



Universitetet  
i Stavanger

DET SAMFUNNSVITENSKAPELIGE FAKULTET,

HANDELSHØGSKOLEN VED UIS

## MASTEROPPGAVE

STUDIEPROGRAM:

Master i økonomi og administrasjon

OPPGAVEN ER SKREVET INNEN FØLGENDE

SPESIALISERINGSRETNING: Risikostyring

ER OPPGAVEN KONFIDENSIELL? Nei

(NB! Bruk rødt skjema ved konfidensiell oppgave)

TITTEL: Operasjonell risiko i kreditt; dagens praksis og utfordringer

ENGELSK TITTEL: Classifying boundary events; current practices and challenges.

FORFATTER(E)

Studentnummer:

200885

.....

.....

Navn:

Mathias Koch Lundeby

.....

.....

VEILEDER:

Stian A. Ruud- Larsen &

Frode Bø

OPPGAVEN ER MOTTATT I TO – 2 – INNBUNDNE EKSEMPLARER

Stavanger, ...../..... 2012 Underskrift administrasjon:.....

## Sammendrag

Både internasjonale og nasjonale banker har i flere år forsøkt å finne en god løsning for operasjonell andel av kreditt, såkalte ”boundary events”. Slike tapshendelser kan oppstå i banken under behandling av låneengasjementer, enten i kredittprosessen eller under oppfølging av engasjementet. Eksempler på dette er sletting av aktiv pantesikkerhet, fullmaktsbrudd og andre behandlingsfeil, som fører til at banken må nedskrive engasjementet og dermed påføre banken et økonomisk tap. Denne oppgaven tar for seg problemstillinger relatert til identifisering og styring av operasjonell andel av kreditttap, og ser på hvor langt bankene har kommet på dette området. I forbindelse med denne problemstillingen er det blitt utført en undersøkelse blant et utvalg av norske banker. Gjennom undersøkelsen stilles det spørsmål til dagens praksis internt i banken, og utfordrer bankene til å vurdere forskjellige tapshendelser som kan oppstå gjennom bankenes drift.

Det vil være viktig for både bankene og tilsynsmyndighetene å finne en løsning på problemet, da bedre risikostyring i bankene vil bidra til finansiell stabilitet og økonomisk vekst, noe som vil skape verdier for alle interessenter.

Oppgaven presenterer også kort viktigheten av helhetlig risikostyring. Dette kan oppnås ved at bankene kontinuerlig evaluerer og forbedrer sine modeller. Operasjonell andel av kreditt vil være et av feltene innen bankenes risikostyring hvor det er forbedringspotensiale. Problemstillingen er spesielt viktig ved bruk av avanserte modeller innenfor risikostyring, hvor bankene selv beregner risikoen knyttet til utlånsporteføljen, og dermed også den regulatoriske kapitalen som skal holdes med utgangspunkt i aktive engasjementer. Det samme gjelder for operasjonell risiko hvor AMA-metoden tilrettelegger for bankens egen vurdering av risikobildet i banken. Samtidig kreves det at modellene skal gjenspeile det totale risikobildet.

Konklusjonen i denne oppgaven viser at kunnskapsnivået blant bankene er varierende. Spesielt viser dette i tapshendelser hvor det økonomiske tapet både kan skyldes intern svikt i bankene, og forhold hos kunde. I slike tilfeller ser vi en tendens til at bankene heller rapporterer hendelsen som et kreditttap, slik dagens regelverk ønsker, enn å evaluere hvor årsaken ligger og eventuelt rapportere tapet som en operasjonell tapshendelse.

## Forord

Denne oppgaven inngår som avsluttende del av masterstudiet i økonomi og administrasjon, med fordypning i risikostyring. Oppgaven er skrevet ved Handelshøgskolen ved Universitetet i Stavanger våren 2012.

Valg av tema gjenspeiler min interesse for landets banknæring og de utfordringer som eksisterer innenfor risikostyring. Målet ved valg av tema var å engasjere og øke kunnskapsnivået innenfor et gråområde i bankenes risikostyring. Jeg føler det ferdige produktet vil bidra til dette. Arbeidet har vært en tidkrevende og utfordrende prosess, men samtidig har det gitt et stort læringsutbytte jeg kan dra nytte av senere.

Jeg ønsker spesielt å takke veilederen min Stian A. Ruud- Larsen for gode diskusjoner og konstruktive tilbakemeldinger underveis. I tillegg vil jeg takke alle bankene som har besvart undersøkelsen som er utført i forbindelse med skriving av oppgaven. Jeg ønsker også vise min takknemlighet til alle som har lest og kommet med tilbakemeldinger på oppgavens struktur og rettskriving, samt til ”kontorgjengen” som har bidratt med det sosiale gjennom hele våren.

Stavanger, 13. Juni 2012

---

Mathias K. Lundeby

## Innholdsfortegnelse

1. Innledning .....	1
1.1 Tematisering .....	1
1.2 Problemstilling .....	2
1.3 Nytteverdi .....	2
1.4 Mål og omfang .....	3
1.5 Tidligere forskning.....	3
1.6 Begreper.....	4
1.7 Videre kapitteinndeling.....	6
2. Finansiell stabilitet og regulering av bankene .....	8
2.1 Bankenes hovedoppgaver.....	8
2.2 Finansiell stabilitet og regulering.....	9
2.2.1 Basel I.....	13
2.2.2 Basel II.....	14
2.2.2.1 Struktur .....	14
2.2.3 Basel III.....	16
3 Helhetlig risikostyring og andre risikotyper .....	17
3.1 Hendelsesidentifikasjon .....	18
3.2 Organisasjonskultur og hendelsesrapportering.....	19
3.3 Andre risikotyper .....	20
4. Operasjonell risiko .....	22
4.1 Definisjon .....	23
4.2 Begrepsforklaring.....	23
4.3 Tapsfordeling .....	23
4.4 Beregningsmetoder .....	25
4.4.1 Basismetode.....	25
4.4.2 Sjablongmetode.....	25
4.4.3 AMA- metode.....	27
5. Kredittrisiko.....	30
5.1 Definisjon .....	31
5.2 Standardmetoden .....	32
5.3 Internrating metode (IRB).....	32

5.3.1 IRB- metoden i praksis .....	32
5.4 Bankenes utlån.....	34
6. Operasjonell risiko i kreditt.....	37
6.1 Historisk og fremtidig risikostyring. ....	37
6.2 Hovedresultater fra undersøkelse .....	39
6.3 Presentasjon av caser .....	41
6.4 Videre om Oprisk i kreditt og utfordringer ved innføring.....	50
7. Metode.....	53
7.1 Design.....	53
7.2 Utvalg .....	53
7.3 Innsamling av data .....	53
7.4 Evaluering av metode .....	55
8. Konklusjon.....	56
8.1 Hovedfunn.....	56
8.2 Veien videre .....	58
9. Kilder .....	59
10. Appendiks: .....	63

# 1. Innledning

## 1.1 Tematisering

Kredittrisiko har vært et område bankene har hatt kontroll på i mange år. Samtidig er det slik at bankene måler og styrer kreditt- og markedsrisikoen fordi de kan, ikke fordi de er de største risikoene de møter. Operasjonell risiko er større, farligere og ingen vet helt hva de skal gjøre med den (Mæland, 2011). Risikokategorien er fremdeles et ungt fagområde, men har vært i sterk utvikling de siste tiårene. Blant annet har det vært en utvikling i retningen av å fokusere mer på operasjonell risiko for å styre kreditttap, men mye tyder på at det fremdeles er store utfordringer knyttet til identifisering og styring av operasjonelle risikofaktorer i denne delen av risikobildet. En slik utvikling blir understreket av internasjonale hendelser hvor man antar at en vesentlig del av kredittapene som har oppstått kan relateres til operasjonell svikt. (Kredittilsynet, 2007a)

Før man forstod betydningen av operasjonell risiko, var det antatt at finansinstitusjonene ble utsatt for to hovedtyper risiko, kreditt- og markedsrisiko. Operasjonell risiko ble inkludert som en del av annen risiko. Dette utviklet seg til at operasjonell risiko var all risiko som ikke kunne plasseres under de to andre hovedkategoriene. Slik det er i dag, er operasjonell risiko likestilt med de to andre.

Det som gjør operasjonelle tapshendelser spesielt vanskelig å håndtere, er de menneskelige og prosessorienterte faktorene. Dersom en finansrådgiver i bank godkjenner et lån, vil banken bli eksponert for kredittrisiko. Gitt at rådgiver gjør en feil i søknadsprosessen, eller om lånegiver ikke har gode nok kontrollrutiner som fører til at lånetaker ikke betaler sine forpliktelser, vil banken bli eksponert for operasjonell risiko. Slike hendelser blir direkte knyttet opp mot Baselkomiteens<sup>1</sup> definisjon av operasjonell risiko som sier at tap som skyldes utilstrekkelige eller sviktende interne prosesser eller systemer, menneskelige feil eller eksterne hendelser, skal rapporteres som en operasjonell tapshendelse. Eksempelet viser dermed hvor vanskelig det kan være for bankene å klassifisere slike tapshendelser. Videre er tapshendelsene svært vanskelig å kvantifisere og modellere etter dagens etablerte prosesser; prosesser som er etablert for å håndtere de andre risikokategoriene som kreditt- og markedsrisiko. (DNV 2009)

---

<sup>1</sup> Bank of International Settlements (BIS). Den internasjonale oppgjørsbanken med hovedsete i Basel.

## 1.2 Problemstilling

Operasjonell risiko kan ikke styres på samme måte som andre kjente risikoer, som kreditt- og markedsrisiko. Det er flere aspekter innen operasjonell risikostyring som gjør det svært vanskelig å kvantifisere tap, både når det gjelder antall tap som oppstår og størrelsen på dem.

Kompleksiteten ved tapshendelsene forklarer delvis hvorfor banker og myndigheter ikke har kunne presentere en god definisjon for Oprisk i kreditt. Det handler om å kombinere noe kjent (kredittrisiko) med noe relativt nytt og ukjent (operasjonell risiko). Med dette i tankene har jeg valgt følgende problemstilling:

*Hvor langt har norske banker kommet i arbeidet med operasjonell andel av kreditt?*

Med problemstillingen som utgangspunkt skal oppgaven kartlegge kunnskapsnivået blant et utvalg norske banker. Samtidig er det naturlig å drøfte hvordan bankene på en bedre måte kan identifisere andel av kredittap som skyldes operasjonell risiko, for å kunne styre denne bedre.

## 1.3 Nytteverdi

Operasjonell risiko er et risikoområde som fremdeles ikke er ferdig utforsket, mens kredittrisiko har eksistert lenge nok til at bankene har kontroll over modeller og avgrensinger. Oppgaven forsøker å kombinere den delvis ukjente, og den kjente delen av bankenes risikostyring, og forklare hvordan de kan overlape hverandre i bankenes hendelsesrapportering.

Økt forståelse av Oprisk i kreditt vil hjelpe bankene med å oppnå en god helhetlig risikostyring. For bankene vil økt kunnskap føre til bedre systemer og modeller for å hindre at slike tap oppstår, da systemene vil hjelpe bankens ansatte i forbindelse med behandling av engasjementer både i kredittprosessen og mens engasjementet er aktivt. Dette kan føre til færre og mindre kredittap generelt i banken, som dermed vil fremstå mer solid og attraktiv for alle interessenter. Dette vil være viktig i et konkurranseutsatt marked, hvor bankene kjemper om å fremstå som den mest attraktive leverandøren av finansielle tjenester.

## 1.4 Mål og omfang

Målet for denne oppgaven er å bidra til økt forståelse til operasjonell risiko i kreditt. Jeg ønsker å oppnå dette gjennom å

- kartlegge erfaringer fra norske bankers risikoavdelinger
- drøfte erfaringene som er gjort, og avklare om det er en felles forståelse av operasjonell risiko i kreditt.

Oppgavens drøfting vil i liten grad gå i dybden på hvordan Baselregelverket regulerer operasjonell risiko eller kredittrisiko, men heller fokusere på de hendelser som kan oppleves som grensetilfeller mellom de to typene risiko. Ved å se på grensetilfellene vil man kunne skape større forståelse for problemet, og hjelpe bankene på veien videre mot å implementere dette i sine modeller.

Det er flere grunner til å studere dette emnet og man kan diskutere emnet fra to ståsted, enten fra et samfunnsperspektiv eller fra bankenes eget perspektiv. Oppgaven vil i hovedsak fokusere på bankene, og drøfte hvorfor det er viktig for dem å kontrollere Oprisk i kreditt.

## 1.5 Tidligere forskning

Det eksisterer lite litteratur som spesifikt diskuterer problemene rundt operasjonell andel av kreditt. Samtidig ble det klart etter finanskrisen at mange av de operasjonelle tapshendelsene som hadde oppstått de siste årene kunne knyttes opp mot kredittrisiko, og omvendt. Baselkomiteens undergruppe Sigor<sup>2</sup> har gjennom sine undersøkelser estimert at tapshendelser som faller i grenseland mellom kreditt-, markeds og operasjonell risiko utgjør omtrent 30 % av de totale tapene. Dersom man ser på det økonomiske tapet som går oppstår grunnet slike grense-tapshendelser, vil andelen være 40 %<sup>3</sup> av totale økonomiske tap.

---

<sup>2</sup> Standards Implementation Group Operational Risk's (SIGOR). Undergruppe fra Baselkomiteen som fokuserer på utfordringer ved styring av operasjonell risiko gjennom Avanserte målemetoder.

<sup>3</sup> Etter artikkel fra [www.risk.net](http://www.risk.net)



Denne statistikken førte til at Sigor komiteen møttes oktober 2011, for å diskutere om det fantes en løsning på problemene vedrørende behandlingene av slike tapshendelser. Etter Basel II<sup>4</sup> som ble utgitt i 2004, skal bankene behandle operasjonell risiko i kreditt, som et kredittap i forbindelse med kalkulering av regulatorisk kapital, noe flere i finansbransjen reagerer på. Det har enda ikke kommet noe resultat av dette arbeidet, men det viser at problemstillingen er svært aktuell når nye regulatoriske regelverk skal etableres.

Samtidig argumenterer Moosa (2007a) for at det vil være vanskelig å skille kredittap som skyldes operasjonell svikt fra andre risikokategorier som rene markeds- eller kredittrisikotap. Han får støtte fra Kaiser og Kohne (2006) som legger frem forslag om å klassifisere tapshendelsene etter årsak, og ikke slik regelverket sier i dag. Dette vil bli behandlet videre i oppgavens drøfting. Oppgaven vil også benytte seg av flere artikler fra Andersen et al., ved Universitetet ved Stavanger som diskuterer diverse utfordringer ved bankenes risikostyring.

## 1.6 Begreper

### Ansvarlig kapital

Den ansvarlige kapitalen for norske banker er beskrevet i Forskrift om kapitalkrav for forretningsbanker, sparebanker, finansieringsforetak, holdingselskaper i finanskonsern, verdipapirforetak og forvaltningsselskaper for verdipapirfond mv. (FOR 2006-12-14 nr 1506, Kapitalkravforskriften<sup>5</sup>). Fra forskriften kommer det frem at den ansvarlige kapitalen består av kjernekapital og tilleggskapital. Dette utgjør en buffer som banker må holde som en forsvarlig kapitaldekning. Bankens risiko skal stå i sammenheng med den ansvarlige kapitalen.

### Økonomisk kapital

Økonomisk kapital (risikojustert kapital) blir bestemt av bankene selv, med utgangspunkt i hva de faktisk mener de må holde av i forhold til risikoen de påtar seg. Kapitalen beregnes ved hjelp av interne modeller som blant annet måler forventet tap og bankens risikovilje.

---

<sup>4</sup> Retningslinjer for risikostyring, utgitt av Baselkomiteen . Vil bli forklart nærmere senere i oppgaven.

<sup>5</sup> Forskriften som helhet kan hentes fra <http://www.lovdatab.no/for/sf/fd/fd-20061214-1506.html>

## **Regulatorisk kapital**

Regulatorisk kapital er fastsatt av tilsynsmyndigheter og er minstekravet til kapitaldekning. Ut fra denne kapitalen må bankene til enhver tid ha en ansvarlig kapital som minst utgjør 8 % av beregningsgrunnlaget for kreditt-, markeds- og operasjonell risiko. (Kapitalkravforskriften, 2006)

## **Intern og ekstern rapportering**

Gjennom oppgaven vil det skilles mellom intern og ekstern rapportering. Dette er nødvendig da mange banker bruker forskjellige metoder for rapportering internt i banken og eksternt mot tilsynsmyndigheter. Forskjellen på rapporteringen har sammenheng med den økonomiske kapitalen og regulatoriske kapitalen. De fleste bankene som er brukt i denne oppgaven bruker avanserte modeller internt, og enklere metoder ut mot tilsynsmyndigheter. Det kreves ikke tillatelse av tilsynsmyndigheter for å bruke avanserte modeller internt.

## 1.7 Videre kapittelinnndeling

I **kapittel 2, Finansiell stabilitet og regulering av bankene**, presenterer jeg kort det finansielle systemet og hvordan dette er laget for å sikre finansiell stabilitet, samt en kort beskrivelse av tilsynsmyndigheter som regulerer bankene. Denne teorien vil være viktig for det kommende kapittelet om Baselregelverket. Kapittelet vil legge frem tidligere, dagens og fremtidens Baselregelverk. Det vil bli lagt vekt på dagens Basel II regelverk da Basel III enda ikke er fullstendig utarbeidet.

**Kapittel 3 Helhetlig risikostyring og andre risikotyper.** Videre vil temaer som helhetlig risikostyring (EMR), organisasjonskultur og organisatorisk læring og hendelsesrapportering bli presentert. Denne delen av bankenes risikostyring vil være viktig for å forstå oppgavens undersøkelse og drøfting.

**Kapittel 4 Operasjonell risiko.** Denne delen av oppgaven tar for seg de eksisterende definisjoner og avgrensninger av Operasjonell risiko. De tre beregningsmetodene bankene kan bruke til bergning av regulatorisk kapital, Standard-, Sjablong- og AMA- metoden, vil kort bli lagt frem. Spesielt er det viktig for en leser å få en forståelse av AMA- metoden, da undersøkelsen og drøftingen vil fokusere på avanserte modeller for risikostyring.

**Kapittel 5 Kredittrisiko.** Kapittel 4 vil legge frem definisjoner og avgrensninger av Kredittrisiko. Siste del av kapittelet legger vekt på bankens utlån til husholdninger og bedrifter, samt å vise hvordan en typisk kredittprosess utarter seg. Denne delen av oppgaven avslutter med en videre presentasjon av avanserte beregningsmetoder for både operasjonell risiko og kredittrisiko.

**Kapittel 6 Operasjonell risiko i kreditt** inneholder en diskusjon om denne vanskelige delen av bankenes risikostyring. Kapittelet presenterer de viktigste data fra oppgavens undersøkelse, og besvarer dermed problemstillingen for denne oppgaven. Det vil bli lagt frem en vurdering av fremtidige utfordringer som bankene vil møte i forbindelse med innføring av en ny risikokategori.

**Kapittel 7 Metode.** Kapittelet legger frem datagrunnlaget og metodene som er brukt til å hente inn informasjon til oppgavens drøfting. Det er blitt utført en undersøkelse i forbindelse med

denne oppgaven som vil bli presentert i dette kapittelet. Til slutt vil det bli gjort en evaluering av informasjonens reliabilitet og validitet.

**Kapittel 8 Konklusjon.** I det avsluttende kapittelet vil jeg oppsummere de funn som er gjort, og besvare problemstillingen som en helhet. Jeg avslutter oppgaven med et forslag til videre forskning.

## 2. Finansiell stabilitet og regulering av bankene

*Kapittel 2 vil presentere en av bankenes viktigste oppgaver, som er og effektivt fordele kapital mellom husholdninger og bedrifter som har overskudd, til prosjekter som trenger ekstra kapital for å realisere verdier. I denne sammenheng er det viktig å ha gode interne prosesser som minimerer tapene, både i forbindelse med behandling av søknader og oppfølging av engasjementer. Slike prosesser vil eliminere deler av kredittapene som skyldes operasjonell svikt, og hjelpe bankene med fordeling av lønnsomme engasjementer.*

*Bankenes virksomhet har stor betydning for det totale makrobildet i landet. Oppgaven vil derfor presentere hvilke tilsynsmyndigheter og komiteer som overvåker den totale driften av bankene, og hvilke regelverk bankene må følge.*

### 2.1 Bankenes hovedoppgaver

En av bankenes hovedoppgaver er å drive kredittformidling. Dette vil si at de kanalisere penger fra innskyttere som har overskudd av penger, til personer eller bedrifter som trenger pengene til å finansiere prosjekter. Gjennom kredittformidlingen tar bankene på seg den risikoen som hefter ved en investering. Dersom lånetakeren ikke klarer å betjene lånet vil bankene tape pengene, og ikke innskyteren som har plassert pengene i banken. Samtidig gjør bankene en viktig oppgave med å gjøre korte innskudd om til lange utlån, såkalt kreditt-transformasjon. (SNL, 2012)

En annen viktig oppgave bankene har, er å drive med betalingsformidling. I dagens samfunn vil de fleste betale for produkter og tjenester med betalingskort eller gjennom annen elektronisk betaling. For eksempel handlet nordmenn varer for rundt 50 milliarder kroner i detaljomsætningsbutikkene. Størsteparten av kjøpene ble gjort med betalingskort. Dette viser også at en av de største risikoene bankene møter, er driftsproblemer på betalingstjenester.

