



UNIVERSITETET I AGDER

# Den Store Depresjonen og Den Store Kontraksjonen

Sammenligning av to finansielle kriser

**Tina Sæland**

**Veileder**

Arngrim Hunnes

*Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.*

Universitetet i Agder, 2011

Fakultet for økonomi og samfunnsfag

Institutt for Økonomi



## FORORD

---

Jeg har gjennom studiet hatt mange spennende fag, men tre av de som står øverst på listen er videregående makroøkonomi (vår 2010), økonometri (vår 2010) og økonomisk krisehistorie (høst 2010). I det sistnevnte faget viste veileder Arngrim Hunnes hvordan man kan bruke makroøkonomi og økonometri til å forklare mye av det som skjer i økonomien både nasjonalt og internasjonalt. Dette faget, i tillegg til mye medieomtale om dagens finanskrise (heretter kalt Den Store Kontraksjonen), fanget min oppmerksomhet i store deler av det siste semesteret og jeg bestemte meg tidlig for at dette skulle bli en del av min masteroppgave.

I media ble Den Store Kontraksjonen ofte sammenlignet med 1930-tallets Den Store Depresjonen, men sammenligningen ble ofte avgrenset til å studere årsakene for begge krisene. Jeg ønsket derfor å studere dette videre, og åpne forskningen til å omfatte også dybden på krisene, samt hvordan man til slutt kom seg ut av dem.

Den største utfordringen ved arbeidet har desidert vært å finne økonomiske nøkkeltall, spesielt for Den Store Depresjonen og for Storbritannia. Det har også vært ganske mange underliggende utregninger som var nødvendig for å få sammenlignet land med forskjellige valutaer. Men alt dette har vært en lærerik prosess som har gitt meg innsikt i hvor omfattende historiske materialer faktisk er.

Jeg ønsker å takke alle ansatte ved universitetet for å ha lagt opp til fem lærerike år og en fin studietid.

Jeg ønsker også å takke veileder, førsteamanuensis Arngrim Hunnes, for et fint samarbeid, raske tilbakemeldinger og støtte underveis.

Tina Sæland

Juni 2011

## SAMMENDRAG

---

15. september 2008 gikk investeringsbanken Lehman Brothers konkurs. I de påfølgende månedene falt flere økonomiske indikatorer både for enkeltland og globalt, og den verste nedgangstiden på 80 år var et faktum. Verden over begynte økonomer, politikere og forskere å studere hva som hadde ført til denne kollapsen, og paralleller ble tidlig trukket med Den Store Depresjonen.

Denne oppgaven består av en analyse av Den Store Depresjonen (1929-1933) og Den Store Kontraksjonen (2007-2009). Formålet med oppgaven er å studere disse to krisene i forhold til avvik fra trend i flere økonomiske nøkkeltall som bruttonasjonalprodukt, konsumprisindeksen, pengemengden, boligpriser, aksjepriser, rentenivåer, samt penge- og finanspolitikken fra sentralbanker og regjeringer. Dette gjøres for å klare å sammenligne krisene, både med tanke på hvordan de begynte, hvor dype de var, og hvordan man til slutt kom seg ut av dem.

Oppgaven begynner innledningsvis med tre kapitler teori som gir en grunnleggende innføring i kriseteori. Her vil blant annet Kindleberger og Minskys kriseteorier bli presentert for å få en bedre forståelse for den økonomiske litteraturens syn på kriseforløpet. I tillegg vil begreper som blir brukt gjennom oppgaven bli definert innledningsvis. I fjerde kapittel vil Den Store Depresjonen bli redegjort for i detalj, både med tanke på årene før krisen inntraff, selve omfanget og dybden av nedgangskonjunkturen, samt hvordan USA, Storbritannia og Norge til slutt kom seg på beina igjen. Det samme vil bli gjort for Den Store Kontraksjonen i femte kapittel.

I analysen på slutten vil det bli benyttet en såkalt HP-filtrering av flere økonomiske faktorer for å studere hvor stort avviket var fra potensiell trend både i opphetningen og i resesjonstiden. Analysen vil vise at Den Store Depresjonen var dypere enn Den Store Kontraksjonen globalt sett, da at fallet i flere økonomiske indikatorer falt mer. For enkeltland vil konklusjonen være en annen. Den Store Kontraksjonen i midlertidig nådde bunnpunktene raskere og ved en mer effektiv politikk fra sentralbanker og regjeringer verden over, varte den derfor kortere.

# INNHALDSFORTEGNELSE

---

<b>FORORD</b> .....	<b>I</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>II</b>
<b>FIGURLISTE</b> .....	<b>V</b>
<b>TABELLISTE</b> .....	<b>VI</b>
<b>VEDLEGGSLISTE</b> .....	<b>VI</b>
<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
1.1 MOTIVASJON .....	1
1.2 PROBLEMSTILLING .....	1
1.3 AVGRENSNING.....	1
1.4 METODE.....	3
<b>2. DEFINISJONER</b> .....	<b>4</b>
2.1 KONJUNKTURER .....	4
2.2 ØKONOMISK BOBLE .....	8
2.3 FINANSIELL KRISE .....	9
2.4 LÅNEGIVER I SISTE INSTANS.....	10
<b>3. TEORIER</b> .....	<b>11</b>
3.1 MORALSK HASARD .....	11
3.2 THIS TIME IS DIFFERENT .....	12
3.3 ANIMAL SPIRITS.....	13
3.4 MAKROØKONOMISKE MODELLER.....	15
3.4.1 IS-LM modellen .....	15
3.4.2 AD-AS modellen.....	17
3.5 MINSKYS KRISEMODELL .....	19
3.5.1 Displacement.....	19
3.5.2 Overtrading .....	20
3.5.3 Monetary expansion.....	21
3.5.4 Revulsion .....	21
3.5.5 Discredit .....	22
3.6 KINDLEBERGERS KRISEMODELL .....	23
3.6.1 Monetær ekspansjon .....	23
3.6.2 Svindlerier .....	23
3.6.3 Den kritiske fasen.....	24
3.6.4 Innenlandsk spredning .....	24
3.6.5 Utenlandsk spredning .....	25
3.6.6 Hegemonimakt.....	25
3.7 VEIEN UT .....	25
<b>4 DEN STORE DEPRESJONEN</b> .....	<b>27</b>
4.1 FORLØPET .....	27
4.1.1 Psykologiske faktorer.....	27
4.1.2 Masseproduksjon og arbeidsledighet.....	28
4.1.3 Bobler i økonomien.....	29
4.1.4 Kreditt- og aksjemarkedet.....	30
4.1.5 Internasjonal handel.....	31

4.1.6	Makroøkonomiske bildet .....	32
4.1.7	Det store krasjet på Wall Street .....	33
4.2	OMFANGET .....	34
4.2.1	USA .....	35
4.2.2	Storbritannia .....	38
4.2.3	Norge .....	39
4.3	VEIEN UT .....	41
4.3.1	USA .....	41
4.3.2	Storbritannia .....	44
4.3.3	Norge .....	46
<b>5</b>	<b>DEN STORE KONTRAKSJONEN .....</b>	<b>49</b>
5.1	FORLØPET .....	49
5.1.1	Ubalanser i handelen .....	49
5.1.2	Finansmarkedet .....	50
5.1.3	Makroøkonomiske faktorer og Greenspans doktrine .....	51
5.1.4	Psykologiske faktorer .....	52
5.1.5	Økonomisk vekst og tilgang til kreditt .....	53
5.1.6	Boligmarkedet .....	54
5.1.7	The Black Swan .....	55
5.2	DYBDEN .....	56
5.2.1	USA .....	57
5.2.2	Storbritannia .....	59
5.2.3	Norge .....	61
5.3	VEIEN UT .....	62
5.3.1	USA .....	63
5.3.2	Storbritannia .....	64
5.3.3	Norge .....	65
<b>6</b>	<b>ANALYSE OG SAMMENLIGNING .....</b>	<b>67</b>
6.1	HODRICK-PRESCOTT FILTER .....	67
6.2	FORLØPET .....	68
6.2.1	Ubalanser i handelen .....	69
6.2.2	Makroøkonomi .....	70
6.2.3	Psykologi .....	73
6.2.4	Overopphetning .....	74
6.2.5	Sjokk i forventninger .....	76
6.3	OMFANGET .....	78
6.4	VEIEN UT .....	86
<b>7</b>	<b>KONKLUSJON .....</b>	<b>92</b>
	<b>REFERANSER .....</b>	<b>94</b>
	<b>VEDLEGG .....</b>	<b>100</b>

## FIGURLISTE

---

FIGUR 1 – BNP FOR FASTLANDS NORGE 1980-2010. ( <i>STATISTISK SENTRALBYRÅ, 2009</i> ).....	4
FIGUR 2 - KONJUNKTURSUKLUSER. ( <i>BENEDICTOW &amp; JOHANSEN, 2005</i> ).....	7
FIGUR 3 – FORLØPET I EN FINANSIELL KRISE. ( <i>MISHKIN, 1992, S. 123</i> ).....	10
FIGUR 4 - IS KURVEN. ( <i>MANKIW, 2000, S. 267</i> ).....	15
FIGUR 5 - LM KURVEN. ( <i>MANKIW, 2000, S. 275</i> ).....	16
FIGUR 6 - IS-LM MODELLEN. ( <i>MANKIW, 2000, S. 278</i> ).....	17
FIGUR 7 - UTLEDNING AV AD FRA IS-LM MODELLEN.....	18
FIGUR 8 - AS-AD MODELLEN .....	19
FIGUR 9 - MINSKYS KRISEMODEL. ( <i>FORELESNINGSNOTATER GRYTEN (2008A)</i> ) .....	19
FIGUR 10 - DISPLACEMENT. ( <i>MANKIW, 2000</i> ).....	20
FIGUR 11 - OVERTRADING.....	21
FIGUR 12 - MONETARY EXPANSION .....	21
FIGUR 13 - REVULSION .....	22
FIGUR 14 - DISCREDIT .....	23
FIGUR 15 - DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE 1925-1941. ( <i>XENAKIS, 2011</i> ).....	34
FIGUR 16 – KREDITTEKSPANSJON I USA ( <i>FEDERAL RESERVE, 2011</i> ) .....	53
FIGUR 17 - KVARTALSVIS RENTESATS I USA FRA 1925-1933 .....	70
FIGUR 18 - KVARTALSVIS AVVIK I RENTESATS FOR ALLE TRE LAND, 1925-1940.....	70
FIGUR 19 - KVARTALSVIS AVVIK I RENTESATS FOR ALLE TRE LAND, 1995-2010.....	71
FIGUR 20 – AVVIK I PENGEMENGDEN (M2) FOR ALLE LAND I BEGGE KRISER .....	74
FIGUR 21 - BOLIGPRISINDEKSER FOR NORGE, USA OG STORBRIANNIA 1995-2010.....	76
FIGUR 22 - NEGATIV ENDRING I INVESTERINGER .....	77
FIGUR 23 - DJIA AVVIK FRA HP TREND UNDER BEGGE KRISENE .....	78
FIGUR 24 - AVVIK FOR TRE AKSJEKURSIDEKSER UNDER BEGGE KRISENE.....	79
FIGUR 25- AVVIK I BOLIGPRISER OG AKSJEPRISER FOR DEN STORE KONTRAKSJONEN .....	80
FIGUR 26 – PRODUKSJONGAP FOR ALLE TRE LAND UNDER DEN STORE DEPRESJONEN.....	81
FIGUR 27 - PRODUKSJONGAP FOR ALLE TRE LAND UNDER DEN STORE KONTRAKSJONEN .....	82
FIGUR 28 – AVVIK FOR BNP FOR ALLE LAND I BEGGE KRISER.....	83
FIGUR 29 – KPI AVVIK FOR BEGGE KRISENE.....	83
FIGUR 30 - ENDRING I INDUSTRIEL PRODUKSJON FOR USA I BEGGE KRISER.....	85
FIGUR 31 – GAP FRA TREND I PENGEMENGDEN FRA 1929:Q3 TIL 1932:Q4.....	87
FIGUR 32 - GAP FRA TREND I PENGEMENGDEN FRA 2007:Q3 TIL 2010:Q4.....	88
FIGUR 33 - GAP I RENTENIVÅET FRA 1929:Q3 TIL 1932:Q4.....	88
FIGUR 34 - GAP I RENTENIVÅET FRA 2007:Q3 TIL 2010:Q4.....	89

## TABELLISTE

---

TABELL 1 - ENDRING I ØKONOMISKE NØKKELTALL FOR USA, 1929-1930.....	35
TABELL 2 – PROSENTVIS ENDRING I ØKONOMISKE NØKKELTALL USA, 1930-1933.....	37
TABELL 3 – PROSENTVIS ENDRINGER I NØKKELTALL FOR NORGE, 1930-1933.....	40
TABELL 4 - PROSENTVIS ENDRING I ØKONOMISKE NØKKELTALL FOR USA, 1938-1941.....	43
TABELL 5 - PROSENTVIS ENDRING I ØKONOMISKE NØKKELTALL, STORBRITANNIA, 1931-1937.....	46
TABELL 6 - PROSENTVIS ENDRING I ØKONOMISKE NØKKELTALL FOR NORGE, 1931-1935.....	47
TABELL 7 – PROSENTVIS ENDRING I NØKKELTALL FOR USA, 2006-2010.....	59
TABELL 8 - ENDRING I ØKONOMISKE NØKKELTALL FOR STORBRITANNIA, 2007-2009.....	60
TABELL 9 - ENDRING I ØKONOMISKE NØKKELTALL FOR NORGE, 2007-2010.....	62

## VEDLEGGSLISTE

---

VEDLEGG 1 - TABELL 1, 2 OG 4	100
VEDLEGG 2 - TABELL 3 OG 6	100
VEDLEGG 3 – TABELL 5	101
VEDLEGG 4 – TABELL 7	102
VEDLEGG 5 – TABELL 8	102
VEDLEGG 6 – TABELL 9	103
VEDLEGG 7 – FIGUR 18	104
VEDLEGG 8 – FIGUR 19	105
VEDLEGG 9 – FIGUR 21	106
VEDLEGG 10 – FIGUR 23 OG 24	107
VEDLEGG 11 - FIGUR 26, 27 OG 28	108
VEDLEGG 12 – FIGUR 29	108
VEDLEGG 13 – FIGUR 31 OG 33	109
VEDLEGG 14 – FIGUR 32 OG 34	109



# 1. INNLEDNING

---

## 1.1 Motivasjon

Før Den Store Kontraksjonen i 2007-2009 var det mange som var overbevist om at verden aldri ville oppleve en depresjon igjen. Den Store Depresjonen for 80 år siden oppstod etter en verdenskrig som hadde ført med seg store uregelmessigheter og usikkerhet i økonomien. Slike forhold lå simpelthen ikke til grunn lenger. Globalisering, teknologisk nyvinning og risikospredning hadde gjort markedene sikrere, stødigere og mer robuste til å tåle eventuelle eksogene sjokk i økonomien. I 2011, da denne oppgaven ble skrevet, står økonomer og politikere verden over undrer på hva som gikk galt. Hvorfor var det så få som klarte å forutsi at man snart kom til å se en nedgang i flere økonomiske indikatorer, og at verdens økonomier kom til å befinne seg i nedgangstider ikke sett siden Den Store Depresjonen.

En mengde artikler har blitt publisert de siste to årene om Den Store Kontraksjonen, og i flere av disse artiklene utføres det nå sammenligninger med Den Store Depresjonen for å se om krisene har samme egenskaper, og om krisen i 2007-2009 kunne vært unngått. Dette er et viktig tema både for å forstå hva som skjedde, hvorfor det skjedde, og hvilke tiltak som bør iverksettes for å redusere effekten av slike resesjoner i fremtiden.

## 1.2 Problemstilling

Oppgaven går ut på å definere likheter og ulikheter ved Den Store Depresjonen i perioden 1929-1933 og Den Store Kontraksjonen i perioden 2007-2009. Jeg vil se på forløpet til begge krisene, deres omfang, samt hvordan verden kom seg ut av begge krisene.

## 1.3 Avgrensning

Det har i verdenshistorien vært flere alvorlige og omfattende kriser, men disse har ofte vært konsentrert til enkelte land eller verdensdeler. Den Store Depresjonen og Den Store Kontraksjonen er de eneste krisene som har vært globale i omfang. For å avgrense hva som er globalt brukes Reinhart & Rogoff's definisjon (2010) om at krisene må ha påvirket minst tre land i alle verdensdelene samtidig. Siden de nevnte krisene er de eneste som har vært globale etter

denne avgrensningen, blir det naturlig å sammenligne disse fremfor andre kriser.

Opggaven vil bli delt inn i fire hoveddeler:

Kapittel 2-3	Teori: Definisjoner og begreper
Kapittel 4	Den Store Depresjonen: Forløp, omfang og veien ut
Kapittel 5	Den Store Kontraksjonen: Forløp, omfang og veien ut
Kapittel 6	Analyse: Sammenligning av krisene

I den første delen definerer jeg begreper og teorier som brukes videre i oppgaven. I den andre delen vil jeg studere Den Store Depresjonen. Her vil det bli gjennomgått hvordan forløpet til krisen utartet seg, hvor dyp den var og hvordan verden til slutt kom seg ut av krisen. Det samme vil jeg gjøre for Den Store Kontraksjonen i del tre. I den siste delen vil jeg utføre en analyse og sammenligne de to krisene. For at oppgaven ikke skal bli for omfattende, og for å få mulighet til å gå litt dypere inn på forholdene i enkeltland, har jeg valgt å avgrense sammenligningen til USA, Storbritannia og Norge. Når det gjelder forløpet til krisene vil det bli mest naturlig å se på USA, da begge krisene ser ut til å ha hatt sin opprinnelse her. Norge og Storbritannia vil bli mer diskutert ved omfang og veien ut.

Ved modeller og grafer har jeg valgt å avgrense tidsserien min til 1925 - 1941 for Den Store Depresjonen og fra 1995 - 2010 for Den Store Kontraksjonen. Dette fordi forskninger viser at opphetninger i markedet skal ha begynt for fullt i henholdsvis 1925 og 1995. Avslutningen for tidsserien er valgt til 1941 for Den Store Depresjonen fordi inngangen til andre verdenskrig er en viktig årsak til utgangen av krisen.

Det er flere ulike syn på hva som forårsaket krisene og hvordan verden til slutt kom seg på bena igjen, og den dag i dag er teoretikere fortsatt uenige. Den klassiske modellen, monetarismen, det Keynesianske synet, den neoklassiske modellen, de har alle sitt eget syn på hvorfor Den Store Depresjonen oppstod. Mange av disse teoriene er forøvrig snevre og spesialiserer seg som regel bare på en eller to årsaker som konkurrerer om plassen som årsaken til krisene. Målet med oppgaven er ikke å finne hvilken teori som er rett eller gal, eller å fremme mitt eget syn på saken, men heller å sammenligne de forskjellige sameksisterende forholdene som faktisk lå til grunn før

og etter at krisene inntraff.

Hele oppgaven skrives på norsk. Sitater fra engelske bøker vil derfor bli oversatt til norsk etter egne formuleringer.

## 1.4 Metode

For å kunne teste om utviklingen i begge krisene er like brukes Hodrick-Prescott filtrering av flere økonomiske tall for å beregne avvik fra faktiske tall mot en potensiell trend for økonomisk utvikling. Alle tall er indeksert for å kunne sammenlignes, og tall og kilder for alle grafene er vedlagt i slutten av oppgaven. GRETL er programmet som benyttes for alle filtreringer og ellers for grafer i analysen, mens STATA 11 er benyttet for alle andre grafer før analysen.

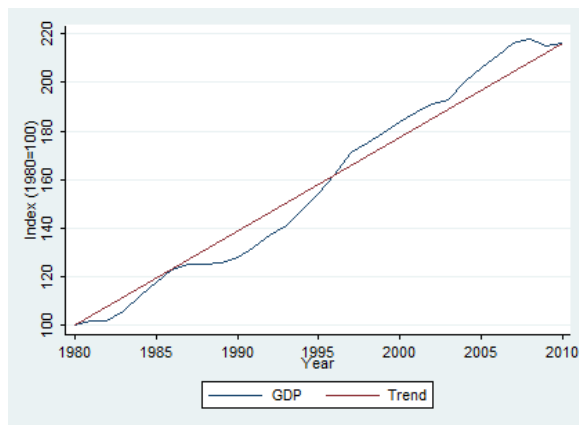
## 2. DEFINISJONER

---

### 2.1 Konjunkturer

En økonomisk nedgang forbedrer på mange måter økonomers forståelse for hvordan markedet og makroøkonomien virker da man kan studere årsakene til krisene og lage virkemidler for å unngå at det samme skjer igjen. Man vil aldri eksakt kunne forutsi når en krise kommer til å inntreffe, men man kan studere trender i markedet som kan gi en viss pekepinn på hvilken retning økonomien beveger seg. En av de mest lærerike krisene har vært Den Store Depresjonen som endret studiet av makroøkonomien radikalt, spesielt i det å skille makroøkonomien fra mikroøkonomien og gjøre den til et eget forskningsområde.

”Et kjennetegn ved konjunkturbevegelser i økonomier er at endringer i den økonomiske aktiviteten slår ut i samme retning i store deler av økonomien og går sammen med betydelige variasjoner i sysselsetting, arbeidsledighet, bruttoinvesteringer og andre makroøkonomiske størrelser” (Steigum, 2004). Konjunktursvinger er svingninger i økonomiske variabler, ved en kontraksjon (resesjon) eller ekspansjon i markedet, og måles ofte med endringer i faktisk bruttonasjonalproduktet (BNP) i forhold til den langsiktige potensielle trenden. National Bureau of Economic Research (2010) definerer en resesjon som to eller flere kvartaler på rad med negativ endring i BNP. En ekspansjon er to eller flere påfølgende kvartaler med positiv endring i BNP. En uformell definisjon av en depresjon er at det er en økonomisk kontraksjon hvor produksjonen faller mer enn 10 prosent. De fleste definisjoner for konjunkturer ignorerer resesjoner med vekst, hvor det er perioder med positiv, men under gjennomsnittlig vekst.



Figur 1 – BNP for fastlands Norge 1980-2010. (Statistisk Sentralbyrå, 2009)

BNP er et mål for den økonomiske aktiviteten i et land. I figur 1 vises reelt BNP for Norge, målt i faste 2000-priser, for 1980-2010. ”BNP er verdien av den samlede innenlandske produksjonen av ferdige varer og tjenester, verdsatt til markedspriser, i en gitt periode som et år eller et kvartal” (Steigum, 2004). Vi pleier å definere BNP som:

$$Y(\text{BNP}) = C(y-t(y)) + I(r) + G(t) + NX$$

hvor  $C$  er privat konsum og avhenger av disponibel inntekt ( $y$ ) og skatt av disponibel inntekt ( $t$ ),  $I$  er bruttoinvestering i realkapital som avhenger av rentenivået ( $r$ ),  $G$  er offentlig konsum og avhenger av skatten, og  $NX$  er netto eksport (eksport minus import).

En variabel som påvirker BNP er medsyklisk om den har en konstant positiv korrelasjon med BNP, altså at den beveger seg i samme retning. Eksempler på medsykliske variabler er konsum, investeringer og sysselsetting. Øker BNP øker også disse variablene. En variabel er motsyklisk om den har en negativ korrelasjon med BNP, som for eksempel arbeidsledighet som øker når BNP faller. Knoop (2010) oppsummerer seks grunnleggende fakta som er viktig for å forstå konjunktorenes egenskaper:

➤ *Konjunkturer er ikke sykliske*

Konjunkturer følger ikke et bestemt mønster, og varierer betydelig med tanke på hvor lenge de varer. En av de lange resesjonene verden har opplevd er Den Store Depresjonen, hvor nedgangen varte i hele 43 måneder. En av de lengre ekspansjonene varte i 121 måneder, og endte i 2001. Mellom disse har man opplevd flere resesjoner og ekspansjoner med ulik lengde og omfang.

➤ *Konjunkturer er ikke symmetriske*

Ekspansjoner og kontraksjoner varer ikke nødvendigvis like lenge. Knoop summerer at i gjennomsnitt er ekspansjoner ofte lengre enn kontraksjoner, men at endringer i produksjonsnivået ofte er større ved kontraksjoner enn ved ekspansjoner.

➤ *Konjunkturer har forandret seg over tid*

All historisk data fra tidligere konjunktursvingninger har gitt et bedre bilde av hvordan disse syklene faktisk beveger seg. Det har blant annet blitt påvist at resesjoner generelt har blitt kortere over tid mens ekspansjoner er blitt lengre.

➤ *Den Store Depresjonen og ekspansjonen etter andre verdenskrig dominerer alle andre konjunktursvingninger*

Mellom 1929-1931 falt BNP med 50 prosent i USA, og arbeidsledigheten økte til 25 prosent av befolkningen. Under den nest største resesjonen man hadde opplevd før denne tid, i 1973-1975, falt BNP med 4,2 prosent og arbeidsledigheten økte til 9 prosent. De kan knapt sammenlignes. Også ekspansjonen som fulgte Den Store Depresjonen var enorm. Bare mellom 1941-1944 økte BNP med 64 prosent. Mye av forklaringen for dette var store offentlige utgifter for å mobilisere andre verdenskrig, dette vil bli diskutert senere i oppgaven.

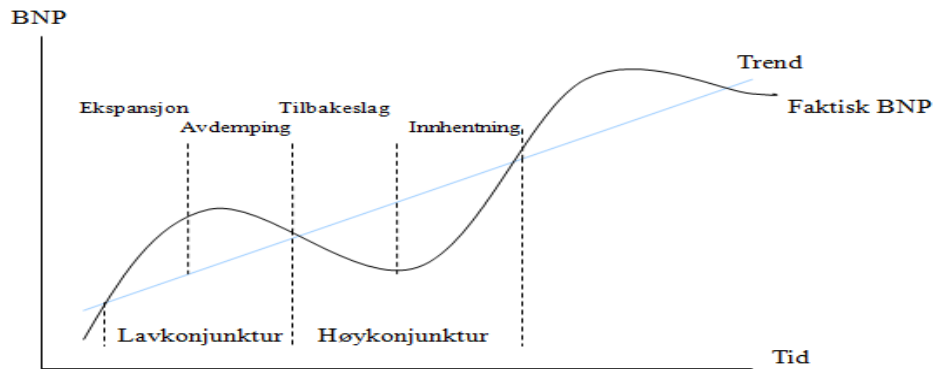
➤ *Komponentene til BNP viser forskjellig atferd enn faktisk BNP*

Enkelte komponenter, som investeringer og nettoeksport, beveger seg lettere enn for eksempel offentlig konsum, som ofte pleier å være relativt stabilt. Det vil si at endringer i investeringer ofte vil være større enn endringer i BNP, mens endringer i offentlig konsum ofte vil være mindre.

