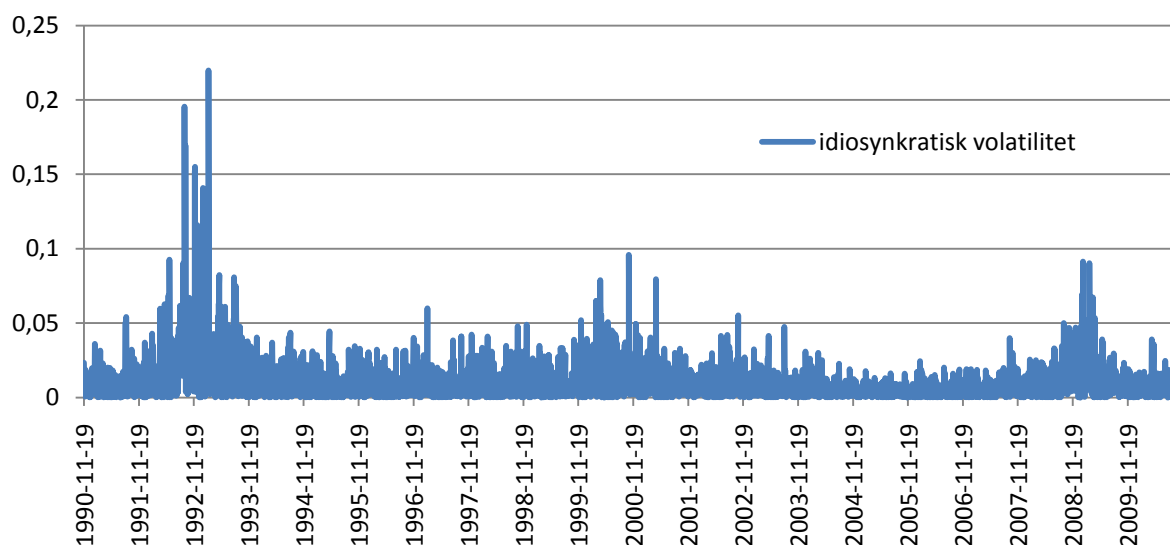
$[\ln(P_t - P_{t-1})]$ utvecklingen av branschindex för bankerna logaritmerad,

$[\ln(M_t - M_{t-1})]$ utvecklingen av index för aktiemarknaden logaritmerad,

$[rf]$ är den riskfria räntan i form av den 10-åriga statsobligationsräntan

och $[\alpha]$ samt $[\beta]$ är konstanter som gavs av en regression på SWEDEN-DS Banks - Price Index och OMXS – Price Index redovisad nedan. De två konstanterna kunde med regressionen som redovisas som Bilaga 2 fastställas till:

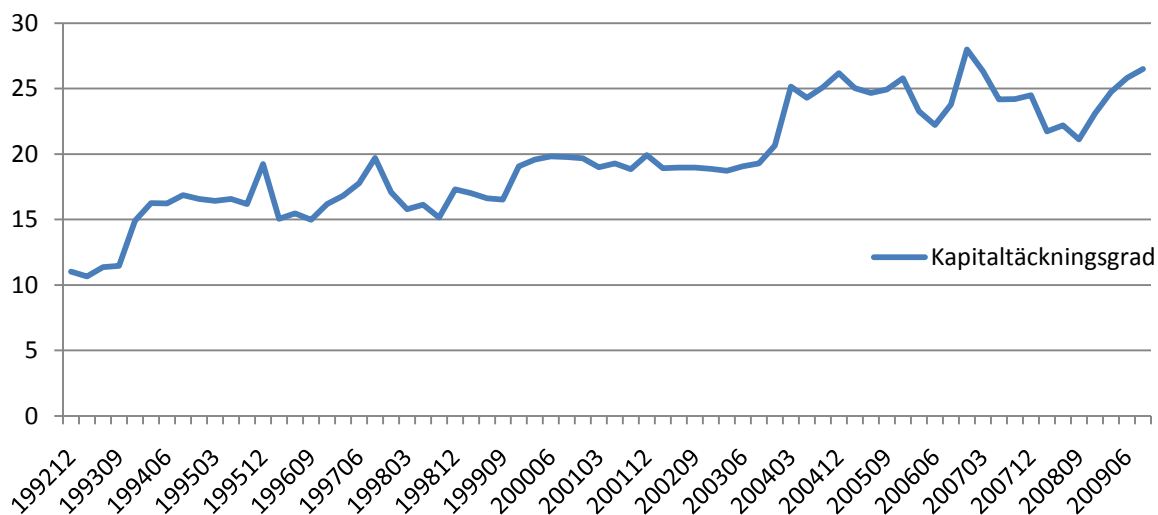
$[\alpha] = -2,49379 * 10^{-5}$, samt $[\beta] = 1,069702782$.



Resultatet av formeln med dagsdata över tid illustreras i diagrammet ovan. Tre perioder av extrem volatilitet viker ut sig, fastighetskrisen 1991-1993, IT-krisen 2001 och finanskrisen 2008-2009.

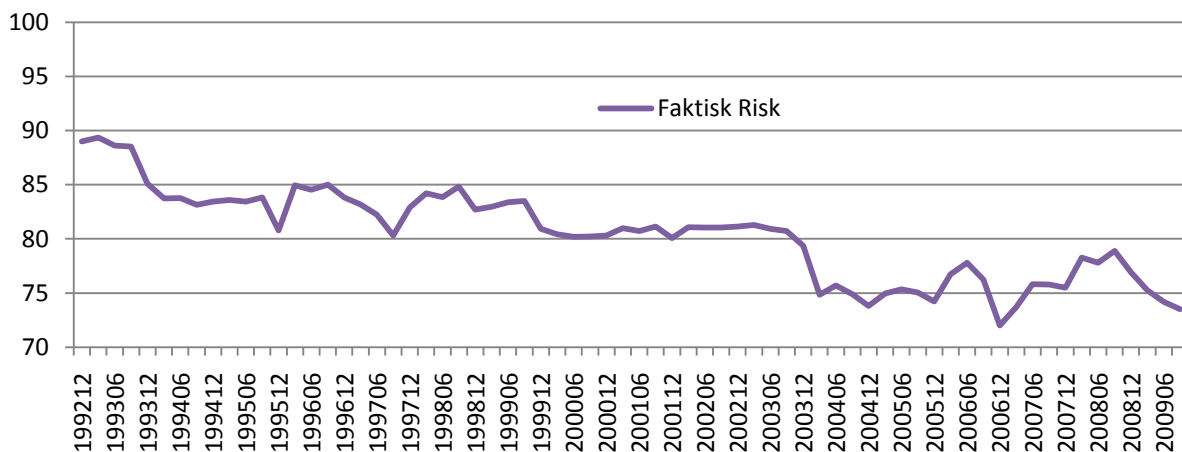
5.1.2 Faktisk risk

Den faktiska risken är som vi tidigare redogjort för, ett resultat av Finansinspektionens insamlade data från de olika bankerna. Dessa data har sitt ursprung i reglerna i Basel I och II, som i sin tur är ett resultat av Baselkommitténs arbete sedan 1970-talet.



Diagrammet ovan visar utvecklingen av förhållandet mellan kapitalbas och kapitalkrav i bankaktiebolag, den så kallade kapitaltäckningsgraden. Vi kan observera en stark trend mot en högre kapitaltäckningsgrad, närmare en ökning från ca: 10 % till drygt 25 %.