Finansinstitusjonene er en felles betegnelse som omfatter forretningsbanker, sparebanker, finansforetak og forsikringsselskap. Felles for alle sparebankene er at de profilerer seg med navnet ”sparebank”, og vektlegger ofte nærhet til kunder, lokal forankring og samfunnsmessig

ansvar. Historisk sett har sparebankenes egenkapital bestått av tidligere års tilbakeholdt overskudd, eller kapital innhentet gjennom utstedelse av egenkapitalbevis. Gjennom lovendringer i 2002, ble det mulig for sparebankene å omdannes til aksjesparebank. Ved denne omdanningen ble det mulig for sparebankene å hente inn ekstern kapital. (SNL, 2012)

Etter lovendringene i 2002, er skillet mellom sparebanker og forretningsbanker mindre. Sparebankene har beveget seg inn på segmenter som tidligere var tilknyttet forretningsbankene. Dette har ført til at det kan være vanskelig å skille bankene bare ved å se på hvordan de blir drevet. Siden den gang har det vært en stor utvikling, og i de siste tiårene har det vært en stor sammenslåing av forretningsbanker og forsikringsselskaper. Dermed har også forretningsbankenes forretningsområde endret seg. Eksempler på forretningsbanker som har virksomhet i Norge, er DnB og Nordea.

## 2.2 Finansiell stabilitet og regulering

*”Finansiell stabilitet innebærer at det finansielle systemet er robust ovenfor forstyrrelser i økonomien, slik at det er i stand til å formidle finansiering, utføre betalinger og omfordele risiko på en tilfredsstillende måte” (Norges Bank, 2004)*

Arbeidet med å trygge finansiell stabilitet er i Norge fordelt mellom Finansdepartementet, Norges Bank og Finanstilsynet. Finansdepartementet har et overordnet ansvar for å se til at det finansielle system fungerer godt. En av Norges Bank og Finanstilsynets hovedoppgaver er å bidra til at det finansielle systemet er robust og effektivt. Det vil si at tilsynsmyndighetene vil overvåke finansinstitusjonene, verdipapirmarkedene og betalingssystemene for å avdekke element som kan true stabiliteten (Finanstilsynet, 2011b). Finansiell stabilitet vil være en viktig bærebjelke for videre arbeid innen risikostyringen, herunder arbeidet med Oprisk i kreditt.

En krise i det finansielle systemet kan føre til lavere vekst og velferd, og det er særlig de negative virkningene på makroøkonomien som kan lede til inngrep fra myndigheter. Gjennom 1990- tallet og i det nye årtusenet har flere myndigheter grepet inn for å unngå store ringvirkninger i realøkonomien. Utviklingen i det finansielle systemet i de siste årene vært positivt, og soliditeten i de norske bankene ble styrket gjennom hele 2010 ved at

kjernekapitaldekningen økte (Finanstilsynet, 2011b). Denne styrkingen av soliditeten gjør det lettere for bankene å bære forskjellige risikoelementer, og rustet de mot endringene som skal skje i internasjonal finansmarkedsregulering som skal gjennomføres i årene fremover.

For myndighetene er det viktig at det finansielle systemet som en helhet er stabilt og robust overfor økonomiske forstyrrelser. Det er derfor ikke gitt at myndigheten vil gripe inn i enkelttilfeller. Lokale kriser vil i mange tilfeller være nødvendig og sunn for en dynamisk markedsøkonomi. Vedvarende ustabilitet eller ekstreme prisutslag vil derimot være uheldig for markedenes langsiktige funksjonsevne og vil kunne skade den finansielle stabiliteten.

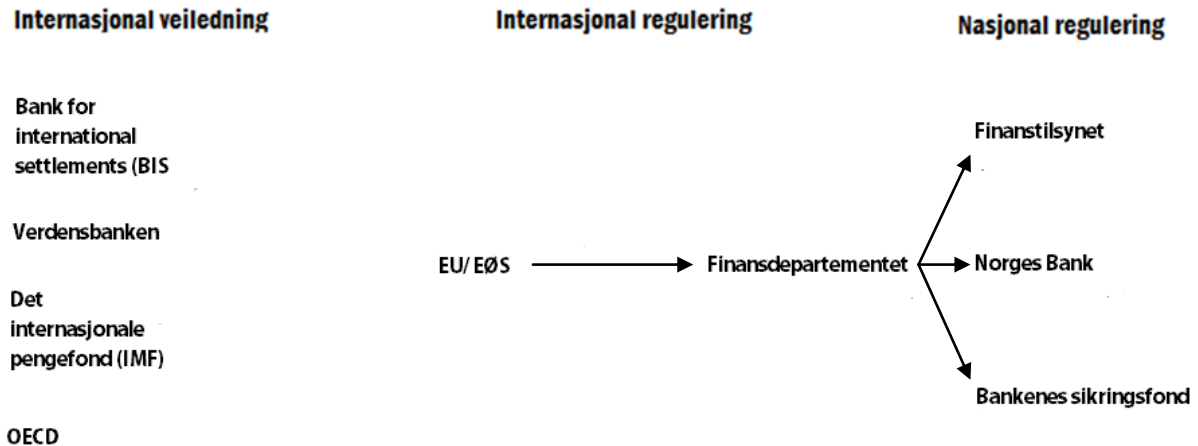
Ustabiliteten kan blant annet bekjempes ved at finansinstitusjonene har tilstrekkelige buffere til å tåle tap, markedene har regler som fungerer under stress og betalingssystemene har tilstrekkelige sikkerheter. (Norges Bank, 2004)

Gurley og Shaw (1955)<sup>6</sup> påpekte betydningen av en velfungerende finansiell sektor for økonomisk vekst. De presenterte spesielt to punkter som er avgjørende. For det første skal det finansielle systemet overvåke investeringene, og vurdere om investerte midler anvendes som forutsatt. For det andre skal systemet redusere og omfordele risikoen, slik at risikoen bæres av dem som er best egnet til å gjøre dette. Dersom de to punktene er oppfylt, vil systemet bidra til fremvekst av produktive investeringer. Omfordelingen av risiko krever innsikt og kunnskap og gjør at finansiell sektor kan karakteriseres som ”økonomiens hjerte”. (Norges Bank, 2004)

Myndigheten kan ha flere grunner til å regulere bankvesenet spesielt og reguleringen fordeles mellom forskjellige myndigheter. Dette kan oppsummeres i følgende figur:

---

<sup>6</sup> Gurlet & Shaw (1955) ”Financial Apects of Economic Development”



Figur 1: Ulike reguleringsinstitusjoner (Norges Bank, 2004)

Finanstilsynet (tidligere Kredittilsynet) er det sentrale offentlige organet som fører tilsyn med at finansinstitusjonene innretter seg slik at lover og forskrifter blir fulgt. Etter finanstilsynsloven fører Finanstilsynet tilsyn med finansinstitusjoner som omfatter forretnings- og sparebanker, kredittforetak, livs- og skadeforsikringsselskap, private, kommunale og fylkeskommunale pensjonskasser og pensjonsfond, finansieringsfond, finansieringsselskap, forsikringformidlere, børser og andre regulerte markedsplasser. (Finansdepartementet, 1956)

Norges bank skal være utøvende og rådgivende organ i penge-, kreditt- og valutapolitikken. Banken skal gi ut sedler og mynt, fremme et effektivt betalingssystem og overvåke penge-, kreditt- og valutamarkedene. (Finansdepartementet 2011b) Banken ble opprettet i 1816, og lånte ut sine tildelte midler til privatpersoner og næringsvirksomhet. Etter hvert som sparebanker og forretningsbanker oppstod tok de over denne driften, og Norges Bank kunne i større grad konsentrere seg om sentralbankfunksjoner.

Sentralbanken yter tjeneste som bankenes bank. Det vil si at de mottar innskudd fra bankene, og gir lån til andre banker som ønsker å hente kapital. På denne måten kan bankene regulere sin likviditet gjennom Norges Bank. I denne sammenhengen er styringsrenten viktig. Styringsrenten er renten som settes for innskudd fra, eller utlån til bankene fra sentralbanken. Styringsrenten vil derfor ha mye å si for både banken, og for bankenes kunder.



Smitteeffekten av bankkriser øker gjennom at grensene mellom nasjonale finansmarkeder viskes ut. Samtidig som denne integreringen bidrar til økonomisk vekst, vil det også føre til økt risiko for den finansielle stabiliteten. For å regulere verdens finansinstitusjoner, jobber flere internasjonale organisasjoner sammen med de nasjonale myndighetene.

Det internasjonale valutafondet (IMF) er en selvstyrt institusjon som fungerer som et forum for internasjonalt samarbeid om økonomiske og finansielle spørsmål. IMF har i dag 187 medlemsland, og har hovedansvaret for å fremme stabilitet i det internasjonale monetære systemet (Finanstilsynet, 2011). Videre skal organisasjonen bekjempe fattigdom og fremme bærekraftig økonomisk vekst. Sammen med Verdensbanken identifiseres risikoen i globale og nasjonale finansielle systemene, og foreslår tiltak som reduserer denne risikoen. Sentralt i dette arbeidet står Bank of International Settlements (BIS).

Den internasjonale oppgjørsbanken<sup>7</sup> ble opprettet i 1930, med hovedsete i Basel. Hovedoppgaven til BIS er å tjene sentralbankene i sin streben etter monetær og finansiell stabilitet, for å fremme internasjonal samarbeid på disse områdene og å fungere som en bank for sentralbankene. Banken ble opprettet etter første verdenskrig, for å behandle Tysklands krigserstatning etter første verdenskrig (BIS, 2012).

Grunnet oljekrisen og gjeldskrisen på 70 og 80 tallet ble fokuset endret til å kontrollere kapitalflyten på tvers av landgrensene. Dette var også rundt samme tid hvor man begynte å diskutere regulering av banknæringen. Som et resultat av konkursene til ”Bankhaus Herstatt” og ”Franklin National Bank”, besluttet sentralbanksjefene i G10 landene seg for å opprette Baselkomiteen for banktilsyn (Basel Committee on Banking Supervision). Opprettelsen av denne komiteen ga i 1988 Basel Capital Accord (Basel I) og Basel II i perioden 2001-06. Det er også ventet at Basel III vil implementeres i de neste årene. (BIS, 2012)

Baselkomiteen har ingen formell overvåkningsmyndighet i det enkelte land. Komiteen skal foreslå retningslinjer og en ”best practice” for landets regulering. Dette gjøres for at landene skal ha en felles standard og innfallsvinkel på overvåkingen. Gjennom Baselkomiteen har alle EU og EØS land forpliktet seg til å implementere Baselregelverket. I Norge ble det derfor laget et eget

---

<sup>7</sup> Bank for International Settlements (BIS)

nasjonalt regelverk, Kapitalkravforskriften av 2006, for å oppfylle dette kravet.

### 2.2.1 Basel I

I løpet av 1970- og 80- tallet ”flyktet” flere internasjonale banker til land hvor de regulatoriske regelverkene var mildere. I tillegg benyttet de seg av smutthullene som fantes i allerede eksisterende regelverk. For å sette en stopper for dette gikk G10 landene (pluss Spania) sammen for å etablere et grundigere regelverk, og i 1988 introduserte Baselkomiteen sitt første forslag til en standard for kapitaldekningsregler. Forslaget, som er kjent under navnet Basel I eller ”Capital Accord”, var et verktøy for å sikre den finansielle stabiliteten i det enkelte land, og styrke den internasjonale banksektoren. Ved introduksjonen av Basel I regelverket var det en felles forståelse at banker ble utsatt for i hovedsak to typer risiko, kreditt- og markedsrisiko. Operasjonell risiko var ansett for å være en del av de to andre.

Det er i utgangspunktet tre viktige punkter å nevne med regelverket. For det første var G10 landene alle land hvor det finansielle systemet var ansett for å være velfungerende og godt utviklet, og reglene som ble lagt frem i Basel I var skreddersydd for banker som opererte i slike markeder. Banker som tilhørte Emerging Markets eller utviklingsland ville ikke kunne bruke regelverket på en like vellykket måte. Samtidig ville regelverket fokusere på at bankene hadde nok kapital til å dekke inn kredittrisikoen. Det vil si at man ikke ville ta høyde for endringer i renter og andre generelle makroøkonomiske nedganger. Slike endringer skulle hvert land håndtere hver for seg. For det tredje spesifiserer Basel I regelverket at kapitalkravet bare er et *minimumskrav* for internasjonalt aktive banker, og åpnet for at hvert land kan innføre mer konservative krav.

Basel I regelverket ble delt inn i fire pilarer, hvor den første pilaren tok for seg *kapitalens bestanddeler* og hvor den andre pilaren fokuserte på risikovektingen. Den tredje pilaren så på de to første pilarene og dannet et *kapitaldekningskrav*. Den siste pilaren så på *overgang- og implementeringsavtaler* for regelverket.

Selv om det var mye positivt med Basel I regelverket, ble det etter hvert tydelig at det ikke var et tilstrekkelig regelverk. Da Basel I ble lagt frem fikk den rask aksept i mange land, da den la

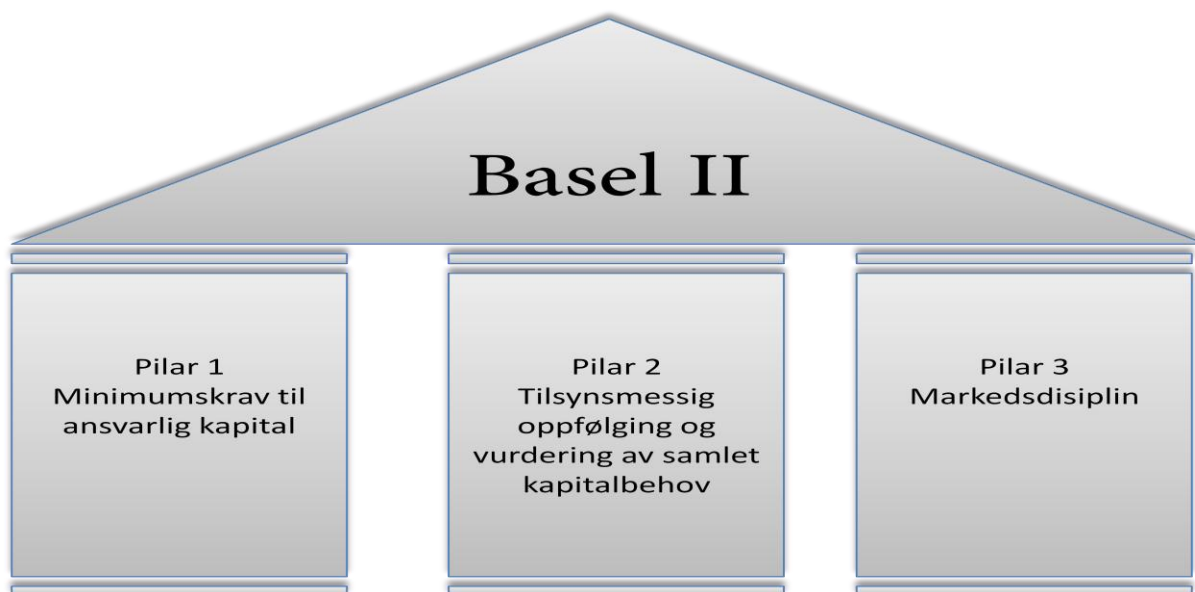
grunnlaget for en forsvarlig tilnærming til regulering av kapital i banker. Problemet var at markedet hadde utviklet seg i stor grad siden da, og dette gjorde at mange banker hadde innført et eget regelverk som de fulgte internt i banken. Regelverket måtte derfor tilpasses slik at det i større grad gjenspeilet den reelle økonomiske risikoen som bankene tok.

## 2.2.2 Basel II

Etter kritikken mot Basel I, samt bankkrisen på 1990- tallet ble det klart at regelverket måtte fornyes. I 1990 kom derfor Baselkomiteen med et forslag om å revidere det gjeldene kravet til kapitaldekning, og i 2004 ble *A revised Framework on International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards* (Basel II) presentert. Regelverket var mer avansert, og inkluderte også operasjonell risiko.

### 2.2.2.1 Struktur

Figur 2 viser Basel II sin struktur, med tre pilarer som hver utgjør sin oppgave. Målet med regelverket var å styrke den finansielle stabiliteten i banksystemet, samt å tilpasse regelverket slik at det reflekterte de risikoer som bankene møtte.



Figur 2: Basel II oppbygging

Pilar 1 dekker kapitaldekningskrav for kreditt-, operasjonell- og markedsrisiko. Pilaren åpner for mulighet for bankene til å beregne spesifikke kapitaldekningskrav for kredittrisiko, markedsrisiko og operasjonell risiko- basert på deres egen risikoprofil.

Minimumskravet til ansvarlig kapital utgjør 8 prosent av vektet balanse (beregningsgrunnlaget). For å finne minimumskravet, er det i utgangspunktet to ulike måter å gjøre det på. Den ene er basert på sjablongregler mens den andre baserer seg på interne modeller. Dersom banken velger og bruker interne modeller, blir minimumskravet til ansvarlig kapital basert på bankenes interne risikovurderinger. En slik fremgangsmåte må godkjennes av tilsynsmyndighetene. (Sparebank 1 Sr-Bank, 2011) De spesifikke beregningsmetodene for kredittrisiko og operasjonell risiko vil presenteres senere i oppgaven.

Baselkomiteen bruker Pilar 2 til å vise hvor viktig tilsynsmyndighetenes oppgave er i forbindelse med kapitalkrav og markedsdisiplin. Pilar 2 skal sikre at hver bank har solide interne prosesser for å vurdere om de oppfyller kapitalkravene. Tilsynsmyndighetene skal kontinuerlig evaluere om bankene klarer å oppfylle dette kravet. Dette skal de gjøre med egen kunnskap og ”best practice”. Pilaren åpner også for at bankene kan endre sitt risikostyrings- system, dersom dette er hensiktsmessig for driften av institusjonen.

Samtidig kan ikke bankene flytte ansvaret over på tilsynsmyndighetene. Det er bankene som har den komplette forståelsen av de forskjellige risikoene som eksisterer i institusjonen. I tillegg skal ikke kapital bli et substitutt for dårlig risikostyring i banken.

Den siste pilaren bygger på offentliggjøring av informasjon om bankens risikostyring, og utfyller Pilar I (Minimumskrav til ansvarlig kapital) og Pilar 2 (Tilsynsmessig oppfølging og vurdering av samlet kapitalkrav). Ved å offentliggjøre markedet om nøkkeltall og hovedrisikoer vil interessenter kunne evaluere institusjonen på en mer utfyllende måte. Publisering av denne type informasjon vil også bidra til økt markedsdisiplin.

Rapporten som bankene gir vil inneholde både kvantitativ og kvalitativ informasjon. Når det gjelder det kvalitative vil rapporten inneholde beskrivelse av bankens kapitalstruktur, risikostyringsstrategier, organisasjonskultur. For den kvantitative delen, er bankene pålagt å

offentliggjøre opplysninger om ansvarlig kapital som er holdt av for konsern og større datterselskaper. Dette inkluderer en indikasjon om kjernekapitalen er på et akseptabelt nivå.

### 2.2.3 Basel III

Baselkomiteen la 12. september i 2010 frem den konkrete tallfestingen for nye minstekrav til bankenes kapitaldekning. De nye minstekravene skal gjelde fra 1. januar 2013 med ulike overgangsordninger som innebærer at de vil ha full effekt fra 1. januar 2019. Videre vil effektene av overgangsordningene for utestående hybridkapital og ansvarlige lån, gjør at de fremlagte Basel III reglene først vil ha full effekt fra 2023 (Sparebank1 Sr-Bank, 2011). I EU vil forslagene trolig blir gjennomført ved endringer i EUs kapitalkravsdirektiv, og slik også få betydning for Norge gjennom EØS- avtalen.

Baselkomiteen har bestemt at kravene for kjernekapital skal blir strengere, noe som gjør at bankene må holde av to ulike kapitalbuffere. Dette innebærer at bankene skal holde en ren kjernekapital på 2,5 prosent av beregningsgrunnlaget i tillegg til minstekravet. Dette kommer i tillegg til en motsyklisk kapitalbuffer på inntil 2,5 prosent i perioder med svært sterk kredittvekst. Alle kravene til banken blir satt for og ”å styrke banksektorens evne til å absorbere sjokk som oppstår som følge av finansielt og økonomisk stress som vel som å redusere risikoen for smitte over til, og konsekvensene for makroøkonomien, som følge av sjokkene”.