➤ *Konjunkturer er assosiert med store endringer i arbeidsmarkedet*

Arbeidsledighet ( $U$ ) er en motsyklisk faktor til BNP som vil si at  $U$  stiger når BNP reduseres, og motsatt. Endringer i  $U$  er større under resesjoner enn ekspansjoner og ser ut til å medføre store forandringer i produksjonsnivået.

Når vi opplever en periode med høy konjunktur forbinder vi ofte dette med et høyt aktivitetsnivå og en lav arbeidsledighet. Det motsatte gjelder for perioder med lavkonjunktur, hvor det økonomiske aktivitetsnivået er lavt og arbeidsledigheten er høy. Økonomer prøver hele tiden å lete etter indikatorer som kan hjelpe å predikere fremtiden og dermed forbedre modeller angående konjunktursvingninger. Svingningene vil ofte vises i flere variabler samtidig, og ingen fluktuasjoner i markedet kan defineres som konjunkturer dersom de ikke spres over mange økonomiske prosesser i et land. Flere økonomer har hevdet at konjunktursvingninger ikke bare går igjennom to faser, ekspansjon og kontraksjon, men at det er en prosess som går gjennom fire forskjellige faser. Disse fire fasene varierer fra teori til teori, men jeg bruker her Benedictow og Johansen sin teori (2005) om at konjunkturer går gjennom en ekspansjon, en avdemping, et tilbakeslag og en innhentning (se Burns & Mitchell (1946) for en alternativ teori). På figuren nedenfor ser du når de forskjellige fasene inntreffer i konjunktursyklusen.



Figur 2 - Konjunktursykluser. (Benedictow & Johansen, 2005)

I begynnelsen opplever man en ekspansjon, hvor aktivitetsnivået og sysselsetting ligger på et høyt og stigende nivå. Prisnivået øker samtidig som skatt, renter og lønninger holdes konstant. Dette øker bedrifters profitt og etter hvert vil deler av denne profitten bli brukt til investeringer, som ofte fører til en økning i aksjepriser. Bedrifter og markedsaktører blir optimistiske for fremtiden, og kreditten gitt fra bankene vokser. Denne fasen kommer jeg tilbake til under Kindleberger og Minskys krisemodeller.

Den neste fasen er avdemping, da markedet begynner å bli mettet. Man ser at produksjonen begynner å ta igjen kjøpekraften, og etterspørselen etter enkelte varer dabber av. Priser er blitt høyere enn fundamental verdi tilsier, og optimismen begynner sakte men sikkert å forvandle seg til pessimisme. Når pessimismen inntreffer for flere markedsaktører samtidig kommer tilbakeslaget. Ikke har økonomiske forhold bare falt tilbake til trenden, men de begynner nå å falle under trendnivået. Aksjemarkedet stuper, banker havner i likviditetsproblemer og flere lån likvideres. Profittmarginer blir til underskudd, og flere bedrifter står nå i fare for å gå konkurs. Denne fasen kan være både en mindre korreksjon eller en dramatisk kontraksjon.

Den siste fasen består av en innhentning som ofte begynner på grunn av et sjokk, som for eksempel endring av penge- eller finanspolitikken i et land. Produksjon, sysselsetting og aktivitetsnivået begynner å øke igjen. Priser begynner å stige, noe som fører til økt profitt hos bedrifter. Optimismen øker igjen, sammen med mer kreditt og investeringer. Man når trendnivået igjen, og beveger oss mot en ny ekspansjon. Det er selvsagt ikke alle konjunktursykluser som følger disse fire fasene til punkt og prikke. Man kan for eksempel oppleve et nytt tilbakeslag før man har nådd tilbake til trendnivå, noe som skjedde i 1937 i USA etter Den Store Depresjonen.

## 2.2 Økonomisk boble

Det har i årene rundt Den Store Kontraksjonen vært mye snakk om bobler i aksje- og boligmarkedet, at priser er for høye og at en slik vekst ikke er bærekraftig i det lange løp. En boble er best definert av Joseph Stiglitz (1990): ”Dersom grunnen for at prisen er høy i dag kun er fordi investorene tror at salgsprisen vil være høy i morgen, når fundamentale faktorer ikke ser ut til å rettferdiggjøre slik en pris, da eksisterer det en boble”. Ifølge Kindleberger & Aliber (2005) involverer bobler ”ikke bærekraftige mønstre av prisendringer og kontantstrømmer”, og de vil til slutt alltid sprekke. Man vil i oppgangen av en boble kjøpe eiendeler (ofte i form av eiendommer eller verdipapirer), ikke på grunn av avkastningen på investeringen, men på grunn av en forventning om at eiendelen kan bli solgt igjen til en høyere pris, hvor den nye kjøperen ofte blir kalt ’the greater fool’. Boblen vil da fortsette å vokse til ’the greater fool’ blir til ’the greatest fool’ og man ikke lenger klarer å selge til en høyere pris. Man snakker ofte også om at det foregår en spekulativ mani i prosessen mot en boble, hvor økt pris samsvarer med økt handelsvolum. Individuer er ivrige etter å handle før prisen stiger enda mer, og det oppstår ofte en flokkmentalitet når denne følelsen sprer seg i markedet, og man mister all sans for rasjonalitet.

I teaterstykket ”Enron”, som i 2011 vises på norske teatre, ble en økonomisk boble sammenlignet med en flytur. De fleste personer har ingen anelse om hva som får et fly opp i luften, men man stoler hundre prosent på at det vil ta oss fra A til B, uansett hvilke mekanismer og utstyr som må til for at dette skal skje. Dersom alle setter seg i flyet og stoler på at dette blir en bra tur, så vil flyet lette og lande på et annet, kanskje mer spennende sted. Men dersom en person plutselig får en mistanke om at noe er galt, eller sier ”Nei, dette er farlig. Vi aner ikke hvordan dette fungerer, og jeg nekter å sette meg på dette flyet”, så vil denne følelsen kanskje smitte over på de andre passasjerene. Flyet vil kanskje måtte nødlande for å slippe av livredde passasjerer, og vil kanskje aldri kunne lette igjen. Så for at en boble skal kunne bygges opp, kreves et visst antall mennesker som tror og stoler fullt og helt på de mekanismer og systemer som får dette til å fungere, som får flyet til å lette.

Grytten (2009) tilføyer at en boble ofte også omtales som en situasjon der priser i markedet er overpriset i forhold til dens fundamentale verdi, og de kan oppstå i markeder for alle omsettelige produkter hvor det finnes muligheter for spekulasjon i fremtidige priser og gevinster. Den første



boblen som oppstod i verden var i Amsterdam hvor prisen på tulipaner steg med nærmere 6000 prosent (Knoop, 2010, s. 125). I senere tid har bobler i hovedsak oppstått i aksje- og boligmarkedet.

## 2.3 Finansiell krise

Litteraturen om finansielle kriser har vært splittet. På den ene side har man blant annet Monetarismen som mener at endringer i økonomien oppstår på grunn av uventede endringer i pengemengden, som igjen fører til bevegelser i aggregert etterspørsel og økonomisk aktivitet. Monetarister som Friedman og Schwartz (1963) hevder at finansielle kriser kan linkes med bankkriser, som får mye av skylden for endringer i pengemengden. De ser ikke på finansielle kriser som bratte nedganger i økonomien uten at det er muligheter for en bankkrise samtidig, og teorien kan derfor bli litt smal.

På den andre siden har man Kindleberger & Aliber (2005) og Minsky (1972) som har en mye bredere definisjon på en finansiell krise. Etter deres syn er det flere faktorer som kan skape en finansiell krise som nedgang i priser, konkurser, deflasjon og ubalanser i handelen. Et problem med deres teori er at de ikke har noe konkret definisjon på hva en finanskrise er, og teorien kan derfor også bli brukt om andre kriser som ikke nødvendigvis er en finansiell krise.

Mishkin (1992) definerer en finansiell krise som en forstyrrelse i finansmarkedene hvor problemer med skjev utvelgelse og moralsk hasard har en tendens til å bli verre, slik at "finansmarkedene ikke er i stand til å kanalisere midler på en effektiv måte til de som har mest produktive investeringsmuligheter". Det finansielle markedet vil derfor ikke fungere optimalt, og den økonomiske aktiviteten trekker seg sammen. Bernanke og Gertler (1995) deler denne oppfatningen og argumenterer for at asymmetrisk informasjon mellom låntaker og lånegiver kan resultere i at sjokk i pengepolitikken blir forsterket.



Figur 3 – Forløpet i en finansiell krise. (Mishkin, 1992, s. 123)

Figuren ovenfor viser sekvensene en finanskriser går igjennom. Den begynner vanligvis med et sjokk som forplanter seg i forholdet mellom lånegiver og låntaker, for så å endre den økonomiske aktiviteten. Det vil oppstå panikk i banksystemet som ofte fører til bank runs, og innskyttere prøver å ta ut pengene sine i form av kontanter. Dette fører til ringvirkninger hvor banker ikke klarer å nedbetale gjelden sin, og krisen kan forplante seg i andre deler av markedet, som for eksempel prisnivået, og dette vil redusere den økonomiske aktiviteten ytterligere.

## 2.4 Lånegiver i siste instans

En institusjon, som regel sentralbanken i et land, kan trykke penger eller skape likviditet til mindre banker og institusjoner som har kortsiktige likviditetsproblemer og er på randen av kollaps. I Norge er det Norges Bank som har denne rollen, i USA er det Federal Reserve (FED) og i Storbritannia er det Bank of England. Land kan også søke om støtte fra Verdensbanken eller det internasjonale pengefondet (IMF). Denne handlingen gjør at sentralbankene kan støtte markedet når det oppstår problemer, og vil ofte kunne hindre at en krise sprer seg. Men denne handlingen kan også skape problemer da bankene kan tro at de alltid vil kunne få støtte fra Sentralbanken, og kan ende opp med å ta på seg mer risiko enn de normalt ville ha gjort. Kommersiell banker vil bruke dette som en siste utvei, da støtten vil vise omverden at banken har finansielle problemer. Begrepet ble brukt for første gang av Bagehot (1873) da han sa at under en finansiell krise burde alle sentralbankene stå klar til å låne ut fritt, så lenge verdipapirene var bra. Man skulle altså låne til de som var fundamentalt trygge, men bare hadde kortsiktige likviditetsproblemer.

## 3. TEORIER

---

Etter hver finansiell krise sitter regjeringer, sentralbanker og forskere verden over med ny lærdom for videre analyse. Det forskes blant annet på hvilke underliggende årsaker som forelå før krisene oppstod, og hva som kan gjøres for å forbedre økonomien slik at det samme ikke skjer igjen. Det var tross alt etter Den Store Depresjonen at makroøkonomien for første gang ble skilt fra mikroøkonomien og ble et eget forskningsområde. I disse prosessene dukker det stadig opp nye økonomiske begreper som skal bedre forståelsen for svingninger i økonomien, og noen av disse vil bli gjennomgått i denne delen av oppgaven for å bedre leserens forståelse for begreper som vil bli brukt gjennomgående.

### 3.1 Moralsk Hasard

”Moralsk hasard er en form for opportunisme etter at kontrakten er signert, og oppstår ofte fordi handlinger som har effektivitetskonsekvenser ikke kan observeres, så egne private interesser kan bli forfulgt på en annens bekostning” (Milgrom & Roberts, 1992). Begrepet har sin opprinnelse fra forsikringsindustrien, men blir også brukt sammen med teorien om låneutgiver i siste instans. Dette er fordi dersom bankene tror at de vil få støtte om de havner i likviditetsproblemer, vil de gjerne påta seg større risiko enn om de ikke fikk støtte. Sentralt i moralsk hasard er derfor også risiko.

Milgrom & Roberts (1992) kommer frem til tre forhold som må ligge til grunn for at moralsk hasard skal kunne oppstå:

➤ *Det må foreligge et agentforhold mellom individene*

Vi må altså ha en agent og en prinsipal i forholdet. En agent er en person som utfører oppdrag for andre, mens en prinsipal er den som gir oppdraget. Eksempler kan være forhold mellom aksjeeier og bedriftsleder, arbeidsgiver og arbeidstaker eller lånegiver og lånetaker.

➤ *Det må være asymmetrisk informasjon i forholdet, og observasjon er kostbart/umulig*

Ved asymmetrisk informasjon menes at prinsipalen ikke kan observere alle aspekter ved en agents handlinger, og agenten vet derfor mer enn prinsipalen både ex ante, altså før kontrakten er signert i form av ferdigheter, egenskaper og kunnskaper, og ex post med tanke på atferd og hvilken innsats man legger i handlingene sine. På grunn av manglende informasjon har prinsipalen ofte vanskeligheter for å vite hvordan agenten handler.

### ➤ *Individene i forholdet har ulike preferanser*

Et agentproblem oppstår dersom nytten til prinsipalen avhenger av handlingene til agenten, hvor agentens interesser er forskjellige fra prinsipalens. Agenten og prinsipalen har ofte forskjellige nyttefunksjoner og begge ønsker å maksimere sin egen nytte. For at agentens mål skal samsvare med prinsipalens sin, tilbys det ofte insentiver for å få agenten til å handle slik prinsipalen ønsker, ved å belønne disse handlingene.

Steinar Holden (2009) hevder også at problemet er blitt større innen finanssektoren de siste årene. Grunnen til dette er at forvaltere innen sektoren ofte har hatt asymmetriske bonussystemer som gjør dem ansvarlig for gevinster men ikke for tap. Det samme gjelder konsernsjefer. Dette er fordi arbeidsgiveren prøver å føre en bonusordning som en del av lønnen. Konsernsjefer spesielt, er på toppen av hierarkiet og kan ikke lenger bli motivert av opprykk. Man har de siste årene derfor brukt opsjoner for å motivere ledere til å godkjenne prosjekter med positiv nåverdi ved at de får en viss andel av profitten.

Men det finnes også ulemper ved slik kompensasjon. Forvaltere tar gjerne mer risiko enn det eieren skulle ønske, nemlig fordi om det skulle gå galt så får ikke forvalteren noen kostnader ved det. Toppsjefer kan bli veldig opptatt av kortsiktige gevinster og godtar derfor gjerne prosjekter med for høy risiko. Å konsentrere motivasjonen på kun én eneste aktivitet kan forvrengte valg angående andre aktiviteter som er mist like viktige.

## **3.2 This time is different**

“This-time-is-different” syndromet er et kjent fenomen i finansverden, selv om ikke alle har klart å satt ord på fenomenet. Syndromet har gang på gang skapt falsk trygghet i markedet ved at aktører og individer tenker for mye på fremtiden og glemmer hvor sårbar økonomien er. Reinhart og Rogoff (2009) har forklart begrepet som en fast overbevisning om at ”finanskriser er noe som skjer med andre mennesker i andre land; vi personlig har lært oss å gjøre ting bedre, vi er smartere, og vi har lært fra tidligere økonomiske feilgrep”. Boomen som oppleves nå er ikke som tidligere opphetninger, denne gang er den bygget på fundamentale verdier, teknologisk innovasjon og god politikk. Og slik går tankegangen. Man har alle hørt argumentet fra politikere

i fremvoksende markedet som opplever enorme kapitaltilstrømninger at det er på grunn av lav avkastning i resten av verden at investeringer i deres land er blitt spesielt attraktive.

Mange individer og land låner enorme pengesummer i gode tider, og dette gjør dem sårbare når den uunngåelige nedgangstiden inntreffer. Det utbredte synet om at denne tiden er annerledes er akkurat hvorfor denne tiden *ikke* er annerledes og hvorfor en katastrofe til slutt slår til igjen. Dersom vi hadde opplevd kriser kontinuerlig ville ikke dette syndromet ha fått tid til å forplante seg. Hver eneste lånegiver og lånetaker ville vært på vakt, og gjeldsmarkedet ville aldri fått gitt spirer til så omfattende bobler som vi har opplevd. Men som regel går det noen år mellom hver krise, ofte flere tiår, og da har markedet glemt alt om den forrige krisen og før man mister tilliten på nytt, har man allerede opparbeidet seg store gjeldsavtaler. For eksempel i boblen før gjeldskrisen i 1980-årene, hadde man en sterk tro at markedet og den økonomiske infrastrukturen var mye mer robust enn under Den Store Depresjonen. Også i Asiakrisen på 1990-tallet var det mye snakk om at alle verdier var fundamentale og at Asia aldri hadde opplevd noen kriser før – så tilliten til markedet fortsatte å vokse helt til de ble veldig sårbare for endringer i tillitsnivået. Begrepet går hånd i hånd med Talebs (2010) ”Black Swan” teori, hvor han hevder at hendelser kan komme som et sjokk for observatører, og ha meget stor innvirkning på markeder. Men det er ikke før etter at alle fakta er på bordet at hendelsen blir rasjonalisert av etterpåklokskap.

### 3.3 Animal Spirits

Begrepet ble første gang brukt av Kenyes (1936) i sin ”The General Theory of Employment, Interest and Money” som ble skrevet i hjerte av Den Store Depresjonen, hvor han forklarte at man må ta hensyn til psykologiske mekanismer når man studerer økonomiske svingninger. Hans Olav Melberg (2010) publiserte en artikkel hvor han satte lys på de mange forskjellige teoriene som finnes om Animal Spirits. Noen mener at det er en form for irrasjonalitet, mens andre hevder at selv om tankegangen ikke er rasjonell er den ikke nødvendigvis irrasjonell. Animal Spirits er basert på menneskers økonomiske forventninger hvor man prøver å ta investeringsbeslutninger på grunnlag av små biter informasjon man har tilegnet seg. Denne informasjonen oppstår ofte uten noe matematiske kalkulasjoner og ved svake sannsynlighetsberegninger. Akerlof og Shiller (2009) har i sin bok beskrevet fem forskjellige aspekter av animal spirits:

- *Tillit*: tillit går ofte fremfor rasjonell tenking og man handler da også ofte ifølge det man tror er riktig. Mye tillit til markedene oppstår ofte i gode tider, men med en gang tilliten forsvinner ”går tidevannet ut og nakenheten av deres beslutninger vises”.
- *Rettferdighet*: rettferdighet involverer at man i økonomien, så vel som andre steder, tror vi vet hvordan mennesker kommer til å oppføre seg. Dette konseptet kan overkjøre rasjonell økonomisk motivasjon.
- *Korrupsjon og antisosial atferd*: kapitalismen produserer ikke hva mennesker faktisk trenger, men hva staten tror de trenger og er villige til å betale for. Konjunkturer er ofte sammenfallende med personlig engasjement for prinsipaler om god oppførsel.
- *Pengeillusjon*: Pengeillusjon forekommer når beslutninger er påvirket av nominelle verdier. Dersom mennesker hadde vært rasjonelle hadde valgene deres kun vært påvirket av hva de kunne selge og kjøpe i markedet med disse verdiene. Når man går fra reelle til nominelle verdier vil noe av verdien gå tapt. Dette vil være konsekvensen av pengeillusjon.
- *Historier*: Media liker å fortelle historier leserne liker å høre. Om noen hadde spurt hva man tror dreper flest mennesker i året, hai eller fallende flydeler fra himmelen, så ville de fleste av oss svart hai. Svaret er faktisk fallende flydeler, men dette skriver aldri avisene noe om, så leserne blir dyttet i en retning til å tro at hai dreper flere mennesker. Den samme effekten har vi i økonomien da enkelte nyheter har en tendens til å bli overforklart. Disse historiene i seg selv, som for eksempel en stigning i aksjepriser, kan være nok til å starte en stigning i priser, eller i verste fall en økonomisk boble.

Man snakker altså her om en spontan optimisme fremfor matematiske, estimerte forventninger. Pompian (2006) forklarer i sin bok forskjellige animal spirits vi ubevisst følger i våre investeringsbeslutninger. Man holder seg blant annet ofte til det som er kjent for oss, og vi ankrer informasjon slik at eventuell ny informasjon ikke vil endre våre meninger og beslutninger. Dersom et selskap har hatt en god periode, og de plutselig offentliggjør lavere inntjening enn før, fortsetter mange å tro at selskapet er en like god investering som før. Mennesker liker generelt ikke å realisere tap, og holder gjerne fast på ”taperaksjer” fordi man mener de kommer til å stige igjen.

Man har også en tendens til å begrunne investeringer på bakgrunn av selskapets inntjening i fortiden i stedet for å estimere inntjening for fremtiden. Har man gjort en god investering tidligere mister man gjerne den rasjonelle tankegangen ved å overestimere egne evner og kunnskaper, og opererer gjerne med for smale konfidensintervaller. Man skylder gode resultater på egne ferdigheter, mens tap er ren uflaks (Chandra, 2008) Dette er to sterke animal spirits som ofte opererer under bobleøkonomien.

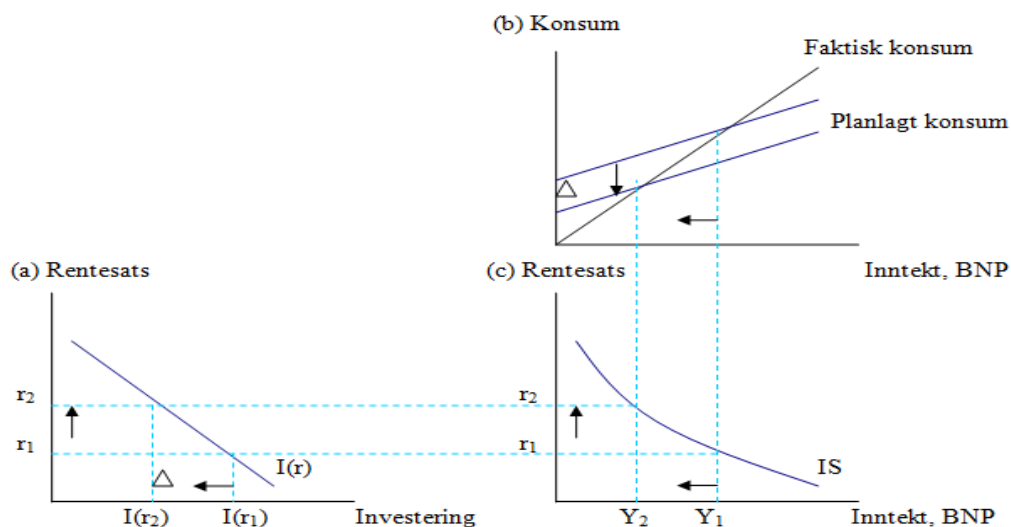
### 3.4 Makroøkonomiske modeller

#### 3.4.1 IS-LM MODELLEN

Hicks (1937) prøvde med sin IS-LM modell å forklare Kenyes' teori på en mer forståelig måte. IS kurven står for investeringer og sparing, og kurven representerer hva som skjer i markedet for varer og tjenester. IS kurven viser alle kombinasjoner av rentenivå og inntektsnivå som er sammenfallende med likevekten for varemarkedet. Endringer i finanspolitikken som øker tilbudet for varer og tjenester, fører til at kurven flytter seg mot høyre.

$$IS: Y = C(Y-t(Y)) + I(r) + G$$

hvor  $C$  står for privat konsum og avhenger av inntekt ( $Y$ ) og skatt ( $t$ ),  $I$  står for investeringer og avhenger av rentenivået ( $r$ ) og  $G$  står for offentlig konsum. I figuren nedenfor ser vi hvordan IS kurven blir utledet.



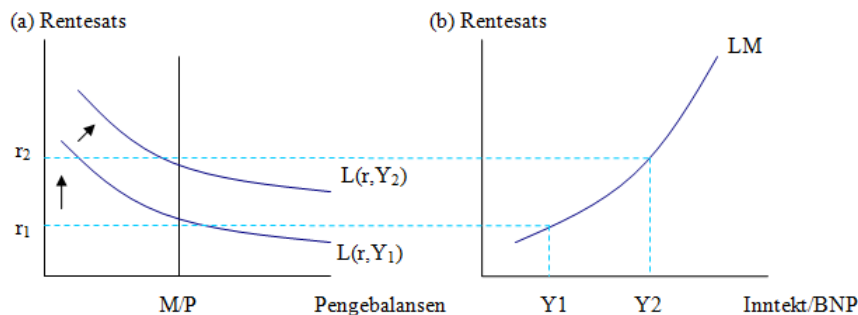
Figur 4 - IS kurven. (Mankiw, 2000, s. 267)

I figur 4a) ser vi investeringsfunksjonen, hvor en økning i rentesatsen fra  $r_1$  til  $r_2$  fører til en reduksjon i planlagt investering  $I$ . Denne reduksjonen i investering fører til en reduksjon i planlagt konsum, og et negativt skift for planlagt konsum som består av  $C + I + G$ . Dette fører så til en reduksjon i inntekt/BNP fra  $Y_1$  til  $Y_2$ . I figur 4(c) ser vi hvordan IS kurven summerer forholdene mellom rentesats og inntekt; høyere rentenivå gir lavere inntekt/BNP.

LM står for likviditet og penger (money), og kurven representerer hva som skjer med tilbudet og etterspørselen for penger. LM kurven viser kombinasjonene av rentesats og inntektsnivå som er sammenfallende med likevekten for pengebalansen. En reduksjon i tilbudet av pengebalansen fører til et skift oppover for LM kurven.

$$LM: M/P = L(r, Y)$$

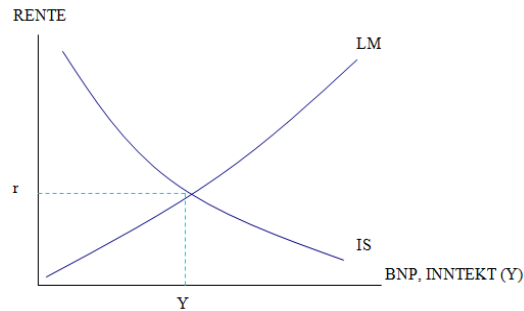
I figuren nedenfor ser man hvordan LM kurven blir utledet. Figur 5(a) viser markedet for pengebalansen i landet, og en økning fra  $Y_1$  til  $Y_2$  øker etterspørselen for penger og dermed øker rentenivået fra  $r_1$  til  $r_2$ . Figur 5(b) viser LM kurven som summerer forholdet mellom rentesatsen og inntekten til et land; jo høyere inntekt, jo høyere rentesats.



Figur 5 - LM kurven. (Mankiw, 2000, s. 275)

Figur 6 viser samspillet mellom IS og LM kurven. Økonomien er i likevekt hvor disse to kurvene treffer hverandre.





**Figur 6 - IS-LM Modellen. (Mankiw, 2000, s. 278)**

I dette punktet finnes en gitt rentesats for mengden BNP/inntekt som tilfredsstillers både pengemarkedet og varemarkedet samtidig, hvor offentlig konsum, skatt, pengetilbud og prisnivå holdes konstant. Modellen viser derfor hva som forårsaker skift i aggregert etterspørsel. IS-LM modellen viser hvordan interaksjonen mellom disse markedene bestemmer posisjonen og helningen på AD kurven og da også nivået på nasjonalinntekten samt kortsiktige fluktasjoner i økonomien.