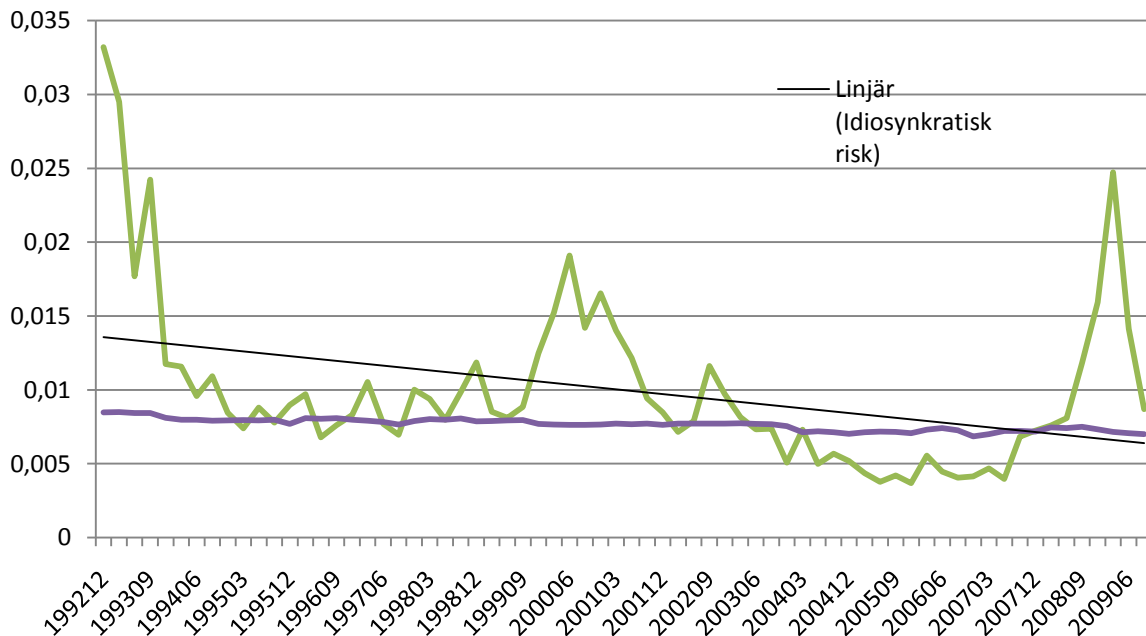
Det är detta vi har som utgångspunkt för att sedan ta fram vad vi kallar den faktiska risken. Detta gör vi genom att skapa nya observationer med formel: 1-kapitaltäckningsgraden.



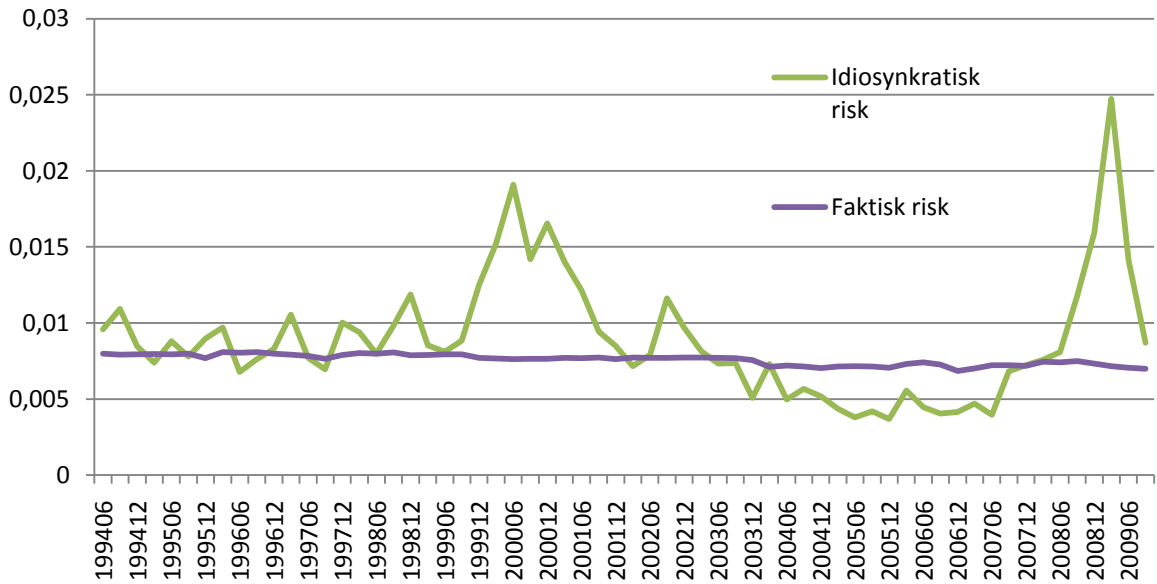
Diagrammet ovan visar på utvecklingen av den faktiska risken. Observera att måttet inte innebär att det är 75-90 % risk att bankerna fallerar utan snarare att det är i det intervallet som bankerna inte har direkt täckning för sina riskvägda tillgångar och det är utvecklingen av denna som vi anser intressant. Intressant är här att den tydliga trenden mot mindre risktagande i bankerna.

5.1.3 Jämförande tester

Det är nu dags att redovisa den jämförelsen vi gör av de två ovannämnda riskmåten, faktisk risk och idiosynkratisk risk. För att göra detta redovisar vi först ett diagram där de båda är inlagda.



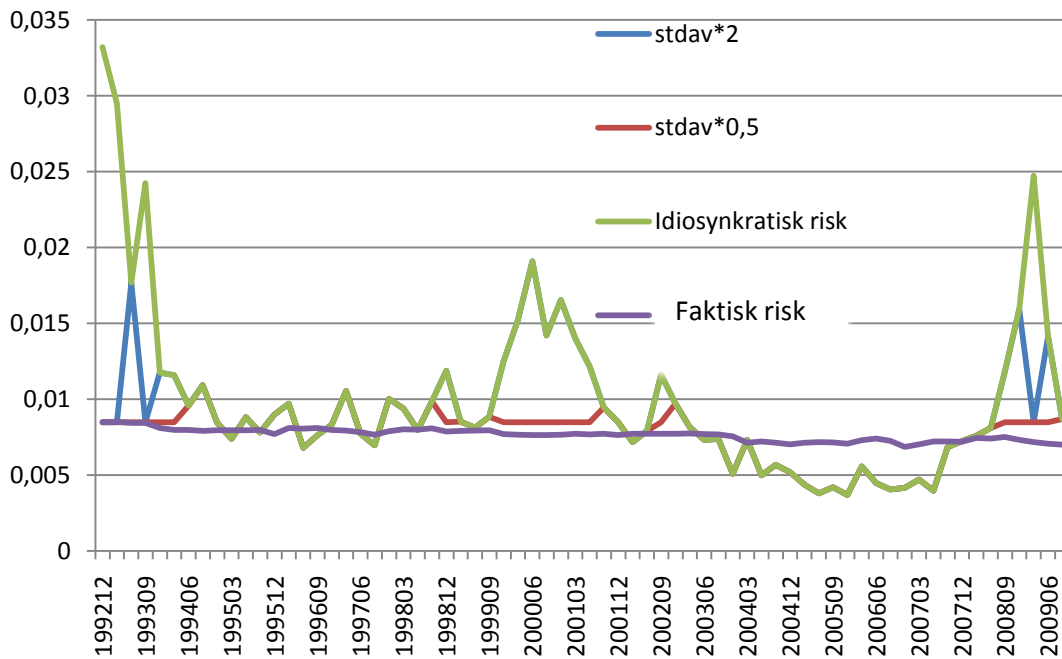
Diagrammet ovan blir en första jämförelse som visar på en relativt labil utveckling av den idiosynkratiska risken. Den svarta linjen är en trendlinje som tydligare illustrerar den nedåtgående trend i den idiosynkratiska risken. Denna trend är i stor grad påverkad av vilken den första mätpunkten blir, följande diagram åskådliggör en något annorlunda trendlinje, där första mätpunkt är slutet av år 1992.



