



# KANDIDATUPPSATS

Våren 2014

Sektionen för Hälsa och Samhälle

Företagsekonomi

Bank och Finans

## Vem bär kostnaden för regeländringar inom finansiella marknader?

- En kvantitativ studie ur aktieägarnas perspektiv

Författare:

Anna Espelund

Otilia Håkansson

Handledare:

Emil Numminen

Zahida Sarwary

Examinator:

Timurs Umans

---

# Abstract

---

As a consequence of a turbulent financial market with recurring recessions, the Basel regime was developed, an institutional change with the purpose to create enhanced financial stability through increased capital requirements and increased scrutiny of internal procedures. The Basel regime is an often recurring element in social debates where various aspects are discussed, one of which is whether it maintains its purpose to secure financial stability or whether it is cost effective, and if not, who gets affected by these potential costs.

The majority of previously conducted research within this area agrees with the opinion that changes in the regulatory framework within the financial markets, such as the Basel regime, has led to reduced risk of bankruptcy for the banks which has contributed to increased global financial stability. However, research illustrates that these types of changes in the regulatory framework impose a financial burden leading to contradictions in the division of these costs between costumers and shareholders. This dissertation has been conducted from a shareholders perspective, out of which the study's three hypothesis has been created from.

The data in this study is built upon the stock price from the three largest available banks' shares (based on total assets), in the 26 countries which are represented in the Basel committee from (2007) to (2013). Calculations of the shares' systematic risk (beta-value), return, and risk-adjusted return (Treyorns ratio) throughout a period of time have been conducted in order to later be tested and lead to statistically significant results and thereby display whether the hypotheses were valid or not.

The result of the study indicated that the systematic risk of these shares have declined from (2007) to (2013), which is a confirmation that the Basel regime has fulfilled its purpose in reducing the risk within the banks. However, the study has not been able to show that the return or risk-adjusted return had been condensed, a result which suggests that it is not the banks' shareholders who carries the costs for alterations of the regulations within financial markets.

**Keywords:** Basel regime, financial stability, institutional changes, risk-adjusted return

---

# Sammanfattning

---

Till följd av en turbulent finansiell marknad med återkommande finanskriser utvecklades Baselregimen, en institutionell förändring med syftet att skapa ökad finansiell stabilitet genom bland annat ökade kapitalkrav och skärpta tillsynskrav av interna processer. Baselregimen är ofta förekommande i samhällseliga debatter där olika aspekter diskuteras, så som huruvida den lyckas uppfylla sitt syfte om att skapa ökad finansiell stabilitet eller om huruvida den är kostsam och vem som i så fall drabbas av eventuella kostnader.

Majoriteten av tidigare forskning är överens om att regelförändringar inom finansiella marknader, så som Baselregimen, lett till minskad konkursrisk i banker vilket bidragit till ökad global finansiell stabilitet. Dock påvisar forskningen att denna typ av regeländringar är kostsamma, vilket leder till motsägelser kring hur kostnadsfördelningen mellan kunder och aktieägare ser ut. Valet föll i denna uppsats på att studera aktieägarnas perspektiv, vilket studiens tre hypoteser skapats utifrån.

Datan har i denna studie utgjorts av aktiekurser från tre av de tillgängliga största bankernas aktier (baserat på totala tillgångar), i de 26 länder som finns representerade i Baselkommittén från år (2007) till år (2013). Beräkningar av bankaktiernas systematiska risk (betavärde), avkastning och riskjusterade avkastning (Treyvors kvot) över tiden har genomförts för att sedan testats och leda fram till statistiskt signifikant påvisbara resultat och därmed huruvida hypoteserna förkastas eller inte.

Studiens resultat påvisar att den systematiska risken i bankaktierna har sjunkit från år (2007) till år (2013), vilket är en bekräftelse på att Baselregimen uppnått sitt syfte om att sänka risken i bankerna. Dock har inte studiens resultat kunnat påvisa att bankaktiernas avkastning eller riskjusterade avkastning sjunkit, ett resultat som tyder på att det inte är bankernas aktieägare som får bära kostnaden för regelförändringar inom finansiella marknader.

**Nyckelord:** Baselregimen, finansiell stabilitet, institutionella förändringar, riskjusterad avkastning

---

# Förord

---

Nu lämnar vi år av föreläsningar, oregelbundna tider, sömnlösa nätter, tentaångest, förvånansvärt bra resultat och pendling bakom oss för att ta oss an nya utmaningar. Med oss i ryggsäcken har vi fullt av företagsekonomisk kunskap, den ena av oss specialiserad inom revision och den andre av oss specialiserad inom finansiell ekonomi. Det har varit år fyllda av hårt arbete, men då vi båda har ett brinnande intresse för respektive inriktning har vi, enligt vår mening, lyckats ta oss igenom dessa på ett bra sätt.

Vi vill passa på att tacka våra handledare Zahida Sarwary och Emil Numminen för den coachning de bistått med under tiden som examensarbetet vuxit fram. Utan er hjälpsamhet, tillgänglighet och enorma tålamod har vi svårt att se hur vi skulle kunna ro denna uppsats i hamn.

Vi vill även ägna ett stort tack till Pierre Carbonnier för den viktiga vägledningen inom den statistiska djungeln. Samt alla lektorer och studenter som på något sätt bidragit till vår utveckling, kunskapsinhämtning och nätverksskapande under dessa givande år vid Högskolan Kristianstad.

Slutligen vill vi tacka våra familjer och vänner för den förståelse och det stöd som de bidragit med under våra intensiva perioder av studier.

Kristianstad, 2014-05-30

---

Anna Espelund

---

Otilia Håkansson

---

# Innehållsförteckning

---

<b>1. Inledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Bakgrund .....	1
1.2 Problematisering.....	2
1.3 Forskningsfråga .....	5
1.4 Syfte.....	5
1.5 Avgränsning .....	5
1.6 Disposition.....	7
<b>2. Vetenskaplig metod</b> .....	<b>8</b>
2.1 Kunskapssyn.....	8
2.2 Forskningsstrategi.....	9
2.3 Kvalitativ-Kvantitativ metod.....	9
<b>3. Introduktion till Baselregimen</b> .....	<b>10</b>
3.1 Bakgrund och utveckling.....	10
3.2 Basel I.....	11
3.3 Basel II.....	11
3.4 Basel 2,5 .....	12
3.5 Basel III .....	12
3.6 Summering .....	13
<b>4. Litteraturgenomgång</b> .....	<b>14</b>
4.1 Institutionell teori .....	14
4.2 Risk och avkastning.....	17
4.2.1 CAPM.....	18
4.2.2 Treynors kvot.....	20
4.2.3 Sharpekvoten .....	20
4.2.4 Jensen's Alfa .....	21
4.3 Den effektiva marknadshypotesen .....	22
4.4 Faktorer som påverkar investerarens rationalitet .....	23
4.5 Summering .....	24
<b>5. Empirisk metod</b> .....	<b>27</b>
5.1 Datainsamlingsmetod .....	27

5.1.1 Sekundärdata .....	27
5.2 Urval av länder .....	28
5.3 Urval av banker .....	29
5.4 Urval av tidsperiod .....	30
5.5 Jämförelseindex .....	30
5.6 Risken i bankaktier .....	30
5.7 Avkastningen i bankaktier .....	31
5.8 Riskjusterad avkastning .....	32
5.8.1 Riskfri ränta .....	33
5.9 Skillnad mellan de största och de minsta bankerna .....	33
5.10 Korrelation .....	34
5.11 Val av tester .....	34
5.12 Val av signifikansnivå .....	35
5.13 Etiska beaktanden .....	35
5.14 Validitet .....	36
5.15 Reliabilitet .....	36
<b>6. Empirisk analys.....</b>	<b>37</b>
6.1 Systematisk risk .....	37
6.1.1 Systematisk risk i samtliga bankaktier .....	37
6.1.2 Den systematiska risken i de största bankerna aktier .....	38
6.1.3 Den systematiska risken i de minsta bankernas aktier .....	38
6.1.4 Resultatens innebörd .....	39
6.2 Avkastning .....	39
6.2.1 Korrelationen mellan avkastning och systematisk risk .....	39
6.2.2 Förhållandet i större banker .....	40
6.2.3 Förhållandet i mindre banker .....	41
6.2.4 Avkastningen i samtliga bankaktier .....	41
6.2.5 Avkastningen på de största bankernas aktier .....	42
6.2.6 Avkastningen på de minsta bankernas aktier .....	42
6.2.7 Beräkningarnas innebörd .....	43
6.3 Riskjusterad avkastning .....	44
6.3.1 Riskjusterad avkastning för samtliga bankaktier .....	44
6.3.2 Riskjusterad avkastning för de största bankernas aktier .....	45
6.3.3 Riskjusterad avkastning för de minsta bankernas aktier .....	45
6.3.4 Resultatens innebörd .....	46
6.4 Sammanfattning .....	46

<b>7. Avslutande diskussioner .....</b>	<b>48</b>
7.1 Sammanfattning.....	48
7.2 Svar på forskningsfrågan.....	49
7.3 Slutsatser och diskussion.....	49
7.4 Etiska implikationer och samhällsbidrag.....	50
7.5 Självkritik och förslag på fortsatt forskning.....	51
<b>Litteraturförteckning .....</b>	<b>53</b>

### **Modellförteckning**

Modell 1.1 Relation mellan kund, bank och aktieägare	5
Modell 4.1 Förklaringsmodell	25

### **Tabellförteckning**

Tabell 6.1: Medelvärde för betavärden (samtliga bankaktier)	37
Tabell 6.2: P-värde för test av betavärden (samtliga bankaktier)	37
Tabell 6.3: Medelvärde för betavärden (de 39 största bankernas aktier)	38
Tabell 6.4: P-värde för test av betavärden (de 39 största bankernas aktier)	38
Tabell 6.5: Medelvärde för betavärden (de 39 minsta bankernas aktier)	38
Tabell 6.6: P-värde för test av betavärden (de 39 minsta bankernas aktier)	39
Tabell 6.7: Korrelation mellan betavärde och avkastning (samtliga bankaktier)	40
Tabell 6.8: Korrelation mellan betavärde och avkastning (de 39 största bankernas aktier)	40
Tabell 6.9: Korrelation mellan betavärde och avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)	41
Tabell 6.10: Medelvärde för avkastning (samtliga bankaktier)	42
Tabell 6.11: P-värde för test av avkastning (samtliga bankaktier)	42
Tabell 6.12: Medelvärde för avkastning (de 39 största bankernas aktier)	42
Tabell 6.13: P-värde för test av avkastning (de 39 största bankernas aktier)	42
Tabell 6.14: Medelvärde för avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)	43
Tabell 6.15: P-värde för test av avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)	43
Tabell 6.16: Medelvärde för riskjusterad avkastning (samtliga bankaktier)	44
Tabell 6.17: P-värde för test av riskjusterad avkastning (samtliga bankaktier)	44
Tabell 6.18: Medelvärde för riskjusterad avkastning (de 39 största bankernas aktier)	45
Tabell 6.19: P-värde för test av riskjusterad avkastning (de 39 största bankernas aktier)	45
Tabell 6.20: Medelvärde för riskjusterad avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)	45
Tabell 6.21: P-värde för test av riskjusterad avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)	45

# 1. Inledning

---

*Kapitlet inleds med en bakgrund som beskriver den bakomliggande orsaken till behovet av regleringar på den finansiella marknaden och mer specifikt Baselregimen, vilket leder fram till en problemdiskussion som redogör för motsättningar i tidigare forskning. Slutligen formas en forskningsfråga med tillhörande syfte och avgränsning. Kapitlet avslutas med en översikt för uppsatsens disposition.*

---

## 1.1 Bakgrund

”Krisdrabbade *Lehman Brothers* rasar samman. Investmentbanken, en av världens största, meddelar på måndagen att den ansökt om konkurs” (TT/DN, 2008). Måndagen den 15 september (2008) tillkännagav den amerikanska investmentbanken *Lehman Brothers* via ett pressmeddelande att företaget ansökt om konkursskydd (*ibid.*). Händelsen var den utlösande faktorn till det som kom att bli den största globala ekonomiska krisen sedan 1929 (Angelkort & Stuwe, 2011). Orsaken till kollapsen var en bolånebubbla i USA i kombination med ett extremlågt amerikanskt sparande och stora utlandsskulder, vilket möjliggjorts genom en högkonjunktur som drev banker till att acceptera större risker vid utlåning, genom låga räntor och enklare lånevillkor (Rötheli, 2010). Världen chockades av det amerikanska finansdepartementets val att inte rädda investmentbanken *Lehman Brothers* från konkurs och påföljden blev en global ekonomisk kris som bidrog till börstras och upphörande kreditutgivning (Oxelheim, Pehrson, & Persson, 2010). En global recession var ett faktum, vilket krävde centralbanksagerande genom implementering av extraordinära åtgärder som syftade till att främja länders finansiella stabilitet (Elmér, Guibourg, Kjellberg, & Nessén, 2012).

Banksektorns möjliga agerande och dess konsekvenser påvisade brister i rådande regleringar på den finansiella marknaden (Angelkort & Stuwe, 2011). Däremot var behovet av utökad reglering för banksektorn ingen nyhet. Grunden till bankregleringen Basel har sitt ursprung i ett ökat behov av internationell stabilitet i finansiella system under (1970)-talet då två internationella banker, *Long Island Franklin National Bank* i USA och *Bankhaus Herstatt* i Tyskland kollapsade, samtidigt som gränsöverskridande kapitalflöden samt internationell integrering av finansmarknader steg och påverkade världsmarknaden (Jablecki, 2009). Den



första versionen av Baselregimen, Basel I, introducerades år (1988). Regleringens misslyckande gällande förmågan att stabilisera finansiella system, har bidragit till utveckling av regelverket (Rodriguez, 2003). Under år (2013) introducerades Basel III, en bankreglering som ska vara implementerad i sin helhet år (2019). Det är Baselkommittén för banktillsyn, vilken består av 26 länder samt Hong Kong SAR, en särskild administrativ region (SAR) i Kina, som arbetar under Bank for International Settlements, vilka står för framtagandet av Baselregleringen och dess utveckling (Bank for International Settlements, 2013a).

Regimen är idag gällande i över hundra länder (VanHoose, 2007). Basel har utvecklats till en omfattande reglering gällande främst bankers kapitalkrav, vilket syftar till att utmytna i en ökad stabilitet på finansmarknaden (Sveriges riksbank, 2011). Något som i sin tur är avgörande för tillväxt och utveckling i världen (Rötheli, 2010).

De positiva effekterna är däremot inte gratis, då bland annat kapitalkraven tvingar bankerna att hålla mer eget kapital övergår bankerna delvis till en dyrare finansieringsform samtidigt som transaktionskostnaderna för interna processer ökar (Finansinspektionen, 2013). Vem som står för Baselregimens kostnader är därmed ett omdiskuterat ämne. Bankföreningens vd Kerstin af Jochnick beskriver under en intervju att kostnaderna för regelverket Basel III antingen kommer att drabba kunderna i form av minskade utlåningsvolym och höjda utlåningsräntor eller aktieägarna i form av lägre avkastning på investerat kapital (SvD Näringsliv, 2011). Det saknas dock en vetenskaplig förankring i diskussionen gällande vem som egentligen drabbas av kostnaden för Baselregimens resursåtgång, vilket möjliggör för en ingående studie i området.

## **1.2 Problematisering**

Baselregimen antas vara en institution vars syfte är att bedriva en förändringsprocess mot stabilare globala finanser. Tidigare forskning tyder på att institutionella förändringar i form av internationella avtal som ska reglera kapitalmarknaden skapar en ökad finansiell stabilitet, förutsatt att avtalen blir en del av nationella lagar och regler (Moshirian, 2011). Det råder dock delade meningar om huruvida Baselregimen skapar ökad finansiell stabilitet på kapitalmarknaden samt hur resurskrävande förändringen är. Herring (2005) menar att Baselregimen istället för att öka den finansiella stabiliteten kan leda till ökad turbulens i de makroekonomiska cyklerna, som i sin tur påverkar världsekonomin i sin helhet negativt. Vidare argumenteras det för att endast mindre normativa tillsynskrav på bankerna kan leda till ökad finansiell stabilitet genom mer kostnadseffektiv säkerhet (*ibid.*). Allen, Chan, Milne och

Thomas (2012) bekräftar att regimen kan få negativa effekter för världsekonomin på kort sikt, då risken finns att kreditinstitutens svårigheter med att implementera och anpassa sig efter Baselregimen i det korta perspektivet kan leda till ett bristande utbud på krediter. Dock konstateras det att regimen sett ur det långa perspektivet mest troligt kommer att leda till ökad finansiell stabilitet utan någon omfattande resursåtgång (*ibid.*).

Herring (2005), Finansinspektionen (2012) och Miles, Yang & Marcheggiano (2012) är däremot överens om att Baselregimen är resurskrävande, då eget kapital kan antas vara en dyrare finansieringsform än lån. Antagandet görs bland annat baserat på att räntor på lån tillåts betalas med obeskattade medel medan utdelningar till aktieägare måste göras med beskattade medel (Miles *et. al.*, 2012). Fördelarna med att använda lån som finansieringsform bidrar till att företag tenderar att föredra denna finansieringsform framför eget kapital, ju mer lån ett företag har desto lägre blir deras skattekostnad (Admati, DeMarzo, Hellwig, & Pfleiderer, 2011).