### 3.4.2 AD-AS MODELLEN

De aktuelle krisemodellene vi skal bruke i denne oppgaven diskuteres i lys av aktuelle makroøkonomiske modeller. Det er derfor viktig at man får definert hva disse modellene går ut på. Et marked for et gode består av selgere og kjøpere av det godet. Et system er i likevekt dersom alle krefter innad i systemet kansellerer hverandre slik at situasjonen er og forblir balansert og uforanderlig. I økonomien er det sagt at markedet er i likevekt når ”ingen deltakere i systemet ønsker å endre sin atferd” (Frank & Bernanke, 2007). Aggregert etterspørsel (AD) er et forhold mellom kvantiteten som er etterspurt av et gode og prisnivået. Det vil si at kurven forteller oss hvor mange enheter mennesker ønsker å kjøpe gitt en fastsatt pris. Kurven bestemmes av forholdet

$$AD: MV = PY$$

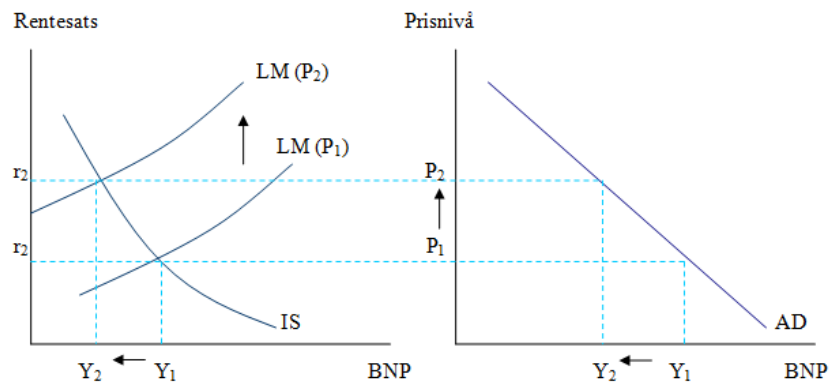
hvor  $M$  er pengemengden,  $V$  er omløpshastigheten til pengene,  $P$  er prisnivået og  $Y$  er produksjonen. Pengemengden og omløpshastigheten av penger bestemmer den nominelle verdien av produksjon ( $PY$ ). Dersom omløpshastigheten til pengene er fast, bestemmer pengemengden den nominelle verdien av produksjonen. For enhver konstant verdi av  $MV$ , vil

det være et negativt forhold mellom prisenivået  $P$  og produksjonen  $Y$  (Mankiw, 2000). Helningen til AD kurven er derfor negativ. Et sjokk som gjør at AD øker kan forårsake økonomiske opphetninger i markedet. Selskapene beholder tidligere priser, men selger større mengde varer. De ansetter så flere mennesker, og produksjonskapasiteten øker. Over lengre tid vil denne utviklingen øke priser og lønnsutbetalinger, og etterspørselen etter de samme varene kan synke og økonomien vil igjen havne på den normale vekstbanen (Mankiw, 2000, s. 250).

Aggregert tilbud (AS) er forholdet mellom kvantiteten av varer og tjenester som blir tilbudt i markedet på forskjellige prisenivåer. På grunn av at selskapet som tilbyr varene har fleksible priser på lang sikt men faste priser på kort sikt, vil aggregert tilbud avhenge av tid.

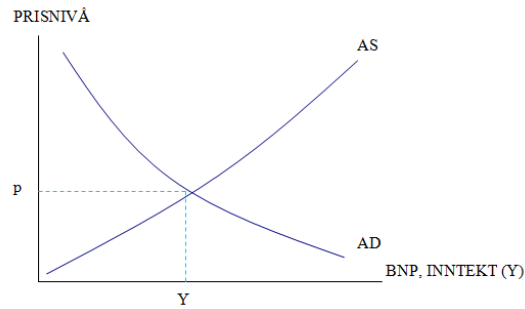
$$AS: Y = \bar{Y} + \alpha(P - P^e)$$

Hvor  $Y$  er produksjon,  $\bar{Y}$  er den naturlige raten for produksjon,  $P$  er prisenivået og  $P^e$  er forventet prisenivå. Dette forholdet forklarer at produksjonen avviker fra sin naturlige rate når prisenivået avviker fra sitt forventede nivå. Parameteren  $\alpha$  indikerer hvor mye produksjonen avviker som følge av disse uventede endringene i prisenivået, og helningen av AS-linjen er derfor  $1/\alpha$ .



**Figur 7 - Utledning av AD fra IS-LM modellen**

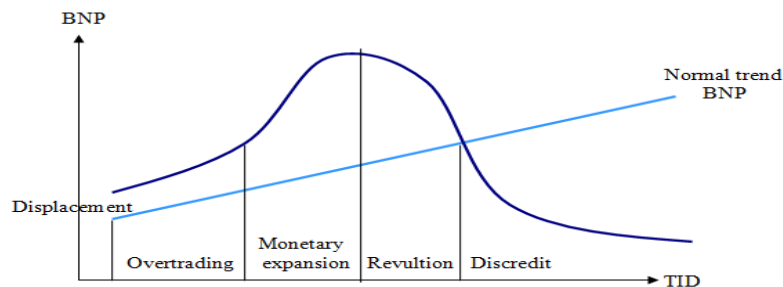
I figur 7 ser man hvordan AS kurven utledes fra IS-LM modellen. For eksempel vil en økning i prisenivået fra  $P_1$  til  $P_2$  redusere pengebalansen slik at LM kurven skifter oppover. Dette skiftet reduserer inntekt eller produksjonen fra  $Y_1$  til  $Y_2$ . Den aggregerte etterspørselskurven oppsummerer forholdet mellom prisenivået og inntekten eller produksjonen.



**Figur 8 - AS-AD Modellen**

### 3.5 Minskys krisemodell

Minskys teori ble utarbeidet for å forklare kriser man opplevde i USA, Storbritannia og andre markeder. Modellen er en av de klassiske, og samsvarer med økonomer som John Stuart Mill og Irving Fisher i det at de forklarer konjunktursvingninger i lys av investeringsteori (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 25). Minsky la vekt på endringer i kredittilbud, som økte når økonomien var i en boble og sank når økonomien falt. Minsky fulgte også Fisher og la stor vekt på atferden til gjeldstyngede lånetakere, spesielt da de som økte gjeldsgraden sin når økonomien var på vei opp for å finansiere kjøp av eiendeler i håp om kortsiktig avkastning. Modellen består av fem hovedfaser som man ser i Figur 3.



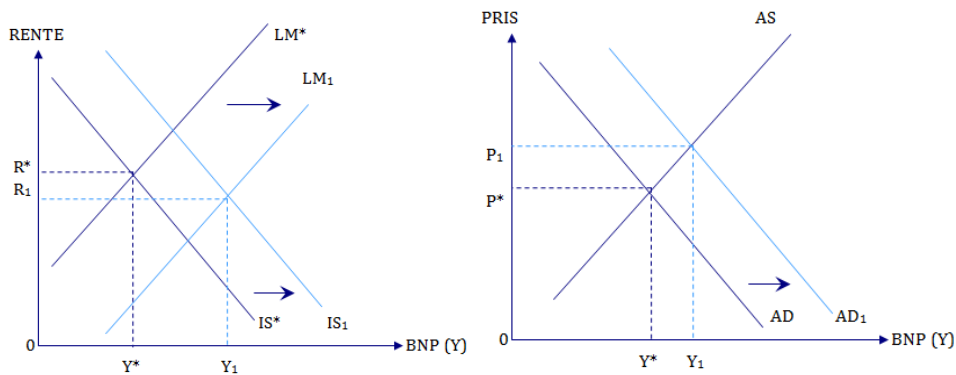
**Figur 9 - Minskys Krisemodell. (Forelesningsnotater Grytten (2008a))**

#### 3.5.1 DISPLACEMENT

Minsky hevder at en krise begynner med en såkalt ”displacement”, et slags positivt eksogent sjokk på makroøkonomien, hvor innholdet og omfanget av sjokket vil være forskjellig fra boble til boble. For eksempel vil en økning i pengemengden medføre et skift nedover for LM kurven, inntekt øker og det samme gjør aggregert etterspørsel. Et annet sjokk kan være en økning i offentlig konsum eller en skattelette som fører til et skift oppover for IS kurven da inntekten øker, og aggregert etterspørsel vil igjen øke. Sjokket vil endre folks forventninger til fremtidig

profitt, og dersom sjokket er tilstrekkelig stort, vil ”mulighetene til større fortjeneste øke i minst en viktig sektor i økonomien” (Kindleberger & Aliber, 2005). Individuer med tilgjengelig kapital vil begynne å investere, og om dette resulterer i økt profitt kan den generelle markedsoptimismen øke. En boom er på vei.

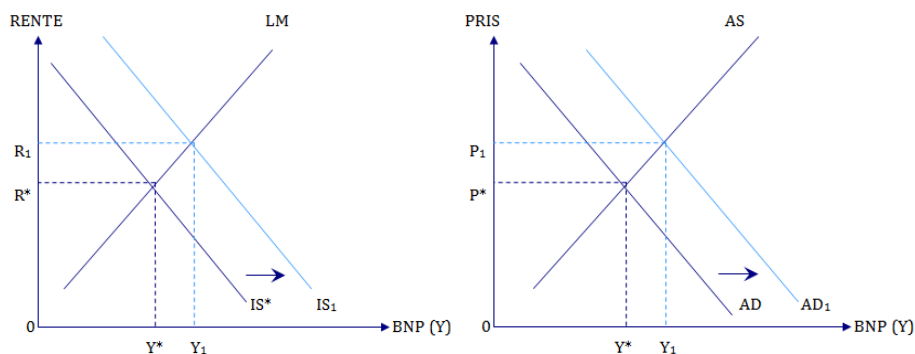
I figuren nedenfor ser man at både et negativt skift for LM kurven og et positivt skift for IS kurven vil medføre til et positivt skift for AD kurven. For eksempel vil en økning i pengetilbudet (i form av kreditt) øke pengebalansen og LM kurven skifter nedover og øker inntekt, som igjen skifter aggregert etterspørsel utover. En ekspansjon i finanspolitikken som for eksempel en økning i offentlig konsum eller en skattelette, vil føre til at IS kurven flytter seg til høyre, og inntekt øker. Derfor vil også et positivt skift hos IS kurven øke aggregert etterspørsel.



Figur 10 - Displacement. (Mankiw, 2000)

### 3.5.2 OVERTRADING

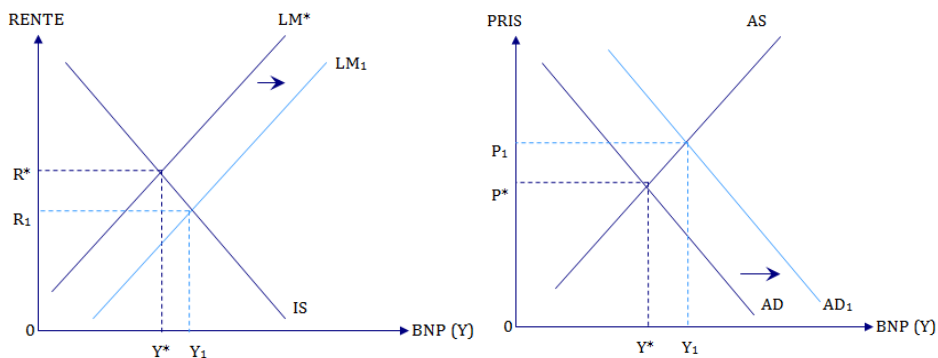
Det neste som skjer er spekulasjoner angående prisøkninger for verdipapirer og eiendommer, hvor man overestimerer forventet avkastning. Man har da en tendens til å estimere på grunnlag av historiske avkastninger i stedet for fremtidsutsikter. Tilsvarende spekulasjoner innebærer å kjøpe verdipapirer for videresalg i stedet for langsiktig inntekter knyttet til disse investeringene. Når man ser at venner, naboer og de som er rundt seg begynner å tjene penger på sine investeringer, oppstår det ofte en flokkmentalitet. Alle vil være med, og de som ikke har råd, de tar opp lån. Man får da en multiplikasjonseffekt hvor aktivapriser øker enda mer. Når man opplever slike gode tider, vil ofte flere faktorer ligge til rette for at man nettopp kan investere pengene sine, som for eksempel ved en skattelette, eller at rentenivået går ned. Dette vil øke investeringer enda mer (skift til høyre for IS kurven), og aggregert etterspørsel øker.



Figur 11 - Overtrading

### 3.5.3 MONETARY EXPANSION

I ekspansjonsfasen blir investorene mer optimistiske for fremtiden, og deres estimer for avkastning øker. Ofte vil man derfor være villige til å låne mer midler for å finansiere investeringene sine. På samme tidspunkt blir lånegiverens vurdering av individuelle investeringer nedjustert, og man blir derfor også villige til å låne ut mer penger, til og med til investeringer som før hadde vært for risikable for å bli lånefinansiert. Samtidig vil banker øke deres utlån fordi de ikke er villige til å tape markedsandel til andre lånegivere som øker utlånene i større grad. Pengetilbudet øker (i form av kreditt), LM kurven får et positivt skift, og aggregert etterspørsel øker enda mer. Boblen er skapt.

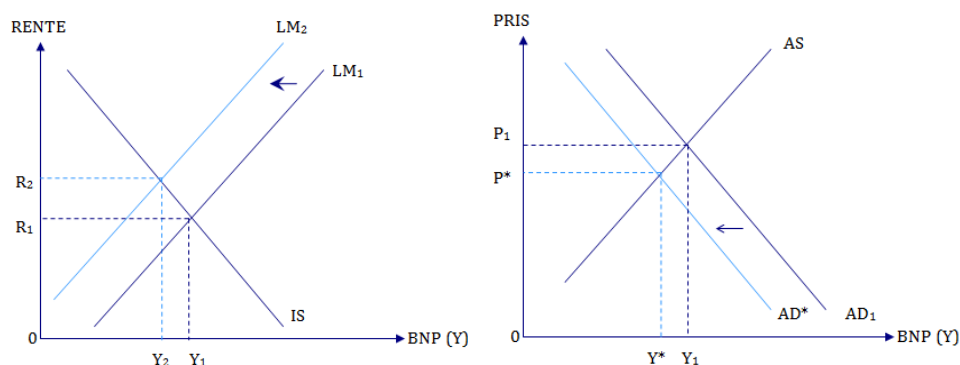


Figur 12 - Monetary Expansion

### 3.5.4 REVULSION

På et eller annet tidspunkt i denne opphetningen vil folk oppdage at prisen på verdiobjekter ikke har fundamentalt grunnlag, men er skapt av en ekspansjon i pengemengden. Vendepunktet i boblen kalles ”revulsjon” og oppstår som følge av usikkerhet i markedet. Spekulanter vil etter hvert prøve å komme seg ut av markedet fordi de tror toppen er nådd, men samtidig som selgerne blir mer ivrige, blir kjøpere mindre ivrige. Prisene begynner å avta, og lånetakere klarer

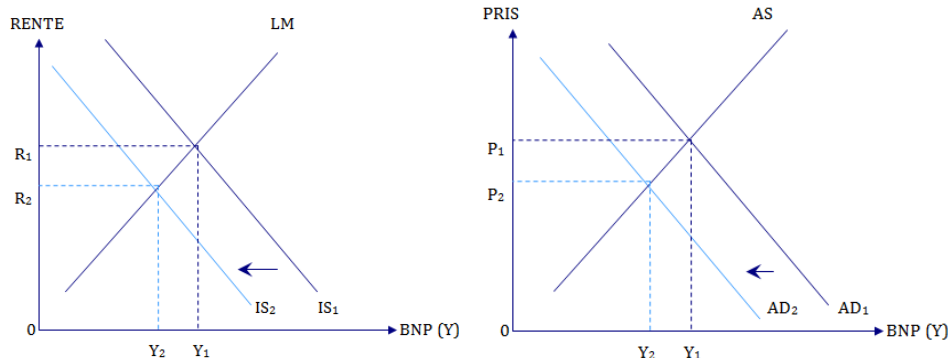
ikke lenger å betjene gjelden sin. Bankene vil i denne fasen ofte bli mer konservative og reduserer sine utlån. Markedet vil så få likviditetsproblemer, oppleve konkurser og fallende priser, og slike nyheter i seg selv kan forsterke eller fremskynde en eventuell nedgangskonjunktur. Pengetilbudet synker, LM kurven skifter til venstre og aggregert etterspørsel begynner å avta. Noen ganger oppleves dette vendepunktet som en gradvis endring, mens andre ganger skjer det plutselig og brutalt (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 32).



**Figur 13 - Revulsjon**

### 3.5.5 DISCREDIT

Om nedgangen ikke blir stoppet, vil krisen bli et faktum. På grunn av negative forventninger i markedet og det faktum at individer ønsker mer likvide midler, vil man selge aktiva for priser under normalen. Markedet vil her være veldig følsomt for signaler som omtale i media, endringer i realøkonomiske variabler eller avsløringer vedrørende ulovlige finansielle transaksjoner. Bankene vil stramme inn kreditten enda mer, og antall konkurser og selskaper med låneproblemer vil øke. Investeringer faller, og IS kurven skifter til venstre samtidig som aggregert etterspørsel reduseres enda mer. Panikken vil fortsette helt til a) priser er blitt så lave at det igjen blir interessant å investere, b) til priser faller så mye at transaksjoner blir stoppet og man stenger børsen, eller c) at en lånegiver av siste instans klarer å opprette tilliten til markedet igjen ved å vise at priser ikke lenger vil falle på grunn av manglende likviditet.



Figur 14 - Discredit

### 3.6 Kindlebergers krisemodell

Denne modellen bygger på det arbeidet Minsky har gjort, men Kindlebergers modell har ikke så distinkte faser som Minskys, og har i tillegg lagt mer vekt på spredningen av krisen fra et land til et annet samt en egen fase som forklarer utfallet av å ha en hegemonimakt som kan stabilisere markedet. Kindlebergers modell er i tillegg basert på empiriske undersøkelser, mens Minskys modell er basert på ren teori og observasjoner.

#### 3.6.1 MONETÆR EKSPANSJON

Denne fasen er noe av det samme som Minskys tre første faser. Det hele begynner med et positivt eksogent sjokk som endrer horisonter, forventninger og forventede muligheter for profitt. Sjokket gir først vei for en rasjonell respons, men forventninger om fremtidige gevinster spiller en større rolle etter hvert. Eksempler på sjokk kan være krig, revolusjon, innovasjon, en uventet devaluering eller endringer i prisenivåer (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 54). Etter hvert vil boblen bli større da banker og institusjoner vil øke pengemengden gjennom lån til markedet. Ekspansjon av kreditt skjer ikke tilfeldig, men ved en systematisk utvikling gjennom lang tid hvor markedsaktører forsøker å redusere kostnader gjennom transaksjoner og ved å ha likviditet og pengebalanser. Kindleberger hevder så at denne ekspansjonen av kreditt kan være sjokket selv som utløser boomen, og altså ikke nødvendigvis et eksogent sjokk.

#### 3.6.2 SVINDLERIER

Når kreditten og profitten til mennesker rundt oss øker, vil ofte flere aktører ønske en økning i egen formue. Man blir grådig og ønsker at enhver transaksjon skal ende i egen favør, og med mest mulig profitt. Av denne grunn pleier kriser ofte å gjenspeile store umoralske atferder og gråsomeaktiviteter. Svindel er altså en respons på grådig rikdom stimulert av boomen. Flere

svindlerier involverer en såkalt ”Ponzi finans”, definert av Minsky som et ”mønster av finansielle transaksjoner hvor et selskaps renteutbetalinger er større enn kontantstrømmen samme investering genererer” (Minsky, 1972). Samtidig som det monetære systemet blir strukket og man merker at en resesjon er nær, taper institusjoner likviditet og mislykkede svindlerier er i ferd med å bli oppdaget. Fristelsen for å ta med seg pengene å stikke blir nærmest uimotståelig. Avsløringen av slike forfalskninger og svindlerier, og straffen for de som bryter slik tillit, er viktige signaler på at økonomisk lykkerus har vært overdrevet, og det kan få store sosiale konsekvenser.

### 3.6.3 DEN KRITISKE FASEN

Denne fasen tar for seg Minskys faser om vendepunkt og krise. Det vil her foregå en endring i investorers tenkemåte, fra optimisme til pessimisme, og denne endringen er kilden til ustabiliteten i kredittmarkedet da noen lånetakere innser at deres gjeld er for stor i forhold til deres inntekt. De begynner så å justere sine forventninger om fremtiden ved å redusere forbruket, eller ved å selge avdelinger, så de har kontanter til å betale ned gjeld eller øke sparingen. Samtidig innser lånegiverne at de har gitt for mye risikable utlån og de søker tilbakebetaling av utestående lån. De stopper videre utlån, de er ikke villige til å fornye gamle avtaler, og de innfører strengere rutiner på hvem som kan få lån. Kindleberger mener også, i motsetning til Minsky, at den økonomiske tilbakegangen kan avta og man trenger ikke nødvendigvis bevege seg inn i en full krise.

### 3.6.4 INNENLANDS SPREDNING

Dersom ingen hegemonimakt stopper den negative utviklingen i den kritiske fasen, vil krisen spre seg til andre sektorer eller over på realøkonomien. Et eksempel på dette kan skje fra aksjepriser til boligmarkedet. Dersom aksjemarkedet faller, må flere investorer realisere sine tap. Blant disse investorene er det kanskje flere som også har eiendeler i eiendomsmarkedet, eller firmaer som leier lokaler og tomter. Når investorene begynner å tape penger i aksjemarkedet, fører dette til at man vil prøve å spare penger på andre områder, og etterspørselen i eiendomsmarkedet har derfor en tendens til å oppleve en nedtur samtidig (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 113). Når leieinntektene synker, samtidig som avgifter og skatt forblir det samme, vil en del investorer også selge eiendom til redusert pris. Disse avskrivningene vil ofte



føre til en nedgang i aggregert økonomisk aktivitet, da tilbud blir større enn etterspørsel, og krisen kan dermed spre seg til realøkonomien (Kindleberger & Aliber, 2005, s.11).

### 3.6.5 UTENLANDSK SPREDNING

En krise som har blitt nasjonal, har ofte en tendens til å smitte over på naboland. På grunn av optimismen som har pågått i tiden før krisen, blir det ofte investert store summer også i utlandet da investorer prøver å finne nye tilganger til kapital. En økonomisk boom i et land vil derfor som regel tiltrekke seg penger fra utlandet. I de siste årene har også teknologien gjort det mulig å flytte store summer raskt fra et land til et annet, og da vil også en eventuell krise forflytte seg dit. En av hovedgrunnene til dette er arbitrasjehandel som knytter sammen flere internasjonale markeder. Loven om en pris vil si at dersom det ikke finnes noen restriksjoner eller transaksjonskostnader mellom to markeder så må en vare eller tjeneste ha samme pris i disse markedene (Lamont & Thaler, 2003). Dersom vi skal opprettholde loven om en pris, vil en nedgang i et land også måtte påvirke andre land slik at transaksjoner ikke kan kjøpes billig og selges dyrt. Kindleberger har også fremlagt bevis på at nasjonale kriser kan smitte over til omverden gjennom samarbeid mellom pengepolitiske myndigheter og gjennom ren psykologi (Kindleberger, 1991).

### 3.6.6 HEGEMONIMAKT

Kindleberger definerer også en rolle for en hegemonimakt i sin modell. Hegemonimakten kan gripe inn og begrense at den økonomiske nedgangen resulterer i en full krise, eller begrense at den sprer seg til andre markeder og andre land. Dette gjøres ved å stabilisere makroøkonomien og opprettholde tilbud og etterspørselen etter varer. Hegemonimakten skal også være en lånegiver i siste instans og tilby likviditet og støtte til finansmarkedet.

## 3.7 Veien ut

Spørsmålet om man skal la bobler vokse, eller om man skal punktere dem før de blir for store er et diskutert spørsmål. Men når boblen først har sprukket er det en enda større last å definere hvordan man skal rydde opp. Nesten alle land har per dags dato etablert en sentralbank som skal hindre eller minimere likviditetsproblemer. Konseptet med bank runs er også redusert da flere land har ordnet en slags type innskuddsforsikring som reduserer sannsynligheten for at kunder trekker penger ut av bankene sine. Innskuddsforsikring vil si at de som har innskudd hos bankene vil få hele eller store deler av dette tilbake dersom banken skulle gå konkurs. I USA ble

denne ordningen opprettet under bankkrisene i Den Store Depresjonen i 1933. I dag har også den Europeiske Union krav for alle sine medlemmer om innskuddsforsikring, og alle banker har garanti på minimum 50 000 € (Dougherty & Schwartz, 2008). I Norge er det Bankenes Sikringsfond som skal garantere for innskudd i norske banker: ”Den enkelte kunde er etter loven dekket for sine innskudd med inntil to millioner kroner, inklusive opptjente renter” (Bankens Sikringsfond, 2011).

Et hovedsynspunkt på hvordan man kan komme seg ut av en krise er en såkalt ”la det være” filosofi. Denne filosofien går ut på å la krisen gå sin gang fullt ut slik at man tillater økonomien å justere seg selv. Den rasjonelle tankegangen bak dette er teorien om moralsk hasard. Desto mer hjelp myndighetene gir, jo kraftigere vil neste boble bli da mange markedsdeltakere vil tro at deres tap er begrenset ved statlige inngrep. Herbert Hoover (1952) skal også ha sagt at man ved dette vil få det råtne ut av systemet, og at mennesker vil begynne å arbeide hardere og leve et mer moralsk liv.

I de fleste tilfeller vil ikke en økonomisk krise ikke få kjøre sitt eget løp uforstyrret, da myndigheter ofte føler seg tvunget til å gripe inn. Spesielt har det de siste tiårene ofte blitt grepet inn om man ser at store finansforetak holder på å gå over ende. Sentralbankene prøver ofte å sette i gang tiltak som kan få kreditten til å strømme igjen slik at forbruket øker. Under en krise blir ofte kredittsystemet fullstendig lammet da ingen vil eller kan låne til hverandre, og da låner ofte sentralbankene penger til mindre banker. Samtidig som de gjør dette, setter de ofte ned renten for å øke konsum igjen. Kunsten er å tilby denne hjelpen akkurat når markedet trenger den, ikke for tidlig og ikke for sent. Dette er også hovedrollene ved Kindleberger sin hegemonimakt.

## 4 DEN STORE DEPRESJONEN

---

### 4.1 Forløpet

#### 4.1.1 PSYKOLOGISKE FAKTORER

I 1918 var første verdenskrig over. De største kampfstridende landene hadde bygget opp enorme gjeldssummer, mens regioner som Latin Amerika og Asia hadde sluppet unna den verste herjingen og ”hadde svært beskjedne og håndterbare offentlige finanser” (Reinhart & Rogoff, 2009, s. 16). 1920-årene var generelt preget av global optimisme. Verdens befolkning hadde overlevd krigen og en ny verdenskrig ville de neppe oppleve. De fleste tenkte at det høye produksjonsnivået og den politiske stabiliteten som fikk sette rot etter krigen kom til å vedvare for alltid.