Den ovan visade trendlinjen påminner väldigt mycket om den faktiska riskens utveckling. På de två riskmåten genomförde vi nu en regression som återfinns som Bilaga 3. För vår uppsats är det viktigaste att se till korrelation, det vi kollar på för att värdera korrelationen är R^2

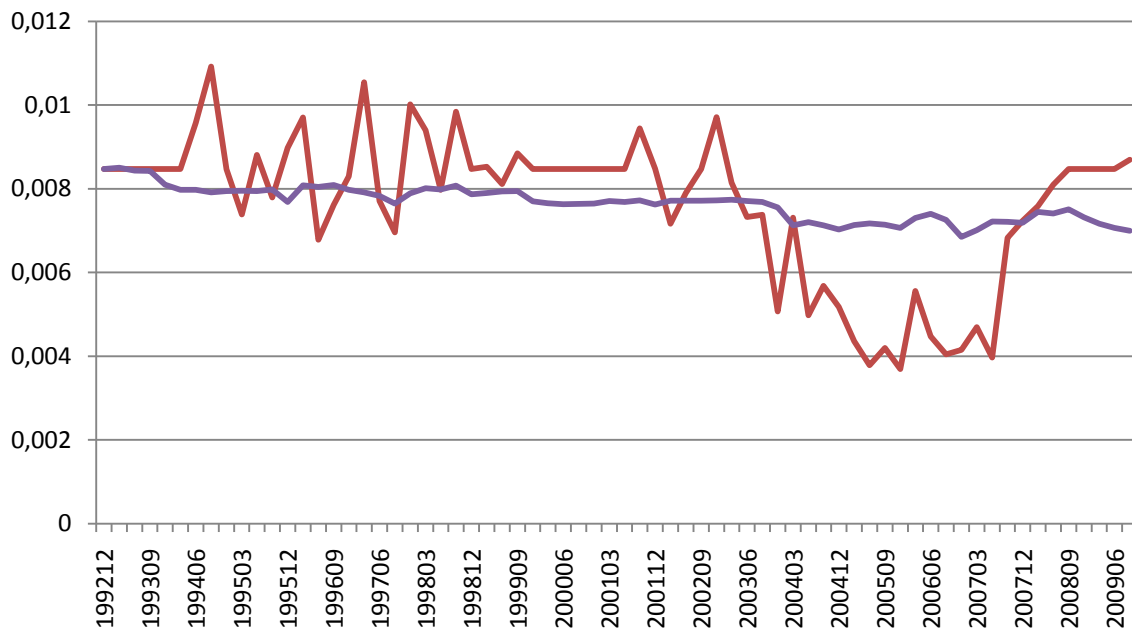
R-kvadrat är det tal som berättar för oss om variationen i den beroende variabeln. I detta fallet är denna 0,25422, var fjärde variation i den idiosynkratiska risken kunde därmed förklaras med hjälp av den faktiska risken. R-kvadrat går även att likställa med korrelationskoefficienten i kvadrat vilket ger oss en korrelation på ca: 50,4 % [$0,25422^{0,5} = 0,504202$] P-värdet är under 0,1 % vilket gör resultatet signifikant.

Då de tre perioderna med extrem volatilitet; fastighets-, IT- och finanskrisen stör jämförelsen med den faktiska risken valde vi att kontrollera den extrema volatiliteten genom att begränsa den. Nedan åskådliggörs detta i ett diagram.



Diagrammet ovan visar tydligt hur de extrema topparna kan kontrolleras genom följande formel: Om den finansiella risken är större än väntevärdet + (0,5 alt. 2 * standardavvikelsen) blir det nya värdet återigen väntevärdet. Här åskådliggör vi effekten på topparna då vi använder oss både av 2 och 0,5 som konstanter.

Nedan visas ett diagram över den faktiska risken kontrollerad med konstanten 0,5.



Efter detta gjorde vi en regression på ovanstående för att få reda på hur mycket den idiosynkratiska risken under normala förhållanden kan förklaras av den faktiska risken. Detta var något vi kunde se tecken på i diagrammet med trendlinje ovan.

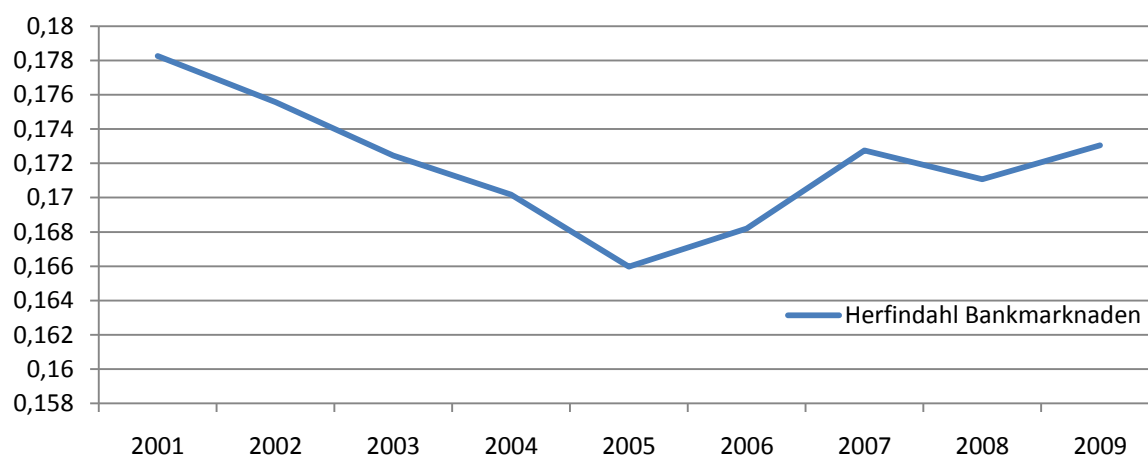
Regressionen finns redovisad som Bilaga 4. R^2 blev i detta fall 0,404 och innebär med andra ord att ca 40 % av variationen kan förklaras av den oberoende variabeln. Korrelationskoefficienten ger i detta fall en korrelation på ca: 63 % [$0,404504314^{0.5}=0,636006323$].

Vi utförde även en regression med samma parametrar förutom slutdagen i tidsperioden då den byttes ut till 200803 för att se hur väl riskerna korrelerade innan finanskrisen utbröt med extrem volatilitet till följd. I regressionsanalysen fann vi att riskernas R^2 uppgick till 43,16 % vilket medför en korrelation på 65,7 %. Trots att regression omfattade 10 observationer färre fann vi att resultatets signifikansnivå var under 0,1 %.

5.1.4 Herfindahl-Hirschman Index

För att kunna uttala oss om koncentrationen och konkurrensen på bankmarknaden använde vi oss även av HHI. Detta index ger oss en tydlig bild av att marknaden är ”fierce” vad gäller konkurrensen om kunderna. Underlaget till detta var respektive banks totala utlåning inhämtad från Finansinspektionen. Nedan illustreras resultatet av detta test i ett diagram.

HH-index Bankmarknaden



Detta ger oss en utveckling på början av tjugohundratalet mot allt hårdare konkurrens om utlåningskunderna. Men vi ser en svag antydning till ett trendbrott i mitten av tjugohundratalets första decennium, där konkurrensen går tillbaka mot oligopol liknande intensitet. Fortfarande är den data vi fått ta del av bristfällig, vilket betyder att vi inte kan hävda att det är en säkerställd trend vi observerar.

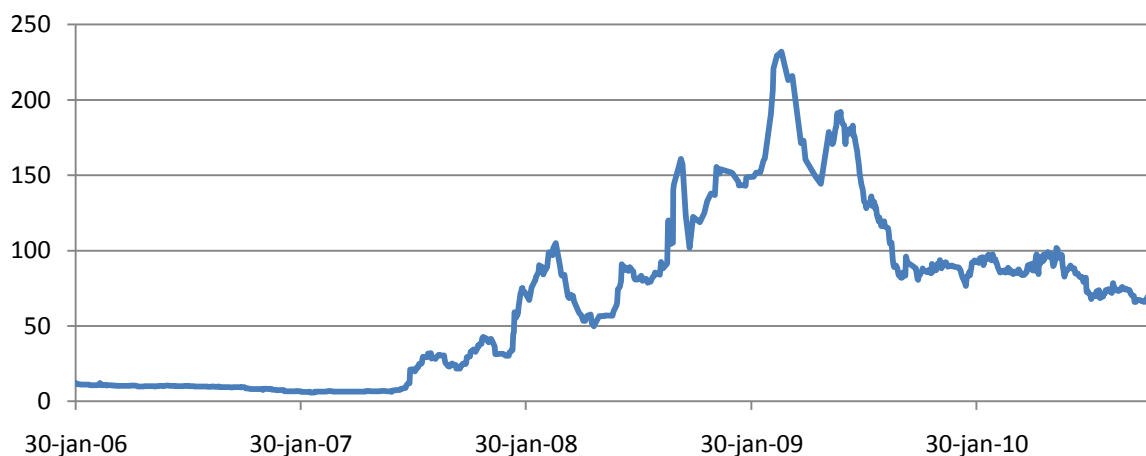
Nature of competition	Range of Herfindahl	Intensity of Price Competition
Perfect competition	Usually below .2	Fierce
Monopolistic competition	Usually below .2	May be fierce or light depending on product differentiation
Oligopoly	.2 to .6	May be fierce or light depending on interfirm Rivalry
Monopoly	.6 and above	Usually light, unless threatend by entry

Vi använde oss av ovanstående gränser, direkt från teorin för att tolka våra resultat.