Implementeringen av Baselregimen tvingar dock bankerna att hålla mer eget kapital men det råder oenigheter kring vem som bär kostnaden för regimen. Finansinspektionen (2012) beskriver i sin rapport om Baselregimens effekter för samhället att kostnaden kan komma att drabba såväl kunder genom minskade utlåningsvolymerna eller höjda räntor, som aktieägare genom lägre avkastning och utdelningar. Hur kostnadsfördelningen mellan de olika parterna kommer att se ut är emellertid oklart och beror på konkurrens och marknadseffektivitet (*ibid.*). Finansmarknadsministern, Peter Normann, uttalade sig i ett pressmeddelande från finansinspektionen angående kostnaden för Baselregimen, där han hävdade att kostnaderna för högre kapitalkrav bygger på ett oförändrat avkastningskrav från bankernas aktieägare. Vidare beskrev Normann att avkastning är en kompensation för den risk som aktieägaren tar vilken därmed bör minska i takt med att risken i bankaktien minskar (Regeringskansliet, 2011). Miles *et. al.* (2012) beskriver i enighet med Normann att aktieägarnas avkastningskrav bör minska i takt med implementeringen av kapitalkraven, då eget kapital som finansieringsform minskar volatiliteten (risken) i bankaktierna. Vidare beskrivs att det därmed inte går att utesluta att aktieägarna drabbas negativt av Baselregimen, i form av lägre avkastning på investerat kapital (*ibid.*). Dock menar Miles *et. al.* (2012) att regimkostnaderna verkar ha begränsad påverkan på lånekostnader i det långa perspektivet samt att regimen istället för att leda till minskade utlåningsvolymerna leder till ökade utlåningsvolymerna då mer eget kapital möjliggör för att låna ut mer. Vilket indikerar att kredittagarna, det vill säga kunderna, kan komma lindrigt undan (*ibid.*).

Admati *et. al.* (2011) tar också upp sambandet mellan minskad risk och avkastning och beskriver i enighet med Normann (Regeringskansliet, 2011) och Miles *et. al.* (2012) att Baselregimen är resurskrävande eftersom aktieägarnas avkastningskrav bör minska då regimens kapitalkrav leder till lägre risk i bankaktier. Dock vore övriga antaganden som motiverar en oförändrad avkastning trots lägre risk bristfälliga, varför eget kapital som finansieringsform inte kan antas dyrare än lån då minskad avkastning inte kan ses som en direkt kostnad (Admati *et. al.*, 2011). Vidare beskrivs att banker som är högt belånade tenderar att påverkas av snedvridningar, det vill säga faktorer som hämmar lånehandläggarens rationalitet vid kreditbeslut, vilket kan leda till onödiga kreditförluster. Däremot tenderar banker som har lägre finansieringsgrad och därmed till större del finansieras av eget kapital att fatta mer noggranna kreditbeslut, vilket kan bidra till lägre kreditförluster (*ibid.*). Denna positiva effekt kan dock medföra vad Finansinspektionen (2012) beskriver som negativa effekter för kunderna, genom minskade utlåningsvolymerna, då bankerna blir mer restriktiva vid kreditbeviljning (Admati *et. al.*, 2011). Något som dock antas rättas till och balanseras upp efterhand som bankernas egna kapital ökar och därmed inte anses vara en långsiktig negativ effekt för kunderna (*ibid.*).

Trots ovan beskrivna spekulationer kring hur Baselregimen påverkar risken i bankerna, hur resurskrävande den är samt hur fördelningen av kostnaden kommer att se ut påvisar tidigare studier som gjorts kring liknande institutionella förändringar, som till exempel *Dodd-Frank Act*, andra resultat. Studierna visar att denna typ av institutionella förändringar, vars syfte är att skapa finansiell stabilitet med bland annat ökade kapitalkrav, visserligen har sänkt risken i bankaktier men att en oförändrad eller till och med högre avkastning på bankaktierna genererats. Denna typ av resultat påvisar alltså att bankernas aktieägare istället skulle kunna tjäna på Baselregimen, i form av högre avkastning på investerat kapital än vad bankaktiens risk motiverar, vilket indikerar att förändringen inte är resurskrävande för aktieägarna. Resultatet antas bero på investerarens brist på rationalitet och långdragna arbitragemöjligheter (Baker & Wurgler, 2013; Baker, Bradley & Taliafero, 2013). Vidare bekräftas att institutionella förändringar i form av till exempel lagändringar påverkar företags aktiekurser, där effektens omfattning styrs av hur kraftigt lagändringen berör företagets verksamhet. Om förändringens effekt för aktiekurserna blir positiv eller negativ framgår dock inte i tidigare studier (Cohen, Dieter, & Malloy, 2012).

Motstridigheterna kring huruvida den institutionella förändringen, Baselregimen, uppnår sitt syfte om att skapa ett stabilare finansiellt system genom sänkt risk i bankerna samt kring hur

resurskrävande den är och hur eventuell kostnadsfördelning ser ut skapar incitament för att undersöka området mer ingående. Fokus kommer i denna rapport att läggas på att förklara hur bankernas aktieägare påverkas av regimen i form av riskjusterad avkastning över tiden. Då spekulationerna kring Baselregimens resursfördelning indikerar att bankernas aktieägare kommer att tilldelas lägre avkastning på investerat kapital till följd av lägre risk i aktierna trots att tidigare studier kring likande regelförändringar inom finansiella marknader påvisar att aktieägarna faktiskt kan ha tjänat på förändringen blir ämnet högst relevant att studera.

### 1.3 Forskningsfråga

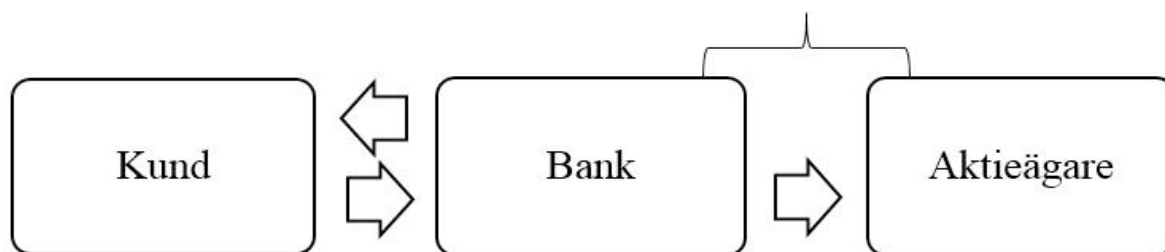
Leder regelförändringar inom finansiella marknader till lägre riskjusterad avkastning på bankaktier?

### 1.4 Syfte

Syftet med uppsatsen är att analysera hur bankregleringen Basel påverkar bankaktiernas riskjusterade avkastning, för att därmed bidra till förståelse kring huruvida aktieägarna bär kostnaden för regelförändringar inom finansiella marknader.

### 1.5 Avgränsning

För att studera hur fördelningen av de kostnader som Baselregimen medför ser ut borde såväl kundernas- som aktieägarnas perspektiv studeras. Men då data som möjliggör studierna kring bankkundernas perspektiv inte finns tillgänglig, samt då uppsatsen skrivs under en begränsad tidsperiod har studien avgränsats till att undersöka aktieägarnas perspektiv. Dock undersöks även bankkundernas perspektiv implicit, då deras engagemang i bankerna påverkar relationen mellan banken och aktieägarna, vilket modellen nedan demonstrerar.

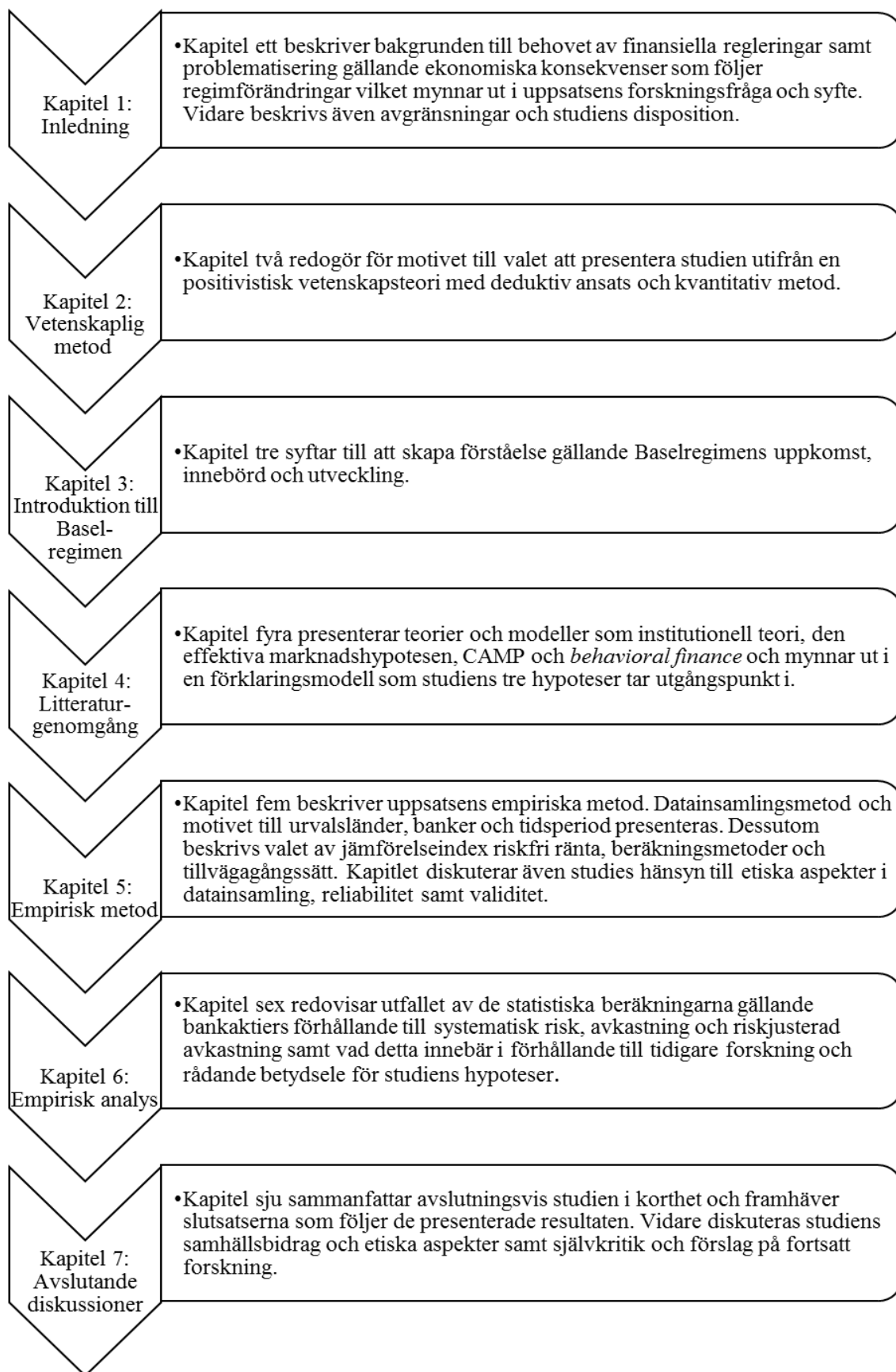


Modell 1.1 Relation mellan kund, bank och aktieägare

Modellen visar att kundernas engagemang i bankerna fordras för att aktieägarna ska få avkastning på investerat kapital, varför kundernas perspektiv underförstått kan kopplas samman till aktieägarnas perspektiv, vilket i denna uppsats studeras. Vidare avgränsas studien till att behandla tre banker från respektive land som finns representerat i Baselkommittén,

vilket medför en studie på totalt 26 länder och innebär ett bortfall av data från den Kinesiska administrativa regionen Hong Kong SAR, vilken även är delaktig i Baselkommittén. Skälet baseras på uppsatsens syfte att förmedla en generell förklaring av aktuella förhållanden i länder som är berörda av Baselregimen gällande huruvida regelförändringar inom dessa finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning på bankaktier, inte genom att studera regioner med skillnader i specifika makrofaktorer. Till följd av begränsning i tillgänglig data har en jämförelse gjorts mellan tidsperioden år (2007) och år (2013), en fluktuerande tidsperiod på världsmarknaden då studiens berörda länder utvidgat rådande finansiella regleringar till följd av Baselregimen och som därmed anses lämpliga att basera undersökningen på. För att möjliggöra en enhetlig studie har ett gemensamt jämförelseindex samt värden för riskfriränta utsetts. Vidare har inte faktorer utöver bankverksamhetens lägre konkurransrisk till följd av regimförändringar som påverkar förändring i systematisk risk, avkastning och riskjustera avkastning i analyserade bankaktier tagits i beaktning.

## 1.6 Disposition



## 2. Vetenskaplig metod

---

*I detta kapitel presenteras den kunskapssyn som präglar uppsatsen. Därefter motiveras och presenteras uppsatsens forskningsstrategi samt valet mellan kvantitativ och kvalitativ metod.*

---

### 2.1 Kunskapssyn

Till följd av brister i förmågan att stabilisera den globala marknadens finansiella system, har länder fått erfa institutionella implementeringar och förändringar, så som Baselregimen, vilken introducerades år (1988) och som därefter kontinuerligt utvecklats under åren. Detta har bidragit till att forskning gällande Baselregleringen och dess påverkan på världen ständigt är aktuell. Dagens forskning beskriver att regimens kapitalkrav är resurskrävande (Admati *et. al.*, 2011; Miles *et. al.*, 2012), vilket tillsammans med regleringens syfte att globalt öka den finansiella stabiliteten (Bank for International Settlements, 2013a), bör påverka banker till ett lägre risktagande och därmed även det riskjusterade avkastningskravet på bankaktier. Forskare är dock inte överens huruvida detta faktum stämmer och således är uppsatsens syfte att bidra till en förklarande bild av vem som bär kostnaderna för Baselregimen, genom att analysera om det är aktieägare som får betala priset genom lägre avkastning på bankaktier.

Vetenskapligt arbete formas med hjälp av vetenskapsteoretiska utgångspunkter (Lundahl & Skärvad, 1999). Saunders, Lewis och Thornhill (2009) beskriver att dessa baseras på mänskliga antaganden gällande hur världen bör studeras samtidigt som Lundahl och Skärvad (1999) menar att den vetenskapsteoretiska utgångspunkten beskriver vilka och motiverar varför en studie baseras på särskilda spelregler, varav hermeneutik och positivism är två vanligt förekommande teorier.

Hermeneutiken syftar till att skapa förståelse. Världen genomgår snabb kunskapsförslitning samtidigt som möjligheten att generalisera kunskap är begränsad då all forskning är bunden i tid och rum. Dessutom är det varken möjligt eller önskvärt med en opartisk forskning (*ibid.*). Positivismen syftar istället till att förklara och beskriva generaliserbara kausalitetssamband. Forskaren ska inneha ett neutralt förhållningsätt till sin forskning och det anses finnas en objektiv verklighet, vilken går att avbilda genom observation (*ibid.*). Vidare bör fokus ligga på mätbara iakttagelser (Saunders *et al.*, 2009).

Då uppsatsens syfte är att bidra till en objektiv, generaliserbar förklaring angående huruvida aktieägare får betala för Baselregimen genom en studie kring riskjusterad avkastning på bankers historiska aktiekurser lämpar sig därmed en positivistisk utgångspunkt framför en hermeneutisk.

## **2.2 Forskningsstrategi**

Forskning kan uppstå till följd av induktion, deduktion eller abduktion (Saunders *et. al.*, 2009). Induktion innebär att forskaren, utan teoretisk förförståelse utgår från empiriskt material, varifrån slutsatser uppstår (Alvehus, 2009). Deduktion innebär att aktuell forskning grundas på befintlig teori som hypoteser utvecklas ifrån och testas för att bidra till förklaring av orsakssamband mellan variabler (Saunders *et. al.*, 2009). Då forskning istället baseras på en växelverkan mellan teori och empiri beskrivs den som abduktiv (Alvehus, 2009).

Valet att utveckla testbara hypoteser gällande Baselregimens påverkan på bankaktiers systematiska risk, avkastning och riskjusterade avkastning utifrån befintliga studier om regimens förhållande till risk och avkastning (Admati *et. al.*, 2011; Allen *et. al.*, 2012; Fiordelisi & Marqués-Ibañez, 2013; Miles *et. al.*, 2012), samt till befintliga teorier som institutionell teori, den effektiva marknadshypotesen och *behavioral finance* bidrar till att en deduktiv ansats är lämplig för uppsatsen. En positivistisk forskningsfilosofi stödjer dessutom en deduktiv forskningsstrategi (Saunders *et. al.*, 2009), vilket ytterligare motiverar valet.

## **2.3 Kvalitativ-Kvantitativ metod**

Valet mellan en kvalitativ eller kvantitativ metod klagörs med hjälp av forskningens frågeställning. En kvalitativ metod har fokus på meningar och innebörder och baseras därmed på icke-numerisk data (Saunders *et. al.*, 2009). Vidare baseras en kvantitativ metod på statistiska samband och lämpar sig därmed för en positivistisk studie med deduktiv ansats, som ställer krav på mätbara iakttagelser (Saunders *et. al.*, 2009).

Huruvida Baselregimen påverkar den riskjusterade avkastningen på bankaktier kommer därmed baseras på statistiska analyser av omfattande datamängder gällande avkastning på bankaktier, vilket resulterar i valet att basera uppsatsen på en kvantitativ forskningsmetod. En kvalitativ metod anses direkt olämplig, då metodens styrka ligger i att tolka ord och bilder i en värld som anses skapad av dess aktörer och baseras därmed ofta på djupintervjuer eller observationer för att bidra med täta beskrivningar och ökad förståelse (Denscombe, 2009), vilket inte stämmer överens med uppsatsens syfte.



## 3. Introduktion till Baselregimen

---

*I detta kapitel ges en komprimerad beskrivning av framtagandet, utformningen och innebörden av Baselregimen.*

---

### 3.1 Bakgrund och utveckling

År (1974) uppdagades det att tyska *Bankhaus Herstatt's* valutaexponering uppgick till tre gånger bankens kapital. Händelsen tvingade landets federala tillståndsmyndigheter att stänga bankverksamheten och därmed uppstod stora förluster för internationella banker vilka banken bedrivit handel med. Senare samma år tvingades även *Long Island Franklin National Bank* i New York att slå igen efter påtagliga valutaförluster (Bank for International Settlements, 2013a).

Som svar på händelserna bildade centralbankscheferna i G10 länderna<sup>1</sup> en kommitté under Bank for International Settlements, vilken senare kom att kallas Baselkommittén. Syftet var att bidra till ökad finansiell stabilitet på den globala marknaden genom en harmoniserad bankreglering och tillsynspraxis, vilken skulle bidra till effektivare teknik för bankövervakning samt minimigränser gällande tillsynsstandarder. Dessutom skulle Baselkommittén bidra till informationsutbyte utav nationella rutiner för banktillsyn (Bank for International Settlements, 2013a).