### 3 Helhetlig risikostyring og andre risikotyper

*For oppgavens problemstilling er det viktig å fokusere spesielt på risikoidentifikasjonen og kommunikasjonen innad i banken. Dette vil legge grunnlaget for å oppdage og forhindre at tapshendelser oppstår i forbindelse med behandling og oppfølging av kredittap.*

I forbindelse med dette vil en god helhetlig risikostyring være svært viktig. ERM<sup>8</sup> defineres i COSO<sup>9</sup> som ”en prosess, gjennomført av virksomhetens styre, ledelse og ansatte, anvendt i fastsettelse av strategi og på tvers av virksomheten, utformet for å identifisere potensielle hendelser som kan påvirke virksomheten og for å håndtere risiko slik at den er i samsvar med virksomhetens risikoappetitt, for å gi rimelig grad av sikkerhet for virksomhetens måloppnåelse” (COSO, 2004: 16)

COSO skiller mellom risiko og mulighet. COSO sin definisjon av risiko sier at “risiko representerer sjansen for at en hendelse inntreffer og virker ugunstig inn på oppnåelsen av målsetningene” og “en mulighet (opportunity) representerer sjansen for at en hendelse inntreffer og virker gunstig inn på oppnåelsen av målsetningene”, ergo en hendelse som oppstår grunnet interne eller eksterne kilder kan ha negative eller positive innvirkninger. En god risikostyring vil sørge for en sunn måloppnåelse, noe som vil være en forsikring for alle interessenter.

COSO lister opp flere faktorer som vil kunne påvirke bedriftens risikostyring:

- Internt miljø
- Mål
- Hendelses identifikasjon
- Risikovurdering
- Risikorespons
- Kontroll
- Informasjon
- Overvåkning

---

<sup>8</sup> Enterprise Risk Management

<sup>9</sup> The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission - 2004

Alle punktene vil påvirke hverandre og må gjennomgå en kontinuerlig overvåking fra alle avdelinger i bedriften. Dette kan oppsummeres ved følgende figur:



Figur 10 COSO- kuben

En god helhetlig risikostyring vil være viktig, da den gjør det mulig og effektivt håndtere usikkerheten som fremtidig bedriftsstyring gir, samt å respondere på en slik måte at sannsynlighetsfordelingen for negative utfall reduseres og positive utfall økes. Dette skapes ved at man har balansert forhold mellom risikoappetitt og risikotoleranse. Risikoappetitt blir definert som ”den grad av risiko en organisasjon er villig til å akseptere for å øke sine verdier”, mens risikotoleranse defineres som ”det aksepterte nivået av variasjon i forhold til de enkelte målsetningene”. (COSO, 2004)

### 3.1 Hendelsesidentifikasjon

I forbindelse bankenes helhetlige risikostyring vil det være viktig for bankene å identifisere hendelser som kan påvirke bankens evne til å nå sine mål. Dette gjelder både å identifisere hendelser som kan gi positiv og negativ effekt. Hendelser med positiv effekt vil gi muligheter for bankene, mens negative hendelser vil kreve en videre risikoanalyse og eventuelle tiltak for å minimere effekten den har for banken. Det er derfor viktig for bankene å være proaktiv i sitt

arbeid, og ta lærdom av egne og andres feil. Dette vil være basert på interne data som de får fra egen hendelsesrapportering, og eksterne data som kommer fra andre rapporteringssamarbeid, caser og ekspertkunnskap.

Mangelen på kunnskap rundt risikoidentifikasjon blir diskutert av Andersen & Tunglund (2010), hvor de mener finansbransjen har for liten erfaring når det kommer til identifisering av hendelser, samtidig som de forskjellige regelverkene og forskriftene ikke gir god nok veiledning for hvordan det bør gjøres. Baselkomiteen og COSO<sup>10</sup> gir ikke mer enn en oversikt over forskjellige teknikker som kan brukes, men ingen veiledning for hvordan man skal utføre identifikasjon av hendelser. Et slikt utgangspunkt vil gjøre bankenes arbeid vanskeligere, spesielt når Basel II regelverket krever at en slik identifikasjon blir utført av alle banker i sine systemer. Bankene er dermed overlatt til seg selv når de skal estimere tapshendelsene sine, noe som dermed kan gi unøyaktige modeller. Dette krever både at bankene er proaktive i forhold til å identifisere hendelser før de oppstår, og samtidig kreative for å klare å identifisere de områder i banken hvor det kan oppstå hendelser som påvirker måloppnåelsen.

For å kunne identifisere hendelser er det viktig for bankene å hente inn gode nok interne data. Dette kan de hente inn gjennom intervjuer av ansatte, spørreundersøkelser, analyse av historisk data mv. Det er antatt at en god identifiseringsprosess vil ha positiv effekt både på den totale organisatoriske læringen og organisasjonskulturen i banken.

### 3.2 Organisasjonskultur og hendelsesrapportering

Organisasjonskultur er et mønster av grunnantakelser (funnet opp eller utviklet av en gitt gruppe i dens forsøk på å lære seg å mestre problemer som gjelder ytre tilpasning og indre integrering) som fungerer tilstrekkelig godt til å bli betraktet som gyldige og derfor bør læres videre til nye medlemmer som den riktige måten å oppfatte, tenke og føle på når det gjelder disse problemene (Alvesson, 2002). Kulturen er en viktig brikke i oppbygningen av bankene, og har derfor mye å si for hva som oppfattes som ønsket og akseptabel adferd. For å oppnå god forståelse av oppgaven og oppgavens undersøkelse, er det viktig å se på bankenes organisasjonskultur da

---

<sup>10</sup> Enterprise Risk Management- Intergrated Framework: Application Techniques (COSO, 2004)



kulturen er med på oppbyggingen av sunn risikostyring i bankene, og hjelper dermed også bankene å rapportere inn uønskede hendelser.

Etter Basel II må alle banker som bruker Sjablommetoden (SM) eller Advanced Measurement Approach (AMA) ha et velfungerende rapporteringssystem. Banker som er godkjent med AMA kan samtidig hente eksterne tapsdata, og det er utviklet flere databaser som blant annet *The Operational Risk Exchange (ORX)*. En av utfordringene med slike databaser er at bankene er bekymret for å gi ut sensitive data, og for sin anonymitet. Dette har ført til at de fleste eksterne databaser ekskluderer fritekst beskrivelser av tapshendelsen, selv om en slik ekskludering fører til tap av god datamateriale. En slik ekskludering vil gi dårligere tapsdata, og dermed ukorrekte modeller som baserer seg på bruk av historiske tapshendelser.

Ved styring av Oprisk i kreditt er man avhengig av tilgang på god datamateriale, noe man enten får gjennom førstehåndskunnskap fra ansatt som behandlet engasjementet, eller ved interne/eksterne data som inkluderer en god beskrivelse av saksgangen. Det kan oppstå en situasjon hvor finansrådgivere ikke ønsker å sette seg selv i søkelyset dersom de er skyld i at banken må skrive ned et stort engasjement som de godkjente. I slike sammenhenger vil den totale organisasjonskulturen hjelpe ved rapportering av hendelser.

### 3.3 Andre risikotyper

#### Likviditetsrisiko

Likviditetsrisiko er risiko for ikke å kunne innfri sine forpliktelser. Dette er den tradisjonelle og snevre måten å definere risikoen. En videre definisjon vil ta med risikoen for og ikke kunne finansiere veksten og utviklingen til banken. Risikoen vil oppstå blant annet når det er ulik forfallsstruktur mellom bankens eiendeler og forpliktelser. Denne ulikheten skyldes blant annet at bankene finansierer langsiktige, ikke-likvide utlån med likvide innskudd.

#### Markedsrisiko

Markedsrisiko er risikoen for økonomisk tap i markedsverdier til porteføljer av finansielle instrumenter som følge av svingninger i aksjekurser, renter, valutakurser eller råvarepriser. Bankene i Norge er i mindre grad utsatt for denne type risiko da deres investeringer på

verdipapirmarkedene er små sammenliknet med størrelsen på den samlede forvaltningskapitalen. (Finansdepartementet, 2010). Risikoen er og lav i bankene som følge av at bankene håndterer størsteparten av deres innlån og utlån med flytende rente.

### **Systemrisiko**

Systemrisiko er risikoen for at likviditets- og soliditetsproblemer i en bank skal forårsake illikviditet eller insolvens hos andre banker eller andre aktører i det finansielle systemet. Systemrisikoen viser hvilke ringvirkninger man vil få i realøkonomien, dersom en institusjon ikke klarer å betjene sine forpliktelser. Dette vil igjen påvirke den finansielle stabiliteten.

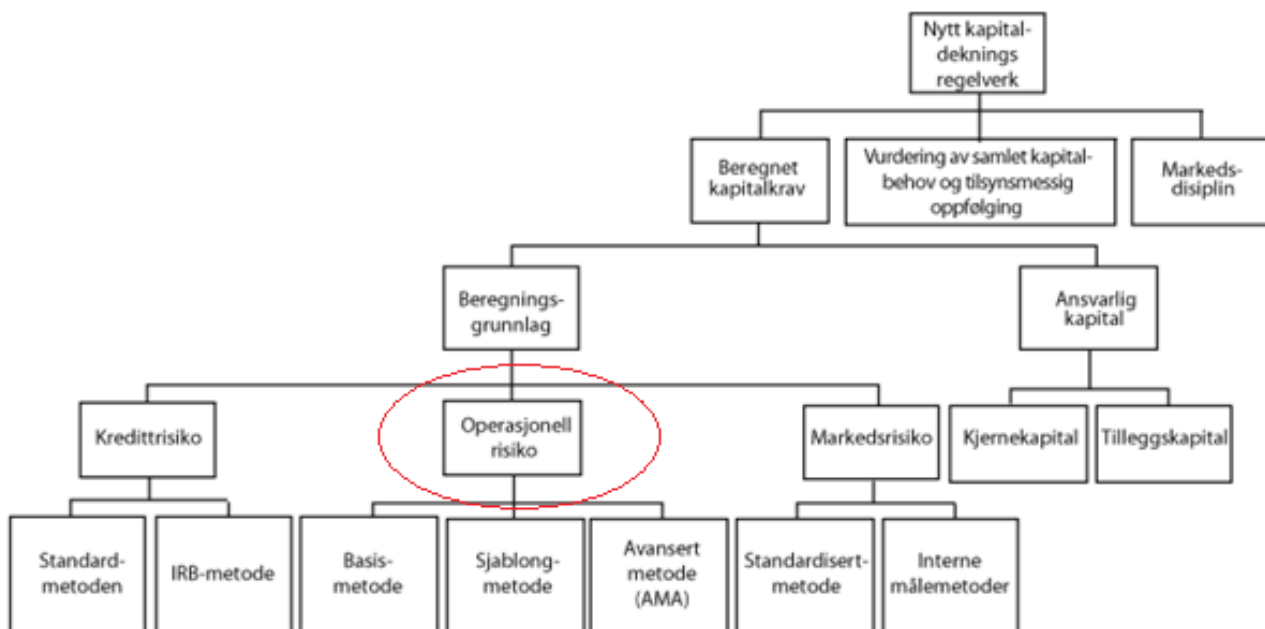
### **Omdømmerisiko**

Risiko for svikt i inntjening og kapitaltilgang på grunn av sviktende tillit og omdømme i markedet, det vil si hos kunder, motparter, aksjemarked og myndigheter. (Sparebank1 Sr Bank)

### **Compliance risiko**

Risikoen for at konsernet pådrar seg offentlige sanksjoner/bøter, økonomiske tap eller svekket omdømme som følge av manglende etterlevelse av lover/forskrifter og bransjestandard (Sparebank1 Nord Norge)

## 4. Operasjonell risiko



Figur 3 Kapitaldekningsregler og beregningsmetoder (Andersen, 2010)

*I forbindelse med operasjonell andel av kredittrisiko, er operasjonell risiko den delen av tapsårsakene som bankene selv kan kontrollere gjennom interne prosesser og systemer. Gjennom god operasjonell risikostyring kan bankene forhindre tapshendelser allerede i behandlingen av lånesøknaden, eller senere i engasjementets løpetid gjennom god oppfølging. Det er derfor viktig for oppgavens som helhet å presentere hvordan bankene styrer denne risikoen etter dagens regelverk.*

*Det følgende om operasjonell risiko vil legge frem en av de vanskeligste risikoene som bankene styrer. Det vil derfor bli forklart hvilke utfordringer bankene møter i forbindelse av styringen av denne risikoen. Det vil først bli presentert definisjoner og bankenes tapsfordeling av operasjonelle risikotap, før beregningsmodellene legges frem.*

## 4.1 Definisjon

Operasjonell risiko defineres som ”risikoen for tap som følge av utilstrekkelige eller sviktende interne prosesser eller systemer, menneskelige feil eller eksterne hendelser”. (Baselkomiteen, 2001: 2). I denne oppgaven legges Baselkomiteens krav til grunn, som inkluderer juridisk risiko, men som utelater strategisk- og omdømmerisiko. Samme definisjon blir brukt i Kapitalkravforskriften av 2006.

## 4.2 Begrepsforklaring

OpRisk prosjektet ved Universitetet i Stavanger<sup>11</sup> har utarbeidet definisjoner for tapshendelser og nestenhendelser.

- En *tapshendelse* er en uønsket hendelse eller kjede av hendelser som har inntruffet og som har ført til tap.
- En *nestenhendelse* er en uønsket hendelse eller kjede av hendelser som har inntruffet og som under andre omstendigheter kunne gitt et tap.

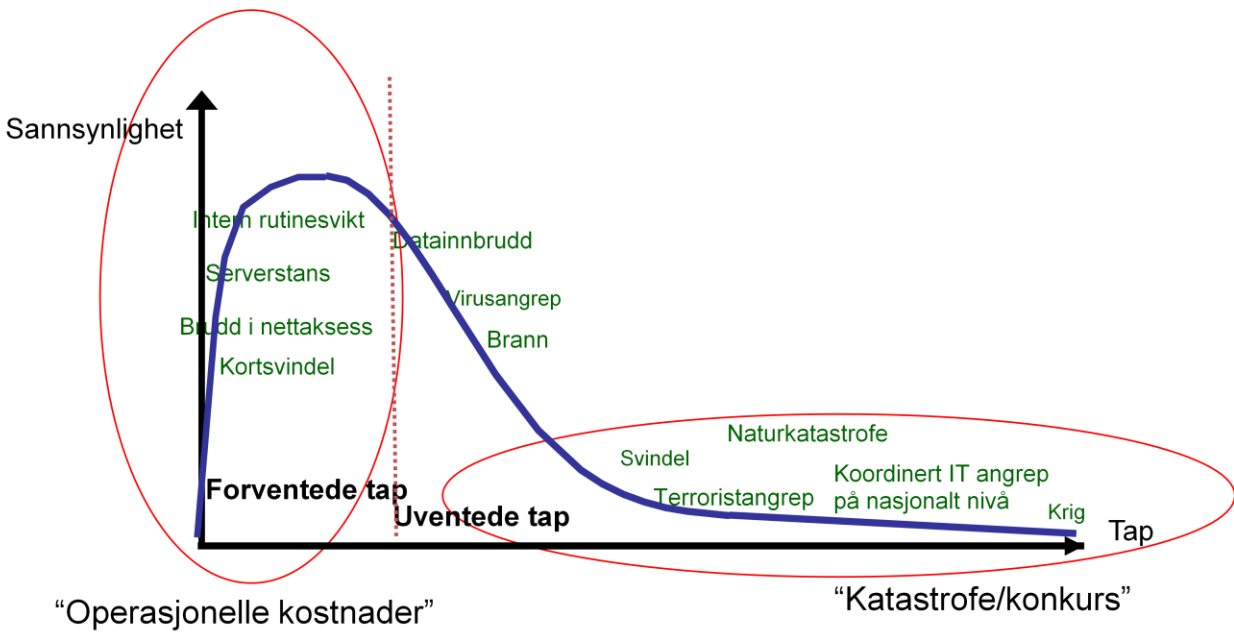
I tillegg kan tapene som oppstår deles inn i direkte og indirekte tap. Direkte tap vil være tap som oppstår grunnet hendelsen. Indirekte tap vil være alternativkostnaden, altså kostnaden ved å rette opp tap grunnet operasjonelle tapshendelser. For banker vil de indirekte tapene være vel så viktig som direkte, da bankenes verdi avhenger av tillit og rykte hos kunder. Dette vil omfatte omdømmerisiko, og vil derfor ikke bli behandlet videre i denne oppgaven.

## 4.3 Tapsfordeling

Tap som oppstår grunnet operasjonell risiko, kan deles inn i to deler. På den ene siden ligger operasjonelle kostnader som er de forventede tap, mens den andre siden består av mer sjeldne halehendelser.

---

<sup>11</sup> Forskningsprosjekt ved UiS som er finansiert av et konsortium av seks norske banker, Finanstilsynet, Universitetet i Stavanger og Norges Forskningsråd. Har som overordnet målsetning å etablere norsk forskning på operasjonell risiko i bank/finans som ledende i Europa. ([www.oprisk.no](http://www.oprisk.no))



Figur 4: Styring av operasjonell risiko- fra dagligdagse tap til katastrofer (Andersen 2011)

Som figur 4 viser, vil eksempler på forventede tap være økonomisk kriminalitet (kortsvindel), systemsvikt (serverstans, brudd i nettksess og virusangrep), og annet intern rutinesvikt.

Halehendelsene vil være hendelser som er tilnærmet umulig å forutse, og er ofte forbundet med eksterne hendelser. Det vil være hendelser som terroristangrep, naturkatastrofer og krig.

(Andersen 2011). Sannsynligheten for at hendelsene vil skje er svært liten, men har til gjengjeld store konsekvenser for bedriften. Det er viktig å se merke at flere av hendelsene både kan være forventede tap og/ eller halehendelser. Dette avhenger av størrelsen og forutsigbarheten.

Det er to fordelinger som er viktig i estimeringen av potensielle operasjonelle tap. Den ene er tapsfrekvensen, og den andre er alvorlighetsgraden av tapet. Tapsfrekvensen viser antall tap som er observert og innrapportert i løpet av en tidshorison (ofte et år). Alvorlighetsgraden viser fordelingen på størrelsen av tapet, gitt at tapet oppstår. (Hull 2007)

## 4.4 Beregningsmetoder

Ved beregning av regulatorisk kapital, kan bankene velge mellom tre måter. For problemstillingen rundt Oprisk i kreditt er det kun AMA- metoden som er aktuell, men det er også viktig å forstå forskjellen mellom denne modellen og de to andre. Både basismetoden og sjablongmetoden er svært enkle metoder, og gir en fast størrelsesorden av avsatt kapital i forhold til bruttoinntekt. Derfor blir modellene ofte referert til som ”top-down approaches”. Dette skiller seg fra AMA på den måten at man da bruker interne data for å beregne avsatt kapital, og modellen blir derfor referert til som ”bottom-up approaches”. Størrelsen på banken og kompleksiteten av deres forretninger, avgjør hvilke modell de bruker. Spesielt store internasjonalt aktive banker vil bruke de mest avanserte modellene.

### 4.4.1 Basismetode

Basismetoden (BIA)<sup>12</sup> er den enkleste av metodene lagt frem av Baselkomiteen, og derfor best egnet for mindre banker. Ved bruk av denne modellen skal bankene etablere sunne prinsipper av risikostyring, samt holde 15 % av gjennomsnittlig bruttoinntekt for de siste tre år som kapital. Prosentsatsen er utarbeidet etter en undersøkelse av 47.000 tapshendelser fra 89 banker. Med en tapsfordeling som vist i figur 4, er det brukt en tapsfordeling på 99,9 %. Kravet kan uttrykkes ved formelen:

$$K_{BIA} = \frac{\sum_{i=1}^n (GI_i \times \alpha)}{n}$$

hvor K = kapital, GI = bruttoinntekt,  $\alpha = 15 \%$  og n = antall av de tre foregående år med positiv inntekt (Häger, 2011)

### 4.4.2 Sjablongmetode

Sjablongmetoden er den andre metoden bankene kan bruke i beregningen av avsatt kapital ved operasjonell risiko. Den er en videreutvikling av basismetoden, og deler bankenes aktiviteter inn i åtte forretningsområder. Også her blir bruttoinntekt for områdene brukt som et

---

<sup>12</sup> Basic Indicator Approach

beregningsgrunnlag. Kapitalkostnaden for hvert område blir kalkulert med en faktor ( $\beta$ ) mellom 12-18 %, avhengig av risikoeksponeringen denne avdelingen blir utsatt for. Kapitalkravet kan bli funnet ved følgende formel.

$$K_{TSA} = \frac{1}{3} \cdot \left( \sum_{i=1}^3 \max \left( \sum_{j=1}^8 (GI_j \cdot \beta_j), 0 \right) \right)$$

hvor K er kapital, GI er bruttoinntekt og  $\beta_j$  er prosentsats.