5.2 CDS

Vi har tidigare redovisat hur investerarens riskbedömning är korrelerad med den faktiska risken. Investerare är emellertid inte de enda intressenter vad gäller bankernas risk där ytterligare en intressent är traders av bankernas Credit Default Swaps. Vi har därför undersökt prisutvecklingen på de enskilda storbankernas CDS-premier som mäts i BPS vilket står för basis points (1/100%). Storbankernas enskilda CDS i diagramform åskådliggörs i bilagorna till denna uppsats. Här åskådliggör vi den viktade CDS-utvecklingen.

CDS viktad



Med tanke på bankmarknadens komplexitet vad gäller storleksbedömning och individuell påverkan valde vi att vikta bankernas CDS-premier lika. Bankernas snarlika utveckling vad gäller CDS-spreadar, vilket åskådliggörs i bilagorna, får rättfärdiga denna viktning. Som diagrammet ovan visar är mätningen av CDS-spreadar, åtminstone i den mån vi har tillgång till dem, något som inte existerat längre än 30 januari 2006. Vad priset eller spread som det kallas, säger oss är hur långivare bedömer risken i bankerna. Här ser vi en markant förändring under finanskrisen som ännu håller en nivå på i genomsnitt 75 punkter, vilket är mer än 60 punkter över snittet då mätningarna inleddes.

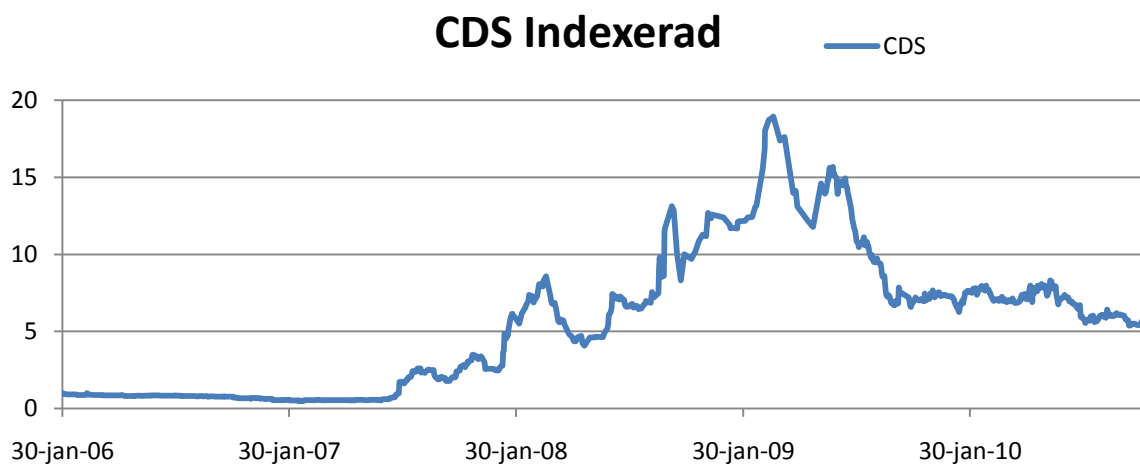
Datum	Swedbank	SEB	Nordea	SHB	Snitt
2006-01-30	12,2	11,3	10,8	14,7	12,2
2006-01-31	10,8	10,8	9,8	14,6	11,5
2010-11-12	90	82	76	53	75,1
2010-11-15	90	82	76	53	75,1

Vidare visar ett axplock av intressanta datum på vilken enorm prisutveckling som skedde i samband med finanskrisen. Vi ser bland annat en direkt och markant utveckling i samband med Lehman kraschen i mitten av september, på två dagar går spreaden upp 30 punkter.

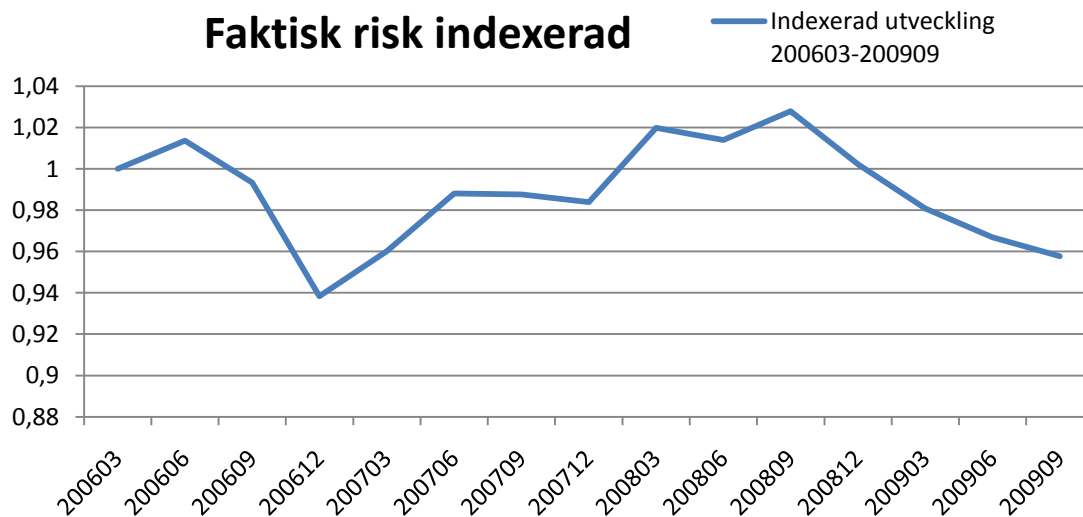
Här åskådliggörs även en slags observerad vändning i mars 2009.

Datum	Swedbank	SEB	Nordea	SHB	Snitt
2007-07-19	8,23	7,74	8,26	11,50	8,93
2007-07-20	8,23	13,64	9,01	11,37	10,56
2007-07-23	13,63	14,61	9,25	10,66	12,03
2008-09-15	126	107	70	63	91,5
2008-09-16	154	132	90	72	112
2008-09-17	166	144	93	77	120
2009-03-13	354	255	155	154	229,5
2009-03-19	367	258	153,7	149	232
2009-03-30	329	241	141	141	213

Ännu tydligare blir prisutvecklingen när vi indexerar ovanstående. Här ser vi tydligt att priset under början av år 2009 var över 18 gånger ursprungspriset. I dagsläget cirkulerar även priset runt 6 gånger ursprungspriset.



Den faktiska risken har även den, en till utseendet liknande utveckling. Den stora skillnaden är däremot att den faktiska risken har sjunkit ner under den nivå som den var på innan finanskrisen. Premierna på CDS-kontrakt ligger däremot kvar på en nivå på sex gånger mer än den som uppmättes vid mätstart.



Ytterligare en utmärkande skillnad är den dipp som den faktiska risken gjorde kvartal 4 år 2006, denna syns inte i diagrammet över CDS prisen. I tabellen nedan åskådliggörs däremot att även premierna på CDS-spreadar överlag gick ner under perioden.

Datum	Swedbank	SEB	Nordea	SHB	Snitt
31-okt-06	9,5816	8,62342	8,14433	10,9138	9,315787
01-nov-06	9,5816	6,8452	6,8452	11,1514	8,60585
03-jan-07	5,78747	5,27022	5,06649	10,63314	6,68933
15-nov-10	90	82	76	53	75,1

6 ANALYS

I detta kapitel analyserar vi vår regression och övriga tester utifrån vår teoretiska och praktiska referensram.

6.1 Resultat

Vår övertygelse var att den idiosynkratiska och den faktiska risken inte skulle vara korrelerade. Vi såg det som troligt att bankerna tog en allt högre risk och att dessa samtidigt var informellt försäkrade genom olika bailoutmöjligheter och insättningsgarantier. Vidare var vi av uppfattningen att bankaktierna prissattes allt högre till följd av lägre idiosynkratisk risk.