Baselkommittén introducerade Basel I år (1988), men misslyckades med syftet att stabilisera de finansiella systemen, vilket bidrog till utvecklingen av Basel II (Rodriguez, 2003). Basel II introducerades år (2004), men till följd av stigande finansiell instabilitet och starten till en global finansiell kris under år (2007) uppstod bland annat ett ökat behov av att fånga upp marknadsriskerna. De senaste åren har därmed inneburit omfattande utveckling av regelverket, år (2009) introducerades Basel 2,5 och år (2013) expanderades regimen ytterligare genom Basel III, en bankreglering vilken ska vara implementerad i sin helhet år (2019) (Bank for International Settlements, 2013a).

---

<sup>1</sup>Belgien, Frankrike, Italien, Japan, Kanada, Nederländerna, Schweiz, Sverige, Storbritannien, Tyskland, USA (Bank for International Settlements, u.å.)

<sup>2</sup>Argentina, Australien, Belgien, Brasilien, Frankrike, Hong Kong SAR, Indien, Indonesien, Italien, Japan, Kanada, Kina, Korea, Luxemburg, Mexiko, Nederländerna, Ryssland, Saudi Arabien, Schweiz, Singapore,

Dock sker anpassningen till regelverkets utveckling i varierande takt, vilket framgår i tabellerna för implementeringsstatus gällande kommitténs respektive medlem<sup>2</sup> under år (2011), (2012) samt (2013) i Baselkommittén Bank for International Settlements (2011), Bank for International Settlements (2012) samt Bank for International Settlements (2013b). Beslut som fastställs av Baselkommittén har i sig ingen rättslig verkan, däremot bidrar Baselregleringen med tillsynsstandarder och riktlinjer, vilka nationella institutioner gör gällande i lag till följd av rådande anpassningsbehov till världsmarknaden (Bank for International Settlements, 2013a). Bland annat har regleringen fastställts inom EU (Sveriges riksbank, 2013) och Baselregleringen är idag gällande i över hundra länder (VanHoose, 2007).

### **3.2 Basel I**

Baselkommittén utvecklade Basel I genom två grundläggande mål, att öka det internationella banksystemets stabilitet samt att bidra till harmonisering och konkurrensmöjligheter mellan internationella banker med hjälp av ett rättvisande regelverk (Basle committee on banking supervision, 1988). Basel I introducerades år (1988) och implementerades i sin helhet år (1992) med ett fokus på kreditrisker (risk att en motpart inte fullbordar sina förpliktelser) för att möjliggöra beräkningar på bankers kapitalkrav. Definitionen gällande kapitalkrav vidgades år (1996), genom en modell som krävde hänsyn till marknadsrisken som uppstår vid handel med aktier, råvaror, optioner, utländsk valuta samt räntebärande värdepapper (Bank for International Settlements, 2013a).

### **3.3 Basel II**

Förbättrade rutiner gällande riskhantering, ytterligare förfining av kapitalkravens riskkänslighet samt utvecklade krav för bedömning av intern risk var grunden för utvecklingen av Basel II, som implementerades år (2004). Det rådande kapitalkravet samt utvecklingen gällande marknadsrisk från år (1996) förändrades inte, i övrigt utvecklades regleringen genom implementering av tre pelare, vilka regelverket byggdes utifrån (Bank for International Settlements, 2004).

---

<sup>2</sup>Argentina, Australien, Belgien, Brasilien, Frankrike, Hong Kong SAR, Indien, Indonesien, Italien, Japan, Kanada, Kina, Korea, Luxemburg, Mexiko, Nederländerna, Ryssland, Saudi Arabien, Schweiz, Singapore, Spanien, Storbritannien, Sverige, Sydafrika, Turkiet, Tyskland och USA (Bank for International Settlements, 2013b)

*Pelare 1 – Grundläggande kapitalkrav.* Den första pelaren baseras på minimikrav för bankers kapital gällande kreditrisk, operativ risk (förluster gällande misslyckande av till exempel interna processer, systemfel eller yttre händelser) samt marknadsrisk (*ibid.*).

*Pelare 2 – Riskbedömning för tillsyn.* Den andra pelaren fokuserar på tillsynsmyndigheters ansvar gällande vägledning i riskbedömning samt granskning av kreditrisker hos banker (*ibid.*).

*Pelare 3 – Informationskrav.* Den tredje och avslutande pelaren i Basel II baseras på ett löpande upplysningskrav till aktieägare samt potentiella investerare angående kapital- och riskhantering (*ibid.*).

### **3.4 Basel 2,5**

Marknadsrisken i Basel II baserades på den metod som implementerades år (1996), vilken ansågs otillräcklig i sin förmåga att registrera viktiga risker under år (2007) då upptakten av instabilitet på den finansiella marknaden blev påtaglig. Till följd därav kompletterades den rådande ramlagen under år (2009). Vidare utvecklades även en beräkning för ett extra kapitalkrav som skall verka för att minska risken i banker (Bank for International Settlements, 2009).

### **3.5 Basel III**

Implementeringen av Basel III påbörjades under år (2013) och förväntas vara implementerad i sin helhet först år (2019). Syftet med regelverket är att stärka pelarna från Basel II, ett behov som uppstod redan före investmentbanken *Lehman Brothers* kollaps och faktumet av en global kris år (2008). Den rådande regleringen hade inte förmågan att motverka riskhantering och reglerade inte bankers likviditetsbuffertar i tillräcklig mån (Bank for International Settlements, 2013a).

Gällande pelare ett ställer Basel III högre krav på vilken typ av kapital som får ingå i bankernas kapital. Dessutom kommer kapitalkraven att stiga under implementeringsåren. Vidare införs en kapitalkonserveringsbuffert samt en kontracyklisk kapitalbuffert successivt, vilka verkar för att öka bankers motståndskraft mot förluster under stressfria perioder (Bank for International Settlements, 2010a).

Genom Basel III har även ett bruttosoliditetskrav införts, som kommer att implementeras först år (2017) och bidrar till en övre gräns för bankers möjliga lånefinansiering (*ibid.*). Regleringen skall dessutom utöka och förbättra innehållet i den andra och tredje pelaren som

introducerades i Basel II (*ibid.*). Avslutningsvis introducerar Basel III två nya likviditetsregleringar gällande nivån på bankers likviditetsbuffertar samt krav på att det i en bank ska råda en stabil finansiering som är större än behovet av stabil finansiering. Regleringarna implementeras under år (2015) respektive år (2018) (Bank for International Settlements, 2010b).

### **3.6 Summering**

Till följd av finansiella krascher med omfattande konsekvenser för den globala marknaden under (1970)-talet introducerades Baselregimen. Syftet var att öka den finansiella stabiliteten inom bankvärlden genom en homogen bankreglering (Bank for International Settlements, 2013a). Till följd av upptakten av finansiella oroligheter under år (2007), vilket senare resulterade i en global finansiell kris har implementeringstakten av Baselregimen påskyndats i många länder samtidigt som regleringen utvecklats för att bättre anpassa sig till marknaden genom introduktionen av Basel 2,5 under år (2009) och därefter Basel III genom utveckling av tidigare reglerings tre pelare med stigande kapital-, tillsyns- och upplysningskrav på banker (*ibid.*). Regimens syfte är att bidra till ökad finansiell stabilitet genom minskad konkursrisk i bankerna, vilket bör få implikationer för risken i bankaktier och därmed dess avkastning. För att skapa förståelse kring hur dessa faktorer hänger samman kommer sambanden att presenteras och förklaras i följande litteraturgenomgång.

## 4. Litteraturgenomgång

---

*I detta kapitel behandlas teorier som anses kunna påverka den kostnadsfördelning som regleringar på en finansiell marknad medför och uppsatsen studerar. Vidare beskrivs även teoriernas inverkan på varandra samt vilka implikationer dessa får för studien, vilket slutligen leder fram till en modell som uppsatsens hypoteser skapas utifrån.*

---

### 4.1 Institutionell teori

En institution grundas på ekonomiska-, politiska- samt sociala system vilka tillhandahåller såväl formella regleringar (lagar och konstitutioner) som informella regleringar (traditioner, uppförandekoder samt sanktioner) (North, 1991). Tillsammans bildar dessa förutsättningar för länders ekonomier (Coase, 1998). Baselregimen benämns därmed som en institution och kan betraktas med teoretisk utgångspunkt i institutionell teori. Regleringen påverkar den globala marknaden och har utvecklats till följd av finansiell globalisering (Bank for International Settlements, 2013a). I en rapport från Globaliseringsrådet (2007) påvisas att den rådande globaliseringen har bidragit till sänkta transaktionskostnader och institutionell konkurrens. Diskussionen gällande transaktionskostnader introducerades redan år (1937) av Coase (1998), vilket lade grunden för den institutionella teorin. Coase (1992) tog fokus från enskilda företag och introducerade betydelsen av att se ekonomin som en helhet. Företags möjlighet att internt samordna transaktionskostnader gällande kostnader för att genomföra förhandlingar, upprätta kontrakt, kontrollera att en motpart fullföljer avtal samt då tvister ska lösas, skapar kostnadsfördelar i förhållande till om transaktionen skulle ske på den externa marknaden (Coase, 1992).

Williamson (1981) utvecklade transaktionskostnadernas betydelse för teorier som berör organisationer, vilka tidigare gärna utelämnat faktumet att företag drivs av vinstmaximeringsmål och betydelsen av intern kontroll i organisationer för att nå effektivitet. En optimal transaktion kan enligt Williamson (1981) liknas vid en välfungerande maskin med minimal energiförlust. Syftet för organisationer är därmed att internt möjliggöra för lägsta möjliga transaktionskostnad. Obefintlig energiförlust är dock inte möjligt på grund av risk för haveri, vilket vid transaktioner innebär risken för missförstånd och konflikter till följd av att människan är opportunistisk och begränsat rationell (Williamson, 1981).

Vid avtalssituationer försöker berörda parter uppnå största möjliga nytta, vilket bidrar till behov av kontrakt som reglerar avtalet. Enligt Williamson (1981) baseras kontrakt på graden av osäkerhet gällande framtiden, tillgångarnas specificitet samt transaktionernas frekvens och antal. Då banker ingår avtal gällande krediter resulterar det i betydande kostnadsbärande konsekvenser för båda parter för en avsevärd tid. Detta kan härledas till att banker är i behov av överordnade institut vilka reglerar deras tillgångar. Risker finns annars att de utvecklar interna förhållanden vilka möjliggör låga transaktionskostnader och därmed osunda konkurrensfördelar som medför ökat risktagande. Genom Baselregimen motverkas dessa möjligheter då regleringens kapitaltäckningskrav bidrar till högre interna kostnader. Allen *et. al.* (2012) beskriver att Baselregimen bidrar till kostsamma omstruktureringar genom reviderande interna processer gällande bland annat kreditgivningsprocessen. Vidare beskriver Herring (2005) att flertal företag, berörda av Baselregimen, både i USA och inom EU är oroliga för att drabbas utav höga kostnader och konkurrensnackdelar till följd av regelverkets kapitalkrav samt att det ska bidra till att stora banker övertar marknaden då små banker inte kan leva upp till regleringens begäran. Dock råder uppfattningen att länder som inte applicerar Baselregimen i sin helhet kommer att straffas av internationella finansiella institutioner samt externa kreditvärderingsinstitut (Herring, 2005).

Utvecklingen av institutioner har uppstått till följd av behov att minska osäkerhet och för att möjliggöra ordning (North, 1991). Detta är starkt förknippat med institutionen gällande Baselregleringen, då implementering grundade sig i ett ökat behov av global finansiell stabilitet under (1970)-talet och att utveckling numera sker mot striktare reglering genom högre kapitalkrav och mer omfattande upplysningsplikt för att förändra kapitalmarknaden genom att minska risken inom bankorganisationer.

Vidare menar Meyer och Rowan (1977) att organisationer skapar legitimitet och överlevnadsförmåga genom att efterleva rådande institutionell praxis och Dillard, Rigsby och Goodman (2004) beskriver betydelsen av att organisationer drivs av ett legitimt beteende och interagerar med omgivningen på ett acceptabelt vis. Detta påvisar betydelsen av att banker efterlever Baselregleringens utveckling då regimen är en institution vars syfte är att bedriva en förändringsprocess som bidrar till ökad finansiell stabilitet på den globala marknaden genom dess reglering av bankorganisationer. Vilket även bekräftas av Moshirian (2011) som påpekar vikten av att internationella institutionella avtal appliceras på nationell nivå, för att nationerna tillsammans ska ha liknande regler och lagar, vilket ska bidra till att minska risken

för globala finanskriser. Dock råder det delade meningar kring huruvida regimen lyckas uppnå sitt syfte.

Herring (2005) menar att Baselregimens utveckling mot en mer detaljerad reglering kan, förutom att bidra till höga kostnader, även bidra till en ökad risk då komplexiteten i bankers riskvikter inte automatiskt leder till ökad riskkänslighet. Dessutom menar Herring (2005) att upplysningsplikten under Basel II var bristfällig då upplysningar angående riskrelaterad data, vilka spelat stor roll för tidigare finansiella kriser, var utelämnade. Gällande Basel III har regleringens komplexitet inte minskat, men däremot har upplysningsplikten gällande pelare tre utvecklats (*ibid.*). Allen *et. al.* (2012) håller inte med, utan belyser beräkningar som gjorts kring risken för finansiella kriser som visar att en ökning av det totala egna kapitalet (aktiekapital och ej utbetalda vinstmedel) och balanserade vinstmedel från 7 % till 9 % av de riskviktade tillgångarna reducerar den årliga risken för finansiella kriser från 4.6 % till 1.9 %. Vidare menar Allen *et. al.* (2012) att regleringens krav på förändring i interna processer bidrar till ett tryggare banksystem med lägre risker.

Från implementeringen av Basel har bankernas kapitalkrav utökats och åtgärder för att behärska förluster utvecklats genom att en kapitalkonserveringsbuffert samt kontracyklisk kapitalbuffert är under implementering (Bank for International Settlements, 2010a). De stränga kapitalkraven innebär att bankerna tvingas hålla mer eget kapital, vilket ökar motståndskraften mot finansiella påfrestningar (Admati *et. al.*, 2011). Vidare beskrivs att risken för att bankerna ska tvingas ansöka om räddningspaket hos staten minskar, samtidigt som den marginal bankerna har som ska kunna stötta upp vid eventuella påfrestningar ökar. Skulle däremot krockkudden inte hjälpa och ansökan om räddningsaktion från staten är ett faktum, blir aktionen betydligt mindre än vad den hade varit om bankerna hade haft högre skuldsättningsgrad. Denna effekt är inte bara positiv för de enskilda bankerna, utan minskar även risken för kedjeeffekter som innebär att hela systemet hotas för att en aktör går i konkurs (Admati *et. al.*, 2011; Miles *et. al.*, 2012). Mer eget kapital skapar alltså lägre frekvens av finansiella kriser, vilket kan värderas till den förväntade alternativkostnad bankerna hade haft vid en finansiell kris som nu undvikits (Miles *et. al.*, 2012). Vidare beskrivs att banker riskerar att hamna i insolvens när tillgångarnas värde sjunker ner till värdet av deras egna kapital. Därmed leder ett ökat eget kapital till minskad risk för insolvens i bankerna (*ibid.*).

Samtidigt beskriver Cohen *et. al.* (2012) att institutionella förändringar i form av till exempel lagändringar, som Baselregimen, påverkar berörda företags aktiekurser. Effektens omfattning

stys av hur mycket företagets dagliga verksamhet berörs av förändringen och påverkar därmed framtidsutsikterna, vilket får implikationer för aktiekursen. För att förstå vad Baselregimens påverkan på berörda banker och deras risk får för implikationer för risken i bankaktierna och vad det i sin tur får för effekter för avkastningen på bankaktierna följer ett avsnitt som beskriver risk och avkastning.

#### **4.2 Risk och avkastning**

Relationen mellan risk och avkastning har sin grund i Markowitz (1952) moderna portföljvalsteori, där investeraren är beredd att acceptera en viss risk för att få högre avkastning på investeringen. Den totala risken består av osystematisk- och systematisk risk där den osystematiska risken går att diversifiera bort genom att investera i tillgångar som har låg eller ingen korrelation med övriga tillgångar i portföljen (Sharpe, 1964). Däremot utgör den systematiska risken den så kallade marknadsrisken, som beror på till exempel räntor, konjunkturer eller världskrig, vilken inte går att diversifiera bort (*ibid.*).

Fiordelisi och Marqués-Ibañez (2013) beskriver att bankernas konkursrisk är en del av den systematiska risken, då det finns systemrisk kring finansiella institut som innebär att enskilda bankers konkurs kan starta en kedjereaktion av flera bankkonkurser. Där konkursen för en bank får andra bankers aktiekurser att rasa, varför Baselregimen som minskar bankernas konkursrisk därmed leder till lägre systematisk risk (*ibid.*). Något som Admati *et. al.* (2011) menar bör sänka aktieägarnas avkastningskrav per automatik. Då avkastningen är en kompensation för den risk investeraren tar genom att placera sitt kapital i bankaktier, sjunker den därmed i takt med att risken i bankerna sjunker (*ibid.*). Då den minskade konkursrisken till följd av implementeringen av Baselregimen leder till lägre volatilitet i bankaktierna, det vill säga mindre kursrörelser, minskar den systematiska risken i aktierna vilket genom det linjära sambandet mellan risk och avkastning sänker aktieägarnas avkastningskrav (Miles *et. al.*, 2012; Fiordelisi & Marqués-Ibañez, 2013).

Baker och Wurgler (2013) påvisar dock att verkligheten inte alltid ter sig enligt beskrivningen ovan. Studien visar att bankaktier med lägre systematisk risk till följd av ökade kapitalkrav och minskad belåningsgrad har lika stor eller till och med högre avkastning än bankaktier med högre systematisk risk (*ibid.*). Resultatet bekräftas av Baker *et. al.* (2013) som påvisar samma fenomen och som hävdar att det beror på att aktier med låg systematisk risk tenderar att verka oattraktiva för institutionella investerare, varför arbitragemöjligheter oftare skapas bland den typen av aktier. Vidare beskrivs att denna typ av ineffektivitet uppstår till följd av bristen på



rationalitet bland investerare och *limits to arbitrage* (vilket kommer att beskrivas mer ingående i kapitlet om *behavioral finance*) (*ibid.*). Motstridigheterna kring den systematiska riskens påverkan på avkastningen fordrar beräkningsmodeller för att kunna klargöra vad som faktiskt sker i verkligheten, varför dessa presenteras och förklaras i kommande stycke.