Etter krigen kom også troppene tilbake, og man gikk fra å produsere våpen til å produsere konsumvarer som radio, kjøleskap og biler. Ved inngangen til 1920-årene eide amerikanere 7 millioner biler, mens ved inngangen til 1930 hadde tallet steget til nesten 25 millioner. Det vil si at hver femte person i landet eide en bil. I Storbritannia var tallet hver niende person (Triggs, 1987). Også i Norge var man vitne til bilens og elektrisitetens utbredelse ved en rekke nye bransjer i vekst. Varer ble ofte kjøpt på kreditt fordi de som etterspurte slike varer hadde godt betalte jobber, og de regnte med å ha disse så lenge det var et marked for varene som ble produsert. Sammen med økt produksjon, økte også sysselsetting og lønnsutbetalinger. En del av verdens befolkning ble raskt rike ved å gjøre svært lite. Mellom 1925-1929 økte etableringen av industrielle bedrifter i USA fra 183 900 til 206 700 (Galbraith, 1962). Det var mye avisskriveri om hvor godt markedet var, og president Calvin Coolidge sa i en tale i 1928 at ”den viktigste kilden til disse uforlignelige velsignelsene lå i karakteren og integriteten til det amerikanske folk” (Galbraith, 1962, s. 7). Slagord som ”En bil i hver garasje og en kylling i hver gryte” ble brukt av politikere som var stolte over velstanden i landet. Selv når økonomien begynte å skrangle, var presidenten og finansminister Andrew W. Mellon raskt ute med beroligende utsagn om at velferden ville forsette. Og det amerikanerne trodde, det skjedde.

#### 4.1.2 MASSEPRODUKSJON OG ARBEIDSLEDIGHET

De fattigste amerikanske familiene bestod ofte av mennesker som arbeidet i landbruket. Spesielt vanskelig tider opplevde de som drev med bomull fordi man etter krigen begynte å lage mer klær fra syntetiske fiber som nylon og rayon. Men også andre bønder hadde problemer da de i krigen hadde kjøpt traktorer og utstyr for å øke produksjonen til å produsere klær og brød til hæren. Men etter at krigen var slutt, produserte bøndene mer enn de kunne selge, og måtte derfor ta svært lave priser for varene sine. Mange bønder fikk derfor gjeldsproblemer og flere gikk konkurs eller ble sparket.

En annen ting som hjalp med å begrense behovet for arbeidskraft var den økende effektiviteten til store selskaper. Tidlig på 1920-tallet ble flere små selskaper kjøpt opp av store selskaper, eller slått sammen. Andre var tvunget til å stenge da de ikke kunne konkurrere med den økende styrken til de store konkurrentene, og flere arbeidere mistet jobben. Et resultat av dette var at det i enkelte industrier var noen få gigantiske selskaper som dominerte markedet. I mange markeder ble det derfor satt en slags monopolistisk høy pris på enkelte varer. De store selskapene hadde også penger nok til å kjøpe de mest effektive maskinene og kunne produsere enorme kvantiteter, og dette kunne de gjøre uten å ansette flere mennesker. Antall arbeidsledige personer i Amerika i 1928 var 2 millioner (Triggs, 1987, s. 20).

Men selv om produksjonen og inntjeningene i selskapene økte, ble lønnen holdt relativt stabil. Dette medførte at arbeiderne til slutt ikke hadde råd til å kjøpe varene som ble produsert, og man kunne se tendenser til overproduksjon. Et annet aspekt ved lønnen var at den til tider var dårlig fordelt. Selv om velstanden til befolkningen økte generelt, økte den mye raskere for de som befant seg på toppen av inntektsskalaen. Dette var fordi de moderne maskinene som ble brukt i produksjon endret etterspørselen etter type arbeidskraft fra ufaglært til mer faglærte, og lønnen til de faglærte økte derfor raskere enn lønnen til ufaglærte (Hall & Ferguson, 1998). Dette førte til nye problemer med overproduksjon. Selv om en familie får mer penger, betyr ikke dette nødvendigvis at de vil kjøpe flere biler, flere kjøleskap og mange radioer. En husstand trengte som regel bare en enhet av de forskjellige varene, og varene ville derfor ikke bli solgt i større grad på grunn av den økte lønnen til de familier som allerede hadde høy lønn. Mye av inntjeningene i tiden før 1929 viste derfor igjen i overopphetninger i markedet.

### 4.1.3 BOBLER I ØKONOMIEN

Fordi sysselsettingen økte, økte også antall mennesker som fikk faste lønnsutbetalinger. Sammen med karakteren til det amerikanske folk som ble beskrevet av Coolidge, vokste det også frem et ønske om å bli raskt rik ved å yte minimum fysisk innsats. Det første eksempelet på dette kan man se ved boligboomen i Florida. Denne boligboomen inneholdt spekulative elementer som alle andre boomer. Man lokket med varmt vær, høyere lønninger og bedre transport. Man delte tomter i Florida, til og med mange mil fra sentrum av Florida og tilbydde nedbetalingsplan til kjøperne. Men kjøperne skulle ofte ikke bygge på tomten selv, men holdt på den mens den steg i verdi ettersom etterspørselen steg.

I 1925 førte jakten på uanstrengt rikdom med seg mengder av mennesker ned til de sørlige statene. Tomter ble delt hver eneste dag, og ”kystlinjen ble fort definert som 8, 16 og 24 kilometer fra havet” (Galbraith, 1962, s. 10). Men rundt våren 1926 begynte etterspørselen å avta, og på høsten ble staten rammet av to store orkaner som drepte rundt 400 mennesker og rev takene av flere tusen hus. Klarerte sjekker hos bankene i Miami sank fra \$1.066.528.000 i 1925 til \$143.364.000 i 1928, og boomen var offisielt over (Allen, 1931, s. 282). Men selv om boligboomen i Florida kollapset, hadde amerikanerne fortsatt troen på rask og uanstrengt rikdom, og dette ble mer og mer synlig i aksjemarkedet.

Også andre steder i landet var det stor byggeaktivitet. Modernisme innenfor kunst og arkitektur begynte tidlig på 1920-tallet, og det kunne man lett se i byene hvor skyskrapere ble bygget og arkitekter kjempet om jobbene. Den første suksessfulle designen var Woolworth bygningen i New York, og etter dette virket det nærmest som en intern konkurranse mellom store konsern i byen om å bygge den høyeste bygningen på kortest mulig tid. Bygninger som 40 Wall Street (tidligere Bank of Manhattan), Chrysler-bygningen og Empire State building ble de mest populære og ble alle reist i de siste årene før krisen. Empire State Building var også den høyest bygningen i verden helt til det ble slått av det nordre tårnet til World Trade Center i 1972. Empire State Building har senere blitt et symbol på Den Store Depresjonen fordi bygningen ble ferdigstilt i 1931, selv om depresjonen da var i full gang. Bygningsentreprenøren John Raskob ville bevise at man kunne klare det man ville om man bare gikk inn for det, til og med i tider med dårlig økonomi og begrenset teknologi.

#### 4.1.4 KREDITT- OG AKSJEMARKEDET

I begynnelsen av aksjeboomen i 1925, var det gode grunner til at aksjeprisene steg. Inntjeninger var gode og de var økende. Avkastninger var gunstige og prospekter så ut til å være ufarlige og harmløse. I slutten av 1924 begynte prisene på verdipapirer og øke, og det fortsatte de å gjøre gjennom hele 1925. 1926 kom det et tilbakeslag i aksjemarkedet men i 1927 begynte en enda kraftigere økning i aksjeprisene. Nesten hver eneste dag økte indeksen, og man begynte å drømme om dager der 5 millioner aksjer byttet hender (normalen for en god dag på børsen lå på rundt 3 millioner). Når Sentralbanken til slutt satte ned diskonteringsrenten fra 4 til 3,5 prosent for å prøve å snu innstrømming av gull til landet, skal Lionel Robbins berømt ha sagt at ”herfra kom situasjonen totalt ut av kontroll” (Robbins, 2009, s.52).

I juni 1928 opplevde man flere dager hvor over 5 millioner aksjer byttet hender, og noen dager etter president Herbert Hoover vant valget 6. november, opplevde man flere dager hvor over 6 millioner aksjer byttet hender og de største aksjene kunne oppleve en økning på 5-15 poeng på en dag. Meglernes lån, det vil si lån som ble gitt til meglere mot sikkerhet i verdipapirene kjøpt på margin, steg fra 2,5 millioner i 1926, 3,4 millioner i 1927 og helt opp i 5,7 millioner i slutten av 1928 (Galbraith, 1962, s.26). Bankene i New York ble fort utlånere for hele verden som ønsket å investere på børsen. Bankene kunne låne fra Federal Reserve for en rente på 5 prosent for så å låne ut til markedet til en rente på 12 prosent, og innså ikke hvor stort problem de faktisk stod ovenfor om markedet plutselig snudde. Et av paradoksene for spekulasjon er nemlig at aktørene ser på lånene som en av de tryggeste investeringene som finnes, da de under normale omstendigheter bare kan selge aksjen igjen og klare å tilbakebetale hele lånet.

I 1928 skjønte flere banker og finansielle eksperter at ”Coolidge-velstanden” hadde nådd toppen, men ”markedet ble fortsatt matet med historier om dristige foretak og øyeblikkelig rikdom” (Galbraith, 1962, s.93). De øverste klassene i den amerikanske befolkningen kjøpte så mange aksjer de hadde råd til da historier om rikdom gjorde at de helt glemte hva som hadde skjedd i Florida året før. Mange kjøpte aksjer fordi de var truet med arbeidsløshet og fattigdom som et alternativ. Da presidentvalget stod for tur lovet begge kandidatene, Herbert Hoover og Al Smith, at velstanden skulle fortsette. Slagord og andre valgkampanjer omringet menneskene, og optimismen økte iveren etter å handle enda mer aksjer. Før kjøpte personer aksjer for å sitte på

de lenge i håp om å få utbetalt en del av dividende, men nå kjøpte de aksjer for å selge dem til høyere pris innen en uke eller to. De kjøpte ofte aksjer på margin, og fortsatte å kjøpe til de ble verdt mye mer enn selskapets fundamentale verdi. Å kjøpe på margin var risikabelt, men om en aksje sank i verdi, ville den raskt stige igjen da ivrige markedsaktører hev seg på for å være med på oppturen. Denne handlingen i seg selv gjorde ofte at aksjeprisen steg igjen.

#### 4.1.5 INTERNASJONAL HANDEL

Under første verdenskrig forlot de fleste nasjoner gullstandarden på grunn av penge- og finanspolitiske begrensninger som ble erstattet av behovet for å finansiere krigen. Etter at krigen var over gikk de fleste tilbake til gullstandarden fordi flere land hadde lånt i nominelle verdier, og håpte å få tilbake samme verdi i gull som de hadde lånt. Det har også blitt sagt at flere land gikk tilbake til gullstandarden fordi de ikke hadde tenkt godt nok igjennom noe alternativ. Gjennom dette samspillet hadde man fast valuta mot gull, og da også fast valutakurser med hverandre. Flyten av gull fra et land til et annet var ubegrenset. Gull fløt inn i et land som hadde handelsoverskudd og ut av land med handelsunderskudd (Temin, 1989). Asymmetrisk informasjon var til stede i systemet, og dette medførte at enkelte land drev handelsoverskudd på bekostning av sine handelspartnere.

Storbritannia og Frankrike var to av landene som bestemte seg for å returnere til førkrigs-paritet. For forholdet mellom dollar og pund betydde dette \$4,86/pund, noe som på den tiden skal ha vært cirka 10 prosent for høyt, og britisk pund var derfor overvaluert og britiske varer og tjenester var overpriset med 10 prosent på verdensmarkedet (Hall & Ferguson, 1998, s. 46). Storbritannias økonomiske nedgang ble forsterket av pengepolitikken i land som USA og Frankrike. Samtidig som pund var overvaluert, var dollar og franc undervaluert (henholdsvis 25 prosent for franc), og gull fløt derfor ut av Storbritannia og inn til land med undervaluert valuta. Under reglene for gullstandarden burde USA og Frankrikes pengetilbudet økt, slik at priser i land med handelsoverskudd ville ha økt og varer og tjenester fra Storbritannia ville vært konkurransedyktig igjen.

Problemet var at enkelte land fort oppdaget fordelene med å ha store handelsoverskudd. Land som USA og Frankrike økte ikke pengetilbudet i samsvar med mengden av gull som fløt inn i landene fordi man i begge land valgte å sterilisere tilslaget av gull i frykt for inflasjon. Frankrike

opplevde blant annet en økning i gullbeholdningen fra 29 til 89 milliarder franc fra 1928 til 1932. I samme periode økte sedler i omløp med bare 22 milliarder i forhold (Moure, 1991, s. 46). Fra 1928 til 1930 opplevde også USA en reduksjon i pengemengden på 6 prosent, mens gullbeholdningen økte med mer enn 10 prosent (Bernanke & Gertler, 1995). I 1929 hadde USA og Frankrike totalt 60 prosent av verdens gullbeholdning men fortsatte å redusere pengemengden (Robbins, 2009, s. 23). Storbritannias handelsunderskudd førte derfor til at landet måtte redusere pengemengden for å unngå en devaluering, deflasjon og en kontraksjon i økonomisk aktivitet. Det hjalp heller ikke at USA i 1928 (og Frankrike i 1927-28) reduserte sin kapitaleksport og import av goder og tjenester fra andre land. Siden USA representerte omtrent halvparten av den industrielle verden, medførte dette til en enorm belastning på internasjonal handel. Reglene for gullstandarden var dermed brutt.

#### 4.1.6 MAKROØKONOMISKE BILDET

Etterkrigstiden var en periode med stor internasjonal politisk uro, og en forverring av den økonomiske aktiviteten kunne føre til store politiske omveltninger. Denne uroen i seg selv førte til en forverring av økonomien da usikre politiske utsikter ofte medfører at også bedriftenes utsikter er usikre. Distribusjonen av ressurser var skjevt fordelt på grunn av de politiske risikofaktorene som var til stede etter krigen. Pengetilbudet i perioden falt, ”noe som reflekterer bevisst innstramming og sterilisering av pengeinnløpet” (Friedman & Schwartz, 1963). Tilførselen av gull til USA og Frankrike tappet gullreserver hos andre land som da ble tvunget til å føre en parallell stram pengepolitikk.

USA var som mange andre land redd for inflasjon og innså at noe måtte gjøres. Federal Reserves politikk ble i 1928 endret seg til mer kontraktiv i et forsøk på å dempe aksjespekulasjon, og fra januar 1928 til mai 1929 tok FED en rekke handlinger for å stramme inn kredittekspanjonen. Først av alt solgte de \$405 millioner i statspapirer, så økte de diskonteringsrenten fra 3,5 prosent til 5,0 prosent, samt flere andre tiltak for å få banker til å slutte å låne til spekulativt forbruk (Eastburn, 1965). Men det som kunne ha vært en svært kontraktiv politikk viste seg å bare være mildt kontraktiv. Dersom lånet gitt fra FED til bankene hadde forblitt uendret, hadde pengemengden falt ca. 12 prosent, men den falt bare 1,2 prosent i 1928 på grunn av en enorm økning i offentlige bankers lån fra Federal Reserve (Hamilton, 1987). Kun denne låningen alene kompenserte for mer enn halve kontraksjonen i pengemengden. Banker var villige til å låne fra



Federal Reserve fordi de kunne låne til en rente av 5 prosent, for så å låne pengene videre til en mye høyere rente. Fordi, selv om renten hadde steget fra 3,5 prosent til 5 prosent, så hadde pengemarkedsrenten steget enda mer på grunn av stor etterspørsel i forbindelse med spekulasjonene som foregikk. Man opplevde derfor heller en kraftig utlånsvirksomhet til privatmarkedet.

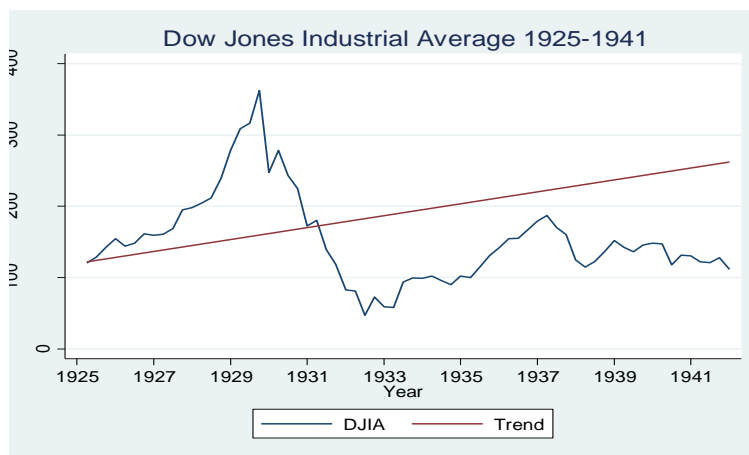
#### 4.1.7 DET STORE KRASJET PÅ WALL STREET

Allerede før det kraftige fallet i aksjepriser hadde økonomien vist tegn til nedgang i flere sektorer. Man kan neppe forklare fallet med at alle plutselig ble bevisste på at markedet var på randen av en stor depresjon, for det kunne ingen ha forutsett på eksakt dato. Men teorien om at noen kanskje ”studerte indeksen grundig, og ble skremt når de begynte å se en nedgang, er mer troverdig” (Galbraith). En hovedregel med en spekulativ boble er at ganske mange sjokk kan medføre punktering.

Som Minsky og Kindlebergers modeller impliserte, omfatter kriser ofte en periode med svindel og konkurser. 20. september 1929 kollapset Clarence Hatrys konsern Hatry-gruppen. Hatry hadde i 20-årene bygget opp et stort industrielt og finansielt imperium som mot slutten beveget seg over på investeringsmarkedet. Hans ekspansjon var mye på grunn av utstedelse av uautoriserte aksjer og annen uformell finans. Hatry-gruppens konkurs, i tillegg til andre annonseringer om etterforskning, skal ha slått et kraftig slag for tilliten i London og New York (Galbraith, 1962, s. 94). I dagene etterpå kunne man i avisene lese flere artikler som kunne tyde på at markedet snart kom til å snu. Og kanskje er dette en av grunnene til at markedet snudde cirka en måned senere.

Torsdag, 24. oktober 1929, inntraff det som oftest kalles den første dagen som identifiseres med det store krasjet i aksjemarkedet. Denne dagen byttet utrolige 12 894 650 aksjer hender. Og mange av disse transaksjonene ble solgt for priser som ”knuste drømmer og håp for de som hadde eid dem” (Galbraith, 1961, s. 101). Innen klokken 11:00 hadde markedet utartet seg til en gal arena for salg. Aksjer ble solgt for ingenting, og børsen i Chicago og Buffalo hadde allerede stengt. I 12-tiden hadde ting roet seg og møter ble holdt på Wall Street for å finne en løsning på problemet. Det at noen var på saken, beroliget markedet og prisene begynte å stige igjen. Mandagen etter falt aksjeprisene ytterligere. Dow Jones Industrial Average (DJIA) falt 13,47

prosent, og på denne dagen så man ingen tegn til forbedring. Dagen etter, også kalt Black Tuesday, var den verste dagen børsen på Wall Street noen gang hadde opplevd. 16 410 030 aksjer byttet hender, og DJIA falt med nesten like mye som dagen før. Profitten fra de 12 tidligere månedene ble nullstilt denne dagen. Etter dette gikk børsen ustabil opp og ned helt frem til juni, da den begynte å falle uke for uke, måned for måned og år for år. I figuren nedenfor vises endringene i DJIA for perioden 1925-1941 mot den langsiktige trenden, og det er tydelig at den økte kraftig i 1928-1929 tross handlingene til Federal Reserve. Aksjepriser nådde ikke 1929-nivåer igjen før i 1954.



Figur 15 - Dow Jones Industrial Average 1925-1941. (Xenakis, 2011)

Monetarister som Friedman og Schwartz (1963) og Keynesianske økonomer var alle enige om at den restriktive pengepolitikken Federal Reserve førte for å stoppe spekulasjonen var den innledende årsaken til den økonomiske nedgangen som til slutt utviklet seg til Den Store Depresjonen.

## 4.2 Omfanget

I følge National Bureau of Economic Research begynte nedgangen i økonomisk aktivitet i august 1929. Nedgangstiden startet som en vanlig kontraksjon veldig lik mye av det man hadde sett før, men selv om produksjonsnivået falt ganske kraftig i begynnelsen av resesjonen, var nedgangen fortsatt ingenting likt det som skulle komme senere. Men etter krasjet i aksjemarkedet begynte nedgangen å akselerere. Fra 3. september 1929, da aksjeprisene var på toppen, til 13. november samme år, hadde aksjeprisene falt rett under 50 prosent. Dette reduserte husholdningers inntjener og da også privat konsum. Markedsverdien på den eksisterende kapitalen til

bedriftene i forhold til ny kapital ble også redusert, noe som reduserte etterspørselen etter nye anlegg og maskiner. Men kanskje viktigst av alt, så reduserte det som nevnt tidligere generell optimisme, og usikkerheten for fremtiden økte.

#### 4.2.1 USA

New York Federal Reserve lånte ut \$130 millioner til forskjellige banker, og kjøpte statlige verdipapirer for rundt \$160 millioner (Hall & Ferguson, 1998, s. 67). Disse handlingene ble foretatt for å hindre en spredning av krisen. Men økonomien fortsatte sin nedgang, og mye av dette kan nok skyldes den kontinuerlige fallende aksjeprisene som fortsatte å redusere økonomiske forhold. Gordon og Wilcox (1981) hevder at også store pengeknappheter førte til en reduksjon i produksjonsnivået i tiden etter krasjet på Wall Street. Tabellen nedenfor viser endringen i fem økonomiske nøkkeltall fra 1929 til 1930. Man kan tydelig se at den største nedgangen fant sted i investeringer og i privat konsum, og fallet i aksjepriser kan ha vært en stor årsak for dette (reduksjoner oppgitt i parentes).

Faktor	BNP	C	I	G	NX
Endring i milliarder av 1958-dollar	(20,1)	(9,2)	(13)	2,3	(0,1)

Tabell 1 - Endring i økonomiske nøkkeltall for USA, 1929-1930  
(Vedlegg 1)

BNP deflatoren, som tar hensyn til prisstigning, falt også med 2,6 prosent fra 1929 til 1930. Det vil si at lånet befolkningen satt med økte, da den er oppgitt i nominelle verdier og ikke reel kjøpekraft. Flere fikk derfor problemer med å nedbetale lån de hadde tatt opp da økonomien var på vei oppover. Mishkin (1978, s. 921) argumenterte for at denne økningen var spesielt tung for husholdninger og fant at økningen i husholdningers samlede lån økte med hele 20 prosent mellom 1929 og 1930. For bønder var tiden enda verre da prisen på deres produkter falt med omtrent 17 prosent, og siden ”omtrent 25 prosent av befolkningen var bønder i USA på denne tiden, kan man tenke seg at det gjorde mye for nedgangen i privat konsum og for produksjon” (Kindleberger, 1986, s. 138). Den økte verdien på nedbetalingene av lån ble til inntekt for familier som allerede hadde mye penger, men som nevnt tidligere betyr ikke dette at de vil øke etterspørselen etter varer de allerede har. Rikdom ble derfor flyttet over på en liten brøkdel av

befolkningen. Men etter hvert oppstod det flere og flere mislighold, og da begynte også tap å forflytte seg til den rike delen av befolkningen.

Tapene som oppstod etter krasjet på Wall Street ble fort flyttet over fra privatpersoner til aksjemeglere som hadde gitt lån for spekulering. Da disse meglerne ikke fikk betalingene sine, ble tapene så flyttet over på sine lånegivere, nemlig små lokale banker. Dette skapte også problemer for større banker som var långivere til de mindre bankene. Federal Reserve ble opprettet i 1913 for å tilføre kapital til banker som hadde likviditetsproblemer, samt å regulere og stimulere bankvesenet. Man skulle ikke gi støtte til banker som var utrygge og som hadde skapt problemene for seg selv, men heller til banker som var trygge, men som kun hadde midlertidige likviditetsproblemer. Problemet var å definere hvilke banker som faktisk var solide og hvilke som ikke var. Federal Reserve lagde derfor en uformell regel om at banker som kunne pantsette kommersielle verdipapirer var sterke banker og kunne få innvilget kortsiktige lån (Hall & Ferguson, 1998). Denne doktrinen fikk man sett i aksjon i oktober 1930, da flere banker i midtvesten av USA opplevde bank runs. Mange små banker stod i fare for å gå konkurs, og de rettet seg mot Federal Reserve for hjelp. Disse små bankene hadde stort sett bønder som kunder, og hadde derfor svært lite kommersielle lån i sine låneporteføljer. Federal Reserve nektet derfor å tilby hjelp, og flere banker gikk konkurs. Bare mellom september og desember i 1930 gikk 608 banker over ende i denne delen av landet, noe som representerte innskudd på omtrent \$ 550 millioner (Friedman & Schwartz, 1963, s. 308). Det oppstod svikt i tilliten til det amerikanske bankvesenet, og dette førte senere til to nye bankkriser i landet. Samtidig som økonomien forverret seg måtte flere bedrifter redusere beholdningene sine, og etterspørselen for kommersiell kreditt ble redusert, noe som førte til at også bankene hadde mindre kommersielle papirer i porteføljene sine. Disse papirene var også noe av det første som ble solgt om bankene opplevde bank runs, og de hadde derfor lite å stille opp med når de søkte om lån fra Federal Reserve. Resultatet ble fallende privat konsum og investeringer, noe som igjen førte til en enorm arbeidsledighet fordi butikker sa opp arbeidere da de ikke fikk solgt sine varer og tjenester lenger.

Land som USA og Frankrike hadde redusert sine internasjonale utlån kraftig. Det ble derfor mer vanlig å betale med varer enn med kapital. Når USA da innførte Hawley-Smoot tariffen i midten

av 1930, som økte tariffen på de fleste importerte varer, ble krisen raskt smittet over til andre land. Penger fløt nå tilbake fra Europa og inn i USA. Noen land boikottet varer fra USA, mens andre lagde egne tariffblokker for sine egne land. Internasjonal handel stoppet opp, og depresjonen spredde seg nå til hele verden. Når Storbritannia så forlot gullstandarden, fulgte flere land etter, og de som beholdt gullstandarden opplevde nå at gull fløt ut av landene i store mengder og inn til land med nå billigere valuta fordi man nå solgte sine dollar i spekulasjon om at også USA kom til å forlate gullstandarden. Herbert Hoover sin reaksjon var å ikke gjøre noe, da han mente at markedene ville korrigere seg selv etter hvert.