Vi var övertygade om att marknaden inte skulle ta hänsyn till den faktiska risken. Efter vår analys kan vi däremot konstatera en korrelation mellan den risk som investerare bedömer i bankaktierna och den faktiska risk som presenteras av Finansinspektionen. Korrelationen var som bekant på ca: 50 % ursprungligen och hela 63 % vid rensning av extremvärden.

Eftersom våra riskmått inte är angivna i samma enhet mäter vi utvecklingen och skillnaden i procent. Det betyder att även om bankerna har ett ”moral hazard”-beteende kan vi i så fall bara säga att det har minskat till följd av de nya kapitalkraven. Bankernas ökande utlåning till trots, så ger oss Finansinspektionens uppgifter om kapitaltäckningsgrad att bankerna är mer kapitaliserade år 2009 än de var år 1992.

Den faktiska risken, som vi benämner den, har blivit utvecklad av Baselkommittén under snart 40 år. Visserligen är omvärlden föränderlig, vilket utvecklingen av riskmättet även påvisar, men vi borde rimligen kunna anta att det ger en korrekt bild av den faktiska risken i bankaktiebolag. Den faktiska risken tar emellertid endast hänsyn till försäkringarna i form av insättningsgarantin som kan tänkas ha en påverkan på affärsrisken kopplad till ut- och inlåningsräntor. Övriga försäkringar går först in efter förhandlingar och vid behov och kan därför inte räknas på i löpande riskkalkylering. En viktig och förbryllande slutsats av detta är att även investerarna i stort sett är likgiltiga till de olika försäkringarna framtagna under finanskrisen.

Vi ansåg efter den första regressionen att det vore besynnerligt om aktiemarknaden inte skulle prisa in försäkringarna. För att stärka våra resultat valde vi därför att genomföra en ny regression. Denna skulle kontrollera om korrelationen var annorlunda innan åtgärdsprogrammets införelse. Regressionen visade endast på en svag förstärkning av

korrelationen, men det är viktigt att här påpeka att det lika gärna kan förklaras av att den senaste finanskrisens oroligheter kunde sorteras bort. Vi tolkar detta som att åtgärdsprogrammen inte har påverkat investeraren nämnvärt i dennes riskbedömning.

Varför investerarna inte tar hänsyn till försäkringarna kan ha sin förklaring i att investerarna anser att försäkringarna är rätt prissatta. Detta skulle innebära att kortsiktigt konkursskydd skulle vara värt varken mer eller mindre än en årlig stabilitetsavgift på 0,036 % av alla skulder och avsättningar minskat med koncerninterna och efterställda skulder.

Vi anser däremot att ett konkursskydd är nästintill ovärderligt och därför borde speglas på marknaden för våra fyra storbanker. Varför konkursskyddet eventuellt inte uppfattas som just ett konkursskydd kan möjligen ha sin förklaring i att förordningarna säger att endast banker som upplevs kunna bli lönsamma på lång sikt kommer att kunna ta del av försäkringarna. Till denna förklaring kan även nämnas att värderingen "långsiktigt lönsam" eller inte, grundar sig på en subjektiv bedömning och är därför osäker. Däremot har vi tidigare visat att de svenska storbankerna borde vara "too big to fail" och kommer således att bli räddade, inte på grund av att de anses vara lönsamma på lång sikt utan på grund av dess betydelse för det svenska finansiella systemet. Denna försäkring är betydande för bankerna ur en investerares synpunkt och gör aktierna säkrare än andra branschens aktier åtminstone i form av att det finns en i någon mening begränsad nedsida.

När ett implicit konkursskydd diskuteras är det rimligt att ta upp CDS-spreadar för bankerna som ett mått på hur borgenärer uppfattar risken för att en enskild bank ställer in sina betalningar. Vad gäller åtgärdsprogrammen så är det godtyckligt att tro att de haft en större effekt på CDS-marknaden än på aktiemarknaden. Även i det extrema fall då staten skulle behöva ta kontroll över bankerna skulle borgenärerna de facto få igen sina investeringar. Bankernas gäldenärer tolkar dock inte de formella och informella försäkringarna som uppstod vid finanskrisen som ett konkursskydd. Detta påstående baserar vi på att CDS-kontrakten handlas för 6 gånger fler punkter idag än innan finanskrisen. CDS-spreaden har däremot minskat, under den värsta delen av finanskrisen kostade det i genomsnitt 2,32 % att försäkra sig, vilket betyder att det ansågs vara ca: 1/40 risk för konkurs borträknat vinstmarginal.

6.2 Riskbegränsande åtgärder

En löpande tråd genom denna uppsats har varit vår övertygelse om att de svenska storbankerna är ”too big to fail” och/eller ”too interconnected to fail”. Att bankerna är ”too big” underbyggs av den data vi presenterat angående deras relativa storlek, och kommer därför att räddas undan konkurs. Vi har även visat på en utveckling med hjälp av Herfindahl Hirschmann Index vad gäller bankernas marknadsandelar där trenden inte tyder på att bankerna kommer förlora sin ställning som ”too big to fail” inom en snar framtid. Vi är emot att bankerna tillåts bli ”too big” alternativt ”too interconnected” av den anledningen att det kan medföra att onödigt riskfyllt, det vill säga ”moral hazard”-beteende inte bestraffas då bankerna räddas.

Enligt vad vi tidigare presenterat, har vi lagt fram bevis som pekar på att de fyra storbankerna Nordea, SEB, Handelsbanken och Swedbank samtliga är ”too big to fail”, skadan är således redan skedd. Frågan som återstår är därför vad vi kan göra åt det. Att stycka upp bankerna, som staten i USA gjorde med John D. Rockefellers oljemonopol Standard Oil år 1911, skulle kunna vara en väg att gå. Att tvinga bankerna att ha högre kapitaltäckningsgrad ju högre utlåning banken har är en annan lösning, och detta skulle göra det mindre attraktivt att vid en viss gräns låna ut mer. Ytterligare ett alternativ är att införa en ”too big to fail tax” som aktörer som bedöms för stora tvingas betala. Idag existerar redan två sorters informella varianter av avgifter knutna till storlek, dessa är avgiften till stabilitetsfonden och insättningsgarantiavgiften.

Avgiften till stabilitetsfonden är idag knuten till utlånad volym, men viktigt att belysa är att den är linjärt knuten och har således en minimal effekt som en ”too big to fail tax”. Formeln för avgiften till stabilitetsfonden skulle fungera bättre som en marknadsreglerare genom att istället göra den progressiv. Insättningsgarantiavgiften är avgiften bankerna får betala för insättningsgarantin, där det avgiftsbegrundade beloppet är knutet till inlånad volym som innefattas av garantin. Avgiftens procentuella storlek bestäms i sin tur av den kapitaltäckningsgrad banken har. Effekten av den som en ”too big to fail tax” är däremot begränsad, då den dels dämpar incitamenten att ta in inlåning som omfattas av garantin, då detta ökar det avgiftsbegrundade beloppet men samtidigt uppmuntrar till att hålla en hög kapitaltäckning.

Även om en ”too big to fail tax” skulle införas, kommer det inte lösa problematiken med ”too interconnected to fail”. Detta problem är något mer komplext att bedöma och analysera men skulle teoretiskt sett kunna lösas ifall man har grundlig rapportering från bankerna till ett övervakande organ såsom FI. Denna rapportering skulle behöva innefatta information kring vilka bankerna är sammankopplade med och skulle därmed ge FI möjligheten att använda sig av IMF:s ”the network approach”, ”the co-risk model” och ”the default intensity model” som vi beskrev mer ingående i tidigare kapitel.

Bättre transparens har som tidigare forskning antyder inte lyckats förhindra kriser historiskt sett, men vi skulle gärna se Finansinspektionen ges en chans att med dessa modeller bedöma risken för att banker blir ”too interconnected”.