#### 4.2.1 CAPM

*Capital Asset Pricing Model* (CAPM) utvecklades ungefär samtidigt av Treynor (1961), Sharpe (1964), Lintner (1965) och Mossin (1966) och är, som namnet beskriver, en prissättningsmodell för tillgångar med formeln:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(E(R_m)) - R_f$$

Där:

$E(R_i)$  = Tillgångens förväntade avkastning

$R_f$  = Den riskfria räntan

$\beta_i$  = Tillgångens betavärde (systematiska risk)

$E(R_m)$  = Marknadens förväntade avkastning

CAPM beräknar tillgångens förväntade avkastning genom att identifiera den systematiska risken (beta) samt genom att ta hänsyn till tillgångens känslighet för den systematiska risken och den riskfria räntan (*ibid.*). Då Baselregimen leder till lägre systematisk risk för bankerna påverkas därmed aktiens förväntade avkastning vid tillämpning av CAPM, vilket i vår studie ger oss en fingervisning på regimen påverkan på den förväntade avkastningen. För att tydligare förstå modellen ges nedan en presentation av dess grundantaganden vilka i senare kapitel kommer att förklaras mer ingående (Treynor, 1961; Sharpe, 1964; Lintner, 1965; Mossin, 1966):

- Investerare är rationella
- Investerare är riskaverta
- Det finns inga arbitragemöjligheter
- Avkastningen är normalfördelad
- Kapitalmarknaden är perfekt
- Den finansiella marknaden och produktionssektorn är separerade
- Riskfri ränta existerar och med obegränsade utlåningsmöjligheter

CAPM har under årens lopp stött på ifrågasättande kring hur applicerbar och rättvis den är, vilket har lett till att den utvecklats i olika riktningar för att bli än mer användbar. Fama och French (1992) menar till exempel att företag som har lågt börsvärde eller hög *book-to-market-ratio* (det bokförda värdet i relation till marknadsvärdet) tenderar att ge högre avkastning än index, varför dessa variabler adderades till modellen och bildade tre-faktor-modellen:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(E(R_m) - R_f) + b_s \times SMB + b_v \times HLM + \alpha$$

Där:

*SMB* = Small minus big (market capitalization)

*HLM* = High minus low (book to market ratio)

Griffin (2002) bekräftade Fama och French's (1992) konstaterande men menade att tre-faktor-modellen enbart höll nationellt och därmed bör justeras efter enskilda länders förutsättningar för att bli internationellt brukbar. Vidare utvecklade Carhart (1997) tre-faktor-modellen till en fyr-faktor-modell genom att addera momentumeffekten:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(E(R_m) - R_f) + b_s \times SMB + b_v \times HLM + \alpha + \beta_m \times MOM$$

Där:

$\beta_m$  = Marknadens betavärde

*MOM* = Momentumeffekten, ett viktat genomsnitt av sämst presterande aktier minus bäst presterande aktier med en månads förskjutning.

Momentumeffekten utgör den effekt som skapas baserat på hur en aktie har presterat under året, vilket leder till att *public press* uppmärksammar prestationen som i sin tur påverkar människors investeringsbeslut. Fenomenet antas leda till att aktier som presterat bra får fortsatt uppgång, på samma vis antas aktier som presterat dåligt därmed ha en fortsatt nedgång, som en effekt av tidigare prestation, dock förväntas effekten endast hålla i sig kortsiktigt (*ibid.*).

Då CAPM ständigt utvecklas i olika riktningar ges indikationer på att den kanske ännu inte är optimal vid beräkning av den förväntade riskjusterade avkastningen. Dock har modellen används flitigt sedan introduceringen och än antas det inte finnas några andra beräkningsmodeller som ger en mer rättvis bild än vad CAPM gör (Graham & Harvey, 2001). Såväl Baker och Wurgler (2013) som Baker *et. al.* (2013) använder CAPM i sina studier för

att beräkna den förväntade riskjusterade avkastningen, för att sedan jämföra resultaten med de faktiska utfallen och därmed kunna dra slutsatser om hur den systematiska risken påverkar avkastningen. För att kunna jämföra hur den riskjusterade avkastningen tett sig i verkligheten i förhållande till förväntningar fordras modeller som möjliggör beräkning av eventuell överavkastning, dessa presenteras och förklaras i kommande stycke.

#### 4.2.2 Treynors kvot

Treynors kvot mäter den avkastning som en tillgång genererat utöver den riskfria räntan givet tillgångens systematiska risk, det vill säga tillgångens korrelation med den underliggande marknaden. Kvoten beräknas med följande formel (Treynor, 1961):

$$\text{Treynors Kvot} = \frac{(R_i - R_f)}{\beta_i}$$

Där:

$R_i$  = Tillgångens avkastning

$R_f$  = Den riskfria räntan

$\beta_i$  = Tillgångens betavärde

Ju högre Treynorkvot en tillgång har, desto bättre avkastningen har den haft i relation till sitt jämförelseindex. Denna beräkningsmodell lämpar sig väl för till exempel fonder som inte är särskilt diversifierad eller enskilda aktier, då den fokuserar på den systematiska risken och helt bortser från den icke systematiska risken som beror på graden av diversifiering (*ibid.*).

#### 4.2.3 Sharpekvoten

Sharpekvoten är i likhet med Treynors kvot ett riskjusterat avkastningsmått som även detta mäter den överavkastning, det vill säga avkastning utöver den riskfria räntan, varje enhet av risk ger och beräknas med följande formel:

$$\text{Sharpekvot} = \frac{(R_i - R_f)}{\sigma_i}$$

Där:

$R_i$  = Tillgångens avkastning

$R_f$  = Den riskfria räntan

$\sigma_i$  = Tillgångens standardavvikelse

Sharpekvoten används ofta vid jämförelser mellan olika tillgångar, för att konkretisera vilken som gett bäst avkastning givet sin totala risk. Denna modell lämpar sig bäst för väldiversifierade fondportföljer då hänsyn tas till såväl den systematiska- som den icke systematiska risken (Sharpe, 1964).

#### 4.2.4 Jensen's Alfa

Jensen's Alfa utgör en beräkningsmodell som mäter hur tillgången presterat givet sin systematiska risk (beta), det vill säga huruvida tillgången lyckats generera högre avkastning än vad som förväntats eller inte och har formeln:

$$\text{Jensens Alfa} = R_i - (R_f + \beta_i \times (R_m - R_f))$$

Där:

$R_i$  = Tillgångens avkastning

$R_f$  = Den riskfria räntan

$\beta_i$  = Tillgångens betavärde

$R_m$  = Marknadens avkastning

Måttet uttrycks i procent och vid ett positivt värde antas tillgången ha genererat högre avkastningen än vad den systematiska risken motiverar, på samma sätt visar ett negativt värden att tillgången genererat lägre avkastning än vad som förväntas givet den systematiska risken (Jensen, 1967).

De ovan beskrivna måtten har sedan introducerandet använts flitigt i tidigare studier, som beräkningsmodeller för tillgångars avkastning, vilket bekräftar att de fortfarande är aktuella (Sharma, Prashar, Aggarwal & Kaur, 2013; Bansal, Garg & Saini, 2012; Maruti & Shivaji, 2012; Barnhart & Dwyer, 2012). Då såväl Treynors kvot som Sharpekvoten och Jensen's Alfa tar hänsyn till den systematiska risken ges implikationer för vår studie eftersom Baselregimen antas sänka denna hos bankaktier. Det resultat som framkommer av beräkningsmodellerna ger indikationer på hur väl kapitalmarknaden prisar in de krav som regimändringen innebär, det vill säga hur effektiv marknaden är. För att skapa förståelse kring vad antagandet om en effektiv kapitalmarknad innebär kommer den effektiva marknadshypotesen att presenteras och förklaras i kommande stycke.

### 4.3 Den effektiva marknadshypotesen

Fama (1970) beskriver genom den effektiva marknadshypotesen (EMH) kapitalmarknaden som effektiv när priserna på tillgångarna fullständigt reflekterar all tillgänglig information. En effektiv kapitalmarknad får implikationer för vår studie, då vi vid analysen av huruvida Baselregimen påverkat den riskjusterade avkastning utgår från att de priser och därmed avkastning som rått på kapitalmarknaden varit korrekta, det vill säga reflekterat all tillgänglig information (*ibid.*).

För att tydligare kunna testa marknadseffektiviteten under olika former delar Fama (1970) delar upp kapitalmarknaden i tre olika tillstånd:

- Svag form: Där dagens priser reflekterar historiska priser och volym.
- Semi-stark form: Där dagens priser reflekterar historiska priser samt ny offentlig information som till exempel resultatrapporter och information rörande utdelningar.
- Stark form: Dagens priser reflekterar historiska priser, ny offentlig information samt inside-information, det vill säga information som inte hela marknaden får tillgång till samtidigt utan som endast når ett fåtal investerare.

Under en effektiv kapitalmarknad prisar alltså marknaden in den tillgängliga informationen omedelbart, vilket innebär att det inte finns några arbitragemöjligheter då marknaden konstant är korrekt prissatt (*ibid.*). Fama (1970) hävdar att marknaden kan antas mest effektiv under svag form. Vidare beskriver Fama (1970) att eftersom information uppstår slumpmässigt och då en effektiv marknad omedelbart prisar in den nya informationen antas tillgångspriser på en effektiv marknad ändras slumpmässigt, det vill säga följa en *random walk*.

När undersökningar kring vem som tar kostnaden för Baselregimen genomförs kan kapitalmarknaden antas vara i semi-stark form, då dagens priser vid en effektiv kapitalmarknad reflekterar historiska priser och volymer samt ny offentlig information (Fama, 1970). Fama, Fisher, Jensen och Roll (1969) testar kapitalmarknadens effektivitet under semi-stark form genom att studera hur effektivt marknaden prisar in offentliggörandet av information rörande aktiesplittar. Fama *et. al.* (1969) kommer i sin studie fram till att kapitalmarknaden prisar in informationen om aktiesplittarna inom en månad efter offentliggörandet, om informationen har någon påverkan på framtida utdelningar. Därmed antas kapitalmarknaden effektiv under semi-stark form (*ibid.*). Famas *et. al.* (1969) studie ger indikationer på att information som Baselregimen kan påverka prissättningen av bankaktier, om informationen förväntas påverka framtida utdelningar. Dock menar MacKinlay (1997) att

effektiviteten under semi-stark form vid regeländringar inte är helt lätt att mäta. MacKinlay (1997) genomförde tester i form av eventstudier, där undersökningar kring hur snabbt ny information prisades in gjordes. Svårigheterna kring att mäta effektiviteten vid regeländringar beror på att dessa ofta omdiskuteras flitigt i media och bland politiker innan de tas i kraft, vilket kan påverka aktiekurserna redan tidigare (*ibid.*). Detta ger implikationer för valet av metod i vår studie där en regimändrings påverkan på bankaktiers riskjusterade avkastning ska studeras, dock diskuteras och motiveras valet av metod i kapitlet om empirisk metod. Om det skulle visa sig att regimen inte haft någon påverkan på aktiernas pris och därmed avkastning kan kapitalmarknaden inte antas effektiv. Ett sådant scenario skulle kunna bero på bristen på rationalitet hos investerare, varför detta fenomen förklaras i kommande stycke.

#### **4.4 Faktorer som påverkar investerares rationalitet**

En del av den kritik som riktats emot den effektiva marknadshypotesen (Fama, 1970), härstammar från grundantagandet gällande att investerare är rationella. Barberis och Thaler (2002) menar att tillfällen då tillgångspriser inte betar sig i enighet med vad som förväntas enligt EMH ofta kan förklaras genom *behavioral finance*, som hävdar att investerare inte är fullständigt rationella. Detta kan yttra sig genom att investerare vid tillgång till ny information inte ser över och förändrar sitt innehav baserat på den nya informationen eller att de inte fattar beslut som nyttomaximerar. Beroende på omfattningen av irrationalitet som råder bland investerare kan fenomenet *limits to arbitrage* uppstå, vilket innebär att rationella investerare inte har möjlighet att rätta till priserna och att arbitragemöjligheterna därmed tenderar att bli långdragna (Barberis & Thaler, 2003).

Williamson (1981) beskriver bristen på rationalitet som en bidragande orsak till att transaktionskostnader uppstår samt den bakomliggande orsaken till behovet av reglerade avtal. Detta leder till bankers behov av institut, likt Baselregimen, som reglerar bankers agerande på marknaden. Enligt ovan diskussion ska regleringen leda till lägre risk inom banksektorn, vilket bör avspeglas i lägre avkastningskrav på bankaktierna. Baselregimen kan dock inte reglera hur investerare ska förhålla sig till bankaktierna. Shiller (2003) bekräftar irrationalitetens påverkan på aktiekurser då han menar att aktiepriset inte alltid speglar aktiens fundamentala värde samt påvisar skillnader mellan fundamentans volatilitet och aktiens volatilitet, vilket betyder att aktiens volatilitet även styrs av andra faktorer. Slutligen beskriver Shiller (2003) att bubblorna som kan uppstå på finansmarknader av att tillgångspriser blåses upp till ett värde som inte fundamentan motiverar, som sedan sprängs utan att någon ny information nått investerarna, bör bero på att investerarna inte agerar fullständigt rationellt.

Det är möjligheten till dessa finansbubblor som Baselregimen syftar till att motverka genom att ställa högre krav på banksektorn. Vidare kommer Kliger och Tsur (2011) fram till att företag vars avkastning föregående år är högre än branschmedianen, väljer att ta lägre risker än företag med avkastning som understiger samma branschmedian. Genom implementering av en regim såsom Baselregleringen bör dock möjligheten till ett varierande risktagande i bankbranschen minska, vilket tyder på att utvecklingen går mot en stabilare finansmarknad.

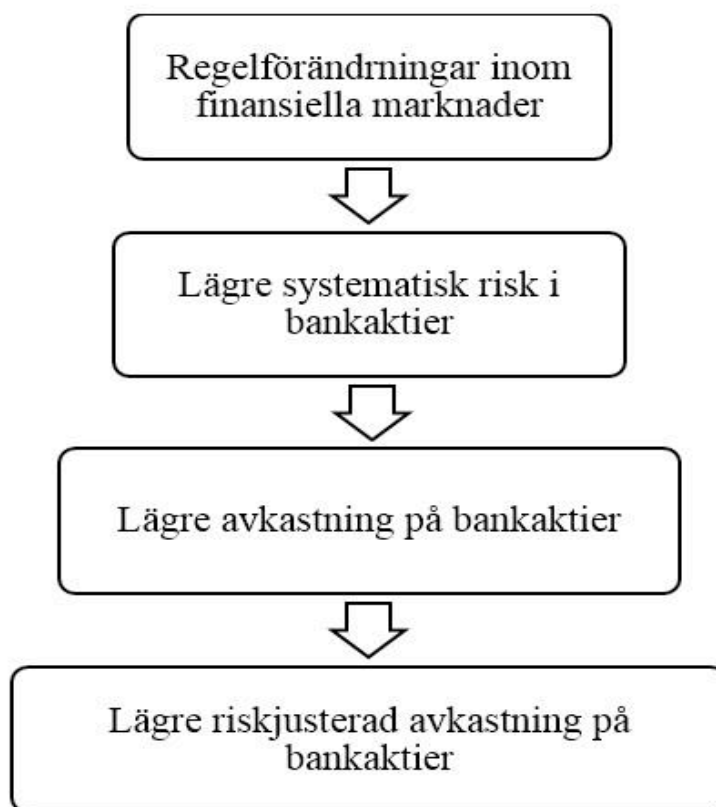
Detta förhållande mellan risktagande och avkastning är en viktig del av prospektteorin (Kliger & Tsur, 2011). Teorin är en förgrening av *behavioral finance* och utvecklades av Kahneman och Tversky (1979). Teorin syftar till att beskriva investerares beteende vid ekonomiska val under risk genom en process som delas upp i en redigeringsfas samt en utvärderingsfas. Redigeringsfasen bygger på en analys gällande sannolikheter och utfall hos erbjudna prospekt vilken därefter möjliggör för utvärderingsfasen, där ett värde för varje alternativ utvärderas utifrån de tidigare fastslagna sannolikheterna (Kahneman & Tversky, 1979). Händelser likt förändring av en investerares förmögenhet kan påverka ställningstagandet under beslutsprocessen och Kahneman och Tversky (1979) menar även att investerare är mindre riskbenägna vid genomförande av säkra affärer och beredda att ta större risker vid investeringar som involverar säkra förluster. Dispositionseffekten är en utveckling av prospektteorin och innebär att vinstgivande investeringar realiserar för snabbt samtidigt som investerare tenderar att behålla förlustbringande investeringar (Odean, 1998). Orsaken baseras på förlust aversion, att investerare värderar förluster mer kraftfullt än vinster, vilket bidrar till valet att behålla förlustbringande investeringar, men att avyttra en investering då den faktiska avkastningen överstiger de förväntade avkastningen och värdet därmed ökat från dess *quo bias* (preferenspunkt) (Kahneman, Knetsch, & Thaler, 1991).

Tillsammans med dessa anomalier klargör *behavioral finance* varför investerare fattar irrationella beslut, vilket kan vara en förklarande faktor om studien påvisar att avkastningen i bankaktier inte har sjunkit i samma takt som risken i banker minskat till följd av den större mängd eget kapital som Baselregimen kräver. Vidare skulle detta innebära att marknaden inte är effektiv.