Business Line			$\beta$
1.	<b>Corporate finance</b>	<i>(Foretaksfinansiering)</i>	<b>18 %</b>
2.	<b>Trading and sales</b>	<i>(Egenhandling og formidling)</i>	<b>18 %</b>
3.	<b>Retail banking</b>	<i>(Banktjenester for massemarkeds kunder)</i>	<b>12 %</b>
4.	<b>Commercial banking</b>	<i>(Banktjenester for bedriftskunder)</i>	<b>15 %</b>
5.	<b>Payment and settlement</b>	<i>(Betaling- og oppgjørstjenester)</i>	<b>18 %</b>
6.	<b>Agency services</b>	<i>(Tilknyttede tjenester)</i>	<b>15 %</b>
7.	<b>Asset management</b>	<i>(Kapitalforvaltning)</i>	<b>12 %</b>
8.	<b>Retail brokerage</b>	<i>(Megling for massemarkeds kunder)</i>	<b>12 %</b>

Tabell 1: Forretningsområder

Samtidig stiller forskriftens § 43-1 krav til institusjoner som skal bruke sjablongmetoden, og kun institusjoner som oppfyller kravene kan bruke denne metoden. De skal

- et veldokumentert vurderings- og styringssystem for operasjonell risiko med tydelig ansvarsfordeling. Institusjonen skal identifisere og registrere relevante opplysninger og betydelige tap vedrørende operasjonell risiko. Systemet skal foreta en regelmessig gjennomgang av systemet som bekreftes av en uavhengig funksjon i institusjonen.
- ha et vurderingssystem for operasjonell risiko som en integrert del av risikostyringsprosessen
- ha en intern rapporteringsstruktur som sikrer at styret og andre relevante funksjoner i institusjonen får nødvendig informasjon om operasjonell risiko.

Blant norske banker er sjablongmetoden den mest brukte i forbindelse med rapportering til tilsynsmyndigheter. Dette kan ofte være forskjellig fra hva som blir brukt internt i banken.

Bankene trenger ikke å søke om å bruke modellen, men er pålagt å informere tilsynsmyndigheter om at man anvender metoden. Internt i banken vil mange benytte seg av egne modeller, og derfor faller de (med tanke på denne oppgaven) under kategorien av banker som bruker AMA metoden. I dag er det ingen norske banker som er godkjent til å bruke AMA metoden for ekstern rapportering.

#### 4.4.3 AMA- metode

Videreføringen av Sjablommetoden, er den mer avanserte Advanced Measurement Approach (AMA). Modellen gir bankene mulighet til selv å estimere sin økonomiske kapital, og utvikle egne risikomodeller. Den økonomiske kapitalen skal være tilstrekkelig for å kunne sikre banken mot operasjonelle tap i en ettårs periode på et 99,9 % konfidensintervall. Kapitalen blir kalkulert direkte ut fra bankens interne tapshistorikk, og bruker kvalitative og kvantitative modeller for å estimere den regulatoriske kapitalen. De interne data blir samtidig supplementert med eksterne tapsdata, for å skape et mer komplett bilde av en banks risikoeksponering. I norske banker må kapitalkravet beregnes for hvert forretningsområde, etter Kapitalkravforskriften § 44-1 (3).

Da bankene er mer overlatt til sine egne modeller, er det satt strenge krav til de som ønsker å benytte seg av dette. Blant annet må bankene ha en omfattende og systematisk registrering av taps- og nestenhendelser, minimum fem års datahistorikk som blir kategorisert etter gitte tapshendelseskategorier som vist i Tabell 2. Det er også krav til et sterkt styre- og ledelsesengasjement, samt at finansinstitusjonen skal ha en uavhengig risikostyringsfunksjon. Selv om risikostyringsfunksjonen er uavhengig, må den daglige risikostyringen integreres i banken på en slik måte at alle ansatte har tilstrekkelig kunnskap om temaet (Andersen, 2011).

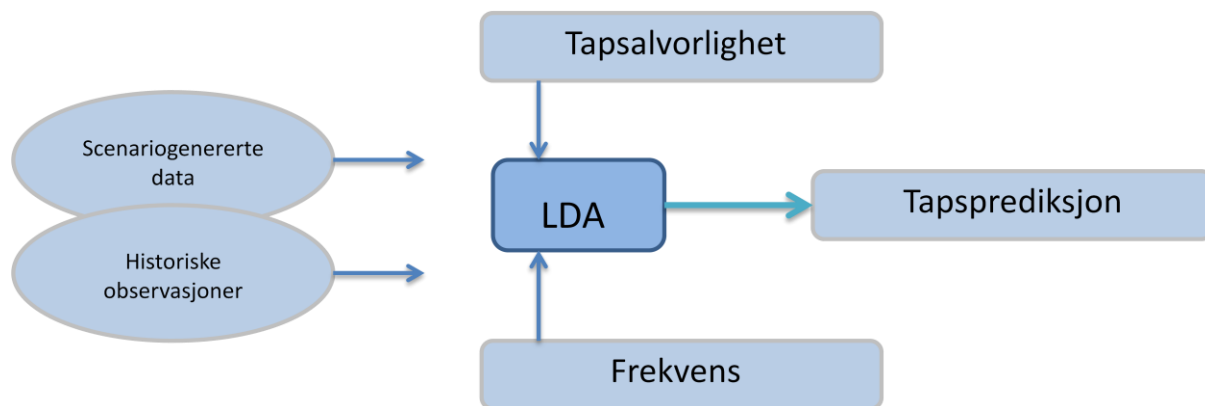
Tabell 2 gir en oversikt over Kapitalkravforskriftens tapshendelseskategorier.



Engelsk (BCBS)	Norsk oversettelse	Definisjon etter norsk forskrift
Internal Fraud (& Unauthorized Activities)	Internt bedrageri	Tap som følge av handlinger med sikte på og uberettiget å tilegne seg midler eller omgå lovgiving eller virksomhetens mål unntatt hendelser knyttet til forskjellsbehandling
External Fraud	Eksternt bedrageri	Tap som følge av handlinger som har til hensikt å bedra, uberettiget tilegne seg midler eller omgå lovgivingen, begått av tredjepart.
Employment Practices & Workplace safety	Ansettelsesvilkår og sikkerhet på arbeidsplassen	Tap som følge av hendelser som er i strid med lovgiving, forskrifter og avtaler om arbeidsmiljø, utbetaling av erstatninger som følge av personskade eller andre forhold
Clients, Products and Business Practices	Kunder, produkter og forretningspraksis	Tap som følge av utilsiktede handlinger eller unnlaterelser som medfører manglende oppfyllelse av en forpliktelse overfor bestemte kunder (herunder tillits- og egnethetskrav), eller som følge av produktets art eller utforming
Damage to Physical Assets	Skade på fysiske eiendeler	Tap som følge av skade på, eller tap av, fysiske eiendeler i naturkatastrofer eller andre begivenheter
Business Disruption & System Failures	Avbrudd i drift og/eller systemer	Tap som følge av driftsavbrudd eller systemfeil
Execution Delivery & Process Management	Oppgjør, levering og annen transaksjonsbehandling	Tap som følge av utilstrekkelig eller sviktende transaksjonsbehandling eller systemer for transaksjonsbehandling med handelsmotparter og leverandører

Tabell 2. Tapshendelseskategoriene- Oversikt (Finanstilsynet, 2007)

I 2001 presenterte Baselkomiteen tre fremgangsmåter for beregning av bankens tapsprediksjon; The Internal Measurement Approach (IMA), The Loss Distribution Approach (LDA) og The Scorecard Approach (ScA). I dag er LDA- modellen mest brukt som utgangspunkt. LDA- modellen bruker størrelsen og alvorligheten på historiske tap som utgangspunkt for beregning av regulatorisk kapital, og er derfor risikosensitiv. I modellen deler bankene opp aktivitetene opp i segments matriser, med segments- og hendelsestyper delt opp etter bankens kompleksitet. Modellen vil ikke gi et helhetlig bilde av risikoeksponeringen, og det er derfor vanlig å supplere med data fra scenarioanalyse og ekspert kunnskap.



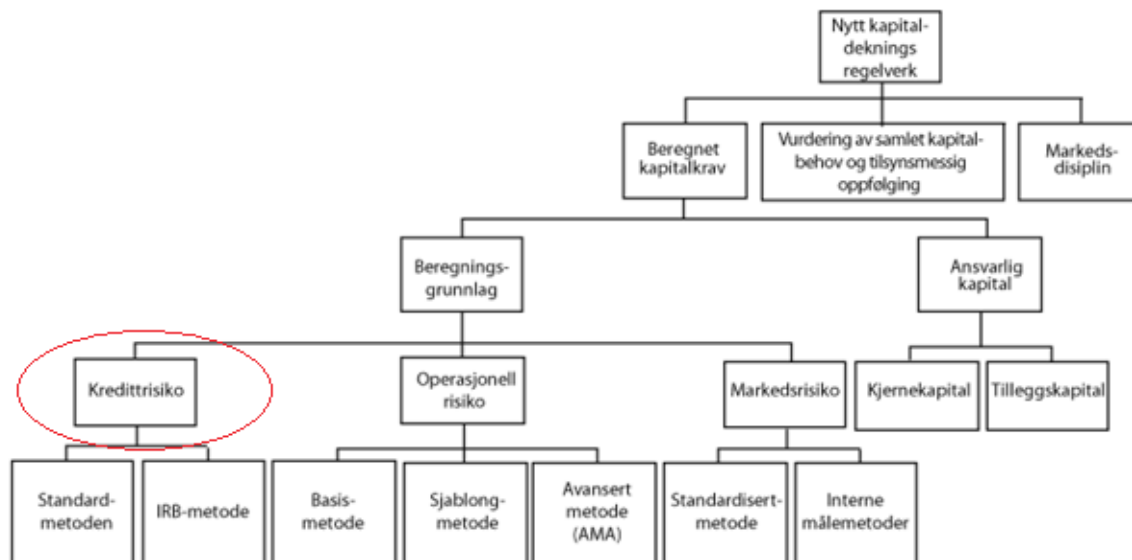
Figur 5 Loss Distribution Approach (Häger, 2011)

Man kan argumentere for hvorfor bankene bør benytte avanserte modeller innen operasjonell risiko. I 2008 utførte BIS en undersøkelse blant internasjonale bankkonsern. Resultatet ble presentert i *The 2008 Loss Data Collection Exercise* (LDCE Paper). Undersøkelsen viser at den regulatoriske kapitalen er høyere for banker som benytter enkle modeller, enn for de som benytter avanserte modeller. Undersøkelsen viste at AMA banker hadde en ratio av operasjonell risikokapital mot brutto inntekt på 10,8 %. Dette er mye lavere enn hva både Basismetoden (15 %) og Sjablommetoden (12 % -18 %) krever.

AMA modellen fokuserer på at bankene selv skal utvikle målemetoder og retningslinjer for beregning av bankens risiko. Det er derimot noen svakheter ved dette. Bankene har hatt en tendens til å bruke historiske data fra internasjonale og nasjonale banker, blant annet fra ORX databasen. Utfordringen ved en slik fremgangsmåte er at oversikten ikke vil gjelde for den enkelte bank, og spesielt ikke for norske banker som er av en annen størrelse enn de banker som legger inn sine tap i databasen. Dette viser seg også når man gjennomfører tiltak for å hindre at liknende hendelser skal oppstå igjen. Siden alle tap er unike, vil ikke bankene beskytte seg mot tap som er ulike fra det som har oppstått tidligere.

I dagens regelverk er det også lagt frem føringer for rapportering av tapshendelser som kan knyttes opp mot operasjonell andel av kreditt, hvor man ikke inkluderer tapshendelsen i beregningsgrunnlaget for operasjonell risiko dersom hendelsen kan bli behandlet som kredittrisiko. Dette skiller seg ut fra grensetilfeller mellom operasjonell risiko og markedsrisiko, hvor tapshendelsen blir inkludert i beregningsgrunnlaget for operasjonell risiko.

## 5. Kredittrisiko



Figur 6 Kapitaldekningsregler og beregningsmetoder (Andersen, 2010)

En av bankenes hovedoppgaver er å drive kredittformidling. I denne sammenhengen er det naturlig at bankene må påta seg noe risiko i forhold til å låne penger til risikable prosjekter, så lenge de er innenfor bankens totale risikoappetitt. Gjennom slike investeringer kan bankene heve høyere renteinntekter, og generere god avkastning på investeringen.

Samtidig må bankene tåle at noen prosjekter genererer tap i form av mislighold fra kunden. Denne oppgaven fokuserer på å skille ut den delen av kredittrisikoen som bankene selv kan kontrollere gjennom interne prosesser, systemer og engasjementsoppfølging, og den delen som av tapene som skyldes forhold hos kunden. Det er derfor viktig for helheten i oppgaven at leser har oversikt over hvilke modeller og interne prosesser som blir brukt av bankene for å styre kredittrisiko etter dagens regelverk.

Det følgende kapitlet vil presentere de viktigste beregningsmetodene som bankene bruker til å beregne den regulatoriske kapitalen. Kapitlet fortsetter med og kort presentere hvordan bankene fordeler sine lån mellom husholdninger og næringsliv, samt vise et eksempel på de prosessene bankene bruker i forbindelse med behandling av lånesøknader. Til slutt vil det bli lagt frem en videre forklaring om avanserte modeller hvor både AMA metoden fra operasjonell

*risiko, og IRB metoden fra kredittrisiko blir gjennomgått.*

Bankene utsetter seg for kredittrisiko gjennom utlån til husholdninger og foretak. Historisk sett har husholdningslån, sett som en gruppe, gitt lave tap og krever derfor lite kapital. Lån til næring har generelt høyere risiko og dermed også høyere krav til kapital. Hvor mye kapital man etter reglene må ha for ulike engasjementer, er avhengig av risikoen ved hvert utlån.

(Finansdepartementet, 2006)

I all hovedsak er kredittrisikoen til bankene knyttet til den evne og betalingsvilje lånetaker har til å betale renter og avdrag. Denne evnen til å bære gjelden kan måles i lånetakers gjelds- og rentegrad. Gjeldsgraden vil tilsvare gjeld i prosent av disponibel inntekt, mens rentegraden er renteutgifter i prosent av disponibel inntekt. Gjeldsgraden har i de siste årene hatt en sterk økning grunnet en generell høy inntektsvekst, mens rentegraden har vært stabilt lav grunnet et lavt rentenivå. En økning i rentenivået vil derfor gi en høyere kredittrisiko for bankene, da kundenes betalingsevne vil bli tilsvarende dårlig. (Finanstilsynet, 2012) Etter Norges Bank sin rentebane vil dagens rentenivå holde seg til 2014, før den skal stige i 2015. Beregningen er naturlig uviss da man ikke vet hvordan makrobildet vil endre seg de neste årene.

## 5.1 Definisjon

Kreditt risiko er en del av den ”kjente” delen av bankenes risikostyring, og hvor man kan bruke gitte modeller. Kredittrisiko defineres av Baselkomiteen som ”*risikoen for tap som følge av en motparts manglende evne eller vilje til å oppfylle sine forpliktelser*”. Finanstilsynet sin definisjon legger til risikoen for at stilte sikkerheter ikke dekker utestående fordringer. Risikoen har, sammen med markedsrisiko, vært ansett som den største og viktigste risikoen banken blir utsatt for. Som definisjonen viser er hovedfokuset på en motpart, og om den gitte motparten misligholder sine forpliktelser. Samtidig vet bankene nøyaktig hvor stor denne risikoeksponeringen er i kroner, da man vet hvor store utlån man har til enhver tid. Dette gjør eventuelle tapsdata lettere å estimere.

## 5.2 Standardmetoden

Kapitalkravet for kredittrisiko beregnes etter en av to mulige metoder:

- Standardmetoden som er en videreutvikling av gjeldende metode (Basel- anbefalingene fra 1988), eller
- Internrating metode (IRB- metoden – Internal Ratings Based Approach) som bygger på institusjonens interne målemetoder (Finansdepartementet, 2006)

Standardmetoden er den enkleste måten å beregne kapitalkravet for kredittrisiko, og den metoden de fleste norske finansinstitusjoner bruker. Ved bruk av denne metoden vil utlånene bli klassifisert etter motpartens risiko. Dersom motparten har kredittrating fra et eksternt kredittvurderingsbyrå, vil bankene kunne benytte motpartens rating for å fastsette risikovektene for ulike engasjement. Kredittratingen vil kategorisere engasjementene i ulike vektclasser. (Finansdepartementet, 2006, s. 20) Det er ikke krav om tillatelse fra tilsynsmyndighetene for å bruke denne metoden.

## 5.3 Internrating metode (IRB)

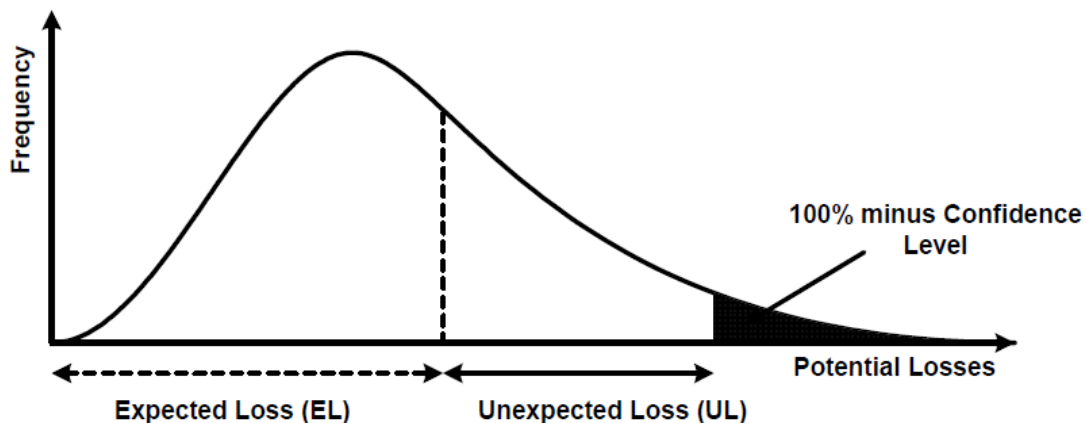
Basel II gir også bankene mulighet til å bruke egne modeller for å beregne risikovektene, noe som vil kunne gi fordeler i form av bedre risikostyring og kontroll. Ved bruk av IRB- modellen vil forskjeller i underliggende kredittrisiko bli tydeligere, enn ved bruk av standardmetoden, noe som vil påvirke kapitalkravet forbundet med hvert engasjement. For å kunne benytte seg av IRB- modellen må institusjonen tilfredsstille tilsynsmyndighetenes krav med tanke på forskjellige interne systemer som blir brukt til klassifisering og kvantifisering av kredittrisiko. Grunnet store krav til ressurs og tidsbruk, er det mange banker i landet som ikke benytter seg av IRB modellen. (Finansdepartementet, 2006)

### 5.3.1 IRB- metoden i praksis

Ved bruk av IRB-metoden vil bankene beregne regulatorisk kapital ved hjelp av tre risikodrivere; sannsynlighet for mislighold (PD), tap gitt mislighold (LGD) og eksponering ved mislighold (EAD).

Det finnes to ulike måter å beregne risikovektene under IRB- metoden, enten den grunnleggende eller en mer avansert metode. Dersom banken bruker en grunnleggende metode skal de estimere PD, mens de andre risikodriverne blir fastsatt av tilsynsmyndigheter. Ønsker banken å benytte seg av den avanserte IRB- metoden kan de, etter tillatelse fra tilsynsmyndighetene, også beregne LGD og EAD ved hjelp av interne modeller.

Som figur 7 viser, skiller Basel regelverket mellom forventet tap (EL) og uventet tap (UL), der EL er et gjennomsnitt av bankens historiske tap på porteføljen, og der UL er alle tap som er større enn det historiske snittet. Variasjonen rundt snittet er derfor et viktig parameter i beregningene av utlånsporteføljen. Samtidig er det naturligvis vanskelig å estimere tapsfordelingen på tap som er uventet, og det er her Basel regelverket kommer inn. I følge regelverket må derfor banken holde av nok regulatorisk kapital til å dekke beregnet UL.