6.3 Implikationer

Att avgiftsbelägga storlek och hindra storbankerna från att bli större, kommer även att underlätta för de mindre aktörerna att ta sig in på marknaden. Detta kommer i förlängningen innebära en ökad konkurrens på utlåning och minskad marknadskoncentration. Även om det är vår åsikt att denna situation är eftersträvansvärd vill vi flagga för en att det även finns en negativ samhällsekonomisk sida med detta. Enligt teorin om ”competition stability” och ”competition fragility” så kommer nämligen effekterna av konkurrens troligtvis leda till ett ökat risktagande. Det ökade risktagandet kommer ur bankernas försök att kompensera för lägre marginaler på standardiserade tjänster och kan uttrycka sig genom ett ”moral hazard”-beteende.

Variationen i vår första regression var relativt blygsam, men vi anser ändå att den är hög när man tar hänsyn till vad vi analyserar. Aktiekurserna som är det underliggande i vårt riskmått påverkas även till stor del av psykologi, vilket gör att så små variationer som 25 % blir väldigt imponerande vad gäller den faktiska riskens legitimitet som riskmått i aktieanalys.

Detta skulle kunna tolkas som att investerare till viss del använder sig av samma riskmått då man bedömer en bankakties potential. För att återknyta till ovanstående stycke, visar resultatet oss att investerare inte tror på försäkringarna i den utsträckningen att bankerna kan ha ett utpräglat ”moral hazard”-beteende. Den extrema volatilitet som uppvisades under finanskrisen antyder även att aktieägare inte kommer acceptera att bankerna ingår i riskfyllda

investeringar vid hög konkurrens. Detta är ett intressant bevis som motsäger det vi på förhand hade förväntat oss.

Vi ställer oss här frågande till om en situation med en fragmenterad och osäker marknad är eftersträvansvärd eller om ökad konkurrens i kombination med ökad reglering av risktagandet skulle kunna ge oss stabil marknad med lägre fallhöjd. Det kan tänkas att fler banker på en marknad som är reglerad vad gäller storlek som leder till dominans, kommer att öka risken för att fler företag blir "too interconnected to fail". Misslyckas hanteringen av risktagandet kan det finansiella systemet hamna i en situation med fler riskfyllda banker som behövs räddas för att de är "interconnected". De åtgärdsprogram som nu framtagits är inte orubbliga men samtidigt grundar sig de avgifter som bankerna tvingas betala på dagens situation och det troliga behovet av räddningskapital i framtiden. Denna diskussion bör således tas med i beräkningen innan förändringar som påverkar konkurrenssituationen sker.

6.4 Fortsatt diskussion

Vi vill poängtera att det är helt otänkbart att en svensk storbank skulle tillåtas gå i konkurs. Det skulle skapa panik och en dominoeffekt av konkurser som inte skulle kunna hejdas. Med detta i åtanke borde investerare inte oroa sig för en "bank default" utan borde se banker som en riskfri investering. Enligt våra efterforskningar så tar borgenärer såväl som investerare hänsyn till risk men inte försäkringar i den utsträckning vi på förhand trott. Frågan är såklart varför om deras investering ändå är säker.

I varje bank så finns det risk för "bank run" så länge kapitalkraven är under 100 %. Det är svårt att säga var gränsen skall gå för kapitaltäckningsgraden men med tanke på att Basel III kommer inom kort med nya riktlinjer är det ännu inte så mycket vi kan anmärka på. Frågan är om det är farligt för marknaden att banker går i konkurs lite då och då precis som i andra branscher. Så länge det inte smittar övriga banker eller branscher borde det snarare vara till fördel för marknaden, då sunda banker överlever och dåliga inte räddas.

Eftersom bankerna anses utgöra blodomloppet i det finansiella systemet och således även en grundpelare i samhället påverkas även allmänheten och det borde därför finnas begränsningar på hur stora de får bli. Inom alla branscher är "too big to fail" ett marknadsmisslyckande dels

för att konkurrensen i många fall är för låg och dels för att samhället blir per definition för beroende av företaget på så vis att det måste räddas till nästan vilket pris som helst.

Bankerna har också vuxit till en sådan omfattning att det idag vore otänkbart för det svenska samhället att låta en av storbankerna att gå omkull. Detta implicita skyddsnet har skapat en skev marknad där de bolag som egentligen inte ska fortsätta bedriva bankverksamhet ändå tillåts göra det. Men med anledning av konsekvenserna av bankkonkurs så är möjligen detta skyddsnet befogat.

7 SLUTSATS

I det avslutande kapitlet presenterar vi vår slutsats och ger förslag till framtida forskning.

Uppsatsens syfte var att undersöka hur bankernas risktagande uppfattades av marknaden till följd av åtgärdsprogrammen, samt att föra en diskussion kring de bakomliggande orsakerna och dess implikationer.

Vad vi kan konstatera är att det finns en korrelation mellan den risk som aktieägare bedömer i bankaktierna och den faktiska risk som bankerna utsätter sig för. Vår studie har även bevisat att aktieägare något förbryllande ställer sig nästintill likgiltiga till åtgärdsprogrammets implicita konkursskydd. Möjliga orsaker bakom detta kan sträcka sig från att försäkringarna anses vara rätt prissatta till att konkursskyddet saknar trovärdighet hos placerare.

Som kontrast till aktieägarnas riskuppfattning har vi ställt bankernas kreditgivare och priset på de försäkringar de köper i form av CDS-kontrakt. Även här ser vi att försäkringarna inte uppfattas som ett fullgott konkursskydd. Orsakerna till detta ses däremot endast som ett resultat av konkursskyddets upplevda otillräcklighet.

Att aktieägarna inte tror på åtgärdsprogrammen som ett konkursskydd kan ses som ytterligare ett bevis på att marknaden styrs av psykologiska effekter och uppvisar ett slags flockbeteende relativt andra branschers utveckling, detta till ännu större del än vad vi trodde initialt. Men vårt starkaste och mest uppseendeväckande bevis fick vi inte ur våra regressioner utan genom att analysera utvecklingen av CDS-premierna. Med anledning av att banker är de största aktörerna på CDS-marknaden säger oss en högre prisnivå att bankerna själva inte litar till åtgärdsprogrammen som ett konkursskydd för våra fyra svenska storbanker.

Med dessa två slutsatser i åtanke har vi i analysen ställt oss frågande till vad som eventuellt saknas och gett förslag till vad som bör komplettera åtgärdsprogrammen för att de ska lugna både aktieägare och kreditgivare.

7.1 Förslag till framtida forskning

Under uppsatsens fortskridande har många idéer blivit negligerade, inte eftersom de varit ointressanta utan snarare, för att de har varit just sidospår. Hade vår uppsats givits mer tid skulle vi alltså ha haft en mängd spännande områden, utöver vårt eget, att skriva om.

Mycket givande hade varit att utreda var en gräns eller nivå för ”too interconnected to fail” och ”too big to fail”, om det kan finnas en, borde läggas. För att finna sådana gränser eller åtminstone hitta ett intervall bör forskningen vara av kvalitativ karaktär och främst inrikta sig på intervjuer med exempelvis FI och Riksgälden.

En inriktning på vidare forskning som ter sig intressant är att utvärdera uppgifter FI fått inrapporterat från banker som gått i konkurs och huruvida riskmåttan varit korrekt bedömda. Denna forskning skulle dock kräva detaljerade uppgifter från FI på banknivå, något som vi inte kunde tillgodogöra oss.

Ett förslag vore att utreda möjligheterna för att införa en arkivering likt Skatteverkets svarta kassabox, där de finansiella instituten tvingas vara uppkopplade dygnet runt mot FI och Riksgälden, med automatisk uppdatering av de riskvägda tillgångar och kapitalbas som respektive institut innehar. Detta skulle göras för att kontrollera att inga transaktioner gjordes precis före kvartalsrapportering för justering av institutets kapitaltäckningskrav. Dessutom skulle detta utföras för att i framtiden kunna mäta ifall institutet kvalificerar sig som ”too big to fail” och/eller ”too interconnected to fail”. Denna idé är förmodligen inte alltför populär hos de enskilda instituten men skulle enligt oss bidra till en långsiktigt stabilare marknad där marknadsmisslyckanden kan förhindras.