#### **4.5 Summering**

Sammanfattningsvis kan man konstatera att majoriteten av forskningen indikerar att den institutionella förändringsprocessen som Baselregimen utgör bidrar till en stabilare global finansmarknad. De ökade kapitalkraven tillsammans med de skärpta kraven på interna

processer som regimändringen innebär skapar ökad motståndskraft mot finansiella påfrestningar vilket medför lägre risk i det globala banksystemet (Admati *et. al.*, 2011; Allen *et. al.*, 2012). De enskilda bankernas risk för insolvens och därmed konkurs minskar till följd av Baselregimen, vilket innebär att den systematiska risken i bankernas aktier minskar (Miles *et. al.*, 2012; Fiordelisi & Marqués-Ibañez, 2012). Vidare antas den minskade systematiska risken i bankernas aktier påverka aktieägarna i form av lägre avkastning på investerat kapital. Dock har studier som gjorts kring liknande institutionella förändringar visat att berörda bankers aktiekurser istället genererat högre avkastning än vad bankaktiernas risk motiverar (Baker & Wurgler, 2013; Baker *et. al.*, 2013). Regimändringar av Baselregelverkets karaktär antas alltså påverka berörda verksamheters aktiekurser, det råder dock motstridigheter kring hur (Cohen *et. al.*, 2012). Detta skapar relevans för att undersöka området och leder oss fram till en modell:



Modell 4.1 Förklaringsmodell gällande att regelförändringar inom finansiella marknader, som Baselregimen, bör påverka bankaktiernas systematiska risk (beta), avkastning och riskjusterad avkastning (Treyos kvot).



Utifrån modellen formuleras sedan denna studies testbara hypoteser som ska bidra till att reda ut oklarheterna kring hur Baselregimen påverkar bankaktiers riskjusterade avkastning:

*H1: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre risk i bankaktier.*

*H2: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre avkastning på bankaktier.*

*H3: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning på bankaktier.*

## 5. Empirisk metod

---

I detta kapitel behandlas metoden som använts vid datainsamlingen samt hur urvalen av länder, banker, tidsperiod, jämförelseindex och riskfri ränta sett ut. Vidare beskrivs även vilka beräkningar som genomförts samt vilka tester som har tillämpats för att skapa ett resultat.

---

### 5.1 Datainsamlingsmetod

Uppsatsens kvantitativa karaktär och frågeställning huruvida regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning på bankaktier medför ett behov av omfattande datamängder och statistiska analyser av bankers historiska aktiekurser. Detta bidrar till att datainsamlingsmetoder som intervjuer och observationer av specifika händelser inte lämpar sig (Denscombe, 2009). Istället baseras studien på dokumenterad rådata via den världsomfattande databasen *Orbis* från *Bureau van Dijk* (2014a) av historiska aktiekurser på månadsbasis under en bestämd tidsperiod, från banker i de länder som idag finns representerade i Baselkommittén. Vidare har även data för en riskfri ränta hämtats från den amerikanska centralbanken *Federal Reserve* (2014) samt jämförelseindexet *S&P 500* (*Standard & Poor 500*), samlats in från *Yahoo Finance* (2014) för att möjliggöra analysen av uppsatsens hypoteser.

Studiens deduktiva ansats bidrar även till att forskningsfrågan och hypoteserna utformats med hjälp av relevant och välanpassad litteratur inom ämnesområdet. För att säkra tillförlitligheten har fokus legat på vetenskapliga artiklar, många hämtade från tidskrifter som *Journal of Banking & Finance*, *Journal of Financial economic*, *Econometrica* samt *Journal of Economic Perspectives*, vilka anses vara av mycket hög kvalitet enligt *Academic Journal Quality Guide* (Harvey, Kelly, Morris, & Rowlinson, 2010).

#### 5.1.1 Sekundärdata

Datainsamlingsmetoden av historiska aktiekurser, riskfri ränta samt jämförelseindex resulterar i att uppsatsen är baserad på en kvantitativ dokumenterad sekundärdata, rådata är i sin grund därmed inte är insamlad för den aktuella uppsatsen (Saunders *et al.*, 2009). Vanligt finns ett önskemål att basera uppsatser på primärdata, det vill säga på ny information som är insamlad för en uppsats specifika syfte. Detta är dock varken möjligt eller nödvändigt för en kvantitativ

empirisk undersökning kring huruvida regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning på bankaktier. Valet av sekundärdata förblir därmed naturligt. Datainsamlingen gällande historiska aktiekurser har möjliggjorts med hjälp av *Orbis*, en global databas som Laitinen och Suvas (2013) tillsammans med andra forskare baserar sina studiers datainsamling på. Databasen är utvecklad av *Bureau van Dijk* och baseras på information gällande över 130 miljoner företag världen över och uppdateras på månadsbasis (Bureau van Dijk, 2014b). Data för riskfri ränta är hämtad från den amerikanska centralbanken *Federal Reserve*, vilket kan anses som en högts tillförlitlig källa och avslutningsvis är jämförelseindexet *S&P 500* hämtat från *Yahoo Finance*, en sökmotor som är vanligt förekommande i studier vilka är i behov av kursdata, något som Duttas och Theis (2009) studie ger exempel på.

Faktumet att sekundärdata är insamlad i ett syfte skiljt från studiens ändamål kan bidra till problem, då risk finns att den inte har förmåga att besvara forskningsfrågan fullständigt. Dessutom uppstår risken att aktuell data inte är tillförlitlig, tillgänglig eller att den är inaktuell (Saunders *et al.*, 2009). Dessa möjliga effekter har drabbat och begränsat uppsatsen i varierande grad. Insamlad sekundärdatas grundläggande syfte, att presentera aktiekurser, riskfri ränta samt jämförelseindex är precis den form av data studien kräver och dess tillförlitlighet kan anses god till följd av tillgången till datanedladdning via *Orbis*, *Federal Reserve* samt *Yahoo Finance*. Däremot har anpassning rörande val av banker samt tidsperiod krävts till följd av begränsad tillgänglighet av sekundärdata.

## 5.2 Urval av länder

Baselregimen är gällande i mer än hundra länder (VanHoose, 2007), vilket bidrog till urvalsbehov. Till följd av tillgängligt dokumentationsövertag gällande när respektive version av Baselregimen implementerats i de 26 länderna samt den administrativa regionen Hong Kong SAR som ingår i Baselkommittén resulterade valet i att basera studien på kommitténs medverkande länder<sup>3</sup>. Detta kan förklaras som ett icke-sannolikhetsurval, då samtliga i populationen inte har samma möjlighet att medverka i studien, vilket ska vara fallet vid ett sannolikhetsurval (Denscombe, 2009). Mer precist kan urvalet av länder förklaras som ett subjektivt urval, då valet baseras på värdefull dokumentation, vilket Denscombe (2009) beskriver som en förutsättning för denna urvalsform.

---

<sup>3</sup> Argentina, Australien, Belgien, Brasilien, Frankrike, Indien, Indonesien, Italien, Japan, Kanada, Kina, Korea, Luxemburg, Mexiko, Nederländerna, Ryssland, Saudi Arabien, Schweiz, Singapore, Spanien, Storbritannien, Sverige, Sydafrika, Turkiet, Tyskland och USA

Utöver 26 länder, är även Hong Kong SAR medverkande i Baselkommittén (Bank for International Settlements, 2013b). Efter att varit en brittisk kronkoloni sedan år (1842) övergick Hong Kong till en särskild administrativ region (SAR) i Kina. Regionerna är ömsesidigt beroende, men respektive politiskt styre skiljer sig åt. Då syftet är att förhålla studien på en generell nivå, till länder och inte studera specifika skillnader i makrofaktorer har därmed Kina och Hong Kong slagits ihop till en enhet (Utrikespolitiska institutet, 2013).

### 5.3 Urval av banker

Uppsatsens primära mål innefattar analys av huruvida den systematiska risken i banker förhåller sig till den generella marknaden till följd av Baselregimen. Behovet av banker resulterade därmed i urvalet att basera studien på de tre största bankerna i respektive medverkande land i Baselkommittén. Dock bidrog som ovan beskrivit, den risk som följer användning av sekundärdata till svårigheter att tillgå en enhetlig, jämförbar data från dessa banker trots flertal försök. Uppsatsen utgår därmed från ett icke-sannolikhetsurval och kan beskrivas som ett bekvämlighetsurval, vilket Denscombe (2009) menar är det urval som är enklast att tillgå för att uppfylla en studies syfte. Valet baseras på de tre största banker som finns tillgängliga med historiska aktiekurser via *Orbis* (2014a) databas från respektive land av de 26 länder som representerar Baselkommittén, vilket resulterat i totalt 78 banker. Bankerna är generellt inte respektive lands tre största banker, i 73 % av länderna har dock tillgänglig data erhållits bland landets nio största banker. Detta är något som inte anses påverka analysen negativt då samtliga banker berörs av Baselregleringen (Bank for International Settlements, 2013b). Storleksordningen för respektive land är baserad på bankernas totala tillgångar, vilket är ett vanligt mått för att rangordna banker storleksmässigt (Williams & Wilson, 2000). Då tidigare forskning av bland annat Herring (2005) menar att mindre finansiella företag både i USA och EU beskriver en oro inför konsekvenserna såsom konkurrensnackdelar och höga kostnader som Baselregleringen förväntas medföra till följd av dess kapitalkrav och då totala tillgångar från största till minsta bankverksamhet i studiens urvalgrupp sprider sig från 3100 miljarder USD till 86 miljoner USD, har förutom test av samtliga banker även en jämförelse gjorts genom två lika stora grupper med vardera 39 banker uppdelade i storleksordning.

Urvalet baseras på samtliga former av banker, vilket motiveras genom att Baselregimen berör alla banktyper och tidigare regleringsskillnader mellan exempelvis kommersiella banker och övriga finansiella institut till stor del uttraderats (Barth, Nolle & Rice, 1997). Vid jämförelser mellan länder bör dock uppmärksammas att trots att respektive land följer Baselregimen kan

skillnader i mängd kapital eventuellt uppstå på grund av visst utrymme till interna bestämmelser gällande innehållande komponenter i länders definition av kapital (*ibid.*).

#### **5.4 Urval av tidsperiod**

Analys av bankaktier under en viss tidsperiod medför att studien är longitudinell, vilken tillsammans med tvärsnittsstudier är en vanligt förekommande forskningsstrategi (Saunders *et al.*, 2009). Dokumenterad sekundärdata möjliggör för att effektivisera denna typ av studie, vilket för uppsatsen inneburit att historiska aktiekurser från respektive bank erhållits och möjliggjort analys. Negativa effekter gällande tillgänglighet i sekundärdata har dock spelat in även för urvalet av tidsperiod, då aktiekurser från samtliga länder erhöles först från år (2007). Valet av tidsperiod grundas även det därmed på ett icke-sannolikhetsurval och mer precist ett bekvämlighetsurval vilket resulterade i åren (2007) och (2013). Tidsperioden kan dock anses lämplig för att möjliggöra analys av uppsatsens frågeställning, då kapitalkraven i Basel II implementerats inför, eller under denna period i samtliga länder och implementering av utökade kapitalkrav gällande Basel III har påbörjats senast under år (2014) (Bank for International Settlements, 2014), vilket borde ge utslag i den systematiska risken i respektive bankaktie för perioden.

#### **5.5 Jämförelseindex**

För att möjliggöra beräkningar kring huruvida den systematiska risken förhåller sig i bankaktier i förhållande till den generella marknaden krävs ett jämförelseindex. Därmed har ett gemensamt index valts i form av *S&P 500*, vilket visar förhållandena för 500 ledande amerikanska börsnoterade bolag (Asem & Alem, 2012). Motivet att använda *S&P 500* har grundats på faktumet att rådande globalisering bidragit till stark internationell koppling mellan marknader och därmed växande samband mellan aktiemarknader. Något som Singha, Kumar och Pandey (2010) menar i sin studie av index på den nordamerikanska, europeiska samt asiatiska aktiemarknaden bidrar till att index påverkas av andra index vilka på daglig basis har öppnat tidigare. Indexet är hämtat från *Yahoo Finance* (2014).

#### **5.6 Risken i bankaktier**

För att kunna testa uppsatsens första hypotes om att regelförändringar för finansiella marknader leder till lägre systematisk risk i bankaktier kommer betavärdet för samtliga aktier att beräknas. Betavärdet beskriver den enskilda aktiens korrelation med jämförelseindex, det vill säga excessrisk i relation till marknaden, där ett betavärde på noll indikerar att aktien saknar korrelation med index. Ett positivt betavärde betyder att aktien korrelerar, det vill säga

rör sig åt samma håll, som index. Likaså indikerar ett negativt betavärde att aktien rör sig i motsatt håll jämfört med index. Betavärdet beskriver alltså aktiens systematiska risk, som beror på marknadsfaktorer och som därmed inte kan diversifieras bort (Treynor, 1961; Jensen, 1967). Betavärdet för samtliga bankaktier kommer att beräknas baserat på bankernas aktiekurser och index på månadsbasis, för att bilda ett genomsnittligt värde på årsbasis. Beräkningarna kommer att genomföras med följande formel (*ibid.*):

$$\beta_i = \frac{Cov(r_i, r_m)}{Var(r_i)}$$

Där:

$\beta_i$  = Tillgångens betavärde

$Cov(r_i, r_m)$  = Co-variansen mellan tillgångens avkastning och marknadens avkastning

$Var(r_i)$  = Variansen i tillgångens avkastning

Efter beräkningarna kommer samtliga bankaktiers betavärde för år (2007) respektive år (2013) tillsammans att skapa två serier av data. Eventuella skillnader mellan de två serierna kommer därefter att genomgå ett statistiskt test för att kunna säkerställas och därmed möjliggöra för slutsatser kring huruvida studiens första hypotes förkastas eller inte. Vid testet kommer samtliga betavärden att göras om till absoluta värden, vilket innebär att eventuella negativa värden görs om till positiva. Justeringen genomförs för att kunna tolka huruvida eventuella förändringar skett, vilket inte är möjligt om negativa och positiva värden blandas i serierna då ett betavärde på -1 utgör lika stor systematisk risk som ett betavärde på +1. Om värdena inte görs om till absoluta tal utan testet baseras på serier av både positiva och negativa betavärden ges därmed absurda resultat. Det test som kommer att tillämpas presenteras och förklaras i avsnittet ”5.11 Val av tester”.

### 5.7 Avkastningen i bankaktier

Nästa led i studien är att testa den andra hypotesen om att ökade kapitalkrav leder till lägre avkastning i bankaktier. Utifrån aktiekurserna kommer avkastningen på månadsbasis att räknas fram genom följande formel (Byström, 2010):

$$R_t = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} - 1$$

Där:

$R_t$  = Tillgångens genomsnittliga avkastning på månadsbasis

$P_t$  = Den genomsnittliga aktiekursen för den innevarande månaden

$P_{t-1}$  = Den genomsnittliga aktiekursen för föregående månad

Genom beräkningen fås den procentuella avkastningen från en månad till en annan som därefter kommer att utgöra grund för beräkning av den genomsnittliga avkastningen på årsbasis för respektive aktie. Efter att den genomsnittliga avkastningen på årsbasis beräknats för samtliga bankaktier kommer värdena i absoluta tal från år (2007) respektive år (2013) att bilda två serier av data. Den eventuella förändringen testas därefter för att möjliggöra för slutsatser kring huruvida studiens andra hypotes kan förkastas eller inte. Det test som kommer att tillämpas presenteras och förklaras i avsnittet ”5.11 Val av tester”.

### 5.8 Riskjusterad avkastning

För att kunna testa studiens tredje och sista hypotes om att regelförändringar för finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning i bankaktier fordras särskilda beräkningsmodeller. De tre framstående beräkningsmodellerna som tillämpats i tidigare likande studier är: Treynors kvot, Sharpekvoten och Jensen's Alfa, vilka beskrivs ingående i studiens litteraturgenomgång. Valet av vilken av beräkningsmodellerna som ska tillämpas i denna studie grundar sig i vilken typ av risk modellerna tar hänsyn till. Då beräkningar ska göras på enskilda aktiers riskjusterade avkastning lämnas den osystematiska risken, som beror på diversifieringsgraden, åt sidan och fokus läggs på den systematiska risken det vill säga marknadsrisken. Då Sharpekvoten tar hänsyn till såväl den osystematiska- som den systematiska risken faller denna beräkningsmodell bort. Valet står då mellan Treynors kvot och Jensen's Alfa som båda tar hänsyn till tillgångens systematiska risk (Treynor, 1961; Jensen, 1967). För att möjliggöra tester för hypotesen fordras att värdena som testas anges i absoluta värden, vilket utgör incitament för att valet av beräkningsmodell faller på Treynors kvot eftersom denna ger värden i absolut form medan Jensen's Alfa ger värden i procent (*ibid.*). Därmed faller alltså valet av beräkningsmodell av den riskjusterade avkastningen på Treynors kvot, vilken beräknas med följande formel (Treynor, 1961):

$$\text{Treynors Kvot} = \frac{(R_i - R_f)}{\beta_i}$$

Där:

$R_i$  = Tillgångens avkastning

$R_f$  = Den riskfria räntan

$\beta_i$  = Tillgångens betavärde

Treynors kvot kommer att beräknas för samtliga bankaktier som ett genomsnitt på årsbasis där värdena för respektive bankaktie från år (2007) respektive år (2013) tillsammans bildar två serier. Serierna kommer därefter att testas för att möjliggöra för slutsatser kring huruvida den tredje hypotesen förkastas eller inte. Testet som kommer att tillämpas presenteras och förklaras i avsnittet ”5.11 Val av tester”.

### 5.8.1 Riskfri ränta

Då beräkningsmodellen Treynors kvot kommer att tillämpas behöver ställning tas till vilken riskfri ränta beräkningarna ska baseras på. Den riskfria räntan benämns som den ränta en fullständigt riskfri tillgång ger. En fullständigt riskfri tillgång antas vara en tillgång vars framtida värde är känt från början, utan risk för att det framtida värdet ändras under löptiden. Statspapper och bankers sparkonto benämns vanligtvis som riskfria tillgångar. Tidigare studier som tillämpar Treynors kvot har baserat den riskfria räntan på en 3-månaders statsskuldväxel utställd av den nation som de tillgångar som studien undersöker handlas i (Maruti & Shivaji, 2012). Alternativt har den riskfria räntan baserats på den ränta ett sparkonto hos de banker som omfattas av statlig insättningsgaranti ger (Baker & Wurgler, 2013). Då denna studie baseras på data innehållande aktiekurser från banker världen över som sedan kommer att jämföras med jämförelseindex *S&P 500*, kommer den riskfria räntan här att baseras på ett genomsnitt av 3-månaders statsskuldväxlar utställda av *Federal Reserve* (2014) under år (2007) till och med år (2013), då det är under denna period studiens data sträcker sig.