Etter flere halvhjertede forsøk på å hjelpe økonomien på rett vei, kom den største bankkrisen i USAs historie. Panikken begynte i januar 1933 og fortsatte til mars, hvor banksystemet, som nå var veldig svakt etter tre år med kontinuerlige uttak av innskudd, simpelthen kollapset. Flere stater var nå uten en eneste fungerende bank, og man antar at faktiske tap hos innskyttere lå på rundt \$540 millioner (Hall & Fergusson, 1998, s. 108). Omtrent 25 prosent av alle bankene i USA gikk konkurs eller suspenderte driften i denne perioden (Knoop, 2009, s. 154). Som et resultat stupte pengebalansen og konsum. Arbeidsledigheten fortsatte å øke som man kan se i tabell 2 oppgitt som U, og i mars i 1933 var den oppe på sitt aller høyeste nivå for det 20. århundre, på rett under 25 prosent, noe som på tiden var ca. 6 millioner mennesker. Industriell produksjon falt med 43 prosent mellom april 1931 og juni 1932 (Knoop, 2009, s. 154). I tabellen under vises endringen i flere økonomiske indikatorer, og man ser tydelig reduksjon i økonomisk aktivitet som følge av stor nedgang i privat konsum (C) og bruttoinvesteringer (I).

År	BNP	C	I	G	NX	U
<b>1930</b>	(20,1)	(9,2)	(13)	2,3	(0,1)	5,7
<b>1931</b>	(14)	(4,3)	(10,6)	1,1	(0,5)	7,4
<b>1932</b>	(25,3)	(11,3)	(12,1)	(1,2)	(0,3)	7,8
<b>1933</b>	(2,7)	(2)	0,6	(0,9)	(0,2)	1,1

**Tabell 2 – Prosentvis endring i økonomiske nøkkeltall USA, 1930-1933**  
(Vedlegg 1)

#### 4.2.2 STORBRITANNIA

Storbritannia hadde allerede store økonomiske problemer etter første verdenskrig, hvor økonomisk aktivitet falt 25 prosent mellom 1918 og 1921. Landet opplevde derfor en gjennomgående lang depresjon allerede før Den Store Depresjonen oppstod i USA. Mens flere europeiske land hadde utviklet nye industrier som motorindustri og elektronikk, hadde Storbritannia ikke hatt nok avanserte varer til å konkurrere på verdensmarkedet. Tunge industrier som kulldrift, stål og skipsbygging foregikk stort sett i den nordre delen av landet, så det ble til slutt store regionale forskjeller. Mens arbeidsledigheten i 1933 var på rundt 20 prosent i landet generelt, var den på over 30 prosent i enkelte av byene i nord (Wright, 2010).

Siden man gikk tilbake til førkrigs-paritet i 1925, var pund overvaluert og britiske varer var dyrere på verdensmarkedet. Fra dette tidspunktet var den britiske industrien i virkelige problemer. Eksporten falt kraftig, og arbeidsledigheten fortsatte å ligge på rundt en million arbeidere gjennom hele tiåret. Eksportindustriene var stillestående, og i noen tilfeller fallende. Landet var ute av sin likevekt, og stegene som måtte til for å gjenopprette likevekten ble ikke tatt. På grunn av de økonomiske problemene og en generell politisk uro i landet, opplevde ikke Storbritannia samme overopphetningen som flere andre land gjorde. Man opplevde noen små ettervirkninger av overopphetningene som fant sted i andre land, men ingen ”direkte inflasjonsstyrende forstyrrelser” (Robbins, 1934, s. 87). Derfor ble også nedgangen til en viss grad begrenset. Lavkonjunkturen viste ingen store interne feilinvesteringer som man avdekket andre steder. Men Storbritannia hadde investert mye kapital i andre land, og fikk derfor merke nedgangen i fallende avkastning. Og problemene ble verre når forhold i verden forverret seg.

I begynnelsen av 1931 fikk Østerrike store problemer, og flere banker i landet måtte lukke dørene. En av dem var Østerrikes største bank Kredit Anstalt, som hadde tatt over en del av de dårlige lånene fra de små bankene. Dette startet en finansiell krise i Europa, og land som Amerika og Frankrike trakk pengene sine fort ut av Østerrike og Tyskland, noe som gjorde at også flere banker i Tyskland måtte legge ned. Det samme skjedde i Berlin, hvor flere banker gikk over ende, og ble aldri åpnet igjen. Tyskland frøs all utenlandsk kreditt, og flere europeiske banker manglet nå likvide midler. Flere av disse bankene hadde kontoer i London, og de begynte nå å selge britiske pund for å få mer gull (Kindleberger, 1986, s. 154). Londons lånegivere ble

raskt nervøse og et run på sterling startet. Det ble enda verre når man skjønnte at Storbritannia faktisk hadde mye mer kortsiktig lån enn gullreserver, så om alle hadde prøvd å konvertere sine eiendeler i pund over til gull samtidig, ville ikke landet ha nok gull til å klare å konvertere alt.

Bank of England prøvde flere ganger å forsvare sin valuta, men mulighetene de hadde var ikke mange. Først tenkte man å sette opp rentenivået, men arbeidsledigheten var allerede 20 prosent og man var redd for at den da skulle bli enda høyere (Eichengreen, 1992, s. 282). Det andre alternativet var å låne midler utenlands. Total lån i perioden juli og frem til september var £82 millioner, men dette var ikke i nærheten av å dekke kapitalflukten fra landet. Storbritannia prøvde å låne mer, men da den finansielle krisen spredde seg til USA, var ikke FED villige til å låne ut mer penger, og Frankrike hadde som krav at deres utlån skulle bli møtt med samme mengde fra USA (Eichengreen, 1992, s. 283). Storbritannia stod som klemt mot veggen. De fikk ikke mer lån, og de ville ikke sette opp renten. 21 september 1931 forlot landet gullstandarden ved å oppheve forpliktelsen til å innløse sine sedler med gull, og pundet deprimerte 25 prosent bare innen noen få dager (Kindleberger, 1986, s. 158). I 1930 var forholdet mellom pund og dollar \$4,86 per pund, i 1931 var forholdet \$4,54 og i 1932 var det nede i \$3,51 (Officer, 2010). Deres pengemengde var ikke lenger knyttet til gull og man kunne da begynne å føre en mer ekspansiv pengepolitikk enn det man kunne under gullstandarden. Uheldigvis fortsatte Storbritannia å føre en deflatorisk pengepolitikk en stund til, noe som forlenget nedganstiden.

### 4.2.3 NORGE

I perioden før Den Store Depresjonen, hadde de fleste nordiske land en turbulent tid. Norge opplevde blant annet metning i flere stagnerende næringer, og den raske deflasjonen gjorde at det generelle prisnivået falt mye raskere enn lønninger. Arbeidskraften ble faktisk fire ganger høyere i perioden 1917-1932 (Grytten, 1994). Denne gjorde at man skiftet fra en mer kapitalintensiv produksjon, og arbeidsledigheten i landet var derfor stor. Men samtidig med metningen i flere næringer, oppstod en rekke nye vekstbransjer som bilindustrien og elektrisitetens fremtreden. Bransjer som gummiindustri, oljeraffinering, bilverksteder, busser, radio, komfyrer, støvsugere og andre elektriske varer skjøt fart i denne perioden (Hodne, 1981, s. 474).

Også Norge var et av landene som valgte å gå tilbake til pari, men veien mot å oppnå pari var lang. Direktøren i Norges Bank, Nicolai Rygg, sa ofte at det ikke forelå noen planer om å

devaluere den norske kronen. Dette oppfordret til risikofri spekulering, og mye utenlandsk kreditt strømmet inn i landet etter håp om avkastning dersom kronen skulle stige ytterligere i forhold til dollar og pund. Og det var akkurat det den gjorde i 1925 og frem til 1927. For å bremse denne stigningen så bankene seg nødt til å kjøpe utenlandsk valuta, men kronen nådde pari (100) 1. mai 1928 selv etter stabiliseringsforsøkene (Hanisch, 1996). Føringen av paripolitikken skjedde samtidig som Norge opplevde en særnorsk økonomisk krise under en generell internasjonal høykonjunktur. Appresieringen av kronen førte til at eksporten sank, og dette sammen med en vedvarende deflasjon knakk mye av investeringslysten i perioden. Også de investeringer som ble gjort under krigen ble plutselig dyrere og Norge opplevde økonomiske vanskeligheter og politisk uro (Hodne, 1981, s. 472). Den kontraktive pengepolitikk med økte renter førte så til en gjeldskrise i landet ettersom det ble vanskeligere og dyrere å få lån fra Norges Bank. Sparebankene tapte i perioden før krisen en del av sin kapital, og forretningsbankene måtte avskrive i alt 1800 millioner kroner i perioden 1921-1937 (Hodne, 1981, s. 462). Arbeidsledigheten i landet forble på et konstant høyt nivå. Allerede i 1926 var den oppe i 24,3 prosent av fagforeningsmedlemmer. Forskning viser at total arbeidsledighet i landet kan ha vært en del mindre enn for fagforeningsmedlemmer (se blant annet Grytten (1995) som viser til at den var ca. 10 prosent av total arbeidskraft). Også tallene for økonomisk aktivitet blir annerledes om man bruker samme prisnivå (se Grytten (1995) og Hanisch (1996)). Men en ting er sikkert, norsk økonomi slet på flere områder i tiden før Den Store Depresjonen, med stor arbeidsledighet og lite vekst i økonomisk aktivitet, bortsett fra i noen få eksportrelaterede industrier.

Årstall	BNP	C	I	G	NX	U	Prisnivå
1930	0,7	(3,1)	18,7	(2,4)	(-157,1)	7,8	(2,9)
1931	(12,2)	(6,9)	(26,3)	(2,4)	(-650)	34,3	(5,2)
1932	0,6	(2,1)	(12,4)	(4,7)	313,0	38,1	(2,0)
1933	0,1	(1,0)	0,8	(2,0)	26,6	8,4	(1,5)

**Tabell 3 – Prosentvis endringer i nøkkeltall for Norge, 1930-1933**  
( Vedlegg 2)

Norge hadde som Storbritannia kortere vei å falle når verdensdepresjonen slo inn fordi økonomisk aktivitet allerede hadde vært lavt. Derfor merket ikke Norge depresjonen like godt



som samtlige andre vestlige land. I tabell 3 vises et totalt fall fra topp i 1930 til bunn i 1931/1932 på BNP med 12 prosent, bruttoinvesteringer med 35 prosent, privat konsum med 10 prosent, og nettoeksport med omtrent 340 prosent.

I tabell 3 vises endringene i enkelte økonomiske tall fra år til år da verdensdepresjonen var som verst i andre land. Den største reduksjonen fant sted i nettoeksport og bruttoinvesteringer, og dette var en følge av den kontraktive pengepolitikken mot pari. I 1932 viser totalt aktivitetsnivå en økning, mens privat konsum, bruttoinvestering og offentlig konsum fortsatt sank. Dette var på grunn av en sterk vekst i importen grunnet importsubstitusjon.

## 4.3 Veien ut

For 80 år siden hadde ikke økonomer fått studert økonomiske nøkkeltall like mye som i dag. Veien ut skal for enkelte land ha vært lang og kronglete, men flere tiltak ble satt i gang over hele verden for å forsøke å dempe omfanget av Den Store Depresjonen. Men verden stoppet å låne penger til hverandre, og flere enkeltland kunne ikke betale sine lån til resten av verden.

### 4.3.1 USA

På hvert stadiet av den økonomiske nedgangen oppstod det nye aspekter som forverret krisen. Aksjekrakket på Wall Street i 1929, Smoot-Hawley tariffen i 1930, dårlig politikk fra Federal Reserve gjennom flere år samt alvorlige bankkriser gjennom hele perioden. Det hjalp heller ikke at Hoover administrasjonen fortsatt igangsatte få tiltak for å få stoppet nedgangen, da de fortsatt hadde et sterkt syn på at markedet ville korrigere seg selv. Politikere har ofte fått skylden for å forvandle det som begynte som en helt vanlig resesjon til Den Store Depresjonen ved å føre en veldig kontraktiv politikk som følge av økonomisk ignoranse, inkompetanse og forvirring.

Men etter en rekke bankkriser og konkurser forstod Hoover at det ikke kunne fortsette. Siden Federal Reserve, som skulle operere som en lånegiver i siste innstans, ikke så ut til å ville hjelpe bankene, bestemte Hoover seg for å opprette et egen myndighetsorgan til å gjøre jobben. Denne ble kalt Reconstruction Finance Corporation (RFC), og ble gitt \$500 millioner for å låne videre til finansielle institusjoner (Hall & Ferguson, 1998). Men også her ble kravene for å få lån altfor strenge, så flere svake banker kvalifiserte ikke. I tillegg skulle det bli gitt ut en liste som offentliggjorde alle banker som hadde fått hjelp, og da ble bankene motvillige til å motta lån i

frykt for at deres kunde ville anta at banken befant seg i en svak posisjon (Friedman and Schwartz, 1963, s. 325). Men kanskje mest kjent er Hoover for sin Revenue Act i 1932. Denne loven økte skatter til enorme høyder for å kompensere for lavere inntjeninger i det statlige budsjettet. Dette forsterket nedgangskonjunkturen enda mer ettersom det reduserte konsumet ytterligere. En bedring ble først sett da Federal Reserve ble pålagt å kjøpe verdipapirer for \$500 millioner på fem uker, og dette ble gjort i tillegg til at de i mai 1932 kjøpte for ytterligere \$500 millioner. Pengemengden begynte å øke igjen og denne sommeren kunne man faktisk se bedringer i industriell produksjon og konsumprisindeksen. Men så kom den siste bølgen av bank runs hvor banksystemet simpelthen kollapset.

I mars 1933 ble Franklin Delano Roosevelt valgt som president i USA. Hans ide om hvordan landet skulle komme seg ut av krisen ble kalt "The New Deal". For å stimulere økonomien skulle programmet redusere rollen til gull, styrke Federal Reserve, gjenopprette tilliten til banksystemet for å hindre nye bankkriser, redusere arbeidsledigheten samt å stimulere konsum (Hall & Ferguson, 1998, s. 114). Arbeidsledigheten skulle reduseres ved å opprette statlige hjelpeprogrammer som ansatte mennesker til forskjellige oppgaver, slik at også privat konsum ville øke. Ved utgangen til 1934 hadde programmet allerede skaffet fire millioner arbeidere jobb, og hadde betalt ut lønninger for over \$1,5 milliarder (Campagna, 1987, s. 126). Men samtidig ble det også laget lover som skulle opprettholde eller øke lønnsnivået, og dette arbeidet ofte i mot arbeidsledigheten. Også høyere skatter ble pålagt, noe som også reduserte befolkningens konsum. Derfor kan det sies at "The New Deal" hadde både tiltak som arbeidet mot og for en gjenoppretning. I bank- og finanssektoren ble det også iverksatt flere tiltak. Blant annet ble det innført en nasjonal bankferie, slik at ingen kunne ta ut innskuddene sine. På denne måten skulle man unngå flere irrasjonelle bank runs. I juni ble også Banking Act of 1933 (Glass-Steagall Act) implementert (Hall & Ferguson, 1998). I januar 1934 ble Federal Reserve Insurance Corporation (FRIC) etablert, som skulle sikre bankinnskudd med opptil \$2500. Også mer regulering ble krevd for bankvesenet. Blant annet kunne ikke kommersielle banker samtidig være investeringsbanker. En annen viktig endring var at publikum ikke lenger fikk lov å eie gull, og fikk ikke lenger vekslet gullsertifikater. Derfor var landet ikke lenger på gullstandarden på samme måte søm før. Etter en rekke trusler fra Kongressen, begynte også Federal Reserve og

innse alvoret, og førte nå en ekspansiv pengepolitikk. Blant annet ble rentesatsen senket, og på kun fire måneder hadde industriell produksjon økt med rundt 12 prosent (Romer, 1993).

På grunn av mye utilfredshet ved enkelte aspekter ved New Deal, som blant annet National Recovery Act (NRA) som skulle skrive koder for industrier med godkjente standarder og praksiser, innså Roosevelt at noe måtte gjøres dersom han skulle vinne neste valg. En andre New Deal ble derfor lansert. En rekke nye lover ble signert som styrket fagforeninger og økte skatter. Denne perioden, fra 1935 til 1936, går for å ha hatt en mye sterkere innhentning enn den første New Deal. Selv om arbeidsledigheten fortsatt lå på rundt 17 prosent, fortsatte aktivitetsnivået og priser å øke. Blant annet skjønnte Roosevelt at noe måtte gjøres med husholdningers lånetilgang, og Federal National Mortgage Association (senere Fannie Mae) ble stiftet i 1938 for å øke utlånsinstitusjonenes boliglån. Fannie Mae skulle gjøre dette ved å kjøpe boliglån fra institusjonene slik at de fikk nye penger å låne ut til markedet.

En av faktorene som har fått størst oppmerksomhet med tanke på veien ut av krisen for USA er pengemengden. Etter at kongressen lot dollaren synke, økte den nominelle verdien av landets gullbeholdning. Treasury begynte derfor å utstede gullsertifikater lik mengden av økningen i gullreserver og deponerte dem hos Federal Reserve. Disse ble så omgjort til Federal Reserve pengesedler, som var en komponent av pengemengden i landet. Pengemengden økte derfor 12 prosent på et år (Romer, 1993). Som man kan se i tabell 4, er det også mulig å se at det økonomiske nøkkeltallet som endret seg mest i positiv retning var faktisk pengemengden.

Årstall	BNP	C	I	G	NX	U	KPI	M2
1938	(5,1)	(2,0)	(43,1)	10,1	371,4	33,6	(2,7)	(131,0)
1939	8,6	5,7	45,3	3,8	(5,3)	(9,9)	0,0	(23,1)
1940	8,5	5,1	33,6	3,4	16,7	(15,1)	0,8	200,0
1941	18,3	6,2	26,1	54,7	(81,0)	(32,2)	9,9	368,8

Tabell 4 - Prosentvis endring i økonomiske nøkkeltall for USA, 1938-1941  
(Vedlegg 1)

Devaluering førte også til at USA opplevde store mengder gulltilførsel, da amerikanske varer ble billigere på verdensmarkedet. Men veien ut for USA betegnes som både rask og treg. Det at den blir betegnet som rask går ut på at flere økonomiske nøkkeltall steg ganske raskt fra perioden 1933 frem til 1936, ofte mye raskere enn sine handelspartnere. At den blir betegnet som treg går ut på at landet hadde opplevd en såpass sterk nedgangskonjunktur at man hadde lang vei å gå for å nå toppen igjen. Da økonomien begynte å skyte fart igjen etter 1933, ble Federal Reserve og regjeringen enige om å prøve å dempe dem. Resultatet var en ny depresjon i 1937 (Temin, 2010). På grunn av dette nådde ikke USA sin 1929-trend igjen før i 1942. Mye av dette skal ha blitt skyld på den enorme økningen i offentlig konsum av krigsvarer i opptrappingen til andre verdenskrig. Denne opptrappingen har også fått deler av forklaringen for den store økningen i pengemengden. Da forsvarsutleggene økte, økte også bankreserver og dette førte til slut til en ekspansjon av utlånsvirksomhet, som igjen økte pengemengden. Eichengreen & Sachs (1985) har også argumentert for at oppgivelsen av gullstandarden skal ha vært en avgjørende faktor for den økonomiske oppgangen og veien ut av Den Store Depresjonen.

#### 4.3.2 STORBRITANNIA

I Storbritannia var ting litt annerledes enn i USA. Nedgangskonjunktoren var som sagt ikke like sterk her, og regjeringen fattet derfor ikke samme radikale endringer. Den økonomiske krisen i landet førte derfor ikke til noe store redningsprogram. Man ble derfor avhengig av indirekte tiltak som billig tilgang til penger, kontroll på handelen og industriell rekonstruering (Aldcroft, 2001). Til og med finanspolitikken skal ha vært nøytral i perioden, da offentlig konsum fortsatte på et stabilt nivå uten store endringer, samtidig som kapitalutgiften ble redusert.

Når etterspørsel i USA sank, sank også importen inn til landet, og statsbudsjettet ble positivt. Dette medførte at gull fløt inn til USA fra alle verdensdeler, og spesielt fra Europa. Tilbudet av gull sank i Europa, og det samme gjorde flere lands pengemengder. Fallende priser skulle ha korrigert problemene, men sammen med fallende priser økte arbeidsledigheten. På grunn av faste kostnader og vanskeligheter ved å kutte lønn, reduserte man heller produksjonen enn prisene. Så lenge man fortsatte å holde på gullstandarden, så det ikke ut til at det fantes noe utvei for de store tapene i gullbeholdning, og pengemengdene fortsatte å synke (Hall & Ferguson, 1998).

I tillegg til at gullbeholdningen og pengemengden sank i landet, opplevde også Storbritannia et run på pundet. Det hele begynte med at flere banker i Europa hadde likviditetsproblemer, og flere av disse bankene hadde kontoer i banker i London. De europeiske bankene begynte derfor å selge britiske pund for gull (Kindleberger, 1986, s. 154). Flere utenlandske investorer hadde mistet troen på pundet, og da Macmillian rapporten kom ut i juli og offentliggjorde at Storbritannia hadde mer kortsiktige låneavtaler enn gullbeholdningen i landet, ble situasjonen enda verre. Etter flere hendelser, blant annet politisk uro, prøvde nå alle å kvitte seg med pund. Storbritannia hadde få muligheter dersom de skulle fortsette på gullstandarden. Enten kunne de øke rentesatsen, men de var redd for at arbeidsledigheten i landet ville øke ytterligere fra et allerede skyhøyt nivå (Eichengreen, 1992, s. 282). Et annet valg var å låne penger utenlands. Storbritannia fikk til slutt et lån fra USA og Frankrike på £50 millioner i juli, men dette ble brukt opp etter tre uker da utgangen av kapital fra landet var enda høyere.

Storbritannia møtte veggen. De fikk ikke låne mer penger, og de var ikke villige til å føre en kontraktiv pengepolitikk. Under gullstandarden kunne man heller ikke trykke penger som ikke var støttet av gull. Regjeringen kunne derfor velge å godta konsekvensene av ubalansene, eller de kunne forlate gullstandarden, og det var nemlig dette Storbritannia valgte å gjøre 21. september 1931. Ingen stormakter hadde forlatt gullstandarden enda, så landet beveget seg nå inn i en tid med usikre utsikter. Valget har i senere tid blitt hevdet å være den ledende årsaken til Storbritannias innhentning. Selv om Bank of England fortsatte å føre en kontraktiv pengepolitikk med høye renter i noen måneder til i frykt for inflasjon (6 prosent), så valgte de til slutt i februar 1932 og senke renten (2 prosent frem til 1939). Bank of England kunne nå føre en mer ekspansiv pengepolitikk og øke pengemengden. Det ble også satt i gang tiltak for å stabilisere pundet, blant annet ved å kjøpe og selge statskasseveksler for å kompensere for kapitalinngangen og -utgangen i landet. Storbritannia var nå på vei ut av resesjonen.

Da landet forlot gullstandarden deprimerte pundet 25 prosent i løpet av bare noen få dager, fra 4,86 til 3,40 (Kindleberger, 1986, s. 158-159). Dette gjorde at britiske varer ble billigere på verdensmarkedet, og en økning i nettoeksporten skal derfor ha fått stor betydning for innhentningen. I tillegg sørget lave renter for at boligindustrien skjøt fart igjen, og denne industrien alene skal ha forårsaket omtrent 20 prosent av den totale reduksjonen i arbeidsledighet

(Richardson, 1967, s. 161-167). Som man kan se av tabellen under var det etter at gullstandarden ble forlatt at man opplevde en økning i flere økonomiske nøkkeltall (manglende tall for de siste tre årene). Det er sagt at de som devaluerte tidlig kom raskere ut av krisen. Storbritannia og Latin Amerika er blant de som devaluerte tidligst, og så også raskest forbedring. De såkalte ”Gold Bloc” landene som Belgia og Frankrike, så ikke en økning mot trend igjen før i 1935 (Bernanke, 1995). Også Eichengreen og Sachs (1985) har publisert en artikkel som går igjennom muligheten for at valutakurser faktisk kan ha hatt den sterkeste påvirkningen for at land, både i Europa og resten av verden, til slutt kom seg ut av Den Store Depresjonen.

Årstall	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
<b>BNP</b>	(4,7)	0,0	3,1	6,1	3,7	4,7	3,5
<b>KPI</b>	(4,3)	2,6	2,1	0,0	0,7	0,7	3,4
<b>M2</b>	(4,7)	10,3	0,5	1,6	-	-	-

**Tabell 5 - Prosentvis endring i økonomiske nøkkeltall, Storbritannia, 1931-1937**  
(Vedlegg 3)

### 4.3.3 NORGE

Veien ut av depresjonen for Norge kan ligne litt på den som man opplevde i Storbritannia fordi Norges Bank den 27. september 1931 valgte å forlate gullstandarden. Også her depresierte valutaen slik at norske varer ble billigere på verdensmarkedet. Grytten (1998) har blant annet påpekt en viss sammenheng mellom valutakursen og imports substitusjonen i landet. Ved en svakere krone og billigere varer, klarte Norge også å anskaffe seg større markedsandel utenlands, og nettoeksporten økte mer enn selve økningen i BNP. Forholdet mellom nettoeksport og BNP kan man se i tabellen under, og man kan tydelig se at nettoeksport økte ganske radikalt i forhold til BNP.

Men forskere er ikke helt entydige med denne konklusjonen, da flere prøver å forklare veien ut som en følge av faktorer på tilbudssiden i stedet for styrket internasjonal etterspørsel. I nedgangstidene hadde flere norske bedrifter sett seg nødt til å fremme innovasjon i det de gjorde, og måten de arbeidet på, for å kunne fortsette driften. For eksempel ble ny teknologi brukt, og produksjonen gikk over til å bli mer kapitalintensiv. Også dette kan ha vært en av årsakene til at produksjonen av norske varer ble mer kostnadseffektiv og dermed også mer etterspurt på

verdensmarkedet. Samtidig deprecierte den norske kronen, og import ble derfor dyrere. Importsubstitusjon skal derfor ha foregått, da man heller produserte og kjøpte norske varer enn å importere dem fra utlandet.

Årstall	BNP	C	I	G	NX	U	KPI	M2
1932	0,5	(2,1)	(12,4)	(4,7)	313,3	38,1	(1,8)	(5,8)
1933	0,1	(1,0)	0,8	(2,0)	26,6	8,4	(1,0)	(0,9)
1934	5,2	4,2	17,9	2,0	(22,8)	(8,1)	0,0	(4,6)
1935	7,2	5,5	19,7	6,8	80,5	(17,6)	2,0	(0,9)

**Tabell 6 - Prosentvis endring i økonomiske nøkkeltall for Norge, 1931-1935**  
(Vedlegg 2)

Når Norge forlot gullstandarden, kunne de føre en mer ekspansiv pengepolitikk. Selv om veksten i pengemengden (M2) ikke begynte for fullt før i 1935, sank den ikke i like stor grad som i land som fortsatte på gullstandarden. Men renten ble raskt satt ned, og dette økte økonomisk aktivitet samt lysten til å investere. Som man kan se av tabell 6 var det faktisk nettoeksport (NX) og investeringer (I) som økte kraftigst, og dette kan begge ha vært forårsaket av valget om å forlate gullstandarden og heller la den norske kronen flyte fritt. Men i 1933 ble Norge medlem av Sterling-området, og pengepolitikken ble mer kontraktiv samt at den norske kronekursen ble mer stabil (Grytten, 2008).