8 KÄLLFÖRTECKNING

Litteratur

Bryman A. & Bell E (2005) *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, Liber Ekonomi, Malmö

Laurenceson J. (2007) *Financial sector regulation, bank franchise values and savings mobilization* Routledge, Brisbane Australia

Wahlgren L. (2009) *SPSS Steg för Steg*, Studentlitteratur Lund

Kuhlmann A. & Philp B. (2008) *The Orange Code: How ING Direct Succeeded by Being a Rebel with a Cause*. John Wiley & Sons, USA

Besanko, Dranove, Shanley, Schaefer, (2007) *Economies of strategy*; John Wiley & Sons, Danvers.

Artiklar & Rapporter

Banker i Sverige- faktablad om svensk bankmarknad. (2008) Svenska Bankföreningen

The Global Financial Stability Report: Responding to the financial crisis and Measuring Systemic Risk (2009) International Monetary Fund, Washington DC

The Global Financial Stability Report: Sovereigns, Funding and Systematic Liquidity (2010) International Monetary Fund, Washington DC

Bank och finansstatistik (2010) Svenska Bankföreningen

Konkurrensen på bankmarknaden (2007), Rapport från ECON på uppdrag av Svenska Bankföreningen

Giannetti, M & Simonov, A. (2009) *On the Real Effects of Bank Bailouts: Micro-Evidence from Japan*, Fondazione Eni Enrico Mattei Working Papers.

Berger A.N, Klapper L.F & Turk-Ariss R. (2008) *Bank Competition and Financial Stability* Springer Science & Business Media, USA

Bäckström, H. (1996) *Herstatt-risken och det internationella banksystemet*. Penning och Valutapolitik 1/1996, Sveriges Riksbank.

Lönn Borg-Andersson M & Boksjö (1994), *Svenska finanskriser - Orsaker, förlopp, åtgärder och konsekvenser*, Report No 2, Department of Economic History Uppsala University

Cardon, J.H. & Hendel, I (1997): *Adverse Selection in Health Insurance*, NBER Working Paper No. 6107.s 2-11

Holmstrom, B. (1979), '*Moral hazard and observability*'. Bell Journal of Economics, pp. 74-91.

Finansiell stabilitet, 2/2010 Riksbanken

Statsupplåning, prognos och analys, 3/2008 Riksgälden.

Elektroniska Källor

<http://www.ecb.int/press/key/date/2010/html/sp100709.en.html> - 2010-01-02

<http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526> 2010-12-14

http://www.forbes.com/lists/2010/18/global-2000-10_The-Global-2000_Rank.html 2010-12-17

<http://www.businessdictionary.com/definition/too-big-to-fail.html> 2010-12-17

<http://www.investopedia.com/terms/p/proprietarytrading.asp>, 2010-12-27

<http://www.ft.com/cms/s/0/a4ce11e6-f6e1-11dd-8a1f-0000779fd2ac.html#ixzz19sQzRna3>, 2011-01-02

<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=an56Bfueode4>, 2010-12-27

http://www.svd.se/naringsliv/nyheter/borgs-bankkritik-far-mothugg_2424447.svd, 2011-01-02

http://www.roubini.com/euro-monitor/258635/overbanked_underfunded_and_overly_optimistic_the_new_face_of_sovereign_europe, 2011-01-02

<http://www.ft.com/cms/s/0/68d1842a-7851-11dd-acc3-0000779fd18c.html#axzz18ZWxQeCv>, 2010-12-27

<http://www.regeringen.se/sb/d/10045/a/112831-> 2010-12-17

<http://www.guardian.co.uk/business/2010/dec/27/basel-committee-targets-bankers-pay>, 2011-01-02

<http://www.fi.se/Om-FI/>, 2010-12-27

http://www.sebgroup.com/pow/kampanjer/sebse150/SEB150_final/External_Web/sv/stories/international_focus/index.html, 2010-12-21

<http://www.dn.se/debatt/odell-borgs-kritik-av-bankanstallda-ar-orattvis-1.976944>, 2010-12-21

<http://www.swedbank.se/om-swedbank/fakta-om-swedbank/bankens-historia/fran-sparbanker-till-swedbank/index.htm>, 2010-12-21

<http://www.va.se/nyheter/2008/10/26/stor-nyemission-i-swedbank/>, 2010-12-21

https://www.riksdagen.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_17090.aspx, 2010-12-21

<http://www.bis.org/bcbs/history.htm>, 2010-11-19

<http://www.bis.org/bcbs/>, 2010-11-19

<http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm>, 2010-11-20

<http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/>, 2010-11-25

<http://www.fi.se/Om-FI/Verksamhet/Det-gor-FI/>, 2010-12-22

<http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Grundlaggande-kapitalkrav-pelare-1/Operativ-risk/>, 2011-01-01

<http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Grundlaggande-kapitalkrav-pelare-1/Marknadsrisk/>, 2011-01-01

<http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Grundlaggande-kapitalkrav-pelare-1/Kreditrisk/>, 2011-01-01

<http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Riskbedomning-och-tillsyn-pelare-2/>, 2011-01-01

<http://www.fi.se/Regler/Kapitaltackning/Informationskravbrpelare-3/>, 2011-01-01

<http://www.investopedia.com/terms/i/idiosyncraticrisk.asp> 2010-12-18

http://www.investorwords.com/5610/idiosyncratic_risk.html 2010-12-18

<http://rortybomb.wordpress.com/2010/04/19/franchise-value-of-banks-and-the-effects-of-deregulation/>
2010-12-18

<http://krugman.blogs.nytimes.com/2010/04/18/six-doctrines-in-search-of-a-policy-regime/> 2010-12-18

<http://www.contrahour.com/contrahour/files/TheSwedishBankingCrisisRootsandConsequences.pdf>
2010-12-16

<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=83&artikel=2985638> 2011-01-01

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/120186> 2011-01-04

<http://www.businessdictionary.com/definition/too-big-to-fail.html> 2010-11-16

<http://www.ceps.eu/book/too-interconnected-fail-too-big-fail-what%E2%80%99s-leverage-ratio> 2010-11-16

<http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526> 2010-12-14

http://www.publicintegrity.org/investigations/economic_meltdown/articles/entry/1343/ 2011-01-02

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2010/02/pdf/text.pdf> 2010-12-18

<http://blogs.ft.com/maverecon/2009/06/too-big-to-fail-is-too-big/> 2010-12-19

<http://www.investopedia.com/terms/m/moralhazard.asp> 2010-12-18

<http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526> 2010-12-14

<http://www.investopedia.com/terms/c/creditchunch.asp>, 2010-12-20

<http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3526> 2010-12-14

<http://www.investopedia.com/terms/c/clearing.asp> 2010-12-13

http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2009/01/pdf/text.pdf_p_75 2010-12-18

http://www.huffingtonpost.com/2010/01/13/too-big-to-fail-tax-obama_n_420358.html, 2010-12-19

http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=email_en&sid=aJ8HPmNUfchg, 2010-12-19

<http://blogs.ft.com/maverecon/2009/06/too-big-to-fail-is-too-big/>, 2010-12-19

<http://www.bbc.co.uk/news/10314743>, 2010-12-19

[http://www.swedishbankers.se/web/bf.nsf/\\$all/DCCCC3910BE81E44C125760F004A9204?open](http://www.swedishbankers.se/web/bf.nsf/$all/DCCCC3910BE81E44C125760F004A9204?open), 2010-12-19

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/119663>, 2010-12-20

<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2008:819>, 2010-12-20

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/120185>, 2010-12-20

https://www.riksdagen.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_____17089.aspx, 2010-12-20

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/120185>, 2010-12-20

https://www.riksdagen.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_____17089.aspx, 2010-12-20

<http://www.mynewsdesk.com/se/pressroom/swedbank/pressrelease/view/swedbank-laemnar-det-statliga-garantiprogrammet-393618>, 2010-12-20

https://www.riksdagen.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_____17093.aspx, 2010-12-20

<http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2009:46>, 2010-12-20

http://www.svd.se/naringsliv/nyheter/nordea-forst-att-fa-bankstod_2689761.svd, 2010-12-21

https://www.riksdagen.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_____17457.aspx, 2010-12-21

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/120190>, 2010-12-21

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/11586/a/124525> 2010-12-21

https://www.riksdagen.se/templates/RGK_Templates/TwoColumnPage_____17094.aspx, 2010-12-21