Figur 7 Fordeling av EL, UL og potensielt tap (Larsen og Nyhus, 2011)

Ved hjelp av historiske data kan bankene estimere de forventede tapene, og dermed også vite hvilke risikoeksponering de har på hvert engasjement. Bankens EL kan derfor estimeres som

$$EL = PD * LGD * EAD^{13}$$

hvor PD i denne formelen viser sannsynligheten for at engasjementet blir misligholdt i en 12 måneders periode, LGD viser forventet tap på kunden dersom lånet blir misligholdt og EAD viser hvor stort engasjementet er ved tidspunktet når lånet blir misligholdt. En beregning av LGD

<sup>13</sup> Expected Loss = Probability of Default \* Loss Given Default \* Exposure At Default

vil gi en tapsgrad i prosent, og ikke forventet tap i kroner. Uventede tap blir beregnet med utgangspunkt i risikodriverne, og formel utarbeidet av Basel- komiteen. Dette vil også reflektere den regulatoriske kapitalen. Da formelen ikke er av interesse for oppgavens problemstilling, velger jeg og ikke presentere den.

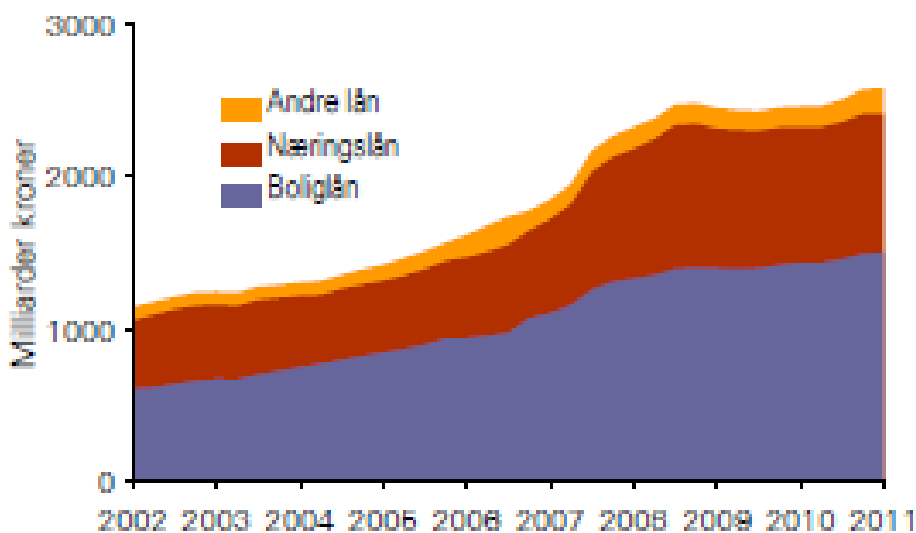
## 5.4 Bankenes utlån

Bankene skiller mellom tre typer lån, som alle vil generere kredittrisiko for bankene. Det er en generell oppfatning blant bankansatte og fagpersoner at operasjonell andel i kreditt er høyere for kategoriene *boliglån* og *andre lån*, enn for *næringslån*. Samtidig vil hvert engasjement innen næringslån i all hovedsak gi en mye høyere risikoeksponering enn de to andre gruppene. Dette er naturlig da næringslån som regel både er større og mer kompleks i sin struktur. Samtidig vil det være naturlig å påpeke at god styring av Oprisk i kreditt vil gi lavere forventede tap, og dermed også et lavere kapitalbehov, noe som vil være viktig for banken som helhet.

De tre kategoriene kan oppsummeres slik:

1. *Boliglån*: utlån til lønnstakere og trygdede med pant i bolig
2. *Næringslån*: utlån til aksjeselskaper og personlig næringsdrivende
3. *Andre lån*: Andre utlån til publikum

Dersom vi legger nevnte definisjoner til grunn for videre presentasjon kan bankenes totale utlån i Norge presenteres i følgende figur. Som vist i figuren har bankenes utlån vokst kraftig siden



Figur 8 Utlån til publikum i Norge. (Norges Bank)

2002. Spesielt gjelder dette for boliglån og næringslån. Det kan vises i vedlegg 9.3 Utlån til publikum at de større bankene i Norge har større

andel av næringslån, mens mindre banker fokuserer på boliglån, noe som er en naturlig fordeling når man tenker på hvordan bankene hovedsaklig finansierer utlånene.

Denne finansieringen kan deles opp i fem hovedgrupper: obligasjoner med fortrinnsrett, innskudd fra publikum, bankobligasjoner, annen finansiering og andre innskudd. Etter Norges Bank sine tall fra 2011, er innskudd fra publikum den klart viktigste kategorien, mens obligasjoner med fortrinnsrett blir stadig mer brukt. Obligasjoner med fortrinnsrett vil være obligasjoner utstedt av gruppens boligkredittforetak. Finansieringskilder som ikke går under kategorien innskudd fra publikum, vil være markedsfinansiering.

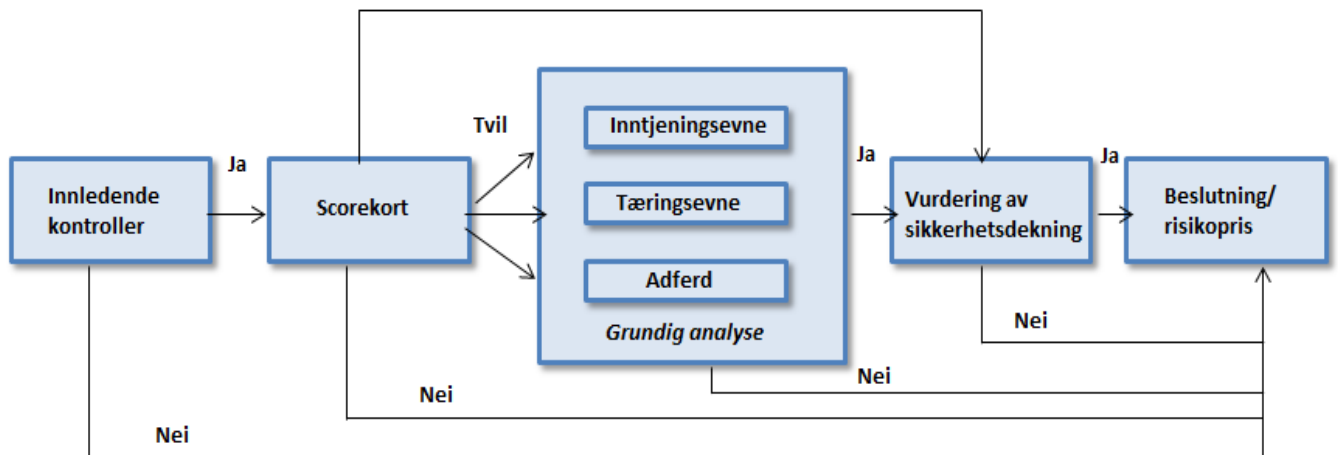
Finanstilsynets undersøkelse som omfatter de 15 største bankene i Norge, målt etter størrelse på utlånsporteføljen, viser at de står for omtrent 75 % av de samlede utlån fra banker til husholdninger. Samtidig er det blitt strammet inn på utlånspraksisen. Dette er oppsummert i Retningslinjer for forsvarlig utlånspraksis<sup>14</sup>, hvor Finanstilsynet har listet opp ti punkter som bankene må følge i kredittprosessen.

Alle kunder som søker om kreditt i en bank må gjennom en kredittvurderingsprosess. Det er vanlig å ha en fast løype for personmarked, og tilpassede løyper for bedriftsmarkeder. Dette grunnet forskjellen og kompleksiteten på lånesøknaden. I alle lånesøknader vil bankene hente inn opplysninger som inngår i beslutningsgrunnlaget. Blant dette er opplysninger om kunde, sikkerheter og opplysninger om inntekter, utgifter og formue. Det vil og bli hentet inn en anmerkningshistorikk fra ekstern kilde. En enkel modell kan oppsummere stegene i prosessen:

---

<sup>14</sup> Full oversikt over Retningslinjer for forsvarlig utlånspraksis kan leses i Finanmerknaadmeldinga 2011 på <http://www.regjeringen.no/pages/37875830/PDFS/STM201120120024000DDDPDFS.pdf>





Figur 9 Kredittvurderingsprosess eksempel (Sparebanken Vest)

Gjennom hvert steg vil lånesøknaden bli behandlet, før man tar en beslutning om søknaden blir akseptert eller avslått. Hele prosessen er laget for å hjelpe rådgiver med å behandle saken, samt å passe på at lånet passer inn under bankens risikostrategi. Ved tvil om kunde har god nok betalingsevne, vil det blir gjort en grundig analyse om fremtidig betalingsevne basert på forventet inntekt- og kostnadsbilde i fremtiden. Videre vil man vurdere verdi på de panteobjekter som stilles som sikkerhet på engasjementet, før man tar en endelig beslutning.

## 6. Operasjonell risiko i kreditt

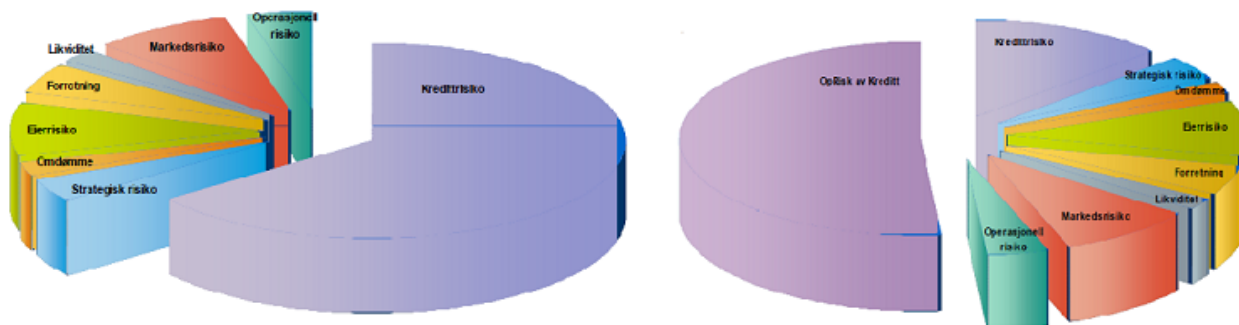
*Et kredittap kan skyldes operasjonell svikt av flere grunner, og sannsynligheten for et slikt tap er tilstede gjennom hele engasjementets løpetid. Forskjellen på slike tap og normale kredittap, er at bankene har helt eller delvis skyld i det økonomiske tapet som oppstår. Et eksempel på en slik hendelse vil være dersom en ansatt i banken feilaktig sletter et panteobjekt fra engasjementet. Dersom engasjementet går til mislighold, vil banken sitte uten sikkerhet som kan dekke tapet. Generelt er det antatt at slike hendelser oftere oppstår i Privatmarked enn for Bedriftsmarked.*

*Denne delen av oppgaven vil beskrive noen av de største utfordringene bankene møter i forbindelse med å skille ut den operasjonelle andelen av kredittap. Dette gjøres først og fremst gjennom presentasjon av resultatene fra oppgavens undersøkelse som er utført blant et utvalg norske banker. I denne forbindelse vil det bli størst fokus på undersøkelsens andre del hvor respondentene måtte klassifisere diverse tapshendelser som kan oppstå i banker, og forklare hvordan tapet ville bli rapportert internt i banken i dag. Oppfølgingsspørsmålet utfordret respondenten til å vurdere om tapshendelsen kunne bli rapportert som operasjonell andel av kreditt. Til slutt vil kapittelet drøfte videre om operasjonell andel i kreditt og hvilke utfordringer bankene vil møte i forbindelse med en eventuell innføring av en slik klassifisering i sine systemer.*

### 6.1 Historisk og fremtidig risikostyring.

Bankene har i flere år forsøkt å finne en god nok løsning for grensetilfeller mellom operasjonell- og kreditt risiko, såkalte "boundary events". Som skrevet tidligere i oppgaven har Basel et mål om å skape et robust bankvesen som tåler sjokk, og hvor risikostyring blir implementert i den daglige driften av banken. Dette er et viktig mål for å få et velfungerende bankvesen, og sikre finansiell stabilitet. Samtidig vil det uten tvil være områder i risikostyringen som bankene ikke klarer å fange opp på en tilfredsstillende måte. Operasjonell andel av kreditt er et slikt område.

I forbindelse med innføring av Oprisk i kreditt- modeller, vil ingen vite hvordan endringen vil påvirke den totale bankdriften, og risikostyringen internt i banken. Historisk sett har bankene ansett kreditt risiko som sin største trussel. Generelt kan problemet bli illustrert av ved følgende modell:



Figur 11 Historisk og fremtidig risikostyring? (Mæland, 2011)

Diagrammet viser en endring hvor man etablerer en ny type risiko; Oprisk i kreditt. Kreditrisiko og operasjonell risiko rapporteres som to adskilte risikokategorier slik som dagens Basel regelverk ønsker. Mæland (2011) uttrykker Oprisk i kreditt som en ny risikokategori, noe som ikke er fullstendig riktig. Som skrevet tidligere i oppgaven har dette vært et område i bankenes risikostyring hvor man i flere år har forsøkt å finne en løsning. Modellen viser derimot et riktig bilde med et utgangspunkt hvor man sier at ikke alle banker har innført en slik klassifisering per dags dato.

Standards Implementation Group Operational Risk (Sigor) har estimert at tapshendelser som ligger i grenseland mellom flere risikokategorier utgjør ca 30 % av alle tap, og 40 % av det totale økonomiske tapet. Det vil derfor være mulig å knytte dette opp mot diagrammet til Mæland, som viser en grensekategori mellom kreditrisiko og operasjonell risiko utgjør en stor del av bankens tapsfordeling. I tillegg viser diagrammet at en innføring av operasjonell andel i kreditt vil gi en stor endring i bankenes totale risikobilde. I dag dominerer kreditrisiko bankenes risikostyring, noe som vil endres betydelig ved innføring av en ny kategori som vil plukke opp grensetilfellene mellom operasjonell risiko og kreditrisiko.

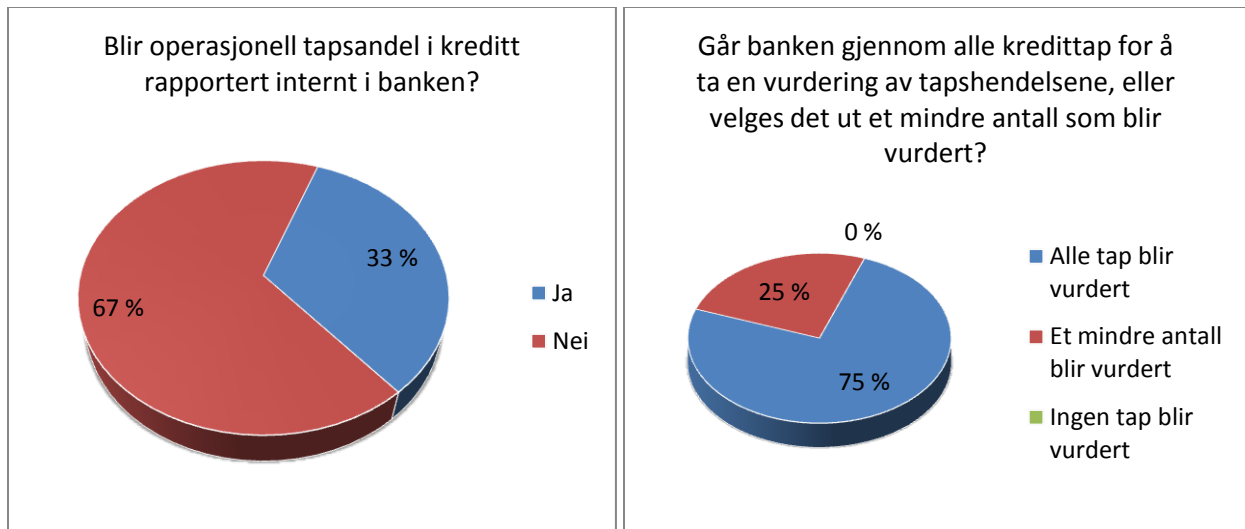
Jeg vil videre i dette kapittelet diskutere flere spørsmål som dukker opp i forbindelse med innføring av risikokategorien. Dette vil også bli underbygget med analyse av resultater av oppgavens undersøkelse.

Oppgavens undersøkelse er todelt hvor den første delen gir overordnede svar fra respondentene. Spørsmålene er viktig for å kartlegge generelle opplysninger om bankene og deres risikostyring. Blant annet er det spurt om hvilke definisjoner banken bruker for operasjonell risiko og kredittrisiko, samt kartlegge bankenes forståelse av operasjonell andel av kreditt og deres arbeid rundt problemstillingen. Det er viktig å forstå hvor god kjennskap bankene har til slike tapshendelser og hvordan de interne prosessene er, før respondenten blir utfordret til å klassifisere spesifikke tapshendelser.

Den andre delen presenterer flere oppgaver hvor respondenten blir utfordret til å tenke gjennom forskjellige tapshendelser som skal rapporteres. Dette gjøres for å se om bankene vil klare å skille mellom vanlige kredittap, og kredittap som kan skyldes operasjonell svikt. En slik utfordring vil kartlegge om bankene faktisk forstår problemstillingen, eller om det er et tilfelle av ”vil, men får det ikke til”.

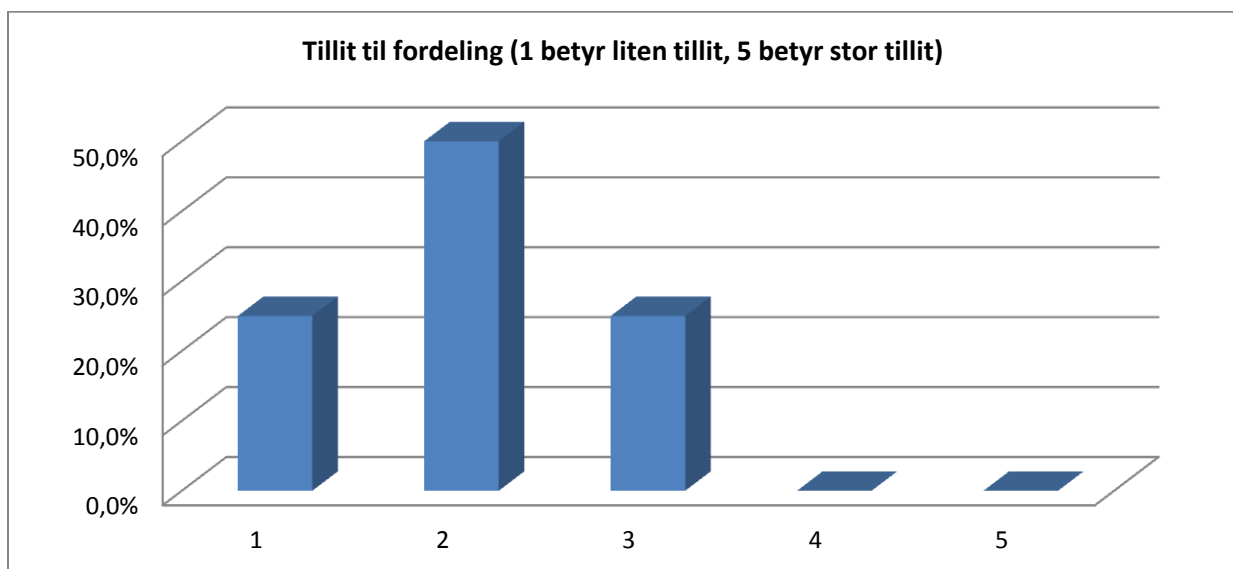
## 6.2 Hovedresultater fra undersøkelse

Svarene fra den første delen av undersøkelsen viser at stort sett alle bankene opplyser at de bruker Baselkomiteens definisjoner på Operasjonell risiko og Kredittrisiko. Bankene som bruker egne definisjoner har endret på ordlyden på definisjonene, slik at de inkluderer flere spesifikke tilfeller. Undersøkelsen viser også at noen banker allerede har startet arbeidet med å rapportere Oprisk i kreditthendelser internt i banken. Som figur 12 viser, har 33 % av respondentene begynt å rapportere operasjonell tapsandel internt i banken. Av de som rapporterte dette, var det 75 % som vurderte alle kredittap for å se om det kunne klassifiseres som et kredittap som skyldes operasjonell svikt. 25 % vurderte bare et mindre antall for å gjøre vurderingen av tapshendelsen.



Figur 12 Dagens rapportering

Samtidig er det interessant å se på hvor stor tillit bankene har til fordelingen som blir gjort. Dette vil også besvare om det vil være mulig å sette et fast estimat som bankene kan bruke som et utgangspunkt. Undersøkelsen viser at det fremdeles er knyttet stor usikkerhet til fordelingen, da alle respondentene viser at de har liten eller dårlig tillit til fordelingen som blir gjort. Uansett vil dette være et viktig arbeid for fremtidig risikostyring da man vil lære av arbeidet underveis.