### 5.9 Skillnad mellan de största och de minsta bankerna

För att möjliggöra för en mer djupgående diskussion kring huruvida regelförändringar för finansiella marknader påverkar bankaktiernas systematiska risk, avkastning och riskjusterade avkastning kommer en jämförelse mellan studiens största och minsta banker att genomföras. I enighet med tidigare jämförelser kommer den systematiska risken (beta), avkastningen och den riskjusterade avkastningen (Treynors kvot) från år (2007) respektive år (2013) att utgöra två serier som därefter kommer att testas för statistisk signifikant påvisbarhet. Indelningen kommer vid detta test dock att göras med studiens 39 största banker för sig och studiens 39



minsta banker för sig, baserat på bankernas totala tillgångar. Testet som kommer att tillämpas presenteras och förklaras i kommande avsnitt.

### 5.10 Korrelation

Slutligen kommer även korrelationen mellan betavärdet och avkastningen för såväl samtliga banker som för de 39 största respektive 39 minsta bankerna separat att testas. Testet som kommer att tillämpas i denna studie är ”*Pearson product-moment correlation coefficient*” då de serier av värden som testas anges på intervallnivå, vilket innebär att värdena anges i tal (Pallant, 2010). Genom testet ges indikationer på hur stor del av eventuella variationer i avkastningen som beror på variationer i betavärdet samt om korrelationen är statistiskt signifikant, det vill säga om det går att dra några slutsatser av testet (*ibid.*). För att kunna testa om korrelationen är signifikant fordras valet av signifikansnivå, varför detta beskrivs i avsnitt ”5.12 Val av signifikansnivå”.

### 5.11 Val av tester

För att testa huruvida eventuella skillnader mellan såväl betavärden, avkastning och riskjusterad avkastning är statistiskt signifikant fordras särskilda tester. Då samtliga tester kommer att baseras på mer än 30 observationer antas stickprovets data i enlighet med den centrala medelvärdessatsen normalfördelad. Den centrala medelvärdessatsen påvisar att medelvärdet av oberoende stickprov på minst 30 av en större population kommer approximera en normalfördelning (Urden, 2005). För en formell härledning se Papoulis (1991). Detta medför att inga tester kring huruvida aktuell data är normalfördelad eller icke normalfördelad fordras (Papoulis, 1991; Urden, 2005). Att samtlig data antas normalfördelad innebär att parametriska tester kan tillämpas (*ibid.*). I respektive test kommer samma sak (betavärde, avkastning eller riskjusterad avkastning) att mätas vid två olika tillfällen, varför det parametriska testet ”*paired-samples t-test*”, som genomförs i SPSS Statistics, kommer att tillämpas för studiens samtliga tester (Pallant, 2010). Testet går ut på att mäta huruvida medelvärdena för en variabel som observerats vid två olika tillfällen statistiskt signifikant skiljer sig och i så fall hur. Därmed kommer testernas ”*means*” (medelvärden) att studeras, för att konkretisera i vilken riktning förändringen leder. Därefter kommer testernas p-värden att studeras för att avgöra huruvida förändringen är statistiskt signifikant, det vill säga om det går att dra några slutsatser från testet. För att genomföra detta konstaterande fordras en signifikansnivå som man jämför p-värdena (*probability value*) med, varför valet av signifikansnivå beskrivs i kommande stycke (*ibid.*).

### 5.12 Val av signifikansnivå

En vanligen förekommande signifikansnivå är 5 % där ett test med ett p-värde som är lägre än 0.05 (5%) statistiskt påvisbart är signifikant, vilket innebär att nollhypotesen förkastas (Körner & Wahlgren, 2013). Valet av signifikansnivå baseras på vilken typ av data som testas, det vill säga hur stor felmarginal som kan accepteras, där 5 % är en vanligen förekommande signifikansnivå som tillämpas de gånger de inte finns incitament för att använda någon annan nivå (*ibid.*). Vidare bekräftar Baker *et. al.* (2013) användandet av 5 % signifikansnivå, då de tillämpar denna i sin studie vilket leder till valet av en 5 % signifikansnivå även i denna studies samtliga tester. Då studiens hypoteser enbart testar huruvida regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre systematisk risk, avkastning eller riskjusterad avkastning och inte tittar på till exempel huruvida regelförändringar för finansiella marknader leder till antingen högre eller lägre systematisk risk, avkastning eller riskjusterad avkastning, är studiens hypoteser ensidiga (Körner & Wahlgren, 2013). Att hypoteserna är ensidiga innebär att det p-värde som fås fram genom testerna i SPSS Statistics ska halveras för att kunna jämföras med signifikansnivån 5 % (0.05) (*ibid.*). Vid jämförelsen mellan testernas p-värden och signifikansnivån innebär ett p-värde som är lägre än 0.05 att nollhypotesen förkastas, det vill säga att studiens hypotes inte förkastas. Likaså innebär ett p-värde som är större än 0.05 att nollhypotesen inte förkastas, det vill säga att studiens hypotes förkastas (Pallant, 2010). Nollhypotesen innebär alltid att inga skillnader mellan medelvärdena i t-testerna finns, medan övriga hypoteser innebär att det finns skillnad mellan medelvärdena (Körner & Wahlgren, 2013). I denna studie används testerna för att klargöra huruvida nollhypotesen förkastas eller inte, det vill säga testa huruvida regelförändringar för finansiella marknader kan påvisas leda till lägre systematisk risk, avkastning eller riskjusterad avkastning eller inte. Vidare ligger därmed det resultat som testerna ger till grund för slutsatser kring studiens hypoteser och uppsatsens frågeställning.

### 5.13 Etiska beaktanden

En forskare förväntas ta hänsyn till den etiska betydelsen inför sin studie, vars upptäckter aldrig får erhållas på bekostnad av aktuella studieobjekt (Denscombe, 2009). Genomgående under studiers datainsamling, analysprocess och avslutande publicering förväntas forskare därmed bedriva ett ärligt arbete och respektera deltagarnas integritet, rättigheter och skyldigheter samt ansvara för att ingen medverkande lider skada (*ibid.*).

Till följd av studiens beaktande av historiska aktiekurser från banker uppstår inget behov av etiskt beaktande. Dock ska författare respektera den använda litteraturen och den aktuella datan, varför denna därmed ska återges på ett korrekt och sanningsenligt vis.

#### **5.14 Validitet**

Graden av validitet i en studie bestäms genom en studies insamlingsmetods förmåga att fånga upp det som anses vara avsett att mätas (Saunders *et al.*, 2009). Vidare menar Denscombe (2009) att validiteten beskriver huruvida studiers insamlingsmetoders förmår att erhålla en exakt data, vilken täcker forskningens frågeställning och därmed reflekterar verkligheten. Bankers aktiekurser som krävs för att besvara hur regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning på bankaktier erhålls på ett objektiva och exakt vis med hjälp av dokumenterad sekundärdata vars för och nackdelar beskrivits ovan.

#### **5.15 Reliabilitet**

Det krävs hög reliabilitet, eller tillförlitlighet i aktuella datainsamlingsmetoder och analyser för att en studie ska påvisa samma resultat om den utförs på nytt (Saunders *et al.*, 2009), vilket ställer krav på studiens innehåll av få slumpmässiga fel (Lundahl & Skärvad, 1999).

Vidare menar Saunders *et al.*, (2009) att det krävs god transparens gällande hur rådata utvecklats i studien. För att skapa tillförlitlighet och minskad risk av slumpmässiga fel har hämtningen av rådata skett genom samtliga bankers historiska aktiekurser från en enhetlig källa, genom den världsomfattande databasen *Orbis*, från vilken urvalet av banker och tidsperiod kan väljas på nytt. Studiens sekundärdata skapar därmed förutsättning för en god reliabilitet, vilken utökas till följd av tillvägagångssättet gällande dataförädlingen, att samtliga data behandlas med hjälp av tydligt åretgivna och allmänt vedertagna beräkningsmetoder i Excel samt SPSS Statistics.

## 6. Empirisk analys

I detta kapitel förklaras testresultaten av studiens hypoteser gällande systematisk risk, avkastning samt riskjusterad avkastning. För att möjliggöra för en djupgående analys presenteras dels testernas resultat för samtliga banker men även testresultat baserade på bankerna uppdelade i stora och små banker. Resultaten för respektive hypotes diskuteras i förhållande till rådande forskning och kapitlet avslutas med en sammanfattning.

### 6.1 Systematisk risk

I kommande avsnitt kommer uppsatsens första hypotes att testas.

*H1: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre systematisk risk i bankaktier.*

#### 6.1.1 Systematisk risk i samtliga bankaktier

Testet för samtliga bankaktier som ingår i studien, som utformats för att testa huruvida den systematiska risken, det vill säga betavärdet, sjunkit från år (2007) till år (2013), visar att seriens genomsnittliga betavärde sjunkit från -0.4873 till -0.0297 (se tabell 6.1). Då testets ensidiga p-värde uppgår till 0.0005 (0.0001/2) (se tabell 6.2), vilket är mindre än signifikansnivån på 0.05, kan testets nollhypotes förkastas. Resultatet innebär därmed att studiens första hypotes om att regeländringar inom finansiella marknader leder till lägre risk i bankaktier är signifikant påvisbar.

Tabell 6.1: Medelvärde för betavärden (samtliga bankaktier)

År	Medelvärde
Betavärde 2007	-0.4873
Betavärde 2013	-0.0297

Tabell 6.2: P-värde för test av betavärden (samtliga bankaktier)

År	Sig.(2-sidigt)
Betavärde 2007 – Betavärde 2013	0.001

### 6.1.2 Den systematiska risken i de största bankerna aktier

Testet som omfattar studiens 39 största bankers aktier, baserat på totala tillgångar, som genomförts för att testa huruvida den systematiska risken sjunkit från år (2007) till år (2013), resulterar i att seriernas genomsnittliga betavärde sjunkit från 0.5272 till 0.3572 (se tabell 6.3). I enighet med föregående test som omfattade studiens samtliga banker är det ensidiga p-värdet 0.025 ( $0.050/2$ ) (se tabell 6.4) vilket är lägre än signifikansvärdet (0.05). Det innebär att nollhypotesen även här kan förkastas. Resultatet innebär att det statistiskt signifikant går att påvisa att den systematiska risken sjunkit i studiens 39 största bankers aktier, vilket är i linje med det huvudsakliga testet för samtliga banker.

Tabell 6.3: Medelvärde för betavärden (de 39 största bankernas aktier)

År	Medelvärde
Betavärde 2007	0.5272
Betavärde 2013	0.3572

Tabell 6.4: P-värde för test av betavärden (de 39 största bankernas aktier)

År	Sig.(2-sidigt)
Betavärde 2007 – Betavärde 2013	0.050

### 6.1.3 Den systematiska risken i de minsta bankernas aktier

Gällande testet som omfattar studiens 39 minsta bankers aktier som genomförts för att studera eventuell förändring i den systematiska risken gavs ett resultat som visar att det genomsnittliga betavärdet sjunkit från 1.0592 till 0.4582 från år (2007) till år (2013) (se tabell 6.5). Samtidigt beräknades testets ensidiga p-värde till 0.005 ( $0.001/2$ ) (se tabell 6.6) vilket är lägre än signifikansnivån på 0.05 och därmed innebär att testets nollhypotes även här förkastas. Det går alltså även i detta test att signifikant påvisa att betavärdet i de minsta bankaktierna sjunkit från år (2007) till år (2013), vilket är i linje med det huvudsakliga testet för samtliga banker.

Tabell 6.5: Medelvärde för betavärden (de 39 minsta bankernas aktier)

År	Medelvärde
Betavärde 2007	1.0592
Betavärde 2013	0.4582

Tabell 6.6: P-värde för test av betavärden (de 39 minsta bankernas aktier)

År	Sig.(2-sidigt)
Betavärde 2007 – Betavärde 2013	0.001

#### 6.1.4 Resultatens innebörd

Då samtliga tester kring huruvida regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre systematisk risk resulterat i att det är signifikant påvisbart att den systematiska risken i bankaktier har sjunkit, förkastas studiens första nollhypotes.

*H1: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre systematisk risk i bankaktier.*

Testens resultat är i enighet med Fiordelisi och Marqués-Ibañez (2013) beskrivning av hur regeländringar inom finansiella marknader, såsom Baselregimen, leder till lägre systematisk risk. Då den systematiska risken enligt Sharpe (1964) är en del av den totala risken stödjer även studiens resultat de mer generella beskrivningarna kring hur regelförändringar som Baselregimen leder till lägre risk i banker (Allen *et. al.*, 2012; Admati *et. al.*, 2011; Miles *et. al.*, 2012). Resultaten bekräftar den tidigare forskningens beskrivningar om att regelförändringar, av Baselregimens karaktär, genom skärpta interna processer och ökade kapitalkrav skapar ökad finansiell motståndskraft för banker och därmed en stabilare global finansmarknad (*ibid.*). Därmed stödjer testens resultat att Baselregimen uppfyller sitt huvudsakliga syfte, om att skapa ökad global finansiell stabilitet (Bank for International Settlements, 2013a).

## 6.2 Avkastning

I kommande avsnitt kommer uppsatsens andra hypotes att testas.

*H2: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre avkastning på bankaktier.*

### 6.2.1 Korrelationen mellan avkastning och systematisk risk

Vid testet som genomförts för att studera korrelationen mellan bankaktiernas systematiska risk, som behandlats med hjälp av betavärdena vid testet av den första hypotesen, samt aktiekursernas avkastning, uppstår påtagliga skillnader vid jämförelse av utvecklingen mellan åren. År (2007) konstaterades ett samband på 56 % mellan förändringar i bankaktiernas avkastning och förändringar i bankaktiernas betavärde. Resultatet är signifikant påvisbart då

testets p-värde beräknats till 0.000, vilket är mindre än signifikansnivån 0.05. För år (2013) var korrelationen mellan värdena endast 4.5 %, vilket inte resulterar i något signifikant påvisbart förhållande då p-värdet endast uppgår till 0.698 och därmed är större än signifikansnivån 0.05. Därmed kan inget samband mellan förändringar i bankaktiernas betavärde och avkastning påvisas (se tabell 6.7).

Tabell 6.7: Korrelation mellan betavärde och avkastning (samtliga bankaktier)

		Betavärde	Avkastning
Betavärde	Pearson Korrelation	1	0.560
2007	Sign, (2-sidigt)		0.000
Avkastning	Pearson Korrelation	0.560	1
2007	Sign, (2-sidigt)	0.000	
Betavärde	Pearson Korrelation	1	0.045
2013	Sign, (2-sidigt)		0.698
Avkastning	Pearson Korrelation	0.045	1
2013	Sign, (2-sidigt)	0.698	

### 6.2.2 Förhållandet i större banker

Vid testet av korrelationen mellan studiens 39 största bankers aktier resulterar under år (2007) i en korrelation på 20.5 %, vilket skulle innebära att förändringar i bankaktiernas avkastning till 20.5 % kan antas förklaras av förändringar i bankaktiernas betavärde. Testets p-värde uppgår dock till 0.211 vilket är större än signifikansnivån på 0.05 varför korrelationen därmed inte kan antas statistisk signifikant. Därmed kan inga slutsatser om korrelationen mellan variablerna dras för år (2007). Korrelationen för år (2013) uppgår till 3.2 % med ett p-värde på 0.848 vilket också är större än signifikansnivån på 0.05, varför det inte heller i detta test går att påvisa någon statistiskt signifikant korrelation mellan systematisk risk och avkastning år (2013), ett resultat som är i linje med testet för samtliga banker (se tabell 6.8).

Tabell 6.8: Korrelation mellan betavärde och avkastning (de 39 största bankernas aktier)

		Betavärde	Avkastning
Betavärde	Pearson Korrelation	1	0.205
2007	Sign, (2-sidigt)		0.211
Avkastning	Pearson Korrelation	0.205	1
2007	Sign, (2-sidigt)	0.205	
Betavärde	Pearson Korrelation	1	0.032
2013	Sign, (2-sidigt)		0.848

Avkastning	Pearson Korrelation	0.032	1
2013	Sign, (2-sidigt)	0.848	

### 6.2.3 Förhållandet i mindre banker

Korrelationen mellan studiens 39 minsta bankers aktiers systematiska risk och avkastning uppgick år (2007) till 61.1 % med ett p-värde på 0.000, vilket är mindre än signifikansnivån på 0.05. Testet visar därmed att det är statistiskt signifikant påvisbart att förändringar i bankaktiernas avkastning till 61.1 % kan antas förklaras av förändringar i bankaktiernas systematiska risk. För år (2013) uppgick korrelationen mellan den systematiska risken och avkastningen i bankaktierna till 7.6 % med ett p-värde på 0.644 vilket är högre än signifikansnivån på 0.05. Resultatet innebär att det inte är statistiskt signifikant påvisbart att förändringar i bankaktiernas avkastning kan förklaras av förändringar i dess systematiska risk år (2013), vilket är i linje med resultatet som framgick i testet för samtliga banker (se tabell 6.9).

Tabell 6.9: Korrelation mellan betavärde och avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)

		Betavärde	Avkastning
Betavärde	Pearson Korrelation	1	0.611
2007	Sign, (2-sidigt)		0.000
Avkastning	Pearson Korrelation	0.611	1
2007	Sign, (2-sidigt)	0.000	
Betavärde	Pearson Korrelation	1	0.076
2013	Sign, (2-sidigt)		0.644
Avkastning	Pearson Korrelation	0.076	1
2013	Sign, (2-sidigt)	0.644	

### 6.2.4 Avkastningen i samtliga bankaktier

För att testa huruvida avkastningen i studiens bankaktier förhåller sig till den systematiska risken har tester baserade på respektive års aktiekursers genomsnittliga avkastning utformats för att studera om avkastningen sjunkit från år (2007) till år (2013). Testerna påvisar dock att avkastningen har ökat från ett värde på 0.6491 till 1.3991 (se tabell 6.10). Vidare resulterar ett ensidigt p-värde i 0.085 (0.170/2) (se tabell 6.11), vilket är större än signifikansnivån på 0.05. Testets nollhypotes kan därmed inte förkastas, vilket medför att studiens andra hypotes gällande regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre avkastning på



bankaktier inte är statistiskt signifikant påvisbar. Resultatet innebär att det inte går att påvisa att avkastningen sjunkit i bankaktierna.