Men selv om Norge kom seg relativt raskt ut av krisen, holdt arbeidsledigheten seg på et konstant, høyt nivå. Som man kan se av tabell 6 begynte ikke arbeidsledigheten å synke før i 1934. En stor grunn for dette var at Amerika og Canada stengte grensene sine på grunn av den økonomiske nedgangstiden og da hadde Norge plutselig for mye arbeidskraft i forhold til jobber. Faktisk, så skiftet det fra et overskudd på utvandring til et overskudd på innvandring, det vil si at vi fikk flere deltakere på det norske arbeidsmarkedet (Grytten, 2008). Samtidig skal også kvinnelig arbeidskraft ha økt grunnet mindre giftemål og fertilitet, og derfor økte antallet arbeidsdyktige mennesker i forhold til konsum. Men som nevnt tidligere er tallene for arbeidsledighet ikke fullt brukbare for landet som helhet da det viser kun arbeidsledighet for de som var medlem av en fagforening, og dette var ofte mennesker som jobbet i industrien, altså

hvor arbeidsledigheten var verst. Grytten (1995) har blant annet funnet at arbeidsledigheten som prosent av befolkningen kan ha vært nærmere 10,4 prosent på det høyeste. Men av de tre landene som er studert, ser det i alle fall ut til at Norge kan ha blitt truffet mildest.



## 5 DEN STORE KONTRAKSJONEN

---

### 5.1 Forløpet

#### 5.1.1 UBALANSER I HANDELEN

Tidlig i 90-årene var renten i enkelte land usedvanlig lav, og flere investorer flyttet seg derfor over landegrensene på jakt etter høyere avkastning. I begynnelsen gikk mye av pengene til land i Latin-Amerika, men senere ble stadig mer penger investert i tilsynelatende tryggere markeder som Sørøst-Asia. Regionen hadde i mange år ført en konservativ finanspolitikk da de fleste lån var private, husholdningene hadde høy sparing som regjeringen kunne stole på i økonomiske nedgangstider, og ”man kunne ikke huske at Asia noen gang hadde opplevd en finansiell krise”. (Reinhard & Rogoff, 2009, s.18). Finanssektorens etterspørsel etter blant annet Thailandsk baht gjorde slik at baht økte i verdi i forhold til andre valutaer. For å ha en stabil kurs solgte landet baht og kjøpte fremmedvaluta som dollar og yen (Krugman, 2009).

Til slutt ble boomen selvbegrensende da alle investeringene og den økte importen førte til økte lønninger, og dermed dyrere eksport. Da eksporten ble redusert, falt valutaen, og investeringene som utenlandske investorer satt med falt plutselig i verdi. Da en stor del av investeringene som var finansiert ved billige utenlandslån ga tap, trakk flere investorer seg ut av markedet i Sørøst-Asia. Verden ble nervøs. Da Thailand ikke lenger hadde nok valuta å veksle, falt baht til slutt i verdi, og det samme gjorde valutaen til flere av nabolandene. Korea, Indonesia, Thailand og andre asiatiske land ble nødt til å motta hjelp fra IMF, men selv flere redningspakker var ikke nok til å unngå en kraftig resesjon og store valutaavskrivninger.

Etter den traumatiske Asia-krisen, bestemte Kina seg for at dette aldri skulle skje igjen. De begynte å føre store handelsoverskudd ved å øke eksporten til andre land. Dette gjorde de ved å holde sin valuta, yuan, lav i forhold til dollar. Dette gjorde at de kinesiske varene ble priset lavere enn amerikanske varer, og kinesiske varer blir mer etterspurt på verdensmarkedet. Eksporten fra Kina til USA har blitt priset i dollar, og i stedet for å konvertere dollarene til sin hjemmevaluta som normalt gjøres, har de beholdt dollaren. Kinas valuta har derfor holdt seg lav verdien på verdensmarkedet, og eksporten har fortsatt å holde seg høy. Kina begynte så å

investere de mange dollarene de hadde i blant annet amerikanske statsobligasjoner. Denne økte etterspørselen førte til en stigning i prisene på amerikanske statsobligasjoner. Fordi man nå betalte mer for de samme obligasjonene, ble avkastningen og renten på disse nå redusert. Flere økonomer mente at denne situasjonen ikke var bærekraftig i det lange løp. Når priser manipuleres på denne måten, vil det til slutt få konsekvenser (Røed & Mjølhus, 2009, s. 31). Ubalanser i verdenshandelen begynte sakte men sikkert å bygge seg opp, og på grunn av Kinas makroøkonomiske politikk, har USA hatt et handelsunderskudd siden 1980-årene, og USA har fortsatt å låne store summer utenlands for å støtte sitt enorme konsum.

### 5.1.2 FINANSMARKEDET

Den internasjonale finanssektoren har gjennom de siste tiårene gjennomgått store forandringer. Teknologien har ført til økt kapitalmobilitet, og globaliseringer har gjort at aktørene i markedet har blitt mer internasjonale og lystne på å investere i nye markeder. Barrierene for internasjonal handel er mye mindre enn før, og konkurransen mellom finansforetakene har økt. Disse endringene gjør at en eventuell nedgang i et land vil smitte over på andre land, og uro i markedet vil spre seg fort. Som Larsen og Mjølhus (2009, s. 54) skriver i sin bok: ”Man lånte penger over hele verden. Man plasserte penger over hele verden. Penger fløt fritt”.

En avgjørende innovasjon i finansmarkedet har vært verdipapirisering av boliglån. Det vil si at eiendeler som er illikvide og ikke kan selges på det åpne markedet, blir omgjort til likvide midler som er lettere å selge. Boliglån har ikke normalt sett vært en svært attraktiv investering for aktørene da hvert lån har forskjellige egenskaper, for eksempel ulik løpetid og rente. Men dersom man fikk samlet mange slike lån, ville disse uregelmessighetene kunne differensieres bort. For eksempel regnet man sannsynligheten for et fall i boligprisene for hele USA samtidig som lite sannsynlig, så om man slo sammen lån fra flere områder var man godt sikret. Denne prosessen ble også delvis støttet av regjeringen i USA ved å drive offentlige organisasjoner som skulle hjelpe med videreformidling av slike eiendeler (som Fannie Mae og Freddie Mac). Freddie Mac ble opprettet i 1970 for å utvide sekundærmarkedet ved å kjøpe boliglån fra flere banker og institusjoner, slå dem sammen for å fordele risiko for så å selge dem til investorer som pantsikrede verdipapirer. På denne måten ville banker og utlånsinstitusjoner få penger som de på nytt kunne låne ut til nye kunder.

Selv om mange innovasjoner i stor grad har hjulpet å spre risiko mellom flere parter for å unngå tap, har risikoen på andre området blitt større. Kontroll og overvåkning av disse nye type markedene ble ignorert og man fikk derfor et finansvesen som var annerledes strukturert enn de tradisjonelle bankene (Larsen & Mjølhus, 2009). Samtidig har oppsparingspolitikken til Kina som sagt ført til høyere priser og lavere renter, og dette lokker til seg en mer aggressiv investeringsoppførsel. Begreper som moralsk hasard og asymmetrisk informasjon har blitt brukt mye i dagens finansverden, da forvalterne i finanssektoren ofte har asymmetriske bonusprogrammer som gjør at forvalteren gjerne tar ”mer risiko enn det eieren av midlene ville ønske” (Holden, 2009 s. 9). Forvalterne blir ansvarlig for gevinster men ikke tap, og dette kan føre til et kortsiktig fokus på investeringer. Agentene som lånte ut penger solgte lånet videre med en gang og insentivene til å undersøke den faktiske betalingsevnen til lånetakeren var derfor ikke til stedet. Agentene fikk jo sin provisjon, og var ferdig med lånet (Larsen & Mjølhus, 2009). Ansvaret pulverisertes på lik linje som ved verdipapirisering.

### 5.1.3 MAKROØKONOMISKE FAKTORER OG GREENSPANS DOKTRINE

Selv om noen få økonomer, som Krugman og Shiller, utrykte sin frykt for verdensøkonomien og de stadig økende boligprisene, ble påstandene avfeid av sentralbanksjefen i USA. Greenspan mente hele tiden at de høye prisene hadde fundamental verdi, og om det så var en boble i boligmarkedet skulle man ikke stikke hull på den men heller rydde opp etter at den hadde sprukket. Men i og med at det er umulig å identifisere en boble mens den blåses opp, og en enda større utfordring å punktere den, var det altså best å ikke gjøre noe som helst. Først når boblen sprakk kunne man ”ta frem verktøyet – renten – og gjøre noe med problemet” (Larsen & Mjølhus, 2009, s. 63).

Etter at dotcom-boblen sprakk i 2000, satte Greenspan ned renten til 6 prosent den 3. januar 2001, deretter til 3,5 prosent 21. august samme år. Etter terrorangrepet på World Trade Centre ble renten satt ned ytterligere, til 1,75 prosent. I slutten av juni nådde renten rekordlave nivåer, på 1 prosent. I forhold til andre økonomiske forholds fundamentale verdier skulle renten ha vært omtrent fire ganger høyere (Taylor, 2009). Taylor viser også at Federal Reserve ikke lenger satt rentesatsen slik de hadde gjort de siste 20 årene. Han mente pengepolitikken nå var for enkel og løs. ”Den lave renten innebar at pengepolitikken ga gass, så mye at gasspedalen gikk gjennom gulvet. Økonomien akselererte så asfalten krøllet seg” (Larsen & Mjølhus, 2009, s. 65).

Aktørene i markedet hadde nå opplevd at hver gang aksjeprisene kom under press, så senket regjeringen renten. Man kunne derfor tro at aksjene aldri ville kunne falle under et visst minimumsnivå, og dette i seg kunne være grunn nok til å påta seg for stor risiko.

Inflasjonen har vært for lav for lenge i store deler av verden de siste årene. Når inflasjonen er lav, bekymrer sentralbanker seg for at den økonomiske aktiviteten er for lav. Derfor vil man forsøke å sette ned renten i håp om at husholdninger skal øke sitt konsum. Problemer er at det *har* vært høy aktivitet og rundt normal arbeidsledighet, så målemetodene for inflasjon fanget ikke opp alle aspekter av økonomien. Noen av disse aspektene var blant annet økende import fra lavkostland, i tillegg til at den høye sparingen i land som Kina førte til at land som USA kunne låne store beløp i utlandet uten at selve rentenivået økte (Holden, 2009). Men kanskje et av de viktigste aspektene som ikke ble fanget opp, var økningen i boligpriser. Pengepolitikken var nå på feil kurs.

#### 5.1.4 PSYKOLOGISKE FAKTORER

Case og Shiller (1988) utførte en undersøkelse som skulle avdekke den psykologiske delen av boligboblen ved å sende det samme spørreskjemaet til mennesker som nettopp hadde kjøpt hus. Et av spørsmålene gikk på å sammenligne forventningene om boligpriser i området California (som var i en boligboble) og Boston (som nettopp hadde vært i en boligboble). I undersøkelsen skulle deltakerne skrive ned hvordan de trodde prisen på boligen ville utvikle seg de neste 10 årene. I California-området mente huseierne en økning på ca. 14.5 prosent virket rimelig, noe som virket veldig usannsynlig med tanke på at de allerede hadde steget 20 prosent over ganske kort tid. Da de ble bedt om å skrive hvorfor de trodde det ville bli en slik økning, hadde de ingen konkrete tall eller bevis, men svarte klisjeer som at California var en fantastisk plass å bo, og at alle hadde lyst å bo der.

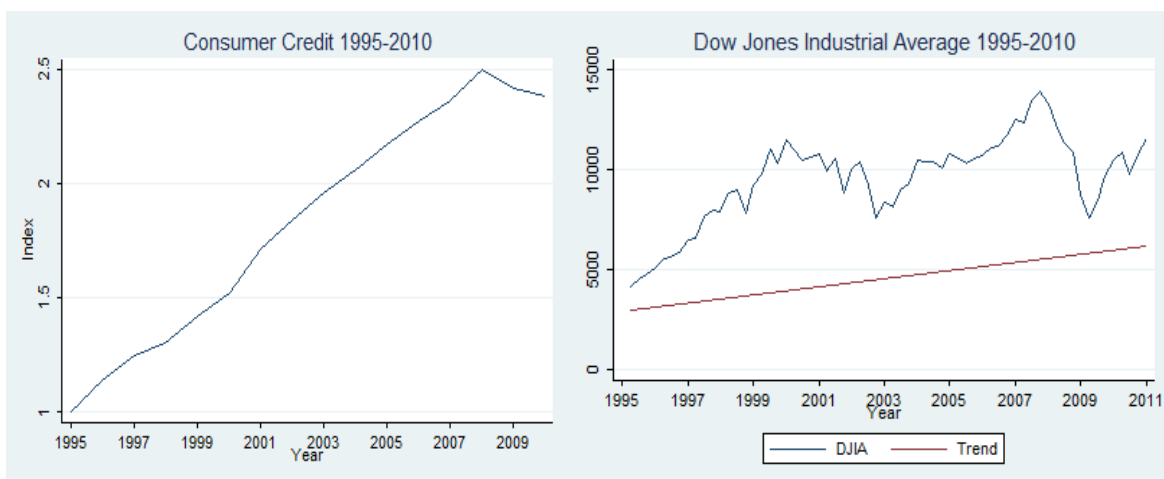
Her ser man tydelig tendenser til ”this-time-is-different” syndromet, ikke bare i USA, men man kunne se slike tendenser over hele verden. Boligprisene økte i enkelte områder kun fordi det var populært å bo der. Som Reinhart og Rogoff (2009) påpeker i sin bok, ble det laget unnskyldninger for alt som gikk godt. Det var de lave rentene i resten av verden som gjorde slik at investeringer i et enkeltland var attraktivt, ledere i finanssektoren påpekte at deres høye avkastning var på grunn av innovasjon og geniale verdiøkende produkter. De fleste var helt

overbevist om at systemene var for sikre, for solide og alt for smarte til at det kunne gå galt. Sjefsøkonomen i Freddie Mac, Frank E. Nothaft, mente at det krevdes en like stor hendelse som Den Store Depresjonen for å kunne påvirke prisene på amerikanske boliger i negativ retning, og siden en slik hendelse ble sett på som lite sannsynlig, var også en nedgang i boligprisene svært lite sannsynlig.

Sentralbanksjefen i Federal Reserve, Alan Greenspan, hevdet ofte at innovasjoner i finansverden, som verdipapirisering og opsjonsprising, førte til at man nå kunne spre risiko mye bedre, og illikvide eiendeler som boliger ble derfor mer likvide. Han påstod at denne innovasjonen var grunnen til at prisene kunne stige så mye. Handelsunderskudd var en følge av globalisering og det faktum at andre land ville låne penger til USA på grunn av deres høye produktivetsrate. Ledere i finanssektoren hevdet at deres økte profitt var på grunn av innovasjon og geniale verdibaserte produkter. Når frontfigurer i hele landet har rasjonelle forklaringer på alt, så vil markedet ofte ikke uroe seg. Og i stedet for å slippe ut litt damp så tar de steg for å dytte økonomien mot enda større risiko i et håp om at boblen skal vare lengre.

### 5.1.5 ØKONOMISK VEKST OG TILGANG TIL KREDITT

Selv om økonomien i hele verden skjøt fart, ble renten fortsatt holdt lav, og dette skapte store problemer. I Norge ble styringsrenten satt helt ned til 1,75 prosent i mars 2004, og der ble den holdt i over ett år. Det oppstår en såkalt pengemultiplikator; at den brede formen for penger blir mye større enn den smale formen for penger (M2 større enn faktiske sedler og mynt). Verden flommet over av penger, og de kom i hovedsak fra bankvesenet og finansinstitusjoner.



Figur 16 – Kredittespansjon i USA (*Federal Reserve, 2011*)

Ovenfor ser du tall fra USA, hvor figuren til venstre viser en enorm ekspansjon i kreditten gitt til forbrukere. Fra slutten av 1995 og frem til toppen i juli 2008, vokste kreditten med hele 255 prosent. De samme tallene kunne man se for flere land rundt om i verden. Denne ekspansjonen førte selvsagt til at priser på obligasjoner og aksjer økte, som man kan se av figuren til høyre. Etter økningen i kreditt begynte for fullt, kan man tydelig se at aksjepriser regnes for å være en god del over trendnivået.

Det blir ofte innvilget mye kreditt i gode tider da bankene har et visst press på seg fra kunder og aksjonærer. Konservativer banker vil typisk miste markedsandel og bli negativt omtalt til pressen om de ikke følger trenden, og utlånsveksten kan derfor bli enorm fordi bankene presses til å bli uforsiktige og mindre påpasselige. I perioden 1995-2008 ble det gitt mange lån til individer som før ikke ville ha fått lån, den såkalte subprime-gruppen. Man kan havne i denne kategorien på grunn av lave eller dårlig dokumenterte inntekter, at man har høyt gjeldsrate eller at man har tidligere betalingsanmerkninger. Lån gitt til denne gruppen blir også kalt NINJA lån – no income no job or assets. Subprime lån økte fra 9,7 prosent i 2001 til hele 33,5 prosent i 2006 (Greenlaw, Hatzius, Kashyap & Shin, 2008). Folk plasserte sine innskudd i bankene, som igjen satte dem i sirkulasjon ved å låne pengene videre. Disse pengene dukket opp som økte priser på blant annet verdipapirer, boliger og aksjer.

### **5.1.6 BOLIGMARKEDET**

Som man kan se, er det mange faktorer som har forårsaket boligboblen som sprakk i 2007. Kinas investeringer i amerikanske statsobligasjoner presset prisene opp, som igjen reduserte både kortsiktige og langsiktige renter. Dette økte så etterspørselen og da også prisene på amerikanske boliger. Verdipapiriseringen av boliglån gjorde at bankene kunne tilby lån til mennesker som ikke burde ha fått det, og en ekspansiv pengepolitikk og enkel tilgang til kreditt var med på å sette fart i boligboomen. Gunstigere renter gjorde slik at folk som ikke kunne kjøpe boliger ble lokket til å kjøpe likevel. Folk som kunne kjøpe, ble lokket til å kjøpe større boliger enn de egentlig trengte. De landene som hadde størst gap i renten (stor spredning mellom hva den faktiske renten var og hva renten burde ha vært), som Spania og Hellas, opplevde også de største boligboomene. Land som Østerrike og Tyskland som knapt hadde en økning i renten, opplevde minst endring i boligpriser (Taylor, 2009).

Det oppstod en selvforsterkende spiral; boligpriser stiger, da stiger også størrelsen på lån som innvilges, og dette øker boligpriser enda mer. Boblen oppstår fordi man kjøper noe i håp om en verdistigning. Men hvorfor akkurat boliger? Helt siden første verdenskrig har det vært populært å plassere pengene sine i boliger, og man etterspurte nå boliger både som et konsumobjekt og et investeringsobjekt. Alle trenger en bolig, som man trenger mat og klær, men med mat og klær har man kun alternativet å kjøpe. Det som er så spesielt med boliger er at man kan velge enten å kjøpe eller å leie. Enten så kjøper man en bolig for å bo i den selv, da i håp om at prisen om noen år har steget så pass mye at man får en gevinst ved salget. Eller så kjøper man en bolig for å leie ut, og tenker også da at boligen kommer til å stige i verdi, så får husleia dekke rentene enn så lenge.

Både den amerikanske regjeringen og kongressen i USA har i flere tilfeller utført tiltak som kan ha vært en medvirkende årsak for økte boligpriser og for boligboomen i seg selv. Fannie Mae og Freddie Mac ble opprettet som statlig støttede foretak i henholdsvis 1938 og 1970. I begynnelsen av 1992 presset Kongressen disse to foretakene til å kjøpe mer boliglån fra subprime gruppen, og i 1996 fikk de påslag om at hele 42 prosent av deres lån skulle gis til mennesker som lå under gjennomsnittlig inntekt. Dette målet økte til 50 prosent i 2000 og 52 prosent i 2005 (Schwartz, 2008). Mellom 2000 og 2005 ble disse målene møtt av foretakene hvert år og det ble finansiert lån til flere hundre milliarder dollar, hvor mye gikk til subprime grupper og lån med justerbare renter. Fannie og Freddie investerte også flere milliarder i subprime verdipapirer til egne porteføljer og var derfor ”viktige bidragsytere for etterspørselen av slike verdipapirer” (Schwartz, 2008, s. 20).

### 5.1.7 THE BLACK SWAN

I februar 2007 begynte flere lånegivere av subprime-lån å rapportere om tap. Torsdag 9. august stanset den franske banken BNP Paribas innløsninger fra tre av sine fond som hadde eiendeler støttet av gjelden på slike boliglån (Cecchetti, 2008). Dette økte rentenivået i Europa over natten, og kostnaden på boliglånene økte. Krisen ble akutt. John Taylor og John Williams (2008) kalte senere denne hendelsen for en ”svart svane” i pengemarkedet fordi det syntes å være en uvanlig hendelse.

Selv om lånene hadde lokkerenter og ingen krav på egenkapital, ble prisene på boliger til slutt så høye at flere ikke hadde råd til å kjøpe dem. Da rentene i tillegg økte i juli 2007, blir dette vippepunktet for boligmarkedet. Først stagnerte boligprisene, så begynte de å falle når etterspørselen sank, kraftigere i området som hadde opplevd de største boblene som kystområdene i Florida og California (Taylor, 2009). Stater som Texas og Michigan var unntak da lokale faktorer til grader motvirket ekspansjonen. Det mange trodde var umulig, skjedde nå med full fart, boligprisene falt så å si på et nasjonalt nivå. Selv om mange fortsatt kunne betale lånene sine, ble verdien på lånene mer verdt enn selve boligen, og flere trakk seg bevisst ut for å spare penger. Fra første kvartal i 2006, da uroen i boligmarkedet først begynte, til tredje kvartal i 2008, tredoblet pantrealisasjonen seg fra 1 prosent til 3 prosent, som er det høyeste registrert siden Den Store Depresjonen. Tapene ble da også flyttet over på lånegiverne, og konkurser i subprime-markedet gikk rett til vær. Til slutt innså bankene og andre investorer at verdipapiriseringen hadde ført til at man nå var usikre på hvem som satt med hva og hvor stor usikkerheten egentlig var. Stor forvirring og tvil bredte seg i systemet. Risikoen ved disse kompliserte boliglånsobligasjonene var undervurdert ”enten på grunn av lav konkurranse, svak ansvarlighet eller mest sannsynlig fordi det var vanskelig å vurdere risikoen på grunn av kompleksiteten ved obligasjonene” (Taylor, 2009, s. 9).

Den økonomiske nedgangen førte til at bedrifter opplevde dårligere inntjening, og arbeidsledigheten begynte å stige. Fallende boligpriser førte også til en reduksjon i byggevirkosomheten som ga enda større arbeidsledighet. Dette gjorde at flere ikke klarte å nedbetale sine lån. Bankene reduserte sine utlån både til privatmarkedet og til andre banker, og markedet var på vei mot den verste globale finanskrisen siden Den Store Depresjonen. Innovasjonene hadde altså ikke gjort at risikoen var differensiert bort slik man trodde, og markedet var aldeles ikke robust nok til å tåle at flere økonomiske faktorer brøt sammen samtidig. Denne tid var altså ikke annerledes.

## 5.2 Dybden

Ingen hadde trodd på forhånd at våre moderne markeder kunne oppleve en så dyp resesjon som man har sett de siste årene, og som fortsatt herjer i flere land. Krisen har igjen gitt fart på studiet om resesjoner og depresjoner fordi flere økonomer og verdens befolkning generelt hadde glemt



hvor fort det kunne oppstå, og hvor vondt det kunne gjøre når markedet først kollapset. Det er som nevnt innledningsvis, at dersom det går flere år mellom hver nedgangstid, så vil den forrige resesjonen til slutt gå i glemmeboken og man begynner gjerne å gjøre de samme feilene på nytt. Det hele begynte som en uskyldig kreditt ekspansjon i markeder verden over og endte opp i et krakk og nedgang ikke sett på 80 år. Etter kort tid florerte nedgangen til hele verdensmarkedet, og krisen er nå den andre i historien som har fått betegnelsen ”global”.

### 5.2.1 USA

Da tapene på boliglån begynte å øke, ble også kreditten strammet inn. Det ble stadig vanskeligere for privatpersoner å få lån for å finansiere boligen sin. Det ble stilt strengere krav til egenkapitalen samt man måtte ofte dokumentere for sin inntekt og kreditthistorie. Flere steder i verden begynte frykten for en internasjonal konjunkturedgang sakte med sikkert å bre seg, og i begynnelsen av 2008 nådde den resten av verdens aksjeindekser.

Tapene på subprime-lånene førte til slutt til at mange av de største og mest ærverdige bankene, investeringshusene og forsikringsselskaper fikk problemer. Tapene på to store finansielle institusjoner var det første tegnet. Northern Rock, den fjerde største banken i England hadde investert store beløp i subprime-markedet, og måtte søkte om et kriselån fra Bank of England i september 2007 (Knoop, 2010, s. 241). Fordi Storbritannia ikke hadde full innskuddsforsikring, fikk innskytterne panikk og et bank run oppstod. Senere samme måned fikk også Countrywide problemer, en amerikansk institusjon som hadde spesialisert seg på subprime-lån, og til slutt måtte de se seg nødt til å fusjonere. Sentralbankene måtte bidra med likviditet til pengemarkedet.

I mars 2008 begynte neste fase av krisen da de store investeringsbankene som verdipapiriserte boliglån begynte å få problemer. JP Morgan Chase overtok investeringsbanken Bear Stearns, og Fannie Maes og Freddie Macs verdipapirer ble nasjonalisert. Alle disse handlingene så ut til å roe markedet i en periode, men da finansdepartementet og Sentralbanken lot investeringsbanken Lehman Brothers falle i september 2008, begynte en enda større nedgang. Før konkursen hadde Lehman Brothers hatt topp rating (AAA) og ble sett på som et av de sikreste investeringshusene i USA. Huset hadde tross alt overlevd begge verdenskrigene og Den Store Depresjonen. Konkursen medførte en sjokkbølge som fikk krisen til å spre seg til andre markeder enn det finansielle, til og med til institusjoner som ikke hadde noen direkte eksponering til subprime-

markedet. Markedet blir usikkert fordi ingen nå visste hvilken stor investeringsbank som kunne være den neste til å falle, og investorer verden over begynte å trekke seg tilbake. Flere investeringsbanker søkte om nødlån, og kun ”en rekke føderale kjøp, sammenslåinger og nødlån hindret en umiddelbar kollaps i det amerikanske finansielle systemet” (Knoop, 2010, s. 242).