Figur 13 Tillit til fordeling

### 6.3 Presentasjon av caser

Utfordringene rundt kredittap som skyldes operasjonell svikt kan best vises ved hjelp av eksempler. I denne delen av oppgaven vil flere ”caser”, hentet fra undersøkelsens andre del, bli presentert, for å tydeliggjøre hvordan bankene må tenke for å løse slike problemer. Alle ”casene” som ble presentert er eksempler på tapshendelser som kan oppstå i en bank, og hvor det som regel er en klar måte å rapportere tapshendelsen på, enten som kredittap eller operasjonelt tap. En tapshendelse er i dette tilfelle definert som ”en uønsket hendelse eller kjede av hendelser som har inntruffet og som har ført til tap” (OpRisk.no, 2012).

Ved å be respondenten om å klassifisere tapet, er det mulig å se om det er enighet blant bankene om hvordan dette skal rapporteres. Det ble også lagt inn et oppfølgingsspørsmål hvor respondenten ble bedt om å svare om hendelsen kunne eller burde bli rapportert som et Oprisk i kreditt tilfelle.

Det er viktig å presisere at det kun er snakk om internt rapportering, samt at alle engasjementene som blir presentert har ført til mislighold av kunde. Merk også at alle casene som blir lagt frem til vurdering inneholder tegn på operasjonell svikt, og at hendelsene som blir presentert er forenklete bilder av virkeligheten.

Minner om Baselkomiteens definisjoner for Operasjonell risiko og Kredittrisiko:

- Operasjonell risiko: Risikoen for tap som følge av utilstrekkelige eller sviktende interne prosesser eller systemer, menneskelige feil eller eksterne hendelser
- Kredittrisiko: Risikoen for tap som følge av en motparts manglende evne eller vilje til å oppfylle sine forpliktelser

*Case 1: Banken har ved en feil slettet pant, slik at banken mangler tilstrekkelig sikkerhet i engasjementet. Kunde misligholder lånet.*

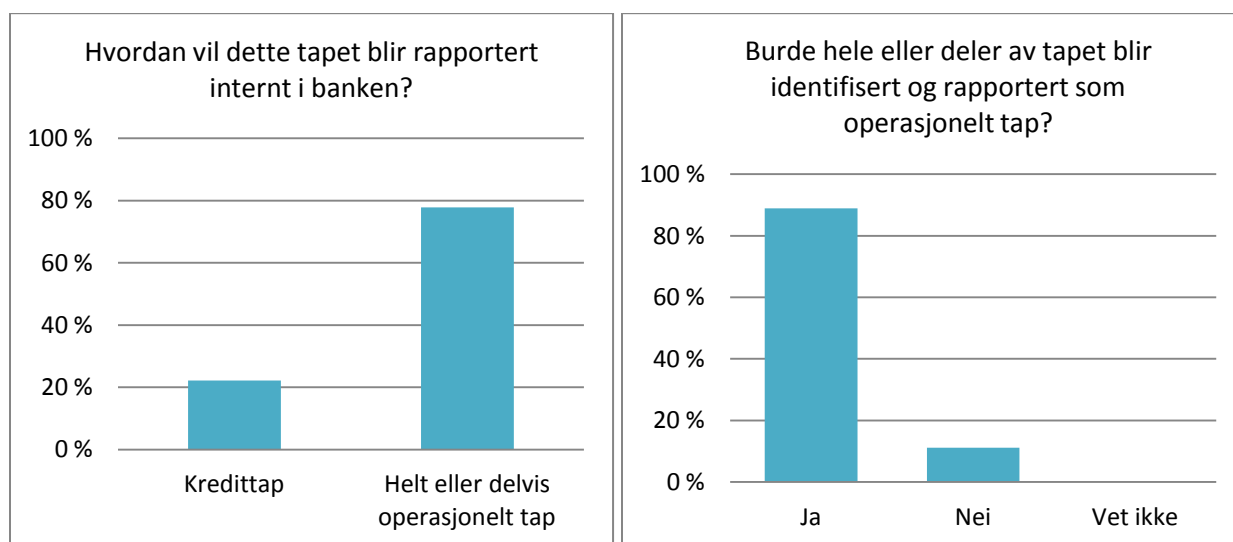
Tapet som har oppstått kan skyldes en intern svikt i banken, da det er blitt slettet et pant som er koblet opp mot et aktivt engasjement. Slike tilfeller kan oppstå dersom banken har sikkerhet i

flere panteobjekter på samme kunde. I verste fall kan banken sitte igjen med sikkerhet i et objekt som ikke har noe verdi.

En slik svikt kan oppstå av flere grunner. Vi kan trekke inn begrunnelser som dårlig kommunikasjon, kompetansesvikt og ukonsentrert kundebehandler. Alt peker på at tapshendelsen kan rapporteres som en operasjonell tapshendelse. Denne antakelsen viser godt blant svarene til bankene, hvor nesten 80 % av respondentene svarer at de rapporterer hendelsen som et operasjonelt tap.

På den andre siden har kunden misligholdt lånet slik at det fanger opp deler av definisjonen for kredittrisiko. Definisjonen av kredittrisiko sier at et tap kan klassifiseres som kredittap dersom tapet skyldes manglende evne eller vilje til å oppfylle sine forpliktelser. Ca 20 % av respondentene har svart at de rapporterer tapshendelsen etter denne tankegangen. Videre viser svarene at halvparten av bankene som rapporterer tapet som et kredittap, ville rapportert hele eller deler av tapet som et operasjonelt tap

Som svarene viser, er det stor enighet i svarene på hovedspørsmålet og oppfølgingsspørsmålet. De fleste bankene svarer at de både rapporterer tapshendelsen som et operasjonelt tap i dag, og at det burde bli rapportert slik videre også. Historisk sett har alle kredittap blitt rapportert som kredittap, og dette kan forklare hvorfor noen respondenter svarer at de fremdeles ville rapportert dette som et kredittap.



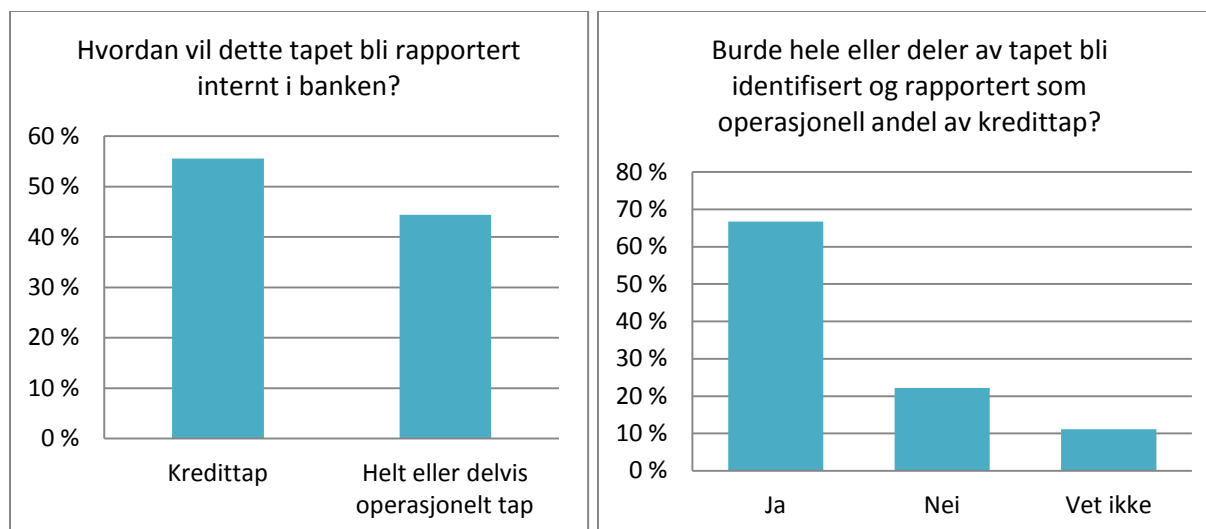
Figur 14 Case 1

*Case 2. Lån blir innvilget, skulle ikke blitt innvilget i henhold til bankens kredittpolicy. Kunde misligholder lånet.*

Det er mye som tyder på at tapet skyldes operasjonell svikt. Eksempler kan være feil hos rådgiver som innvilger lånet, overtredelse av fullmakter eller en systemsvikt som ikke fanger opp avslaget på lånesøknaden. Ser vi på definisjonen for operasjonell risiko kan vi knytte slike forklaringer direkte opp mot denne. Feil hos rådgiver og overtredelse av fullmakter knyttes opp mot menneskelige feil, mens systemsvikt vil være svikt i bankens interne systemer.

Resultatet av dette spørsmålet viser at det er stor uenighet om rapportering av tapshendelsen. Omtrent 55 % av bankene fokuserer på at tapet skyldes kundens manglende evne eller vilje til å oppfylle sine forpliktelser. De resterende bankene fokuserer på de allerede nevnte begrunnelsene. Videre viser oppfølgingsspørsmålet at nesten 70 % av respondentene mener at det kan bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kredittap. Dette er en økning på 20 % fra de som allerede rapporterer tapet som helt eller delvis operasjonelt tap. En mulig forklaring på denne økningen kan være at mange banker ønsker å rapportere det som operasjonell andel av kredittap, men har ikke gode nok interne systemer og prosesser til å gjennomføre dette. Merk også at 10 % av respondenter svarer at de ikke vet om tapet burde bli identifisert som operasjonell andel av kreditt. Igjen vil en mulig forklaring på dette være at kunnskapsnivået ikke er høyt nok, eller at bankenes interne systemer og prosesser ikke er gode nok. Som ved *Case 1* er det noen banker som ikke mener at hele eller deler av tapet burde bli identifisert eller rapportert som operasjonell andel av kredittap.





Figur 15 Case 2

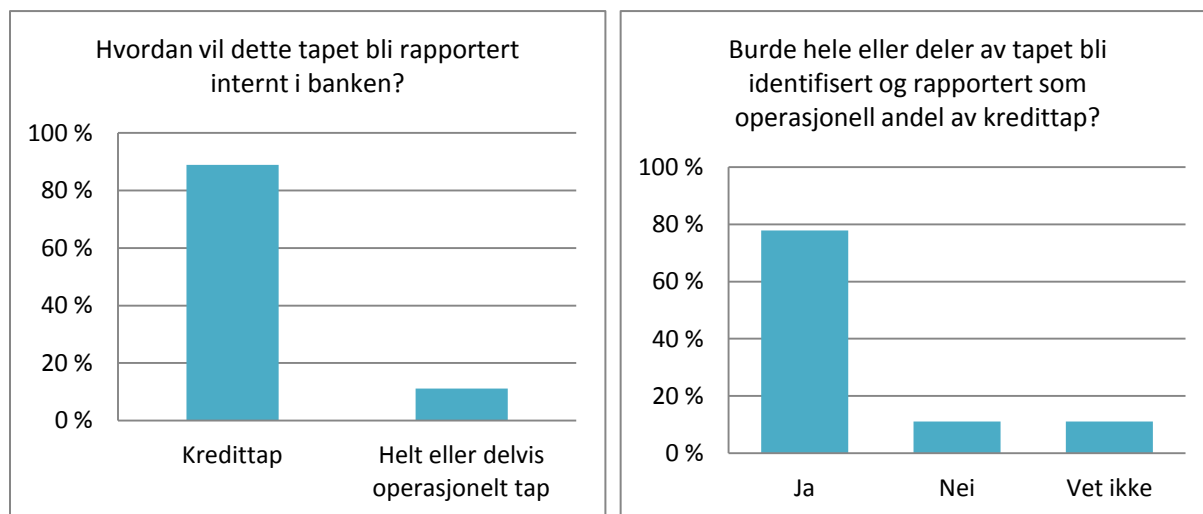
*Case 3. Nære relasjoner mellom långiver og lånetaker, hvor lånetaker får lån uten å tilfredsstillere kredittpolicy. Kunde misligholder lånet.*

Mye tyder på at respondentene følger en historisk tankegang, hvor slike hendelser blir identifisert og rapportert som kredittap. Samtidig kan man sette spørsmålsteget ved tolkingen av hendelsen. Det er tydelig at rådgiveren er både inhabil i forbindelse med lånesøknaden, samt at den ansatte går ut over sine fullmakter ved å godkjenne et lån som ikke tilfredsstiller bankens policy. Begge begrunnelsene taler for at tapet bør rapporteres som operasjonell tapshendelse etter gjeldende definisjoner.

Som figurene viser er forskjellen mellom dagens rapportering, og ønsket rapportering stor. Nesten 90 % av respondentene viser at de rapporterer tapet som et kredittap i dag. Kun et fåtall identifiserer hendelsen som en operasjonell tapsandel. Ser vi på oppfølgingsspørsmålet, endres bankenes svar veldig. Ifølge svarene her ønsker en like stor andel, nesten 80 %, av respondentene å rapportere tapshendelsen som operasjonell andel av kreditt. Totalt 20 % av bankene ville fremdeles identifisert og rapportert hendelsen som et kredittap, eller vet ikke hvordan det burde rapporteres.

En kommentar som kan legges til i forbindelse med svarene på Case 3, er at bankene igjen viser at de er enig i hvordan tapet blir rapportert i dag, og samtidig hvordan det burde bli rapportert.

Dette vil være positivt i forbindelse med videre jobbing for bankene, og viser at samarbeid vil være viktig i arbeidet for å løse problemstillinger rundt operasjonell andel av kreditt.



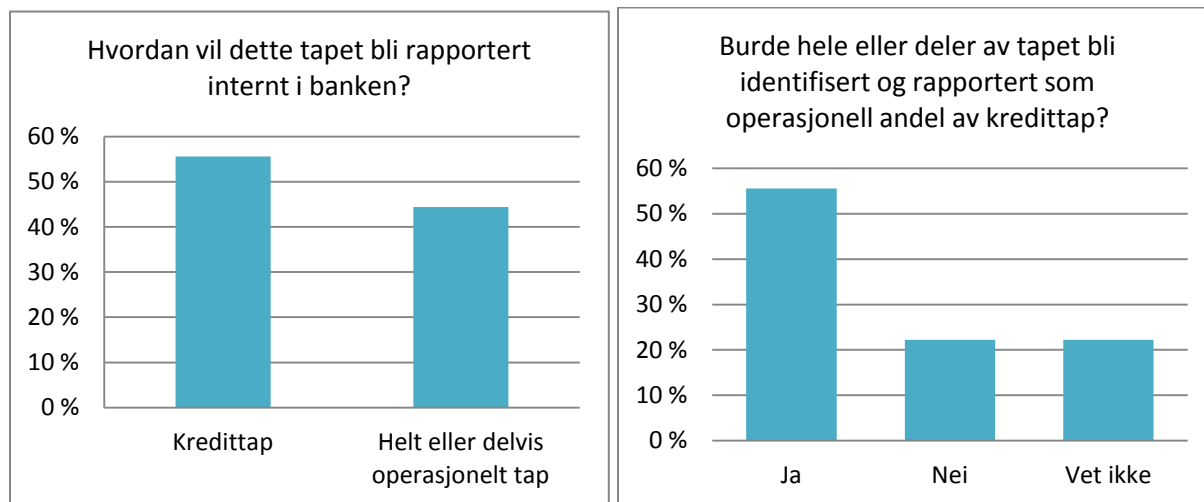
Figur 16 Case 3

**Case 4.** Lån blir innvilget etter at ansatt blir utsatt for trusler. Kunde misligholder lånet.

Etter Kapitalkravforskriften vil trusler mot ansatte rapporteres som en operasjonell tapshendelse. Samtidig har lånet blitt misligholdt av kunden slik at de må nedskrive engasjementet. Begge forklaringene blir gjenspeilet i bankenes svar, hvor omtrent 55 % av respondentene svarer at de rapporterer tapet som kredittap, mot 45 % som identifiserer den operasjonelle delen av tapshendelsen.

Svarene fra oppfølgingsspørsmålet viser at bankene er mer enig om hvordan hendelsen faktisk burde bli identifisert og rapportert, men fremdeles er det over 20 % som fremdeles mener at tapet ikke burde bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kreditt. Et spørsmål som kan stilles i denne sammenheng er om definisjonen for operasjonell risiko er så uklar at noen banker ikke klarer å tolke den riktig? En annen forklaring for svarene, er at bankene rett og slett bare mener at dette er et eksempel på et kredittap. En slik tolking vil i så fall vise at det er stort utviklingspotensiale for identifisering og rapportering av grensetilfeller i bankenes interne prosesser og rutiner. Svarene viser i tillegg at omtrent 20 % av respondentene ikke vet hvordan tapshendelsen burde bli rapportert, noe som underbygger en slik mulig forklaring.

Et annet punkt som kan diskuteres ved denne casen er om systemet skulle fanget opp en slik hendelse, enten ved at et kredittutvalg oppdaget det eller at et varslingssystem avviste saken direkte. Dersom man legger inn dette som en forklaring, vil det være større sannsynlighet for at en større andel av bankene ville klassifisert det som et operasjonelt tap.



Figur 17 Case 4

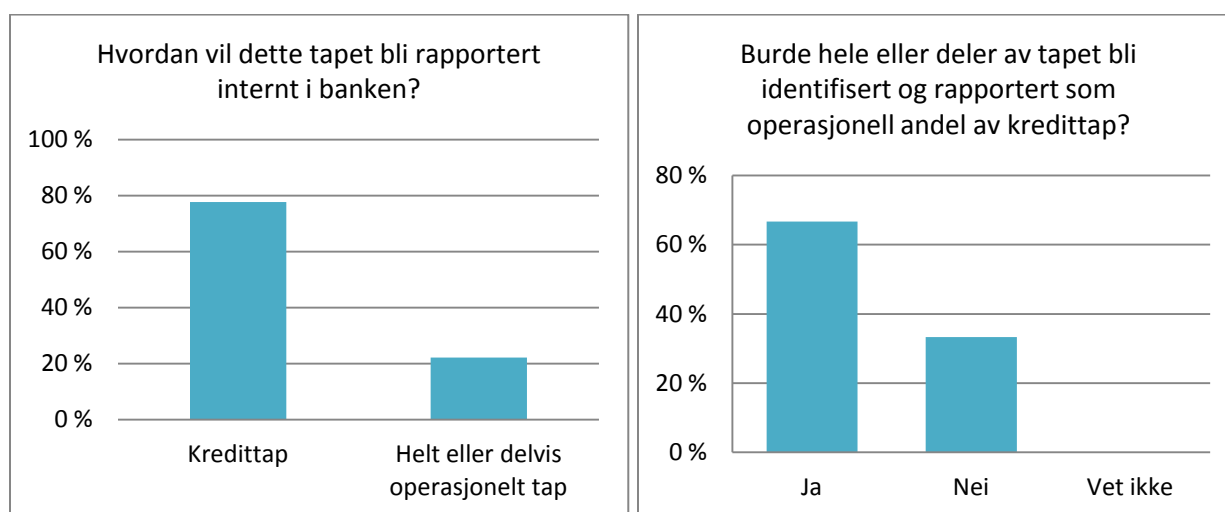
**Case 5.** Eksternt bedrageri hvor lånetaker bevisst holder tilbake informasjon for å få lån. Kunde misligholder lånet.

Et stort flertall, nesten 80 %, av respondentene svarer at de rapporterer tapshendelsen som et kredittap i dag. I forbindelse med denne tapshendelsen, er det to mulige forklaringer som må diskuteres. For det første har kunden bevisst tilbakeholdt informasjon som er nødvendig for at rådgiver skal kunne utføre en fullstendig vurdering av lånesøknaden. For andre kan lånet være innvilget etter for dårlig grunnarbeid av rådgiver som fører til at informasjonen forblir ukjent. Begge forklaringene tyder på at hendelsen burde bli rapportert som operasjonell risiko, ettersom det er svikt i interne systemer og prosesser og samtidig menneskelige feil og eksterne hendelser. Det er derfor overraskende at så mange svarer at de rapporterer tapet som et kredittap i dag.

Samtidig viser oppfølgingsspørsmålet at over 60 % av bankene forstår at det foreligger en operasjonell andel av kredittapet. 40 % svarer at de ikke ville rapportere tapet som operasjonell andel av kreditt. På dette spørsmålet er det ingen som svarer at de ikke vet. Dette er interessant,

da svarene tyder på at alle bankene kjenner godt til denne type hendelser og derfor har en formening om hvordan tapet bør bli rapportert.

Ved å sammenligne svarene på flere av casene, kan mye tyde på at bankene kun oppfatter tapshendelsen som operasjonell risiko dersom man er direkte involvert gjennom feil i egne operasjoner. Både i case 4 og case 5 oppstår tapet grunnet eksterne hendelser som bankene ikke kan kontrollere, og at man derfor vil følge dagens regelverk som sier at mislighold av lån skal rapporteres som kredittrisiko.