Tabell 6.10: Medelvärde för avkastning (samtliga bankaktier)

År	Medelvärde
Avkastning 2007	0.6491
Avkastning 2013	1.3995

Tabell 6.11: P-värde för test av avkastning (samtliga bankaktier)

År	Sig. (2-sidigt)
Avkastning 2007- Avkastning 2013	0.17

### 6.2.5 Avkastningen på de största bankernas aktier

Testet som utförts för att studera huruvida avkastningen i studiens 39 största bankers aktier sjunkit från år (2007) till år (2013) resulterar i en påtagligt stigande avkastning från -0.447 till 1.6692 (se tabell 6.12). Samtidigt uppgick beräkningen av ett ensidigt p-värde till 0.0005 (0.001/2) (se tabell 6.13), ett värde som är mindre än signifikansvärdet på 0.05. Då förändringen i medelvärdet för avkastningen tyder på att avkastningen ökat och då studiens andra hypotes används för att testa huruvida avkastningen i bankaktierna sjunkit blir nollhypotesen därför gällande. Resultatet innebär att det därmed inte går att påvisa att avkastningen på bankaktierna sjunkit, vilket är i linje med det huvudsakliga testet för samtliga bankaktier.

Tabell 6.12: Medelvärde för avkastning (de 39 största bankernas aktier)

År	Medelvärde
Avkastning 2007	-0.447
Avkastning 2013	1.6692

Tabell 6.13: P-värde för test av avkastning (de 39 största bankernas aktier)

År	Sig. (2-sidigt)
Avkastning 2007- Avkastning 2013	0.001

### 6.2.6 Avkastningen på de minsta bankernas aktier

Vid testet för att studera eventuella förändringar i den genomsnittliga avkastningen från år (2007) till år (2013) för i studiens 39 minsta bankers aktier framgick att medelvärdet för

avkastningen sjunkit från 1.7459 till 1.1297 (se tabell 6.14). Testet gällande det ensidiga p-värdet uppgick dock till 0.237 (0,474/2) (se tabell 6.15), vilket medför ett värde större än signifikansnivån på 0.05. Resultatet innebär att testets nollhypotes inte kan förkastas och det går därmed inte heller i detta test att signifikant påvisa att regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre avkastning på bankaktier, ett resultat som är i linje med det huvudsakliga testet för samtliga banker.

Tabell 6.14: Medelvärde för avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)

År	Medelvärde
Avkastning 2007	1.7459
Avkastning 2013	1.1297

Tabell 6.15: P-värde för test av avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)

År	Sig. (2-sidigt)
Avkastning 2007- Avkastning 2013	0.474

### 6.2.7 Beräkningarnas innebörd

Samtliga tester gällande korrelation mellan avkastning och systematisk risk visar på att det enbart finns ett signifikant förhållande vid test av samtliga bankaktier samt små bankers aktier för år (2007). För testerna av korrelation gällande år (2013) erhålls ingen statistisk signifikans mellan bankaktiernas avkastning och systematisk risk och därmed går det inte att påvisa något samband mellan förändringar i bankaktiernas betavärde och avkastning. Gällande avkastning för år (2007) och år (2013) samt förhållandet däremellan påvisar att avkastningen i bankaktier inte statistiskt signifikant kan påvisas ha sjunkit trots regelförändringar inom finansiella marknader. Tillsammans påvisar beräkningarna därmed att studiens andra hypotes om att regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre avkastning på bankaktier, förkastas.

*H2: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre avkastning på bankaktier.*

Rådande regleringar, så som Baselregimen anses ha en förmåga att sänka den systematiska risken i banker, vilket bevisats stämma enligt studiens första hypotes. Detta borde enligt Admati *et. al.* (2011) sänka avkastningen på bankaktier då avkastning anses vara en kompensation för investerarens risktagande i en specifik aktie. Vidare menar Miles *et. al.*, (2012) samt Fiordelisi och Marqués-Ibañez (2013) att det finns ett linjärt samband mellan risk och avkastning som även det skulle innebära att avkastningen skulle sjunkit mellan jämförda

år i studien, vilket inte är fallet enligt utförda tester. Att det inte kan påvisas någon signifikant korrelation mellan den systematiska risken och bankaktiernas avkastning bidrar därför till ett ifrågasättande av det linjära sambandet mellan risk och avkastning. Därmed ifrågasätts även beräkningsmöjligheterna av förväntad avkastning med hjälp av CAPM, då modellen baseras på det linjära sambandet mellan risk och avkastning.

Testens resultat kan dock förklaras med hjälp av Baker och Wurgler (2013) och Baker *et. al.* (2013), vilka menar att ökade kapitalkrav kan bidra till högre avkastning. Detta anses bero på arbitragemöjligheter som uppstår till följd av aktiernas benägenhet att uppfattas som ointressanta för institutionella investerare. Resultatet kan även bero på möjligheten att investerare innehar en rådande brist på rationalitet vid beslutsfattande (Baker *et. al.*, 2013).

### 6.3 Riskjusterad avkastning

I kommande avsnitt kommer uppsatsens tredje hypotes att testas.

*H3: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning i bankaktier.*

#### 6.3.1 Riskjusterad avkastning för samtliga bankaktier

Testet som omfattar den genomsnittliga Treynor kvoten på årsbasis för samtliga bankaktier från år (2007) och år (2013) visar att medelvärdet sjunkit från 1.4651 till 0.2136 (se tabell 6.16). Tester visar alltså att den riskjusterade avkastningen i bankaktier sjunkit, men då testets ensidiga p-värde uppgår till 0.3915 (0.783/2) (se tabell 6.17), vilket är högre än signifikansnivån på 0.05, kan inte förändringen statistiskt signifikant påvisas. Resultatet innebär att det inte går att dra några slutsatser om att den riskjusterade avkastningen i bankaktier sjunkit, då testets nollhypotes inte kan förkastas.

Tabell 6.16: Medelvärde för riskjusterad avkastning (samtliga bankaktier)

År	Medelvärde
Treynors kvot 2007	1.4651
Treynors kvot 2013	0.2136

Tabell 6.17: P-värde för test av riskjusterad avkastning (samtliga bankaktier)

År	Sig.(2-sidigt)
Treynors kvot 2007 – Treynors kvot 2013	0.783

### 6.3.2 Riskjusterad avkastning för de största bankernas aktier

Testet som omfattade studiens 39 största bankers aktier, där den riskjusterade avkastningen studerats, visar att bankaktiernas genomsnittliga Treynors kvot ökat från -3.0849 år (2007) till -0.0946 år (2013) (se tabell 6.18). Dock gav testet ett ensidigt p-värde på 0.3155 (0.631/2) (se tabell 6.19), vilket är högre än signifikansnivån på 0.05. Därmed kan inte testets nollhypotes förkastas, vilket innebär att inga slutsatser om huruvida förändringen av den riskjusterade avkastningen för de 39 största bankernas aktier kan dras, vilket är i linje med resultatet för det huvudsakliga testet innefattande samtliga banker.

Tabell 6.18: Medelvärde för riskjusterad avkastning (de 39 största bankernas aktier)

År	Medelvärde
Treynors kvot 2007	-3.8049
Treynors kvot 2013	-.0946

Tabell 6.19: P-värde för test av riskjusterad avkastning (de 39 största bankernas aktier)

År	Sig.(2-sidigt)
Treynors kvot 2007 – Treynors kvot 2013	0.631

### 6.3.3 Riskjusterad avkastning för de minsta bankernas aktier

I testet för den riskjusterade avkastningen som ett genomsnitt på årsbasis för studiens 39 minsta bankers aktier framgick resultatet att den genomsnittliga Treynorkvoten från år (2007) till år (2013) sjunkit från 6.7351 till 0.5218 (se tabell 6.20). Men då testets ensidiga p-värde uppgick till 0.101 (0.202/2) (se tabell 6.21), vilket är högre än signifikansnivån på 0.05, kan testets nollhypotes inte förkastas. Resultatet innebär att det, i enighet med de två föregående testerna, inte är möjligt att statistiskt signifikant påvisa att den riskjusterade avkastningen i bankaktierna sjunkit.

Tabell 6.20: Medelvärde för riskjusterad avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)

År	Medelvärde
Treynors kvot 2007	6.7351
Treynors kvot 2013	0.5218

Tabell 6.21: P-värde för test av riskjusterad avkastning (de 39 minsta bankernas aktier)

År	Sig.(2-sidigt)
Treynors kvot 2007 – Treynors kvot 2013	0.202

#### 6.3.4 Resultatens innebörd

Då inga utav de tester som genomförts kring studiens tredje hypotes om huruvida regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning i bankaktier resulterar i något statistiskt signifikant påvisbart resultat kan inte nollhypotesen förkastas.

*H3: Regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning i bankaktier.*

Det som dock går att utläsa av testerna är att den genomsnittliga Treynorkvoten för såväl testet för samtliga bankaktier som testet för studiens minsta bankers aktier varit positiv både år (2007) och år (2013). Den positiva genomsnittliga Treynorkvoten innebär att bankaktierna som studerats i genomsnitt genererat högre avkastning än vad dess systematiska risk motiverar (Treynor, 1961). Samtidigt visar testet för studiens 39 största bankers aktier att den riskjusterade avkastningen varit negativ, vilket innebär att dessa aktier i genomsnitt genererat lägre avkastning än vad den systematiska risken motiverar (*ibid.*). Genom att en lägre riskjusterad avkastning för bankaktierna genererats till följd av regelförändringar, som Baselregimen, inte går att påvisa talar resultatet av studien emot Adamati *et. al.* (2011), Miles *et. al.*, (2012) och Fiordelisi och Marqués-Ibañez (2013) beskrivningar om att den en lägre systematisk risk även sänker aktieägarnas avkastningskrav. Resultatet lutar snarare åt att bekräfta Baker och Wurglers (2013) och Baker *et. al.* (2013) beskrivning av att lägre systematisk risk bidrar till en oförändrad eller i vissa fall till och med högre avkastning än vad risken motiverar.

#### 6.4 Sammanfattning

Sammanfattningsvis resulterade den empiriska analysen i att studiens första hypotes, *H1: regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre systematisk risk i bankaktier*, påvisade att det är signifikant påvisbart att den systematiska risken i bankaktier har sjunkit under de studerade tidsperioderna. Detta stödjer Baselregimens grundsyfte, att bidra till ökad stabilitet på den globala marknaden (Bank for International Settlements, 2013a). Vidare är resultatet även i enlighet med tidigare forskning av Fiordelisi och Marqués-Ibañez (2013) som påvisar att regelförändringar på finansiella marknader bidrar till en lägre systematisk risk. Admati *et. al.* (2011) menar att sänkt systematisk risk bör leda till en lägre avkastning i bankaktier, då avkastningen innebär en kompensation för en investerares risktagande. Detta går dock inte i linje med resultatet i studiens andra hypotes, *H2: regelförändringar inom*

*finansiella marknader leder till lägre avkastning på bankaktier*, då teserna påvisade att det inte är signifikant påvisbart att avkastningen i bankaktier har sjunkit. Dessutom erhålls endast korrelation mellan avkastning och systematisk risk vid (2007). Resultatet bidrar till att Miles *et. al.*, (2012) samt Fiordelisi och Marqués-Ibañezs, (2013) beskrivning av förekomsten av ett linjärt samband mellan risk och avkastning kan ifrågasättas, vilket bidrar till en diskussion om huruvida modeller som CAPM (vilken bygger på det linjära förhållande mellan risk och avkastning) är lämplig som beräkningsmodell.

Resultatet av studiens andra hypotes kan dock beskrivas med hjälp av Baker och Wurgler (2013) och Baker *et. al.* (2013), vilka menar att ökade kapitalkrav kan bidra till högre avkastning på grund av arbitragemöjligheter. Vidare menar även Baker *et. al.* (2013) att resultaten kan orsakas av investerares brist på rationellt beteende vid beslutsfattande. Denna förklaring kan även anses förklara studiens tredje och sista hypotes, *H3: regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning i bankaktier*, vilken förkastas till följd av genomförda tester. Det går därmed inte att påvisa att regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning, vilket även det talar emot Adamati *et. al.* (2011), Miles *et. al.* (2012) samt Fiordelisi och Marqués-Ibañez (2013), som menar att en lägre systematisk risk sänker aktieägarnas avkastningskrav.

Samtliga hypotesers resultat bidrar även till en diskussion om huruvida studien förhåller sig till mer generella teorier kring institutionella förändringars påverkan på kapitalmarknaden, vilket kommer att diskuteras mer ingående i nästföljande kapitel, vilket är uppsatsens avslutande kapitel.

## 7. Avslutande diskussioner

---

*I detta kapitel presenteras en avslutande sammanfattning som leder till svar på studiens forskningsfråga. Därefter förs en diskussion gällande resultatet vilken mynnar ut i slutsatser, vidare presenteras studiens etiska implikationer samt samhällsbidrag. Kapitlet avslutas med självkritik och förslag på fortsatt forskning.*

---

### 7.1 Sammanfattning

I uppsatsens bakgrund beskrevs en turbulent finansmarknad med återkommande finanskriser vilket lett till att Baselregimen vuxit fram, en institutionell förändring vars syfte är att skapa ökad finansiell stabilitet genom högre kapitalkrav och skärpta tillsynskrav. I problemdiskussionen framgick det att tidigare studier kunnat påvisa att denna typ av institutionella förändringar inom finansiella marknader lett till lägre risk i bankerna, men varit kostsamma. Det råder dock oenigheter kring vem av bankens kunder eller aktieägare som faktiskt drabbats av dessa. Dessutom saknas studier kring vem som drabbas av just Baselregimens kostnader, vilket innebär att en kunskapslucka identifierats som därmed utgjort incitament för att studera området. Samtidigt beskrevs omfattande delar av den teori som främst präglat finansiell ekonomi i uppsatsens litteraturgenomgång, vars grund finns i sambandet mellan risk och avkastning. Där avkastningen antas sjunka i takt med att risken gör det, vilket ledde oss fram till att studera aktieägarnas perspektiv utifrån forskningsfrågan:

*Leder regelförändringar inom finansiella marknader till lägre riskjusterad avkastning på bankaktier?*

Resultatet av studien bekräftar vad majoriteten av den tidigare forskningen säger om att risken i banker sjunker till följd av implementeringen av Baselregimen. Det som dock skiljer studiens resultat åt från majoriteten av den tidigare forskningen är *de facto* att varken avkastningen eller den riskjusterade avkastningen kan påvisas ha sjunkit i de tre bankernas aktier, som valts ut för studien från varje land som finns representerat i Baselkommittén. Ett resultat som leder oss fram till svaret på forskningsfrågan.

## 7.2 Svar på forskningsfrågan

Det går inte att påvisa att regelförändringar inom finansiella marknader leder till lägre riskjusterad avkastning på bankaktier.

## 7.3 Slutsatser och diskussion

Då studiens resultat visar att den systematiska risken i bankaktier har sjunkit samtidigt som Baselregimen implementerats i allt större utsträckning i fler länder bekräftas regimen uppfyllande av sitt syfte. De ökade kapitalkraven bidrar alltså till en större buffert av reservkapital som ska täcka upp för sämre tider genom att utgöra den krockkudde som bankerna i första hand ska nyttja vid eventuella finansiella påfrestningar (Admati *et. al.*, 2011; Allen *et. al.*, 2012). Samtidigt skapar de skärpta rutinerna för bankernas interna och externa tillsynskrav starkare kontroll över bankernas finanser, vilket möjliggör och underlättar för stabilitet. Den lägre systematiska risken i banker bidrar till ett stabilare globalt finansiellt system, vilket ökar motståndskraften för eventuella finanskriser (*ibid.*). Resultatet rörande den systematiska risken är alltså i enighet med Admati *et. al.* (2011) och Allen *et. al.* (2012) studier kring regimen påverkan på risken i bankerna och den globala finansiella stabiliteten.

Lägre systematisk risk borde enligt det linjära sambandet mellan risk och avkastning leda till lägre avkastning, då denna är en kompensation för den risk investeraren tar (Markowitz, 1952). Fenomenet bekräftas dock inte av studiens resultat, då det i testet för korrelationen i slutet av tidsperioden inte går att påvisa att förändringar i bankaktiernas avkastning har något samband med förändringar bankaktiernas systematiska risk. Vidare visar tester kring huruvida såväl avkastningen som den riskjusterade avkastningen i bankaktierna sjunkit att detta inte går att påvisa. Ett resultat som kan utläsas av testerna för såväl samtliga bankaktier, mindre bankers aktier och större bankers aktier. Resultatet talar alltså emot vad den tidigare forskningen och teorierna inom området säger om relationen mellan risk och avkastning. Istället går studiens resultat i linje med vad Baker & Wurgler (2013) och Baker *et. al.* (2013) påvisar, att lägre systematisk risk till följd av institutionella förändringar inom finansiella marknader inte leder till lägre avkastning. Därmed utgör studien ett exempel på en ineffektiv kapitalmarknad under semi-stark form, där dagens aktiepriser inte fullt reflekterar historiska priser och volym samt all tillgänglig information (Fama, 1970). Om kapitalmarknaden hade varit effektiv hade aktiekurserna prisat in informationen om att den systematiska risken sjunkit, vilket hade resulterat i kursfall och därmed lägre avkastning (*ibid.*).



Att studien bekräftar en ineffektiv kapitalmarknad under semi-stark form möjliggör för spekulationer kring vilka de bakomliggande faktorerna är. Omfattande delar av den kritik som tidigare riktats till den effektiva marknadshypotesen (Fama, 1970) härstammar från *behavioral finance*, där en ineffektiv kapitalmarknad antas bero på investerarens brist på rationalitet (Barberis & Thaler, 2003). Vilket i denna studie skulle innebära att investerarens brist på rationalitet leder till att den tillgängliga informationen rörande de bankaktier som studerats inte prisas in på ett korrekt sätt, vilket i sin tur leder till att arbitragemöjligheter uppstår. Genom arbitragemöjligheterna kan alltså avkastning genereras som inte är i enighet med vad aktiens fundamenta motiverar.