At krisen faktisk inntraff var ikke et like stort sjokk for alle. Sjokket for folk flest var nok heller hvor fort det faktisk skjedde, og hvor kraftig innvirkning det hadde på økonomien når det først kom. En forverring hos lånegiverne og lånetakerne førte til at oppfattet risiko økte, og kreditttilgangen ble strammet inn. Dette førte igjen til at prisene på boligmarkedet og på andre verdipapirer begynte å synke fordi antall kjøpere redusertes sammen med den reduserte kreditttilgangen. Aksjepriser for små og store selskaper falt mellom juli 2007 til mars 2008, og flere aksjer mistet så mye som en tredjedel av sin tidligere verdi. En stigning i antall konkurser fant sted, arbeidsledigheten begynte å stige og krisen ble verre for hver måned. I oktober samme år frøs kapitalflyten, tiltroen hos lånegivere forsvant og en etter en falt verdens økonomier inn i en resesjon.

Boligprisene i USA har nå falt omtrent 25 prosent, og man antar at tapene på boligmarkedet vil fortsette å stige til så mye som rundt 1 billion dollar. I tillegg til disse tapene, vil det også forekomme tap på andre typer lån på grunn av den svake økonomien. For eksempel er det blitt estimert et tap på ytterligere 1 billion på forbrukslån (kredittkort og lignende), kommersielle faste eiendommer og andre typer lån. Federal Deposit Insurance Corporation har gjort kjent at i andre kvartal i 2009 stod så mange som 416 banker i fare for konkurs (Gandel, 2009). Flere og flere selskaper i USA reduserer nå faktisk utbetalt lønn for første gang siden Den Store Depresjonen. Fordi flere selskaper nå søker om ”Chapter 11” konkurs, blir de fritatt fra alle sine unionsavtaler. Derfor må mange arbeidere nå velge mellom å akseptere en lavere lønn eller å miste jobben. Blant annet så er alle flyselskapene i USA nå på dette stadiet, og har allerede sagt opp mange av sine arbeidere. Arbeidsledigheten (U) har derfor gjort et byks fra 5,8 prosent i 2008 til 9,3 prosent i 2009, og 9,6 prosent i 2010 som man kan se i tabellen under (Bureau of Labour Statistics, 2010).

År	U	BNP	C	I	G	NX
2006	(9,8)	6,0	5,7	7,1	6,3	6,4
2007	0	4,9	5,2	(1,4)	6,2	(7,2)
2008	26,1	2,2	3,0	(8,6)	7,6	(0,5)
2009	60	(1,7)	(1,0)	(24,2)	1,3	45,6
2010	3,2	3,8	3,5	15,0	2,9	33,6

**Tabell 7 – Prosentvis endring i nøkkeltall for USA, 2006-2010**  
(Vedlegg 4)

I tabellen ovenfor viser nedgangen i flere økonomiske variabler for USA. Arbeidsledigheten (U) økte med 60 prosent på kun et år, og man ser at økonomisk aktivitet (BNP) falt i 2009, hvor store deler av nedgangen kan skyldes den store nedgangen i bruttoinvesteringer (I). Flere økonomer har ment at subprime markedet kun var en avtrekker for krisen, og at det store problemet lå i den enorme kredittveksten som var skapt av ingenting. Dersom boblen er blitt skapt i hovedsak av lettere tilgang til kreditt, er det også naturlig at det var størst nedgang i investeringer når krisen først inntraff. Kreditten ble strammet inn, og tilliten til markedene sank, noe som gjorde investeringer mindre populært. Den Store Kontraksjonen er den andre krisen i verdenshistorien som har vært global. Den har ikke bare påvirket noen få land som hadde direkte handel med USA, men hele verdensmarkedet.

### 5.2.2 STORBRITANNIA

Selv om Wall Street har vært verdens ledende aksjemarked i lang tid, har London forblitt verdens største finansielle senter. Når kollapsen i det internasjonale finansielle systemet inntraff, påvirket selvfølgelig dette i stor grad London. Storbritannias økonomi avhenger av jobber i den finansielle sektoren, og da Den Store Kontraksjonen oppstod, havnet også Storbritannia i en resesjon. Pundet har mistet omtrent en tredjedel av sin tidligere verdi, men dette har igjen ført til billige varer og høyere eksportvolum. Storbritannias finansielle krise startet våren 2008 etter NBERs definisjon.

Også i Storbritannia steg boligprisen jevnt fra begynnelsen av 2000 og frem til 2007. Flere områder i landet, som London, sørøst, sørvest og øst i landet, var overpriset i forhold til den

gjennomsnittlige normalen i landet. Men i 2007 begynte de å falle sammen med de dårlige tidene og innstrammingen av kreditt rundt om i verden. Ifølge Halifax Price Index nådde boligprisene i Storbritannia toppen i tredje kvartal 2007, da hadde indeksen steget med 134 prosent, og etter dette gikk det ganske kjapt nedover måned for måned.

En rekke banker har sluttet å låne ut penger til hverandre etter en rekke dårlige investeringer, blant annet subprime lån. Denne lave tilliten til bankvesenet har smittet over på aksjemarkedet, og dette har hatt en negativ effekt på vekst i landet. Denne lave tilliten har kanskje hatt en sammenheng med at Storbritannia før krisen ikke hadde hundre prosent innskuddsforsikring på bankinnskudd. Produksjonsindustrien har, som i USA, sett en enorm nedgang i investeringer. Dette har ført til at flere selskaper har gått konkurs eller sier opp arbeidere (for eksempel Woolworth's). En artikkel viste at så mye som 30 000 fabrikkarbeidere var antatt å miste jobben i Storbritannia hver måned, og arbeidsledigheten har fra 2008 til 2010 økt med hele 42 prosent, fra 5,5 prosent til 7,8 prosent (IMF, 2011). Denne kutten i arbeidsforhold er med på å øke antall misligholdte lån. Gjeldsekspertene predikerte rekordhøye personlige konkurser, spesielt i desember månedene hvor man gjerne øker konsumer rundt juletid. I tillegg til disse faktorene, har også priser økt kraftig i landet. Husholdningers vanlige utgifter som vann, bensin og elektrisitet har alle sammen økt, noe som igjen gjør det vanskeligere å nedbetale boliglån, forbrukslån og til og med betale for mat. I 2008 antok man at mer enn 9 millioner briter slet med å betale kredittkortregninger og boliglån (Hickman, 2008).

En annen ting som har skapt uro i landet er den økende gjeldsgraden i forhold til BNP, og økonomer begynner nå å diskutere om Storbritannia går mot konkurs. Fra 2005 til 2010 steg landets gjeld fra 42 prosent av BNP til 77 prosent av BNP (IMF, 2011).

År	U	BNP	C	I	G	NX
2007	0	5,8	5,3	9,9	1,0	3,4
2008	1,9	2,9	4,1	(5,6)	5,4	(12,1)
2009	36,4	(3,7)	(0,1)	(21,0)	1,1	(15,2)

**Tabell 8 - Endring i økonomiske nøkkeltall for Storbritannia, 2007-2009**  
(Vedlegg 5)

### 5.2.3 NORGE

Også i Norge opplevde man den samme kreditteksjon som foregikk i andre land. Fra høsten 1992 og frem til høsten 2008 hadde norsk kredittvolum nesten firedoblet seg (Grytten & Hunnes, 2010). Man har lest i flere år om institusjoner, banker og finansfolk som anbefalte å investere i aksjer og obligasjoner. Selv om man i Norge ikke har deltatt like mye i de handlinger som direkte har forårsaket finanskrisen, har publikum vært med på å skape bobleøkonomien. I perioden 1995-2008 steg samlet kreditt til publikum i Norge med 350 prosent, mens utenlandskreditt steg med rundt 470 prosent. Og selv etter Den Store Kontraksjonen fortsetter denne kreditten å stige, og har nå firedoblet og femdoblet seg fra 1995-nivåer. Dette har vært en bidragsyter til at boligprisene har steget også i Norge. I samme periode som kreditten firedoblet seg, ble boligprisindeksen nærmest tredoblet. Mellom august 2007 til desember 2008 falt boligprisindeksen med ca. 18 prosent. Den har også fortsatt å vokse ca. 20 prosent fra 2008 til 2010, noe som tyder på at Norge ikke er blitt truffet like hardt som flere europeiske land. Dette kan ha relasjoner med raske kanselleringer av nye bygninger, samt en lav rente fra sentralbankene verden over. Likevel har også Norge merket Den Store Kontraksjonen. Konkursen til Lehman Brothers har blant annet påvirket Norge. Statens pensjonsfond, Oljefondet, hadde blant annet investert 525 millioner kroner i selskapet ved årsskiftet. DnB NOR hadde også utestående lån på 25 millioner dollar, det samme hadde flere andre banker og investeringsbanker i Norge. Blant annet måtte Storebrand livsforsikring bokføre et tap på 72 millioner kroner direkte etter konkursen.

Den store kreditteksjonen førte også til en boble i det norske aksjemarkedet, men denne var ikke i nærheten av det som man opplevde i USA. Fra 2003 til aksjeprisindeksen nådde toppen den 19. juli 2007, firedoblet nesten aksjeprisindeksen seg på Oslo Børs. Den prosentvise andelen av utenlandske investorer på Oslo Børs økte også i perioden, og Oslo Børs stod derfor i større fare enn før dersom det skulle oppstå uroligheter på verdensmarkedet. Bare de tre første ukene i januar falt aksjeprisene på Oslo Børs med hele 30 prosent, og mellom mai og november samme år falt aksjeprisindeksen med ytterligere 64 prosent. Dette er altså det ant største aksjefallet i Norges historie.

Flere av Norges handelspartnere ble hardt rammet, og da ble også eksporten fra landet rammet. Norge har også tapt en del konkurransekraft på verdensmarkedet de siste årene på grunn av høye kostnadsnivåer, og finanskrisen har ikke akkurat gjort forholdene bedre. Inntjeninger ble redusert, og på grunn av problemene i finanssektoren ble det samtidig hardere å få tilgang til finansiering. Dette har redusert bedrifters investeringer og flere nordmenn har mistet jobben i prosessen. I følge tall fra Experian (2009) gikk 408 norske foretak konkurs i desember 2008, mot 183 samme måned i 2007 og 156 i 2006. Totalt 3555 foretak la ned driften i 2008. Selv om arbeidsledigheten ikke har vært relativt høy (rundt 3-3.5 prosent), så har den fortsatt økt rundt 25 prosent under krisen. I første omgang er det personer i bygg og anlegg som har opplevd den største økningen i ledighet, og dette har sammenheng med at flere bygningsprosjekter stoppet opp når boligboblen sprakk. Når sysselsettingen går ned slik som dette, blir det mindre penger i omløp i landet. Dette gir lavere vekst, og som man ser i tabellen under har Norge hatt en liten nedgang i BNP. Men nedgangen er forholdsvis liten i forhold til andre land i Europa. Den største nedgangen fant sted i investeringer, noe som er normalt under finanskriser da kreditten blir strammet inn. Man ser også en relativt stor endring i nettoeksport (NX) da importen fra 2008 til 2009 falt med hele 11,4 prosent.

År	U	BNP	C	I	G	NX
2007	(26,5)	2,7	1,7	2,7	3,0	(22,2)
2008	4,0	0,1	1,5	2,0	4,1	(16,9)
2009	23,1	(1,4)	0	(7,4)	4,7	47,0
2010	-	0	3,7	(0,9)	2,2	(42,6)

**Tabell 9 - Endring i økonomiske nøkkeltall for Norge, 2007-2010**  
(Vedlegg 6)

### 5.3 Veien ut

En skal være litt forsiktig med å definere veien ut fra Den Store Kontraksjonen, da det fortsatt finnes mye som bør endres. Verdensøkonomien kan bli svakere når stimuleringen plutselig avtar, da flere stater og institusjoner nå har så mye lån. Enkelte markedsaktører har også stilt spørsmålet om krisen kanskje kan være en ”Double-Dip” resesjon, altså at etter en kort tid med

innhentning og positiv vekst i økonomisk aktivitet, kommer et nytt fall i BNP. Men det er nå over to år siden krisen var på sitt verste, og mye forbedringer har skjedd siden den tid.

### 5.3.1 USA

Det er allerede nevnt at Federal Reserve begynte å gi krisepakker og økonomisk støtte til flere store investeringsbanker ganske tidlig. Tiltakene har ikke bare hindret en mer alvorlig nedgang, men setter nå også scenen for veien ut av selve krisen. Blant annet ble Fannie Mae og Freddie Mac nasjonalisert, noe som er den største redningen som er gitt i landet noensinne da de hadde verdipapirer til en verdi på omlag \$5 billioner. Federal Reserves respons har senere vært ”reaktiv, ikke proaktiv, og stykkevis, ikke strategisk og helhetlig” (Knoop, 2010, s. 242). Det vi si at i oppbyggingen mot krisen ble markeder mer og mer deregulert og regjeringen gjorde ikke sin jobb med tanke på overvåking og reguleringer av de risikable finansielle institusjonene som ble større og større. Men etter at boblen sprakk har Federal Reserve og regjeringen vært raske til å rydde opp i håp om å unngå total kollaps.

Sjefen for Federal Reserve, Ben Bernanke, er en av dem som har forsket mye på Den Store Depresjonen. Han skjønnte derfor raskt at renten måtte ned og lånestandarder for deres økonomiske hjelp måtte reduseres for å unngå like store bankkonkurser man opplevde for 80 år siden. På ett år, fra tredje kvartal i 2007 til samme kvartal 2008, ble Federal Funds Target Rate satt ned fra 4,75 til 2,0. Per i dag er den blitt holdt i et intervall fra 0-0,25 i over to år. I mars 2009 opplyste Federal Reserve også en plan om å kjøpe pantsikrede obligasjoner og langsiktige T-obligasjoner for rundt \$1 billion i håp om at det skulle oppmuntre banker og institusjoner til å gi lån rettet mot investeringer og privat konsum. Men Federal Reserves muligheter er begrenset. I en tid med krise og usikkerhet vil ikke lavere renter medføre at bankene tør låne ut mer penger, da de ofte heller vil sitte på dem i tilfelle de skulle trenge senere.

Finanspolitikken i landet har ikke vært like sammenhengende som pengepolitikken, og mye av grunnen til dette er fordi presidentvalget ble holdt da krisen stod på som verst. Bush-administrasjonen satte inn \$700 milliarder i et program kalt Troubled Asset Relief Program (TARP) i september 2008. Programmet skulle forbedre finansinstitusjonene ved å kjøpe deres dårlige eiendeler og verdipapirer slik at de ville tørre å låne ut penger igjen. Men summen som skulle brukes var mye mindre enn den som ble brukt for å nasjonalisere Fannie Mea og Freddie

Mac, så da Obama-administrasjonen overtok, var det bare omtrent \$350 milliarder igjen av programmet (Knoop, 2010, s. 243).

Obama-administrasjonen har også innført en plan for å hjelpe befolkningen med sine boliglån ettersom flere millioner nå sitter med lån mer verdt enn selve boligen. Regjeringen har også innført en skattelette på rundt \$800 milliarder for å øke aggregert etterspørsel og gjenopprette tillit hos forbrukerne. I 2009 opprettet de også American Recovery and Reinvestment Act (ARRA) som skulle bruke \$787 milliarder på å skape jobber for å øke privat konsum. Dette har man blant annet gjort ved å bedre infrastrukturen, bygge nye jernbaner og forbedre offentlige bygninger. Selv om arbeidsledigheten stiger, som man kan se i tabell 7, stiger den mindre og mindre for hvert år. Resesjonen ser ut til å ha nådd bunnen. En rekke husholdninger og banker står fortsatt ovenfor flere utfordringer, og man vil fortsatt kunne oppleve negativ utvikling i flere økonomiske nøkkeltall en stund til. Stimuleringen har vært vellykket på kort sikt, og nå gjenstår det å se om den vil være like vellykket på lang sikt.

### 5.3.2 STORBRITANNIA

For Storbritannia er situasjonen den samme. Ettersom flere britiske institusjoner og banker har stått på randen av kollaps, har sammenslåinger, nasjonalisering og økonomiske krisepakker vært nødvendige for å hindre en total kollaps av det finansielle systemet. Den første banken til å havne i problemer var Northern Rock. I september 2007 måtte banken be om finansiell støtte fra Bank of England da banken ikke fikk nok kapital til å kunne gi boliglån. Libor renten, altså den renten banker krever på kortsiktige lån til andre banker, var på tidspunktet 6,80 prosent samtidig som Bank of Englands rente var 5,75 prosent. Dette viste altså at bankene ikke lenger var villige til å låne ut penger like billig som før. Dagen etterpå oppstod det første bank runet hvor innskyterne tok ut totalt £1 milliard (BBC, 2009). For å unngå flere lignende episoder bestemte Financial Service Authority seg for å øke grensen på kompensasjon for bankinnskudd fra £35000 til £50000 for hvert krav. I februar 2008, etter å ha studert flere redningsforslag fra privat sektor, ble Northern Rock nasjonalisert.

Men Northern Rock er ikke den eneste banken som har trengt hjelp. Over hele landet befant banker og andre institusjoner seg i kortsiktige likviditetsproblemer, og noen opplevde også et run på aksjene sine. Blant annet ble HBOS kjøpt opp av Lloyds TSB etter et run på deres aksjer.



Bradford & Bingley, en utlåner av boliglån, blir nasjonalisert i september. Det var det samme bildet som i USA og resten av verden. Likviditet og kreditt manglet. Bank of England hadde en stund nektet å tilby hjelp til markedet, men i september begynte de å skjønne alvorret i situasjonen og injiserte £10 milliarder i pengemarkedet i et forsøk på å få ned tremåneders interbankrenten. Noen måneder senere kom også det første rentekuttet. Renten ble kuttet ytterligere helt til den i 2009 var nede i nivåer ikke sett siden 1955, fra 5,75 prosent til 0,5 prosent.

I april 2008 kunngjorde også Bank of England en plan om å injisere £50 milliarder for å forhindre at krisen skulle ødelegge banksystemet og økonomien. Banker kunne bytte risikable boliglån med sikre statsobligasjoner. For å hjelpe boligmarkedet, annonserte Treasury en økning i fritatt dokumentavgift fra £125 til £175 (BBC, 2010). Dette skulle få markedet interessert i å kjøpe boliger igjen, mens dokumentavgiften var mindre. Den siste redningspakken for banksystemet kom i oktober, og skal ha hatt en verdi på omtrent £50 milliarder. Samtidig vil regjeringen også gjøre £200 milliarder tilgjengelig for dem som ikke klarer å gi lån til sine kunder.

Som man kunne se i tabell 7, har arbeidsledigheten i Storbritannia steget med 36,4 prosent fra 2008 til 2009, og den er nå oppe i 7,8 prosent og fortsetter å stige. Den største nedgangen i variablene til BNP finner vi i nettoeksport (NX). På grunn av flere år med negativ nettoeksport for å støtte det store private forbruket i landet, vil det kreve enorme tiltak for å få snudd denne trenden. Og mens USA og Norge har kommet seg ut av den verste tiden med endringer i BNP på henholdsvis 1,7 prosent og 1,4 prosent fra 2008 til 2009, ser Storbritannia fortsatt ut til å ha en vanskelig tid fremover med en nedgang på 3,7 samme år.

### 5.3.3 NORGE

Også i Norge har flere krisepakker og økonomisk støtte blitt gitt til banksystemet og markedet generelt. Det første som ble gjort, rett etter Lehman Brothers konkurs i september, var å tilby likviditet gjennom såkalte F-lån til bankene. F-lån vil si et lån med sikkerhet i verdipapirer, og har ofte fast løpetid og rente. I begynnelsen ble F-lån gitt med en løpetid på 3 måneder, men denne ble etter hvert økt til 2 og 3 år. Samme måned blir det signert en kredittavtale mellom Norges Bank og Federal Reserve om at Norge kunne låne opptil 5 milliarder dollar mot sikkerhet

i norske kroner, og det blir utført flere valutabytteavtaler slik at man kunne hjelpe markedsdeltakere som normalt ikke hadde lånetilgang hos Norges Bank.

12. oktober 2008 ga regjeringen den første tiltakspakken, med en ramme på 350 milliarder kroner, hvor bankene kunne bytte obligasjoner med fortrinnsrett (OMF) mot statsobligasjoner. For bankene som ikke kunne gjøre dette ble det tilbudt F-lån med to års løpetid og med ramme på 1 milliard kroner. Dette ble gjort for å skaffe likviditet til bankene slik at de skulle låne ut penger igjen, det samme har vi sett at både USA og Storbritannia har gjort. Tre dager etter tiltakspakken ble gitt kom også det første rentekuttet fra Norges Bank, ned 0,5 prosentpoeng fra 5,75 til 5,25. Neste rentekutt fant sted i oktober, da den ble satt ned til 4,75 for så å bli satt ned til 3 i desember (Norges Bank, 2009). Ytterligere fire rentekutt ble utført i 2009, helt til renten var nede i 1,25. Renten har derfor ikke blitt satt ned like mye i Norge som i de andre to landene, men også her ble den satt ned raskt og kraftig for å øke privat konsum, og ut fra tabell 9 kan det se ut til å ha fungert.

Den andre tiltakspakken ble iverksatt 26. januar 2009. Dette var en tiltakspakke for arbeidsmarkedet og foreslo nye tiltak for 20 milliarder kroner. Av disse skulle 16,75 milliarder gå til budsjettets utgiftsside og 3,25 milliarder til næringslivet i form av målrettede skattelette (Finansdepartementet, 2009). I tillegg ble Statens obligasjonsfond opprettet i mars, samt Statens finansfond i mai. Begge hadde rammer på 50 milliarder hver, og skulle gjøre det enklere for bedrifter og husholdninger å få lån, samt å bidra til å stabilisere finansmarkedene gjennom økonomisk stimulans og sikring av egenkapital. I tillegg er det brukt omtrent 130 milliarder for å sikre norske arbeidsplasser.

Nedgangen i økonomisk aktivitet har ikke vært like brutal i Norge som i andre europeiske kriserammede landene. Den første rentehevingen kom allerede 28. oktober 2009, da renten ble satt opp med 0,25 prosentpoeng fra 1,25 til 1,50. I dag (20.05.2011) er renten opppe i 2,25 og den forventes å stige ytterligere. Grunnen til at renten allerede er satt opp igjen, i motsetning til for eksempel i USA og Storbritannia som fortsatt har historisk lav rente, er fordi rentenivået skal reflektere den økonomiske aktiviteten i landet. Norge har som sagt ikke blitt truffet like hardt som enkelte andre land, og økonomisk aktivitet har hatt en positiv utvikling de siste kvartalene.

## 6 ANALYSE OG SAMMENLIGNING

---

### 6.1 Hodrick-Prescott filter

Hodrick-Prescott filteret er en metode man ofte bruker for å separere en økonomisk trend og sykliske avvik fra denne trenden for en bestemt tidsserie. I stedet for å utarbeide en konstant regresjonslinje som viser en trend med konstant økonomisk vekst, vil HP-filteret til en viss grad klare å følge konjunkturer og samtidig vise avvik fra disse. Filteret forsøker også å finne en verdi på den potensielle produksjon som minimerer dette avviket. Robert Hodrick og Edward Prescott (1997) har funnet at en gitt tidsserie  $y_t$  er summen av en vekstkomponent  $g_t$  og en syklisk komponent  $c_t$ :

$$y_t = g_t + c_t \quad \text{for } t = 1, \dots, T.$$

Det vil si at  $c_t$  er avvik fra  $g_t$ , den jevne banen. De antar så gitt en lang tidsperiode er dette avviket tilnærmet null. Man får da følgende forhold for å fastslå vekstkomponenten  $g_t$ :

$$\text{Min}_{\{g_t\}_{t=1}^T} \left\{ \sum_{t=1}^T c_t^2 + \lambda \sum_{t=1}^T [(g_t - g_{t-1}) - (g_{t-1} - g_{t-2})]^2 \right\}$$

Det første leddet i forholdet er kvadratet av avviket mellom potensiell produksjon og faktisk produksjon, altså  $c_t = y_t - g_t$ . Andre leddet er kvadratet av endringen i veksten for potensiell produksjon. Lambda ( $\lambda$ ) er et positivt nummer som straffer variasjon i vekstkomponentens serie. Jo større  $\lambda$  er, jo glattere er serien fordi mindre variasjon tillates for potensiell vekst slik at avviket mellom denne og faktisk vekst kan tillates å bli større.

Verdien for  $\lambda$  må velges ut i fra skjønn og ulike hensikter. På den ene siden ønsker man at trenden skal være konstant og avskjære lange oppgangs- og nedgangskonjunkturer, mens på den andre siden ønsker man at trenden raskt fanger opp underliggende faktorer for den økonomiske utviklingen. De fleste forskere har valgt å følge forslaget fra Hodrick og Prescott ved å bruke  $\lambda = 1600$  for kvartalsvise data, og denne har i senere tid blitt nærmest en internasjonal standard.

Men, denne verdien er blitt anbefalt ved å studere amerikanske tidsserier så den er ikke nødvendigvis gjeldende for Storbritannia og Norge. Statistisk Sentralbyrå bruker blant annet en  $\lambda = 40000$  ved beregning av produksjonsgap (Bjørnland, 2004), mens Storbritannia ser ut til å bruke samme standard som USA. Ettersom min tidsserie er relativt kort, så gir forsøk med forskjellig  $\lambda$  nesten lik uttelling. Etter et ønske om å bruke samme  $\lambda$  for alle tre land, vil  $\lambda = 1600$  heretter bli brukt for alle tidsserier. En del årlige indekser vil også bli studert i analysen ettersom det ikke finnes kvartalsvise tall for alle økonomiske indikatorer fra Den Store Depresjonen. Det er forsket mindre på hva som er optimal årlig lambda, men de fleste bruker den internasjonale standarden  $\lambda = 100$  for årlige dataserier. Etter en del testing med data som skal brukes videre i analysen, ser det ut til at variasjonen i  $\lambda$  for årlige tidsserier har lite å bety ettersom tidsseriene her inneholder så få tall.

Fordelene med HP-filtrering er den er at enkel å bruke og at den er oversiktlig. Men det finnes også kjente ulemper, og den ene er blant annet de mange forskjellige synspunktene på hvilken  $\lambda$  man skal bruke. En annen kjent ulempe er at endepunktene av tidsserien ofte har en tendens til å være upresise. Tidsseriene i denne oppgaven går fra 1925 til 1941 for Den Store Depresjonen, samt 1995 til 2010 for Den Store Kontraksjonen. Ved en sammenligning av disse to krisene er det mest logisk å se på årene og kvartalene rett rundt topp- og bunnpunktene på konjunktorene i 1929 og 2007. Endepunktene vil derfor få mindre oppmerksomhet, og problemet vil stort sett falle bort.