<https://www.insattningsgarantin.se/sv/Om-verksamheten/Nyheter/Regeringen-vill-utoka-insattningsgarantin/>
2010-12-21

<http://www.time.com/time/business/article/0,8599,1723152,00.html> 2011-01-04

Offentlig Tryck

[Årsredovisning Insättningsgarantinämnden 2007](#)

[Årsredovisning Nordea 2009](#)

[Årsredovisning Handelsbanken 2009](#)

Databaser

Thomson Datastream Advance 2010-12

Finansinspektionens samlade data över bankaktiebolags kapitalkrav samt kapitalbas

Övrig media

P3 dokumentär *90- talskrisen* 2008-10-12

9 BILAGOR

9.1 Finansinspektionens kapitalkrav på Bankaktiebolag 199212-200909

Alla siffror i tusentals kronor

Kapitaltäckningsgrad=kapitalbas/riskvägt belopp

Kvartal	KAPT-total kapitalbas inkl utvidgad del	Kapitalbas	Totalt riskvägt belopp	Riskv. bel. för kreditr.	Kapitaltäcknings Grad (%)
199212		95287713		865217383	11,01
199303		92579822		868968404	10,65
199306		90906951		799318717	11,37
199309		90834705		791748621	11,47
199312		111487567		747691347	14,91
199403		114834695		706543160	16,25
199406		113929970		702133226	16,23
199409		114033447		676579942	16,85
199412		112103853		676454465	16,57
199503		112372365		684198446	16,42
199506		113696947		686491274	16,56
199509		108632866		671950355	16,17
199512		124498822		647425446	19,23
199603	110425512	1344013	733961815		15,05
199606	115226240	1980091	744685069		15,47
199609	110351331	2147324	736706375		14,98
199612	120714836	2906658	746035553		16,18
199703	133471383	2899366	793523734		16,82
199706	142795094	3177096	804039375		17,76
199709		145584557	808853582		19,69
199712		131143354	833000443		17,09
199803		127435673	881811859		15,78
199806		133138806	895756235		16,14
199809		130501812	958268311		15,16
199812		140155884	900972411		17,3
199903		140277223	917279162		17,02
199906		141860662	932109464		16,61
199909		142741587	937916512		16,51
199912		166683625	944471360		19,07
200003		176330877	977964475		19,57
200006		181563201	991166190		19,81
200009		188468195	1038943631		19,78
200012		190923299	1052252296		19,68
200103		193865286	1121004538		19

200106	199366034	1139617239	19,29
200109	201181673	1163436506	18,85
200112	212040582	1149483500	19,92
200203	203218253	1154326471	18,91
200206	200005620	1138593047	18,96
200209	199714769	1147604077	18,96
200212	196688043	1136317461	18,86
200303	197751447	1157768677	18,71
200306	199210944	1150673200	19,06
200309	198677330	1130663285	19,28
200312	208196598	1106850778	20,64
200403	262923746	1156968063	25,15
200406	261930372	1176075715	24,3
200409	266603800	1164474479	25,1
200412	277672588	1153666775	26,19
200503	280470720	1217365507	25,04
200506	294121698	1311702979	24,66
200509	299932989	1317836159	24,94
200512	322575660	1367112099	25,78
200603	309418339	1457206611	23,26
200606	303351725	1487629365	22,21
200609	336843628	1543827008	23,77
200612	402935747	1568375394	27,99
200703	404944081	1538692040	26,31742223
200706	397618556	1644663610	24,17628466
200709	396904940	1639520460	24,20859939
200712	434743697	1774901120	24,49396713
200803	427703494	1967400500	21,7395235
200806	430737991	1940685980	22,19514107
200809	443143525	2097912450	21,12307046
200812	516971752	2237964290	23,10008941
200903	537782920	2174375250	24,73275577
200906	555478403	2152711720	25,80365954
200909	542091492	2045563380	26,50084066

9.2 Regression för att ta fram α och β för uträkning, idiosynkratisk volatilitet

UTDATASAMMANFATTNING

Regressionsstatistik

Multipel-R	0,67175157
R-kvadrat	0,451250172
Justerad R-kvadrat	0,451144967
Standardfel	0,016092556
Observationer	5218

ANOVA

	<i>fg</i>	<i>KvS</i>	<i>MKv</i>	<i>F</i>	<i>p-värde för F</i>
Regression	1	1,110786599	1,110786599	4289,242162	0
Residual	5216	1,350789412	0,00025897		
Totalt	5217	2,461576011			

	<i>Koefficienter</i>	<i>Standardfel</i>	<i>t-kvot</i>	<i>p-värde</i>	<i>Nedre 95%</i>	<i>Övre 95%</i>	<i>Nedre 95,0%</i>
Konstant	-2,49379E-05	0,000222803	-0,111928181	0,910884658	-0,000461725	0,000411849	-0,000461725
X-variabel 1	1,069702782	0,016333259	65,49230613	0	1,037682754	1,10172281	1,037682754

9.3 Regression med extremvärden

UTDATASAMMANFATTNING

<i>Regressionsstatistik</i>	
Multipel-R	0,504202
R-kvadrat	0,25422
Justerad R-kvadrat	0,24292
Standardfel	0,040629
Observationer	68

ANOVA

	<i>fg</i>	<i>KvS</i>	<i>Mkv</i>	<i>F</i>	<i>p-värde för F</i>
Regression	1	0,037138	0,037138	22,49791	1,17E-05
Residual	66	0,108949	0,001651		
Totalt	67	0,146088			

	<i>Koefficienter</i>	<i>Standardfel</i>	<i>t-kvot</i>	<i>p-värde</i>	<i>Nedre 95%</i>	<i>Övre 95%</i>	<i>Nedre 95,0%</i>	<i>Övre 95,0%</i>
Konstant	0,862639	0,009932	86,85626	8,95E-70	0,842809	0,882468	0,842809	0,882468
X-variabel 1	0,136018	0,028676	4,743196	1,17E-05	0,078764	0,193273	0,078764	0,193273

9.4 Regression rensad för extremvärden

UTDATASAMMANFATTNING

<i>Regressionsstatistik</i>	
Multipel-R	0,636007
R-kvadrat	0,404504
Justerad R-kvadrat	0,395482
Standardfel	0,163071
Observationer	68

ANOVA

	<i>fg</i>	<i>KvS</i>	<i>MKv</i>	<i>F</i>	<i>p-värde för F</i>
Regression	1	1,19218	1,19218	44,83204	5,61E-09
Residual	66	1,755081	0,026592		
Totalt	67	2,947261			

	<i>Koefficienter</i>	<i>Standardfel</i>	<i>t-kvot</i>	<i>p-värde</i>	<i>Nedre 95%</i>	<i>Övre 95%</i>	<i>Nedre 95,0%</i>	<i>Övre 95,0%</i>
Konstant	-1,68134	0,386001	-4,35579	4,73E-05	-2,45202	-0,91066	-2,45202	-0,91066
X-variabel 1	2,856695	0,426648	6,695673	5,61E-09	2,004865	3,708525	2,004865	3,708525

9.5 Korrelation med rensad för extremvärden innan åtgärdsprogrammen

UTDATASAMMANFATTNING

<i>Regressionsstatistik</i>	
Multipel-R	0,657564924
R-kvadrat	0,432391629
Justerad R-kvadrat	0,422255766
Standardfel	0,131244538
Observationer	58

ANOVA

	<i>Fg</i>	<i>KvS</i>	<i>Mkv</i>	<i>F</i>	<i>p-värde för F</i>
Regression	1	0,734817	0,734817	42,65957394	2,05E-08
Residual	56	0,964607	0,017225		
Totalt	57	1,699424			

	<i>Koefficienter</i>	<i>Standardfel</i>	<i>t-kvot</i>	<i>p-värde</i>	<i>Nedre 95%</i>	<i>Övre 95%</i>	<i>Nedre 95,0%</i>	<i>Övre 95,0%</i>
Konstant	1,995344658	0,351236	-5,68092	4,99275E-07	-2,69896	-1,29173	-2,69896	-1,29173
X-variabel 1	2,513215106	0,384788	6,53143	2,05112E-08	1,742392	3,284038	1,742392	3,284038

9.6 De fyra storbankernas enskilda utveckling i CDS sedan mätning startades.