Studiens samlade resultat bekräftar Moshirians (2011) antagande om att institutionella förändringar i form av regimändringar inom finansiella marknader, vilka anammats på nationell nivå, kan ha en stabiliserande effekt på den globala finansmarknaden. Dock har tidigare forskning påvisat att förändringarna är kostsamma, genom att de appliceras på nationell nivå skapas gemensamma regleringar för hur interna processer ska hanteras i bankerna vilket således bidrar till ökade transaktionskostnader. Därmed försvåras uppfyllandet av syftet med organisationer, vilket innefattar att minimera interna transaktionskostnader (Williamson, 1981). I denna studie, var aktieägarnas perspektiv har studerats, har emellertid inga tecken på att Baselregimen varit kostsam kunnat identifieras då ingen sänkt avkastning eller riskjusterad avkastning på bankaktierna har kunnat påvisas, varför kostnaderna därmed förmodas ha drabbat bankernas kunder. Ett fenomen som leder till slutsatsen om att syftet med den institutionella teorin, att skapa ökad stabilitet i det finansiella systemet, inte alltid går hand i hand med organisationernas strävan om minimerandet av transaktionskostnader för interna processer. Samt ett ifrågasättande av den effektiva marknadshypotesen.

#### **7.4 Etiska implikationer och samhällsbidrag**

Vem som bär kostnaden för Baselregimen är en aktuell fråga som ständigt diskuteras i olika forum. Den svenska finansmarknadsministern Peter Norman menar i enighet med tidigare forskning att finansiella regleringar, så som Baselregimen, bör drabbar bankernas aktieägare negativt i form av lägre avkastning till följd av lägre systematisk risk i bankaktierna. Vidare diskuteras frågan i Finansinspektionens (2012) årliga rapport om de svenska bankernas räntor och utlåning, där det främst spekuleras kring Baselregimens effekt för utlåningsvolym och räntor för såväl privatpersoner och företag. Effekterna tros innebära minskade utlåningsvolym och höjda räntor för båda kundgrupperna, vilket dock är något som antas

nästintill omöjligt att mäta då bankernas affärsbeslut baseras på så många andra faktorer än just regimförändringar (*ibid.*).

Studiens resultat bidrar alltså till att flytta fokus från spektionerna kring att bankernas aktieägare får bära kostnaden för Baselregimen i form av lägre avkastning på investerat kapital till hur bankernas låntagare drabbas. Att bankerna dessutom ständigt redovisar omfattande vinster som i återkommande fall uppgår till rekordbelopp utgör ytterligare incitament för att tro att det är bankernas kunder som drabbas av kostnaden för regelförändringen. Hur detta förhåller sig ur ett etiskt perspektiv kan ifrågasättas då majoriteteten av världens befolkning innehar en beroendesituation till banksektorn. Att vid innehavande av en monopolliknande ställning tillåtas agera i linje med detta är därmed något för finansiella institutioner att ta i beaktande vid framtida reglering och utformande av riktlinjer kring socialt ansvarstagande.

### **7.5 Självkritik och förslag på fortsatt forskning**

Fokus har i studien riktats på Baselregimen, en kostsam reglering inom den finansiella marknaden, och hur denna förändrar den riskjusterade avkastningen på bankaktier vilket resulterat i insikten att aktieägarna, trots rådande teorier och modellers motsägelser, kommer lindrigt undan. Analysen är bara början på möjlig och utvecklingsbar forskning med fokus på regimförändringar, så som Baselregimens, påverkan på berörda parter.

Studien har baserats på förhållandet i bankverksamheter i de länder som finns representerade i Baselkommittén och jämförelser mellan de största och de minsta bankerna i urvalet, något som går att utveckla för att bidra till ytterligare förståelse. Ett alternativ är att studera mer specifikt uppdelade urvalsgrupper efter till exempel bankernas storlek. Där en naturlig uppdelning hade kunnat vara Europaunionens små- och medelstora banker i förhållande till de större bankerna, för att därmed analysera huruvida det råder någon skillnad inom kategorierna i EU, där samtliga banker *de facto* är i fas med implementeringen av regimen. Intresset av undersökningen grundar sig i den oro som råder bland mindre banker, kring vilka effekter Baselregimen får, vilken har utkristalliserats i tidigare forskning. Vid jämförelsen hade även ett mer nischat index som till exempel ett branschindex för banker eller ett specifikt index för bolag inom EU kunnat tillämpas, för att bidra till en mer rättvisande bild än vad ett så brett index som *S&P500* medför.

Avgränsningar har i studien gjorts till ett fokus kring hur avkastningen förhåller sig inom urvalsgruppen och diskuterar därmed inte hur avkastningen i banksektorn har tett i

förhållande till marknader som inte förhåller sig till regleringen. En möjlig jämförelse av skillnader hade därmed varit att studera hur det förhåller sig i länder där Baselregleringen råder respektive inte råder, en jämförelse som är aktuell i dagsläget, men snart blir inaktuell då andelen länder som står inte anammat regleringen minskar. Ett annat alternativ är att utföra en jämförelse mellan länder som endast är i uppstarten av regimimplementeringen med bankverksamheter långt gångna i implementeringen.

En annan av studiens begränsningar är valet av tidsperiod som baserats på tillgängliga aktiekurser tillhörande urvalsgruppen. Genom att fokusera på ett annat urval, som banker med tillgängliga aktiekurser från före introduceringen av Baselregimens implementering under år (1988) skulle en jämförelse av förhållandena före och efter implementering vara möjlig. En jämförelse som skulle skapa ett än mer tydligt resultat av vilket effekter Baselregimen fått från början till slut.

Ytterligare en aspekt som bör tas i beaktning är *de facto* att andra faktorer som antas kunna påverka aktiernas betavärde, avkastning och riskjusterade avkastning, som till exempel osystematisk risk, lämnats utanför denna studie. Begränsningen innebär att det inte är möjligt att på ett fullständigt vis förklara vad studiens resultat beror på, varför en mer omfattande analys med fokus även på övriga faktorer som förmodas kunna påverka de studerade variablerna vore ett intressant exempel på fortsatt forskning.

Vidare har studien avgränsats till att studera huruvida bankernas aktieägare får bära kostnaderna för Baselregimen, vilket innebär att bankernas låntagares perspektiv helt uteslutits. Eftersom studiens resultat inte kan påvisa att bankernas aktieägare drabbas av kostnaden skapas relevans för att undersöka huruvida det är låntagarna som drabbas av dessa, vilket därmed utgör ett förslag på fortsatt forskning.

---

## Litteraturförteckning

---

- Admati, A. R., DeMarzo, P. M., Hellwig, M. F., & Pfleiderer, P. C. (2011). Fallacies, irrelevant facts, and myths in the discussion of capital regulation: Why bank equity is not expensive. Working Paper. Rock Center for Corporate Governance at Stanford University, Stanford.
- Allen, B., Chan, K. K., Milne, A., & Thomas, S. (2012). Basel III: Is the cure worse than the disease. *International Review of Financial Analysis*, 25, 159-166.
- Alvehus, J. (2013). *Skriva uppsats med kvalitativ metod: En handbok*. Stockholm: Liber.
- Angelkort, A., & Stuwe, A. (2011). *Basel III and SME Financing*. Bonn: Bonner Universitäts-Buchdruckerei.
- Asem, E., & Alam, S. (2012). The Role of the S&P 500 Index Constituents in Tracking the U.S. Equity Market. *International Journal of Economics and Finance*, 4 (12), 15-22.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2013). Would Stricter Capital Requirements Raise the Cost of Capital? Bank Capital Regulation and the Low Risk Anomaly. Working Paper.
- Baker, M., Bradley, B., & Ryan, T. (2013). The Low Beta Anomaly: A Decomposition Into Micro and Macro Effects. Working Paper.
- Bank for International Settlements. (2004). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Hämtad 2014-04-08, från <http://www.bis.org/publ/bcbs107.pdf>
- Bank for International Settlements. (2009). *Revisions to the Basel II market risk framework*. Hämtad 2014-04-05, från <http://www.bis.org/publ/bcbs158.pdf>
- Bank for International Settlements. (2010a). *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Hämtad 2014-04-04, från <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>

- Bank for International Settlements. (2010b). *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*. Hämtad 2014-04-05, från <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf>
- Bank for International Settlements. (2011). *Progress report on Basel III implementation*. Hämtad 2014-04-06, från <http://www.bis.org/publ/bcbs203.pdf>
- Bank for International Settlements. (2012). *Progress report on Basel III implementation*. Hämtad 2014-04-06, från <http://www.bis.org/publ/bcbs232.pdf>
- Bank for International Settlements. (Juli 2013a). *A brief history of the Basel Committee*. Hämtad 2014-04-06, från <http://www.bis.org/bcbs/history.pdf>
- Bank for International Settlements. (2013b). *Progress report on implementation of the Basel regulatory framework*. Hämtad 2014-04-06, från <http://www.bis.org/publ/bcbs263.pdf>
- Bansal, D. S., Garg, D., & Saini, K. S. (2012). Impact of Sharpe Ratio & Treynor's Ratio on Selected Mutual Fund Schemes. *International Journal of Applied Engineering*, 7 (11).
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A Survey of Behavioral Finance. I Constantinides, G. M., Harris, M. & Stulzn, R. (Ed.) *Handbook of the Economics of Finance: Financial Markets and Asset Pricing Volume 1B* (1053-1128). Amsterdam: Elsevier
- Barnhart, C., & Dwyer, G. P. (2012). Returns to investors in stocks in new industries. *Economic Inquiry*, 50, 1031-1049.
- Barth, J. R., Nolle, D. E., Rice. T. N., (1997) Commercial Banking Structure, Regulation, and Performance: An International Comparison. Working Paper.
- Basle committee on banking supervision. (1988). *International convergence of capital measurement and capital standards*. Hämtad 2014-04-05, från <http://www.bis.org/publ/bcbs04a.pdf>
- Bureau van Dijk. (2014a). *Orbis, Company information across the globe*. Hämtad 2014-05-10, från <https://orbis.bvdinfo.com/version-2014515/home.serv?product=orbisneo>
- Bureau van Dijk. (2014b). *Overview*. Hämtad 2014-05-14, från [http://www.bvdinfo.com/en-gb/products/company-information/international/orbis-\(1\)](http://www.bvdinfo.com/en-gb/products/company-information/international/orbis-(1))

- Byström, H. (2010). *Finance: Markets Instruments & Investments*. (2:1 uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Carhart, M. M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 52 (1), 57-82.
- Coase, R. H. (1992). The Institutional Structure of Production. *The American Economic Review*, 82 (4), 713-719.
- Coase, R. H. (1998). The New Institutional Economics. *The American Economic Review*, 88 (2), 72-74.
- Cohen, L., Dieter, K., & Malloy, C. (2012). Legislating Stock Prices. Working paper. Harvard Business School, Harvard.
- Denscombe, M. (2009). *Forskningshandboken - för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. (2:5 uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Dillard, J. F., Rigsby, J. T., & Goodman, C. (2004). The making and remaking of organization context. Duality and the institutionalization process. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 17 (4), 506-542.
- Drutta, A. S., & Theis, J. (2009). Explanatory factors of bank dividend policy: revisited. *Managerial Finance*, 35 (6), 501-508.
- Elmér, H., Guibourg, G., Kjellberg, D., & Nessén, M. (2012). Riksbankens penningpolitiska åtgärder under finanskrisen – utvärdering och lärdomar. *Penning- och valutapolitik*, 3, 8-30.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25 (2), 383-417.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The Cross-Section of Expected Stock Returns. *The Journal of Finance*, 47 (2), 427-465.
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C., & Roll, R. (1969). The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, 10 (1), 1-21.
- Federal Reserve. (2014). Hämtad 2014-05-18, från <http://www.federalreserve.gov/>

- Finansinspektionen. (2012). *Bankernas räntor och utlåning*. Stockholm: Finansinspektionen.
- Finansinspektionen. (2013). *Bankernas räntor och utlåning*. Stockholm: Finansinspektionen.
- Fiordelisi, F., & Marqués-Ibañez, D. (2013). Is bank default risk systematic? *Journal of Banking and Finance*, 37 (6), 2000-2010.
- Globaliseringsrådet. (2007). *Sverige i den institutionella konkurrensen*. Västerås: Edita.
- Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial economics*, 60, 187-243.
- Griffin, J. M. (2002). Are the Fama and French Factors Global or Country Specific? *The Review of Financial Studies*, 15 (3), 783-803.
- Harvey, C., Kelly, A., Morris, H., & Rowlinson, M. (2010). *Academic Journal Quality Guide*. London: The Association of Business Schools.
- Herring, R. (2005). Implementing Basel II: Is the game worth the candle? *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 14 (5), 267-287.
- Jablecki, J. (2009). The impact of Basel I capital requirements on bank behavior. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 2 (1), 16-35.
- Jensen, M. C. (1967). The Performance Of Mutual Funds In The Period 1945-1964. *Journal of Finance*, 23 (2), 389-416.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47 (2), 263-292.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 193-206.
- Kliger, D., & Tsur, I. (2011). Prospect Theory and Risk-Seeking Behavior by Troubled Firms. *The Journal of Behavioral*, 12 (1), 29-40.
- Körner, S., & Wahlgren, L. (2013). *Statistiska metoder*. (2:9 uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Laitinen, E. K., & Suvas, A. (2013). International Applicability of Corporate Failure Risk Models Based on Financial Statement Information: Comparisons across European Countries. *Journal of Finance & Economics*, 1 (3), 01-26.

- Lintner, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics*, 47 (1), 13-37.
- Lundahl, U., & Skärvad, P.-H. (1999). *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, (3. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- MacKinlay, C. A. (1997). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35 (1), 13-39.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection\*. *The Journal of Finance*, 7 (1), 77-91.
- Maruti, S., & Shivaji, W. (2012). Sector Mutual Funds - A study on performance measurement and evaluation with special reference to technology funds. *International Journal of Economics*, 3 (5), 21-31.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremon. *American Journal of Sociology*, 83 (5), 340-363.
- Miles, D., Yang, J., & Marcheggiano, G. (2012). Optimal Bank Capital. *The Economic Journal*, 123 (567), 1-37.
- Moshirian, F. (2011). The global financial crisis and the evolution of markets, institutions and regulation. *Journal of Banking and Finance*, 36 (1), 502-511.
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. *Econometrica*, 34 (4), 768-783.
- North, D. C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 97-112.
- Odean, T. (1998). Are Investors Reluctant to Reliaze Their Losses? *The journal of finance*, 53 (5), 1775-1798.
- Oxelheim, L., Pehrson, L., & Persson, T. (2010). *EU och den globala krisen*. Stockholm: Santérus förlag.
- Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual*. (4 uppl.). Berkshire: Open University Press.
- Papoulis, A. (1991). *Probability, Random Variables and Stochastic Processes*. (3 uppl.). New York: MacGraw-Hill, Inc.



- Regeringskansliet. (2011). *Bankverksamhet ska bli mindre riskfyllt*. Hämtad 2014-04-02, från <http://www.regeringen.se/sb/d/15236/a/178622>
- Rodriguez, J. L. (2003). Banking stability and the Basel capital standards. *Cato Journal*, 23 (1), 116-126.
- Ross, S. A. (1967). The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. *Journal of Economic Theory*, 13, 341-360.
- Rötheli, T. F. (2010). Causes of the financial crisis: Risk misperception, policy mistakes, and banks' bounded rationality. *The Journal of Socio-Economics*, 39 (2), 119–126.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*. (5 uppl.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Sharma, M., Prashar, E., Aggarwal, R., & Kaur, G. (2013). Gold and Precious Metals: A Comparative Analysis. *The Journal of Private Equity*, 16 (4), 93-97.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *The Journal of Finance*, 19 (3), 425-442.
- Shiller, R. J. (2003). From Efficient Market Theory To Behavioral Finance. *Journal of Economic Perspectives*, 17 (1), 83-104.
- Singh, P., Kuma, B., & Pandey, A. (2010). Price and volatility spillovers across North American, European and Asian. *International Review of Financial Analysis*, 19 (1), 55–64.
- SvD Näringsliv. (2011, 17 jan). Basel III öppnar för bankfusioner. *SvD Näringsliv* Hämtad 2014-04-02, från [http://www.svd.se/naringsliv/branscher/bank-och-fastighet/basel-iii-oppnar-for-bankfusioner\\_7008295.svd](http://www.svd.se/naringsliv/branscher/bank-och-fastighet/basel-iii-oppnar-for-bankfusioner_7008295.svd)
- Sveriges riksbank. (2011). *Den nya bankregleringen Basel III*. Hämtad 2014-04-02, från <http://www.riksbank.se/sv/Finansiell-stabilitet/Finansiella-regelverk/Aktuella-regleringsforandringar/Den-nya-bankregleringen-Basel-III/>
- Sveriges riksbank. (2013). *Riksbanken och finansiell stabilitet 2013:2*. Stockholm: Sveriges riksbank.
- Treynor, J. (1961). Market Value, Time and Risk. Unpublished Manuscript.

- Treynor, J. L. (1965). How to Rate Management of Investment Funds. *Harvard Business Review*, 43, 63–75.
- TT/DN. (2008, 15 sept). Lehman Brothers ansöker om konkurs. *Dagens Nyheter*. Hämtad 2014-04-01, från <http://www.dn.se/ekonomi/lehman-brothers-ansoker-om-konkurs/>
- Urdu, T. C. (2005). *Statistics in plain English*. (2 uppl.). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
- Utrikespolitiska institutet. (2013). *Hongkong*, Hämtad 2014-05-12, från [www.landguiden.se/Lander/Asien/Hongkong](http://www.landguiden.se/Lander/Asien/Hongkong)
- VanHoose, D. (2007). Theorien of bank behavior under capital regulation. *Journal of Banking & Finance*, 31 (12), 3680-3697.
- Williams, J. M., & Wilson, J. O. (2000). The size and growth of banks: evidence from four European countries. *Applied Economics*, 32 (9), 1101-1109.
- Williamson, O. E. (1981). The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *The American Journal of Sociology*, 87 (3), 548-577.
- Yahoo Finance. (2014). Hämtad 2014-05-10, från <http://finance.yahoo.com/>