Figur 18 Case 5

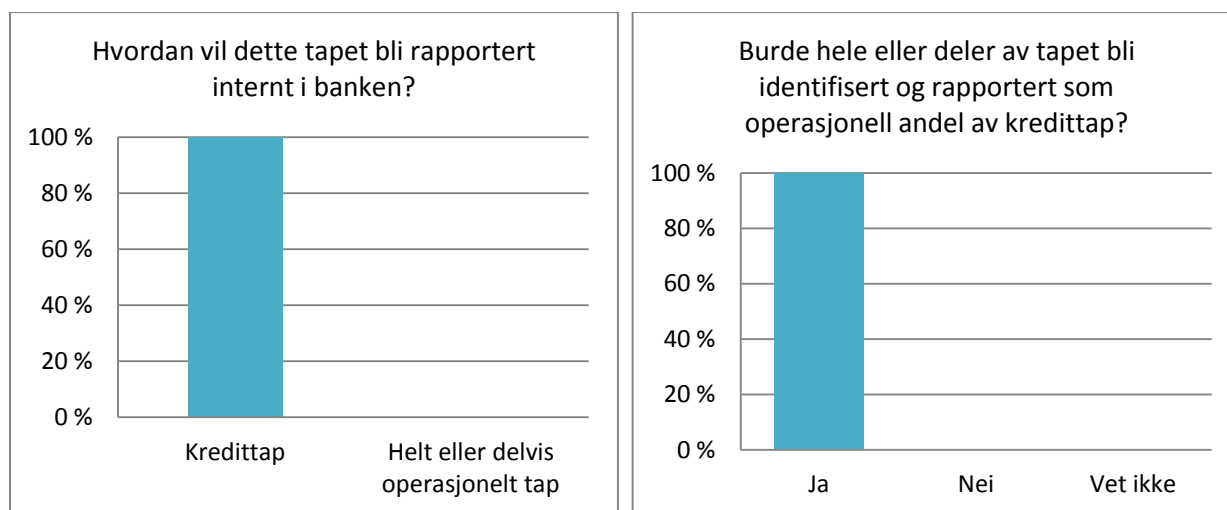
**Case 6.** Uklare rutiner eller utilstrekkelig systemstøtte gjør at kundebehandler ubevisst innvilger lån som ikke er i henhold til kredittpolicy. Kunde misligholder lånet.

Den siste tapshendelsen er på mange måter den mest interessante, da tapshendelsen er veldig illustrerende for oppgavens problemstilling. Som figurene viser, vil alle respondentene rapportere hendelsen som kredittap internt i banken. Likevel mener 100 % at det er klare tegn til operasjonell svikt i hendelsen. Av alle tapshendelsene, er dette hendelsen hvor alle respondentene er enig i rapporteringen.

En av forklaringene for det tydelige skillet, kan ligge i ordlyden på hendelses- beskrivelsen. Da hendelsen ble lagt frem, var det et bevisst valg å bruke ordlyden til Baselkomiteens definisjon for

operasjonell risiko. Ved å skrive at det var *uklare rutine eller utilstrekkelig systemstøtte* vil det være tydelig for respondenten hvor årsaken til hendelsen ligger. Årsaken viser at kredittapet skyldes operasjonell svikt, grunnet feil på de interne prosessene som skal kontrollere lånesaken.

Samtidig dukker det opp et spørsmål om bankenes faktiske kunnskap om kredittap som skyldes operasjonell svikt. Er det slik at bankene ikke ser denne sammenhengen før det er helt tydelig? Som resultatet på de andre hendelsene viser, er det flere banker som ikke mener at hendelsen burde bli rapportert som operasjonell tap. På de andre tapene er den operasjonelle svikten mer skjult, men det burde samtidig være tydelig at den har oppstått. Dette endrer seg på case 6 hvor spørsmålsformuleringen leder de til å svare likt.



Figur 19 Case 6

### Oppsummering hovedpunkter fra casene.

Som grafene viser, er det ofte stor uenighet om rapporteringen av forskjellige hendelser. Tapshendelser vil aldri være like, og man kan derfor ikke sette et fasitsvar på hvordan tapet skal rapporteres. Her vil det være flere aspekter som spiller inn. Tidspunktet for tapet vil også ha mye å si for rapporteringen. Vil banken kunne spore opp hvor tapet oppstod? Skyldes tapet en feil i interne systemer, feilaktig rådgiving eller oppstod tapet grunnet eksterne påvirkninger som bankene ikke kan kontrollere?

Spesielt case 2 og 4 viser hvor uenige bankene er i både dagens rapportering, og hvordan det burde bli rapportert i fremtiden. Det er overraskende at mange banker velger å rapportere tapshendelser som oppstår grunnet trusler som et kredittap, selv om det er tydelig at lånet ble innvilget etter at den ansatte både har gått ut over sine fullmakter og det har oppstått en feil i interne prosesser og systemer. Fullmaktsbrudd og svikt i interne systemer og prosesser er klare tegn på at tapshendelsen skyldes operasjonell risiko, og der burde derfor være enkelt for bankene å identifisere denne delen av tapshendelsen.

Et spørsmål som må stilles i forbindelse med at respondentene svarer ulikt på hvordan tapene burde bli rapportert, er om det er manglende kunnskap eller forutsetninger som gjør at de ikke ville rapportert hendelsen som operasjonell svikt, eller om det skyldes forhold som tilfaller bankens ansvar? Dette kan være forhold som gjør at de ansatte ikke har tilstrekkelige forutsetninger for å kunne klassifisere tapet. Herunder uklare rutiner, kompetansesvikt, systemer eller utilstrekkelige datamateriale. Med utgangspunkt i datamaterialet som er lagt frem, kan det tyde på at respondenten ”vil, men får det ikke til”. Vektlegger man en slik påstand kan det tyde på at bankene må evaluere sine interne systemer og prosesser, og se om de er tilstrekkelig gode for å kunne håndtere grensetilfeller mellom forskjellige risikokategorier.

En alternativ forklaring kan være at bankene kun oppfatter operasjonell risiko som det man er direkte involvert i gjennom feil i egne operasjoner. Dette vil i så tyde på at bankene må evaluere sine metoder, og se om de er gode nok for identifisering av både potensielle og eksisterende tapshendelser.

Case 6 viser at respondentene tenker likt på visse områder innenfor risikostyringen. Dette kommer tydelig frem når alle svarer likt både på dagens tapsrapportering, og på hvordan hendelsen burde bli rapportert. Spørsmålet som må stilles i denne sammenheng er om bankene svarte likt fordi ordlyden på spørsmålet tydelig viste det operasjonelle aspektet ved hendelsen? Videre tydeliggjør tapshendelsen at bankene rapporterer visse hendelser annerledes enn hva de gjerne skulle ønske, noe de gjør fordi dagens regelverk ikke tilrettelegger for slik rapportering av grensetilfeller.

#### 6.4 Videre om Oprisk i kreditt og utfordringer ved innføring

En av de største utfordringene til bankene vil være å hente inn nok datamateriale til å finne en sammenheng mellom grensetilfeller mellom kredittrisiko og operasjonell risiko. Det finnes allerede store internasjonale databaser som kan gi informasjon om tapshendelser om både operasjonell risiko og kredittrisiko, men de gir lite informasjon ut over de to hovedkategoriene innen risikostyring. Bankene har derfor selv et ansvar for å hente inn nok informasjon om tapshendelsene, og spesielt årsakene til hendelsen.

Det kommer frem fra svarene på undersøkelsen at bankene som allerede jobber med å skille ut kredittap som skyldes operasjonell svikt går gjennom alle eller flere tapshendelser for å ta en vurdering av dem. En slik prosess krever mye ressurser, og det må evalueres om det er hensiktsmessig for hver enkelt bank å gjøre en slik vurdering av alle tap, spesielt dersom man finner ut at den økonomiske gevinsten vil være liten.

Ved innhenting av informasjon, er rådgiver en viktig kilde. Man er derimot ikke garantert at den samme rådgiveren fremdeles jobber i banken når tapet oppstår, og har derfor ikke mulighet til å få hans eller hennes forklaring på prosessen. God dokumentasjon i kredittprosessen vil gjøre at bankene kan gå tilbake i loggen å finne årsaken til tapet, og ta lærdom av dette slik at liknende hendelser ikke oppstår senere. Rådgiveren spiller også en betydelig rolle når det kommer til oppfølging av engasjementet. Det er tydelig at et kredittap som skyldes dårlig oppfølging av banken har elementer av operasjonell svikt i seg. Dersom kunden bytter rådgiver, må det være enkelt for den nye rådgiveren å hente inn nok informasjon til å kunne følge opp engasjementet på en tilfredsstillende måte.

Det kan også diskuteres om dagens modeller skaper en stor nøkkelpersonrisiko for bankene. En nøkkelperson kan være enhver person direkte assosiert med bedriften som besitter spesielt verdifulle kunnskaper eller på en annen måte fyller en vital rolle for bedriften, eksempel daglig leder, en partner, en eier, en selger, en fagperson eller rett og slett en person som i sterk grad bidrar til det sosiale miljøet. I tilfeller rundt Oprisk i kreditt vil en nøkkelperson være ansatt som behandlet engasjementet eller en Risk Manager i bankens Risikoavdeling som sitter med mye kunnskap om slike tapshendelser. Denne kompetansen er viktig å formidle til så mange ansatte som mulig, slik at man ikke er avhengig av enkelte ansatte med inngående kunnskap om risikoområdet.

Videre må man vurdere om det vil være hensiktsmessig å forsøke å klassifisere et tap da mange mener at det ikke spiller noen rolle hvilke type risikokategori tapet går under, så lenge noen ”eier” tapet. Vil det være riktig å bruke ressurser på å opprette en ny risikokategori, når man uansett vil tildele tapet til enten kredittrisiko eller operasjonell risiko? En slik ressursinvestering vil kreve at banken setter av kapital og tid for å klassifisere tap. I en investeringsanalyse må man ta hensyn til alternative anvendelser for avholdt kapital. Hvis man har holdt av kapital, går man glipp av inntekter eller besparelser kapitalen ville gitt ved andre anvendelser. En slik alternativ fordel man går glipp av måles med en såkalt *alternativkostnad (opportunity cost)*. (Helbæk og Lindset, 2008, s. 56). Bankene må derfor unngå dette, da alternativkostnaden vil være betydelig. Ved å frigjøre kapital på enten kredittrisiko eller operasjonell risiko, vil man kunne investere i nye lønnsomme prosjekter.

Det vil også være mulig å antyde at dagens regelverk for Operasjonell risiko og Kredittrisiko ikke behandler grensetilfeller mellom de to risikokategoriene på en grundig nok måte. Flere eksperter har uttalt at man bør endre på regelverket slik det står i dag, men at det naturligvis ikke vil være en enkel løsning på problemet. Her må banker og tilsynsmyndigheter samarbeide for å analysere allerede eksisterende data for å finne sammenhenger mellom kredittap som skyldes operasjonell svikt. Som oppgaven viser er det mye kompetanse som finnes blant bankene i dag, men det er stor usikkerhet knyttet til hvordan denne kunnskapen skal utnyttes til å bedre fellesskapet. Dette vil også være en viktig byggesten for å sikre det uttalte målet om finansiell stabilitet i både innland og utland.

En utfordring bankene vil møte ved innføring av operasjonell andel av kreditt, vil være å skille kredittap fra kredittap som skyldes operasjonell risiko rent praktisk. Som skrevet tidligere i oppgaven har banker og fagpersonell lagt frem et kvantitativt svar for hvor stor andel av kredittapene som skyldes operasjonell svikt. Et eksempel på en slik fordeling vil være å si at 80 % av alle kredittap skyldes operasjonell svikt. En slik løsning vil dette være vanskelig å dokumentere opp mot tilsynsmyndigheter, da en slik fordeling vil gi både et ulogisk og forenklet bilde av det totale tapsbildet.

Et alternativ som allerede er foreslått av Kaiser og Kohn (2006), er å klassifisere tapene etter årsaken til hendelsen. Dersom vi ser på svarene fra del to av oppgavens undersøkelse, kan en slik klassifisering være en løsning på problemet. Samtidig vil en slik granskning av tapene kreve at



alle banker har en felles forståelse av hva et operasjonelt tap er, noe som kan diskuteres etter respondentenes svar. Spesielt vises dette av alle bankene som har svart at de ikke vet hvordan tapet burde bli rapportert, eller som ikke identifiserer den operasjonelle delen av tapshendelsen.

Videre vil det være svært vanskelig å definere årsaken på alle tapshendelser. Ikke bare er det svært ressurskrevende, det kan også være utfordrende å sette en enkelt årsak til at engasjementet ble misligholdt. Spesielt kan dette gjelde for mislighold av næringslån hvor engasjementene kan være store og svært omfattende. Samtidig vil en slik gransking av alle tapsårsakene føre til at banken får økt kunnskap for operasjonell andel av kreditt, og derfor også bedre prosesser og systemer.

## 7. Metode

I det følgende kapittelet vil jeg kort presentere hvilke metoder og informasjonsgrunnlag som er brukt i oppgaven. Jeg vil på slutten evaluere validiteten og reliabiliteten til grunnlaget.

### 7.1 Design

Gjennom oppgaven er det brukt et eksplorativt design, eller med andre ord en utforskende analyse. Dette er gjort i form av en spørreundersøkelse. Et slikt design brukes ofte når man ikke har lite kunnskap om problemet som undersøkes, samt at man ønsker en helhetsforståelse av temaet. Det er antatt at et slikt design vil være hensiktsmessig å anvende, da det finnes lite informasjon om oppgavens tema fra før.

### 7.2 Utvalg

Grunnet oppgavens problemstilling er utvalget for denne undersøkelsen begrenset, da det ikke vil være hensiktsmessig å ta med mindre banker som ikke vil ha en forutsetning for å kunne svare på spørsmålene. Dette valget er gjort etter et vurderingsutvalg, hvor jeg har valgt ut elementer fra populasjonen fordi de har bestemte egenskaper ved sin risikostyring. Egenskapene i denne sammenheng er at bankene bruker enten sjablongmetoden eller AMA metoden for beregning av operasjonell risiko, størrelse på banken og at de tilsynelatende har ressurser til å kunne innføre en ny risikokategori i sine systemer.

Samtidig vil populasjonen være for liten til at den kan være representativ for hele den norske banknæringen. I forkant av undersøkelsen ble hver bank kontaktet for å høre om de ønsket å delta.

### 7.3 Innsamling av data

Hoveddelen i denne oppgaven er basert på en anonym spørreundersøkelse som ble sendt ut til et utvalg norske banker. Et av delmålene med denne oppgaven er å kartlegge erfaringene fra norske bankers risikoavdelinger. Det er derfor funnet hensiktsmessig å bruke en spørreundersøkelse som

grunnlag for å svare på dette. Spørreskjemaundersøkelser betegnes også som enquêtes og surveyer. Undersøkelsen ble sendt ut elektronisk til bankene.

Førstekontakten var viktig for kvaliteten på svarene. I informasjonen som ble sendt ut, ble det derfor presisert at respondenten måtte være en ansatt i banken som hadde god kunnskap om kredittrisiko og/ eller operasjonell risiko. Å oppnå kontakt med riktig ansatt viste seg å være en utfordring i de større bankene, da ikke alle vet hvem som har ansvaret for det enkelte risikoområdet. Dette viste seg naturligvis å være enklere i de mindre bankene. Undersøkelsen ble sendt ut til 15 banker, hvor 12 svarte på undersøkelsen. Blant respondentene var det en god blanding av de minste og de største bankene i utvalget.

Den viktigste fordelen med en web-basert løsning, er at de er langt billigere å gjennomføre. I tillegg kan respondenten selv velge tid og sted, samt at man ikke er avhengig av å være fysisk sammen med intervjuer. Samtidig er det noen ulemper med denne type løsning. Spesielt gjelder dette responsraten, responstiden og at respondenten kan hoppe av undersøkelsen underveis. (Gripsrud, Olsson, Silkoset, 2008, s. 166)

Undersøkelsen bestod av både lukkede og åpne spørsmål. Undersøkelser med lukkede spørsmål blir ofte betegnet som prekodet eller prestrukturert og har oppgitte svaralternativer på alle spørsmålene. Undersøkelser med åpne spørsmål tillater respondenten å skrive ned svar på egen hånd. Undersøkelsen i denne oppgaven kombinerer de to metodene, og betegnes derfor som semistrukturert spørreskjema. Fordelene med å tillate åpne spørsmål er at respondenten kan skrive ned spørsmål, noe som er nyttig i situasjoner hvor man undersøker et ukjent fenomen. Et slikt svar vil gi forfatter en ekstra kunnskap som ikke ville kommet frem ved et prekodet spørreskjema. Ulempene er at det krever mer av respondenten, og at ikke alle er vant til å uttrykke seg skriftlig. Dette kan føre til at mange avslutter undersøkelsen uten å fullføre, eller at man får korte og lite informative svar.

Opgavens undersøkelse ble laget med en baktanke om å samle gammel kunnskap om allerede eksisterende risikokategorier, samt å utfordre respondenten til å tenke gjennom problemstillingen som ble presentert i spørsmålene. Valget om å bruke semistrukturert spørreskjema kan derfor begrunnes med at forfatter er avhengig av å utfordre respondenten, slik at man kan kartlegge forståelsen blant norske banker.

## 7.4 Evaluering av metode

Når det er blitt gjort en undersøkelse er det vanlig å vurdere undersøkelsens validitet (gyldighet) og reliabilitet (pålitelighet), altså hvor ”god” undersøkelsen er. Reliabilitet er viktig i forbindelse med undersøkelsens data, med tanke på hvordan data samles inn, hvilke data som brukes og hvordan de bearbeides.

Når vi snakker om validitet er det vanlig å spørre seg om ”undersøkelsen måler det vi tror den måler”. Målet med undersøkelsen var å kartlegge forståelsen av Oprisk i kreditt blant norske banker. Datamaterialet vil derfor anses som relevant for besvaring av oppgavens mål. Informasjon som er samlet inn, men som ikke bidrar til å bygge opp rundt dette målet har blitt utelatt fra analysen.

Reliabilitet måler som skrevet påliteligheten på dataene som er samlet inn. Etter samtaler med veileder og grundig gjennomgang av spørsmålene, ble undersøkelsen sendt ut til et vurderingsutvalg av norske banker. Dette forarbeidet har forhåpentligvis ført til at spørsmålene var så klare som mulig. Det som kan gjøre undersøkelsen mindre pålitelig, er om bankene holder tilbake informasjon for å beskytte bransjehemmeligheter. Samtidig kan noen spørsmål bli misforstått, og slike spørsmål har blitt ekskludert fra videre analyse dersom det har vært mistanke om dette.

Det vil ikke bli benyttet datatolkningsprogram i analysen av datamaterialet, da den begrensede datamengden var lett forståelig og håndterbar.

## 8. Konklusjon

*Oppgaven hadde som mål å kartlegge erfaringer fra norske bankers risikoavdelinger, samt å drøfte de erfaringer som er gjort, og avklare om det er en felles forståelse av operasjonell risiko i kreditt. I det avsluttende kapittelet vil jeg derfor gå gjennom de hovedfunn som er gjort, og besvare oppgavens problemstilling: Hvor langt har norske banker kommet i arbeidet med operasjonell andel av kreditt? Videre vil jeg komme med forslag til videre forskning innenfor bankenes risikostyring.*

### 8.1 Hovedfunn

Oppgavens undersøkelse gir et godt grunnlag for å besvare problemstillingen som er presentert i innledningskapittelet. Det er tydelig gjennom hele undersøkelsen at bankene har et stort forbedringspotensiale i styringen av kredittap som skyldes operasjonell svikt. Det samme kan sies om dagens regelverk for operasjonell risiko og kredittrisiko. Ved en nærmere studie av regelverket viser det seg at grensetilfeller mellom de to risikokategoriene ikke blir behandlet på en grundig nok måte. Samtidig viser undersøkelsen at det finnes mye kunnskap innad i bankene, noe som bør være mulig å utnytte i eventuelle fremtidige samarbeid mellom bankene og tilsynsmyndigheter.

Uenigheten som er nevnt ovenfor viser at flere av bankene må jobbe videre med problemstillingen, slik at kunnskapsnivået øker. Dette blir tydeliggjort av de som svarer ”vet ikke” på oppfølgingsspørsmålet om hele eller deler av tapet bør bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kreditt. Alle tapshendelsene som er lagt frem, har tydelige tegn på operasjonell risiko, og det burde derfor være forholdsvis enkelt for bankene å identifisere denne delen av tapshendelsen.

På samme måte er det flere banker som svarer at tapet ikke burde bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kreditt. Svarene kan tyde på at bankene svarer slik grunnet manglende kunnskap eller forutsetninger, eller svakheter ved bankenes internt prosesser og systemer. For å konkludere med dette, vil det kreves videre undersøkelser hos bankene, og gjerne dybdeintervjuer av ansatte med god kunnskap om operasjonell risiko og/eller kredittrisiko.

Svarene kan også tyde på at enkelte av bankene kun oppfatter operasjonell risiko som det man er direkte involvert i gjennom egne operasjoner. Det vil være operasjoner som interne feil av rådgiver, dårlig oppfølging av engasjement osv. Med en slik tankegang, vil bankene se vekk fra eksternt bedrageri, hvor personer eller bedrifter utnytter systemet enten ved trusler eller ved å bevisst tilbakeholde informasjon som vil være av interesse for behandlingen av engasjementet. Alle eksemplene som er nevnt, er hentet fra oppgavens undersøkelse.

Det er mye som tyder på at utfordringene rundt styring av Oprisk i kreditt, ikke vil bli løst i den nærmeste fremtid. En slik løsning er heller ikke presentert i denne oppgaven. Dette skyldes at kunnskapsnivået blandt bankene er såpass varierende, samt at det fremdeles ikke foreligger et forslag til endring av regelverkene som kan gi videre veiledning. Samtidig finnes det fagpersoner som forsøker å foreslå løsninger, blandt annet Kaiser og Kohne (2006) som ønsker å klassifisere tapene etter årsakene til tapshendelsen. Jeg vil anser dette som et godt forslag, som vil gi bankene mye kunnskap etter hvert som de jobber gjennom tapshendelsene. Svarene fra oppgavens undersøkelse viser også at enkelte banker allerede vurderer sine tapshendelser, for å kartlegge om tapet kan skyldes operasjonell risiko i kreditt.

Opgavens problemstilling ønsket å se hvor langt bankene har kommet i arbeidet med operasjonell andel av kreditt. Som hovedfunnene viser er det mye arbeid som gjenstår, og kunnskapsnivået er varierende. Like fullt er det tydelig at flere banker er oppmerksom på problemet, og jobber for å finne en løsning.

## 8.2 Veien videre

Hovedfunnene viser at alle parter vil tjene på godt samarbeid, både mellom bankene og ut mot tilsynsmyndigheter. Da innhenting og evaluering av tapshendelsene vil være svært ressurskrevende, vil det være mer realistisk å samarbeide gjennom et konsortium. Et samarbeid bør inkludere deling av tapsdata, samt å skape en felles forståelse som kan kommuniseres ut til alle bankansatte som vil ta del i bankenes risikostyring. Et slikt prosjekt foregår allerede på Universitetet i Stavanger<sup>15</sup>, hvor flere banker deler tapsdata og erfaringer for Operasjonelle tapshendelser. Et annet internasjonalt samarbeid som er nevnt tidligere i oppgaven, er ORX (Global Operational Risk Database).

En endring av regelverket, hvor man gir en grundigere veiledning til kredittap som skyldes operasjonell svikt, bør også vurderes. Dagens regelverk diskuterer problemstillingen rundt operasjonell andel av kreditt, men gir lite veiledning rundt løsingen av problemene. Det samme gjelder for prosesser rundt risikoidentifikasjon, hvor Baselkomiteen og COSO ikke gir mer enn en oversikt over forskjellige teknikker som kan brukes. Et slikt utgangspunkt vil gjøre bankenes arbeid vanskeligere, ikke minst når målet ved risikostyring er å være proaktiv i forhold til hendelser som kan oppstå. For å bedre utgangspunktet for bankene er man derfor avhengig av involvering fra nasjonale tilsynsmyndigheter, samt engasjement fra internasjonale komiteer. En endring av regelverket kan bedre bankenes helhetlige risikostyring, noe som vil være av interesse for både tilsynsmyndigheter og andre interessenter.

---

<sup>15</sup> For mer informasjon om Oprisk prosjektet, går til [www.oprisk.no](http://www.oprisk.no)

## 9. Kilder

Alvesson, M. (2002) *Organisasjonskultur og ledelse*, Abstrakt Forlag

Andersen, H. (2010). *Sammenlikning av norske bankers kapitaldekning*. Penger og kreditt 1/2010 s. 11- 20

Andersen, L.B. og Häger, D. (2010) *An Event Classification Scheme for Causal Modeling of Operational Risk in the Financial Industry*

Andersen, L.B. og Tunglund, M. (2010) *Operational Risk in Banking Identification tool (ORBIT) - a proactive approach to loss event identification*

Andersen, L.B., Næss, M.B. og Tunglund, M. (2010) *Organisational learning in banking through loss event reporting*

Andersen, L.B. (2011), Forelesningnotat MOS 140, *Introduksjon til Styring av Operasjonell risiko*. 14.01.2011

Bagge, E.A. (2010). *Hvordan tilrettelegge for tapsforebyggende arbeid og identifisere tapsutsatte engasjement i en tidligfase*. Presentasjon hentet 21.05.2012 fra Bankenes Sikringsfond:

<http://www.bankenessikringsfond.no/PageFiles/20843/Hvordan%20tilrettelegge%20for%20tapsforebyggende%20arbeid%20og%20identifisere%20tapsutsatte%20engasjement%20i%20en%20tidlig%20fase,%20Eivind%20A.%20Bagge,%20Sparebanken%20Vest.pdf>

Balin, B. J. (2008) *Basel I, Basel II, and Emerging Markets: A Nontechnical Analysis*. The Johns Hopkins University School of Advanced International Studies

Bank of International Settlements (2012) *About BIS*. Hentet 21.02.2012 fra BIS: <http://www.bis.org/about/index.htm>

Basel Committee on Banking Supervision (2005) *An Explanatory Note in the Basel II IRB Risk Weight Functions*

Basel Committee on Banking Supervision (2006) *Sound credit risk assessment and valuation for loans*.

Basel Committee on Banking Supervision (2008), Consultative Document, *Range of practices and issues in Capital Modeling*

Basel Committee on Banking Supervision (2009a) *Observed range of practice in key elements of Advanced Measurement Approaches (AMA)*

Basel Committee on Banking Supervision (2009b) *Results from the 2008 loss Data Collection for Operational Risk*



Basel Committee on Banking Supervision (2011a) *Operational risk – Supervisory Guidelines for the Advanced Measurement Approaches*

Basel Committee on Banking Supervision (2011b) *Principles for the Sound Management of Operational Risk*

Chernobai, A.S., Rachev, S.T. & Fabozzi, F.J. (2007) *Operational risk: A Guide to Basel II Capital Requirements, Models, and Analysis*. Frank J. Fabozzi Series

Det Norske Veritas (2009). *Operasjonell risiko angår deg*. Hentet 23.02. 2012 fra DNV: [http://www.dnv.no/ressurser/publikasjoner/dnvinnsikt/2009/no\\_1/oprisk.asp](http://www.dnv.no/ressurser/publikasjoner/dnvinnsikt/2009/no_1/oprisk.asp)

Eidsvik, D. og Frogner, A. (2006). *Omdømmerisiko*. Hentet 20.03.2012 fra Tidsskriftet Praktisk økonomi og finans 04/2006: <http://www.idunn.no/ts/pof/2006/04/omdommerisiko>

Finansdepartementet (1956) Lov-1956-12-07-1 *Lov om tilsynet med finansinstitusjoner mv. (finanstilsynsloven)*

Finansdepartementet (2006a) FOR 2006-12-14 nr. 1506: *Forskrift om kapitalkrav for forretningsbanker, sparebanker, finansieringsforetak, holdingselskaper i finanskonsern, verdipapirforetak og forvatningsselskaper for verdipapirfond mv. (Kapitalkravforskriften)*

Finansdepartementet (2006b) *Ot.prp. nr. 66 – Nytt kapitaldekningsregelverk*. Hentet fra Finansdepartementet: <http://www.regjeringen.no/Rpub/OTP/20052006/066/PDFS/OTP200520060066000DDDPDFS.pdf>

Finansdepartementet (2011a) *Bedre rustet mot finanskriser. Finanskriseutvalgets utredning*. Norges offentlige utredninger 2011:1

Finansdepartementet (2011b). *Finansmerknaðsmeldinga 2010*. Hentet 13.03.2012 fra Finansdep.: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2010-2011/meld-st-21-20102011/2/3/3.html?id=640709>

Foos, D., Norden, L., & Weber, M. (2010) *Loan growth and riskiness of banks*. Journal of Banking and Finance 34 (2010)

Gripsrud, G., Olsson, H.O., og Silkoset, R. (5. opplag 2008) *Metode og dataanalyse. Med fokus på beslutninger i bedrifter*. Høyskoleforlaget

Gurley, J.G & Shaw, E.S. (1955) *Financial Aspects of Economic Development*". The American Economic Review vol. 45, September: 515-538

Helbæk, M. & Lindset, S. (2008). *Finansiering og Investering Kort og godt*. Universitetsforlaget

Häger, D., Andersen, L.B., Bø, F., Avem, T. (2007) *The Basel II Capital Accord and Operational risk Management; Status and the way forward*.

Häger, D. (2011) Forelesningsnotat MOS 140, *Måling av Operasjonell Risiko 19.01.2011*.

- Hull, J.C (2007) *Risk Management and Financial Institutions*, John C. Hull, 2007
- Johannessen, A., Kristoffersen, L. & Tufte P.A (2004) *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo, Abstrakt forlag.
- Kaiser, T. & Kohne, M. (2006) *An Introduction to Operational Risk*. London: Risk Books
- Kaplan, H.S, & Fastman, B.R (2003) *Organization of event reporting data for sense making and system improvement. Quality and Safety in Health Care 12(Suppl 2) ii68-ii72*
- Kredittilsynet (2007a). *Tilstanden i finansmarkedene. Tilstandsrapport 2007*. Hentet 14.04.2012 fra Finanstilsynet:  
[http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Om\\_tilsynet/Tilstanden%20i%20finansmarkedet/Tilstandsrapport%202007.pdf](http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Om_tilsynet/Tilstanden%20i%20finansmarkedet/Tilstandsrapport%202007.pdf)
- Kredittilsynet (2007b), *Modul for vurdering av Operasjonell risiko*
- Kristoffersen, K. (2010) *"Basel II" Forslag til nytt kapital- og likviditetsregelverk. Mange implikasjoner for banker, kunder og makroøkonomien*. Norges Handelshøyskole
- Larsen, K. & Nyhus, M. (2011) *IRB- metoden og risikovekter. Holder norske banker nok regulatorisk kapital bak sine boliglån*. Norges Handelshøyskole
- Lubbe, J. & Snyman, F. *The advanced measurement approach for banks*.
- Moosa, I. A. (2007a) *Operational Risk: A Survey*
- Moosa, I. A. (2007b) *Operational Risk Management*, New York, Palgrave Macmillian
- Mæland, A.O (26.01.2011). Forelesningsnotat MOS 140, *Styring av Operasjonell risiko i praksis*.
- Nergård, R.C. (2011) *Sunn risikostyring og måling av operasjonell risiko*. Upublisert prosjektoppgave. Universitet i Stavanger
- Nergård, R.C., Corneliussen, J.R., Lundeby, M.K. (2011) *Et helhetlig risikobilde av Bayes Risk Management AS*. Upublisert prosjektoppgave. Universitetet i Stavanger
- Norges Bank, Norges Banks skriftserie nr. 34 (2004) *Norske Finansmarkeder – Pengepolitikk og Finansiell Stabilitet*
- Norges Bank (2011) *Finansiell Stabilitet 2,11*
- Norges Bank (2012) *Finansiell Stabilitet 1/12*
- ORX Association (2011) *Operational Risk Reporting Standards (ORRS)*.
- Ryen, A. (2002) *Det kvalitative intervjuet. Fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Fagbokforlaget
- Sparebank1 Nord- Norge (2010). *Basel 2 – Pilar 3. Rapport kapitaldekning og risikostyring 2010*.

Sparebank1 Sr- Bank (2011). *Risiko og kapitalstyring 2010*. Hentet 20.01.2012 fra Sparebank1: [https://www2.sparebank1.no/portal/3229/3\\_privat?\\_nfpb=true&\\_nfls=false&\\_pageLabel=page\\_privat\\_innhold&aId=1207884018656](https://www2.sparebank1.no/portal/3229/3_privat?_nfpb=true&_nfls=false&_pageLabel=page_privat_innhold&aId=1207884018656)

Sparebank1 Sr- Bank (2012). *Risiko og kapitalstyring 2011*. Hentet fra 20.04.2012 fra Hugin: <http://hugin.info/149/R/1598931/509057.pdf>

Sparebanken Vest (2012) *Risiko- og kapitalstyring 2001. Pilar 3*

Sparebankforeningen (2012). *Fakta om sparebankene*. Hentet 15.03.2012 fra Sparebankforeningen: <http://www.sparebankforeningen.no/id/593>

Store Norske Leksikon (2012). *Norges Bank*. Hentet 15.03.2012 fra SNL: [http://snl.no/Norges\\_Bank](http://snl.no/Norges_Bank)

Store Norske Leksikon (2012). *Sparebank*. Hentet 15.03.2012 fra SNL: <http://snl.no/sparebank>

Store Norske Leksikon (2012). *Forretningsbank*. Hentet 15.03.2012 fra SNL: <http://snl.no/forretningsbank>

Store Norske Leksikon (2012). *Bank*. Hentet 15.03.2012 fra SNL: <http://snl.no/bank> 15.02.2012

The Committee of Sponsoring Organizations (2004) *Enterprise Risk Management- Integrated Framework*

Van Greuning, H. & Bratanovic, S.B. (2009). *Analyzing and Managing Banking Risk : A Framework for Assessing Corporate Governance and Financial Risk*. (3rd Edition). (World Bank Publications ) Hentet 13.03.2012 fra Ebrary: <http://site.ebrary.com/lib/hisbib/docDetail.action?docID=10290041>

Vatne, B.H. (2011) *Hva tjener bankene på boliglån og næringslån*

## 10. Appendiks:

### 10.1 Spørreundersøkelsen

*Invitasjon til undersøkelse om Operasjonell risiko i kreditt.*

Viser til tidligere henvendelse og sender derfor ut spørreundersøkelse, og håper du har mulighet til å besvare denne (5 minutter)

Undersøkelsen gjennomføres i forbindelse med min masteravhandling som avsluttende del av Siviløkonomstudiet ved Handelshøyskolen ved Universitetet i Stavanger. Undersøkelsen er rettet mot den ansatte i banken som er ansvarlig for kreditt risiko og/eller operasjonell risiko, eller en ansatt som har kunnskap om dette området.

Denne undersøkelsen omhandler norske bankers beregning av operasjonell andel av kredittap. Dine svar vil bli behandlet strengt konfidensielt, i tråd med retningslinjer for god forskningsetikk. Jeg vil ikke bruke den enkelte banks svar i oppgaven, men kun bruke helhetsbilde som alle svarene gir.

Du vil finne undersøkelsen på følgende link:

<https://www.surveymonkey.com/s/HM2MWXS>

Dersom du ønsker å motta et sammendrag av svarene fra undersøkelsen, kan du skrive inn din mailadresse på siste spørsmål. Dette vil ikke kobles opp mot dine svar.

## 10.2. Undersøkelse med svar

### Spørsmål 1: Har banken en egen risikoavdeling?

Ja	100 %
Nei	0 %

### Spørsmål 2: Hvor mange ansatte er det i banken (ca)?

Størrelsen på bankene varierer, og det er hentet inn svar fra banker med rundt 150 ansatte, til de største bankene i Norge

### Spørsmål 3: Hvilke definisjon bruker banken på Operasjonell risiko?

Etter Baselkomiteens definisjon	92 %
Annet	8 %

### Spørsmål 4: Hvilke definisjon bruker banken på Kredittrisiko?

Etter Baselkomiteens definisjon	77 %
Annet	23 %

### Spørsmål 5: Har banken en egen definisjon som skiller ut operasjonelle tapsandel i kreditt?

Ja	8,3 %
	91,7
Nei	%

### Spørsmål 6: Blir operasjonell tapsandel i kreditt rapportert internt i banken?

Ja	33,30 %
Nei	66,70 %

**Spørsmål 7: Dersom "Ja" på spørsmål 6. Gjennomgår banken alle kredittap for å ta en vurdering av tapshendelsene, eller velges det ut et mindre antall som blir vurdert?**

Alle tap blir vurdert	75 %
Et mindre antall blir vurdert	25 %
Ingen tap blir vurdert	0 %

**Spørsmål 8: Dersom "Ja" på spørsmål 7. Hvor stor tillit har banken til fordelingen som gjøres? Vennligst spesifisert på en skala fra 1-5, hvor 1 betyr liten tillit og 5 betyr stor tillit**

1	25 %
2	50 %
3	25 %
4	0 %
5	0 %

**Spørsmål 8: Er det ønskelig for banken å få en bedre forståelse for identifisering, rapportering og oppfølging av operasjonell tapsandel i kreditt?**

Ja	90,9 %
Nei	9,1 %

**Spørsmål 9: Sett vekk fra etablerte rutiner i banken, hvor stor andel av kredittapene mener banken at burde bli rapportert som operasjonell svikt**

Flere av svarene skiller mellom PM og BM, hvor man antar at andelen vil være større på PM. Flere svar viser at man antar PM = 70-80% og BM= 20- 30%. Mange respondenter presiserer at det vil være svært vanskelig å gi et slikt estimat.

**Spørsmål 10: Forklar kort hva du mener er de største utfordringene banken møter ved måling av operasjonell tapsandel i kreditt?**

**Utvalg av svar:** Krevende å gjøre en grundig vurdering av tapsårsak. Grensegang mellom tapene. Kvantifisering av de operasjonelle tapet.

- *Case 1: Banken har ved en feil slettet pant, slik at banken mangler tilstrekkelig sikkerhet i engasjementet. Kunde misligholder lånet.*

**Spørsmål 11: Hvordan vil dette tapet bli rapportert internt i banken?**

Kredittap	22,2 %
Helt eller delvis operasjonelt tap	77,8 %

**Spørsmål 12: Burde hele eller deler av tapt bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kredittap?**

Ja	88,9 %
Nei	11,1 %
Vet ikke	0,0 %

- *Case 2: Lån blir innvilget, skulle ikke blitt innvilget i henhold til bankens kredittpolicy. Kunde misligholder lånet*

**Spørsmål 13: Hvordan vil dette tapet bli rapportert internt i banken?**

Kredittap	55,6 %
Helt eller delvis operasjonelt tap	44,4 %

**Spørsmål 14: Burde hele eller deler av tapt bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kredittap?**

Ja	66,7 %
Nei	22,2 %
Vet ikke	11,1 %

- *Case 3: Nære relasjoner mellom långiver og lånetaker, hvor lånetaker får lån uten å tilfredstille kredittpolicy. Kunde misligholder lånet.*

**Spørsmål 15: Hvordan vil dette tapet bli rapportert internt i banken?**

Kredittap	88,9 %
Helt eller delvis operasjonelt tap	11,1 %

**Spørsmål 16: Burde hele eller deler av tapt bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kredittap?**

Ja	77,8 %
Nei	11,1 %
Vet ikke	11,1 %

- *Case 4: Lån blir innvilget etter at ansatt blir utsatt for trusler. Kunde misligholder lånet.*

**Spørsmål 17: Hvordan vil dette tapet bli rapportert internt i banken?**

Kredittap	55,5 %
Helt eller delvis operasjonelt tap	44,4 %

**Spørsmål 18: Burde hele eller deler av tapt bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kredittap?**

Ja	55,6 %
Nei	22,2 %
Vet ikke	22,2 %

- *Case 5: Eksternt bedrageri hvor lånetaker bevisst holder tilbake informasjon for å få lån. Kunde misligholder lånet.*

**Spørsmål 19: Hvordan vil dette tapet bli rapportert internt i banken?**

Kredittap	77,8 %
Helt eller delvis operasjonelt tap	22,2 %

**Spørsmål 20: Burde hele eller deler av tapt bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kredittap?**

Ja	66,7 %
Nei	33,3 %
Vet ikke	0 %



- *Case 6: Uklare rutiner eller utilstrekkelig systemstøtte gjør at kundebehandler ubevisst innvilger lån som ikke er i henhold til kredittpolicy. Kunde misligholder lånet.*

**Spørsmål 21: Hvordan vil dette tapet bli rapportert internt i banken?**

Kredittap	100 %
Helt eller delvis operasjonelt tap	0 %

**Spørsmål 22: Burde hele eller deler av tapt bli identifisert og rapportert som operasjonell andel av kredittap?**

Ja	100 %
Nei	0 %
Vet ikke	0 %

## 10.3 Utlån til publikum

**Tabell 2** Utlån i norske kroner til publikum. Markedsandeler per desember 2010

	Markedsandel				Andel av utlån		Utlån til publikum
	Boliglån	Næringslån	Andre lån	Utlån til publikum	Boliglån	Næringslån	Milliarder kroner
DnBNOR	33	32	31	33	69	36	642
Datterbanker	13	17	23	16	60	40	380
Filialer	11	17	8	13	60	48	332
Sparebank1	19	17	23	19	60	32	477
Terra	7	4	3	8	73	23	147
Andre banker	17	13	13	16	64	30	400
Totalt	100	100	100	100	68	36	2679

Kilde: Norges Bank