All data er hentet fra eksterne kilder, og tallene er indeksert etter egne beregninger slik at begynnelsen av tidsserien alltid er lik 100. De indekserte tallene, samt kildene de er hentet fra, er vedlagt bakerst i oppgaven. Programmet GRETL vil bli brukt for all HP filtrering i analysen.

## 6.2 Forløpet

Selv om flere økonomer kanskje hadde håpet at de hadde rett når de sa at denne tiden var annerledes, at økonomien hadde forandret seg og at denne krisen ikke lignet noe vi har sett før, så ser det altså ut til at de har tatt feil likevel. Den Store Kontraksjonen ligner faktisk ganske mye på det vi har sett før, spesielt lik Den Store Depresjonen. Som jeg sa innledningsvis er Den Store Kontraksjonen og Den Store Depresjonen de eneste som har vært globale i omfang etter Reinhart

og Rogoffs (2010) definisjon, og de har begge hatt sitt opphav i USA for så å spre seg til resten av verden gjennom internasjonal handel og valutakursesystemer. Selvfølgelig hadde markeder i Europa og Asia også svakheter, og hadde nok opplevd kriser før eller senere selv om forhold i USA ikke hadde blitt svekket. Men hendelser i USA, sammen med landets påvirkning i verdensøkonomien, bestemte i stor grad når krisen inntraff, hvor alvorlig den var, og hvor lenge den varte. Det skal nå studeres hva som faktisk er likt eller ulikt mellom disse to krisene når det gjelder forløpet og årsaken til fenomenene.

### 6.2.1 UBALANSER I HANDELEN

I begge krisene opplevde man at ubalanser i verdenshandelen kastet bensin på flammene. Under Den Store Depresjonen var det ubalansene i lands gullbeholdning som ødela for en naturlig flyt i markedene. Enkelte land gikk tilbake til pari uten å korrigere for endrede økonomiske forhold, og noen endte derfor opp med overvaluerte og undervaluerte valuta. Land som Storbritannia og Norge var land som hadde overvaluerte valuta og derfor dyrere varer enn i andre land. Kapital og gull fløt derfor ut av landene og inn til land som USA og Frankrike med sine undervaluerte valuta og billigere varer. Noen land førte en ”beggar-thy-neighbour” politikk, altså at de prøvde å oppnå overskudd på eget nasjonalregnskap på bekostning av sine handelspartnere. Dette medførte en spredning av problemet til flere land, fordi land med handelsunderskudd måtte devaluere sin valuta og klarte ikke å nedbetale sine lån. Men fordi ingen visste om et bedre system, forble mange land på gullstandard selv om de så at der var fare på ferde.

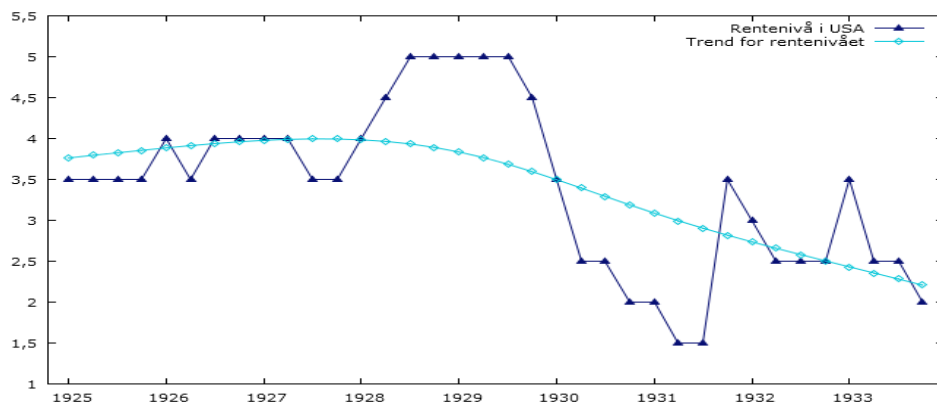
Under forløpet til Den Store Kontraksjonen hadde vi også ubalanser i handelen som bygget seg opp. Flere og flere land opererte med handelsunderskudd mens land som Kina hadde store handelsoverskudd som de plasserte i blant annet amerikanske statsobligasjoner for å skaffe seg store valutaeserver i form av dollar. Man har derfor i begge krisene vært vitne til at enkeltland ble grådige ved å prøve å optimere sitt eget lands økonomi i stedet for å operere etter hva som var best for den globale økonomien som helhet. Man opplevde altså i begge krisene en sterk proteksjonisme fra enkeltland for å skåne sin egen økonomi mot inflasjon og nye kriser, men i mindre grad under den sistnevnte krisen.

En forskjell mellom krisene finner man ved begrensningene gullstandardens satt for valutasingninger i markedet. I dag har vi flytende valutakurser som skal korrigere de

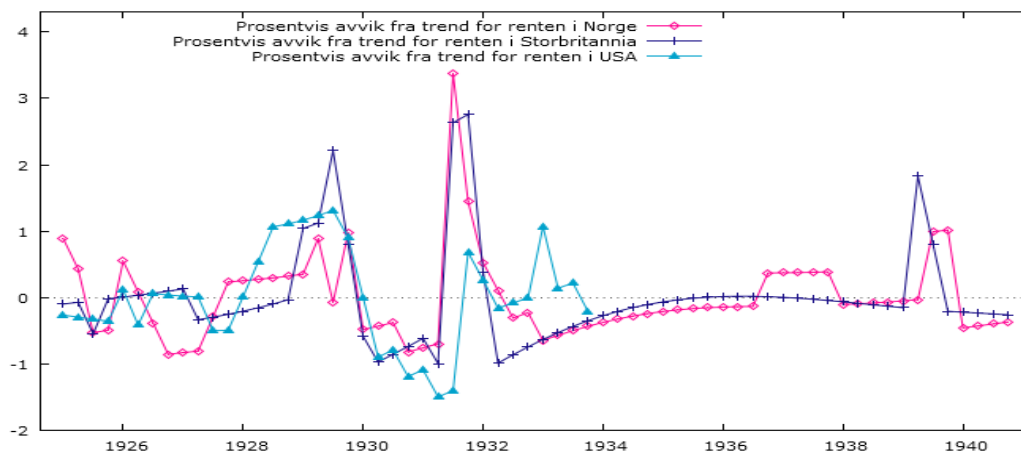
økonomiske forholdene, mens man for 80 år siden var smidd ved fast valutakurs gjennom gullstandarden. Priser og økonomien generelt fikk derfor ikke korrigere seg selv raskt nok når en nedgang først inntraff. Land som opplevde handelsunderskudd fortsatte å ha overvaluerte varer, og importen fortsatte å øke i forhold til eksporten.

## 6.2.2 MAKROØKONOMI

Det makroøkonomiske bildet har også vist seg å være relativt likt i begge krisene. Periodene før krisen preges av lave renter og en ekspansiv pengepolitikk, men en mer naiv tiltro til markedet før enn nå. Man så i begge kriser ut til å tro at markedet som regel finner tilbake til likevekt av seg selv. I figuren under kan man se rentenivået i USA fra 1925-1933, samt den beregnede HP-trenden. I perioden før 1929 er det synlig å se at renten ble holdt stort sett under trendnivå.

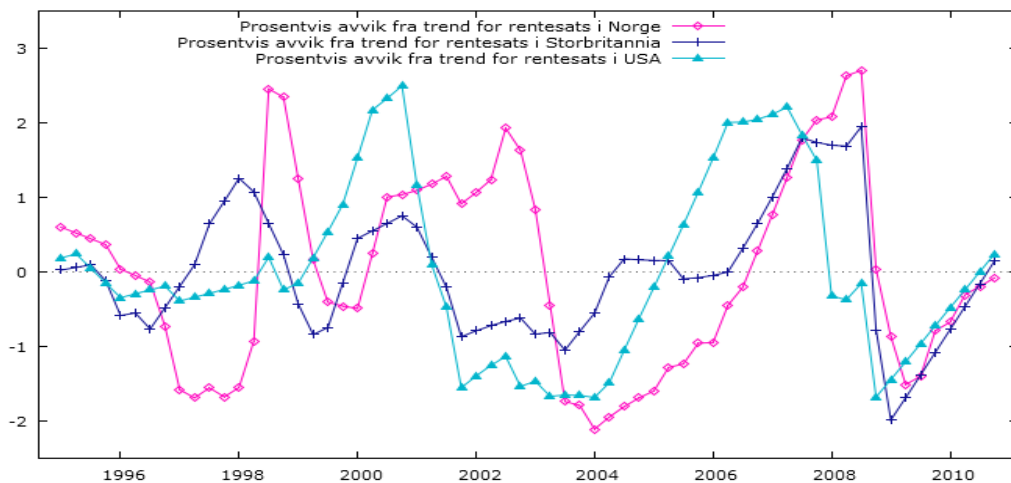


**Figur 17 - Kvartalsvis rentesats i USA fra 1925-1933**  
(Vedlegg 7)



**Figur 18 - Kvartalsvis avvik i rentesats for alle tre land, 1925-1940**  
(Vedlegg 7)

Avviket mellom det potensielle trendnivået og faktiske tall vil videre i oppgaven bli beregnet som prosentvise avvik. I figur 18 viser dette prosentvise avvik fra trend for rentesatsen i alle tre landene i perioden 1925 til 1940. Fra 1925 til 1927 ser man stort sett et negativt avvik fra trend, noe som ofte skjer før en økonomisk krise. I 1928, året før krisen ser man at trenden for alle tre land forandrer seg fra negativ til henholdsvis 0,97 prosent for Norge, 2,21 prosent for Storbritannia og 2,59 prosent for USA. Men så inntreffer nedgangskonjunkturen og renten ble raskt satt ned i alle tre land. Dette stemmer med det som er diskutert tidligere. Legg også merke til at Norge og Storbritannia følger hverandre ganske nøyaktig.



**Figur 19 - Kvartalsvis avvik i rentesats for alle tre land, 1995-2010**  
(Vedlegg 8)

I figur 19 ser vi de samme kalkulasjonene for Den Store Kontraksjonen og ser med en gang at det finnes både likheter og ulikheter når det gjelder rentesetting under begge krisene. Også i årene før krisen, fra 2002/2003 til 2005 holdes rentene i alle tre land stort sett under trenden. I 2006 settes rentene opp slik at avviket nå er over trenden, og deretter inntreffer nedgangskonjunkturen. Dette mønsteret er påfallende likt for alle tre land og man ser at fra 2004:Q1 til 2010:Q4 varierer avviket i nesten lik takt. Og avvikene var stort sett større under Den Store Kontraksjonen (varierer fra -2 til 2) enn under Den Store Depresjonen (varierer fra -1 til 1, ved unntakelse av 1931:Q3). Det ser derfor ut som om der er brukt en mer bevisst rentesetting har vært mer bevisst nå enn for 80 år siden da man i dag har bedre kunnskap om hvordan renten kan påvirke, og til en viss grad styre, økonomien.

En annen makroøkonomisk faktor som er verdt å studere er verdenshandelen. Under Den Store Depresjonen hadde man vanskeligheter for å se hvor store problemer som oppstod ved å være proteksjonistiske, og ved å følge gullstandarden slavisk. Man trodde at handelsunderskudd til slutt ville føre til lavere priser slik at landet igjen kunne konkurrere på verdensmarkedet, men man studerte aldri virkningene gullstandarden ville ha om flere land opplevde kollektive sjokk samtidig (Temin, 2010). Måten standarden da skulle korrigere seg selv på, feilet fordi land man skulle korrigeres mot opplevde de samme problemene. Når man driver så store handelsoverskudd på bekostning av andre land vil man til slutt skape problemer som markedet ikke lenger klarer å korrigere. En annen grunn til at gullstandarden ikke klarte å korrigere seg selv var på grunn av rigide priser og nominelle lønninger. Regjeringen i USA klarte i 1927 å endre politikken i USA slik at noe av gullet som hadde strømmet inn til landet skulle strømme ut igjen, men etter dette kom situasjonen totalt ut av kontroll og veien lå nå fritt for bobleøkonomien. I begge krisene har man altså endret forhold i politikken som gjør at man klarer å avverge krise på et punkt, men at det bygges opp stormer i andre aspekter av økonomien. Greenspan klarte å avverge en full aksjeboble, men etter dette kom boligbølen.

Litt av det samme naive synet har man opplevd under Den Store Kontraksjonen, hvor man kalkulerte med forutsetninger om at mislighold på boliglån oppstod tilfeldig og uavhengig av hverandre. Som med gullstandarden ble det ikke gitt noe vurdering for hvorvidt et kollektivt sjokk kunne inntreffe, man forventet simpelthen at boligpriser skulle fortsette å vokse kontinuerlig. Denne påstanden har nå vist seg å være feil, da verdipapiriseringens risiko har kommet for lys.

En annen ting som er verdt å nevne er noe som kanskje ikke kan regnes som en årsak for krisene, men som man ikke helt kan vende det blinde øyet til, og det er presidentvalgene. I perioden frem mot Den Store Depresjonen var det som nevnt tidligere stor politisk uro. Det er vist i flere studier (se blant annet Klein (1996) og Hoagland (2008)) at rett før et presidentvalg fører gjerne den sittende regjeringen en ekspansiv pengepolitikk i håp om å bli gjenvalgt, og det kan se ut til at det var akkurat dette Calvin Coolidge gjorde da økonomien skjøt i vei rett før valget. Etter valget er over, går regjeringen ofte tilbake igjen til en mer kontraktiv pengepolitikk, noe Herbert Hoover valgte å gjøre ved å sette opp renten en måned etter han ble valgt. At Den Store



Kontraksjonen derfor ble mye verre i innspurten til valget i 2008 er derfor ikke så uvanlig. Sinnstilstanden før et valg, og usikkerheten etter valget kan forverre utfordringen ved å utvikle en helhetlig og troverdig politisk respons (Reinhart & Rogoff, 2009). Tilskuerne holder gjerne pusten for å se om den nye presidenten klarer å snu økonomien, men i mellomtiden kan for stor usikkerhet føre til at markedet stopper helt opp. Forskjellen her er hvor raskt den sittende regjeringen faktisk reagerte på krisene, men dette vil bli diskutert senere.

### 6.2.3 PSYKOLOGI

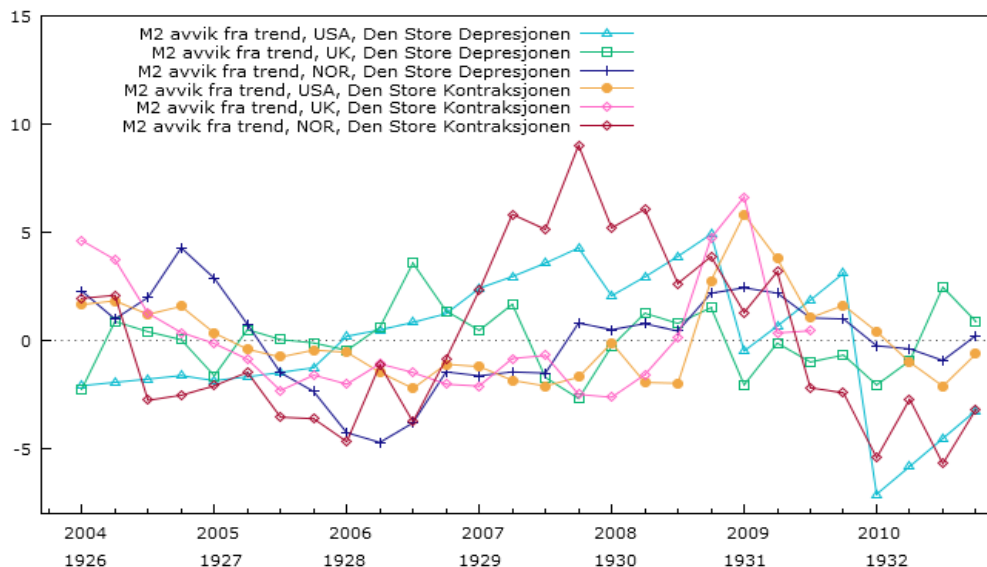
Man har under begge krisene sett mange eksempler hos regjeringer, banker, investorer og andre markedsaktører at mange har en tendens til å være svært naive og at man tenker lite rasjonelt i gode tider. Man er også alle klar over hvor sårbare markedene er for dårlige nyheter, og det kan derfor tenkes at flere aktører og viktige frontpersoner bevisst har beholdt roen og skapt en slags falsk trygghet for å opprettholde stigningen i markedet og tjene enda mer penger. Alle har aktivt hjulpet til med å blåse opp boblen. Enhver person som har investert i aksjer eller kjøpt boliger i håp om å selge den for en høyere pris, har deltatt i spekulasjonene, og gjort slik at priser steg ytterligere. Man kan se tendenser til at mennesker har blitt grådige og gitt unnskyldninger for enhver ting som ikke har gått helt som planlagt. Man har også i begge krisene sett at aktørene miscalculerer risikoen de står ovenfor. Under Den Store Depresjonen var det blant annet frontfigurer som Calvin Coolidge, Andrew Mellon og Irving Fisher som gjerne uttrykte sin ekstase for de geniale systemer og aktørene som deltok, og Irving Fisher uttrykte dager før krakket på Wall Street at aksjepriser mest sannsynligvis ikke hadde nådd sin fundamentale verdi og ville vedvare på et permanent, høyt nivå. Fisher var en av spekulantene som mistet mye av sin formue under krakket.

Under Den Store Kontraksjonen har også figurer som Alan Greenspan, George W. Bush og konsernsjefer i store investeringsbanker delt sine begeistring og teorier om hvor sikker økonomien er og hvor mye som skal til for at vi opplever en resesjon. Sammenbruddene til Long-Term Capital Management (LTCM) i 1998 og Enron i 2001 ble ikke sett på som varslere på tidspunktet, og Asia-krisen i 1997 ble blant annet sett på som problemer i mindre utviklede land som ikke kunne finne sted i moderne økonomier. Alle disse personene og overbevisningene til økonomer og politikere over hele verden har bevist at teorien til Reinhart & Rogoff (2009) lever, man tror at denne gangen er alt annerledes. Tidligere depresjoner og kriser er slettet fra

menneskers hukommelse, og de gamle reglene for verdsettelse holder ikke lenger. Etter en krise fører de fleste land en konservativ politikk, men etter en stund med positiv utvikling, og når hukommelsen svikter, løsnes tøylene litt etter litt. Forut for begge krisene har man opplevd eksogene sjokk som endrer fremtidige forventninger, både hos enkeltindivider og hos banker. Man innser at de gode tidene ikke er kommet for å bli, og den dagen man innså dette så krasjer markedet sammen.

#### 6.2.4 OVEROPPHETNINGER

Man har i perioden før begge krisene opplevd en enorm vekst i kreditt gitt til privatmarkedet. Under Den Store Depresjonen lånte man penger for å betale for biler, kjøleskap og andre elektroniske varer, samt til en liten del av befolkningen spekulerte også på aksjemarkedet med penger lånt på margin. Under Den Store Kontraksjonen har man også sett en enorm vekst i den brede pengemengden og i kreditt gitt til forbrukermarkedet, sammen med lavere lånestandarder. I figuren under ser man avvik fra trenden for pengemengden (M2) i alle tre land i tiden rundt begge krisene (for Storbritannia er det data kun frem til 2009:Q2, mens for USA under Den Store Depresjonen benyttes årlige tall). Man kan se at alle land opplevde positive avvik fra trend under begge krisene. Avvikene er noen prosenter større under Den Store Kontraksjonen, spesielt for Norge. For USA steg pengemengden kun 1 prosent under den siste krisen.



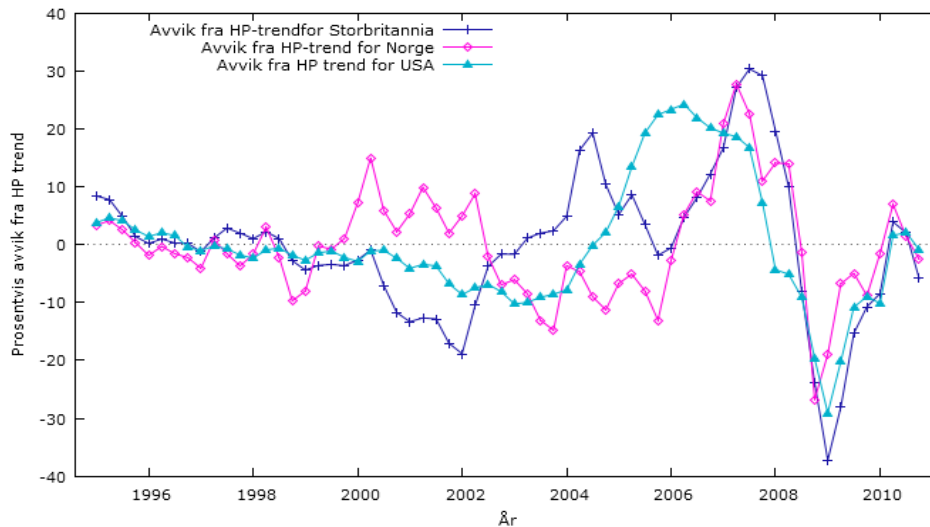
**Figur 20 – Avvik i pengemengden (M2) for alle land i begge kriser**  
(SSB, ONS, FED, Klovland (2004b), Capie&Webber (2006) – se vedlegg for tabeller)

En økning i pengemengden i et land er en av bidragsyterne til høyere priser. Det samme er forbrukslån, boliglån og nedbetalingsavtaler, som er mye brukt i dagens verden, akkurat som det var for 80 år siden. Forbrukslån blir i dag som før brukt fordi man er sikre på at man vil beholde sin jobb og fortsette å ha faste kontantstrømmer og til slutt kan nedbetale hele lånet. Boliglån og lån til investeringer er brukt på samme måte som før, fordi mennesker er naturlige spekulanter og er sikre på at verdiene kun kan gå en vei – oppover. Eller at man skal bli med i veien opp for så å trekke seg ut før markedet begynner sin nedgang igjen. Forskjellen fra nå og før, er at lånestandarder er blitt redusert ytterligere denne gang. I 1920-årene fikk man sjeldent låne hele beløpet, utlånerne måtte alltid ha en liten margin selv om den ikke var så høy som den burde ha vært. I dag kan man få lån til praktisk talt alt, og man får ofte låne hele beløpet for eksempel til boliger. Det finnes også flere steder for finansiell tjenesteyting og forsikring i dag enn det gjorde før.

Man opplevde også bobler i økonomien forut for begge krisene, men av forskjellig grad og i forskjellige deler av økonomien. I begynnelsen på 1920-årene opplevde man boligbobler i enkelte områder i USA, spesielt da rundt de varme kystområdene. Men disse boblene var så og si over i 1927 da flere forhold satte en stopper for byggeindustrien. Blant annet hadde de bygget enormt med boliger i årene før 1925 samtidig som etterspørselen begynte å synke. Mange hadde dødd i krigen, familieformasjoner var blitt ødelagt og det var generelt en treg befolkningsvekst i perioden. Men kanskje viktigst av alt var en reduksjon i kreditt gitt til boliglån, da denne kreditten konkurrerte med hva som ble gitt til spekulative handlinger. Så rett før begge krisene opplevde man et fall i etterspørsel for boliger, og byggevirksomheten falt.

I slutten av 1920-årene var det aksjeprisene som opplevde en boble. Under Den Store Kontraksjonen var det også bobler i aksjemarkedet, men den største aksjeboblen ble trolig erstattet med en boligboble noen år senere, og det var altså boligboblen som hadde det største utspillet her. Boligprisindeksen under Den Store Depresjonen hadde ikke samme utvikling som under Den Store Depresjonen som figuren under viser. For 80 år siden kunne man se et positivt avvik fra trend på 41 prosent i 1929, men da bunnen ble nådd var avviket -20 prosent i forhold til nesten -40 prosent for Den Store Kontraksjonen. Krisene ser derfor ut til å ha vært forskjellige med tanke på hvilket marked som opplevde den største boblen, men begge boblene endte opp

med å forsterke nedgangen i økonomien. I figur 21 ser man endringene i boligprisindekser for Norge, USA og Storbritannia. Utviklingen for alle tre land er relativt samkjørt, med stigninger i boligprisindeksene årene før krisen, og en kjapp nedgang etterpå. Storbritannia er landet som ser ut til å ha hatt størst avvik fra trend med hele 30 prosent avvik fra trend før fallet, og enda større avvik når bunnet av fallet var nådd.

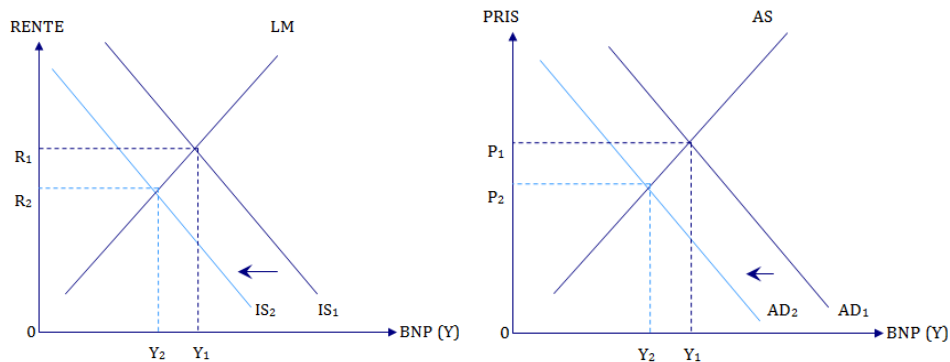


**Figur 21 - Boligprisindekser for Norge, USA og Storbritannia 1995-2010**  
(Vedlegg 9)

### 6.2.5 SJOKK I FORVENTNINGER

Som nevnt tidligere har man i forløpet til begge krisene opplevd kollektive sjokk på markedene og økonomien generelt, som forklart i Kindleberger og Minskys kriseteori under ”Displacement”. Ettervirkningene av første verdenskrig skapte selvsagt dårlig tilpasning og ustabilitet i verdensøkonomien som gjorde den sårbar for sjokk av flere slag. I slutten av 1920-årene opplevde man først et sjokk i form av innskrenkningen av utenlandske lån. Flere land hadde etter krigen pådratt seg enorme mengder lån fra utlandet, og disse summene økte mer og mer i årene etter krigen. De lånte fritt og akkumulerte illikvide obligasjoner. Derfor var det flere land som var avhengige av å få kontinuerlig kapitalimport for å opprettholde eksternt likevekt. Dette kunne ikke fortsette i det lange løp, og enhver reaksjon fra lånegiverne kunne kaste byrden av å justere seg over på lånetakerne. Uheldigvis så reagerte långiverne for kraftig, og flere land begynte på sin lange nedgangstur. Ved utgangen av 1929 hadde all kapitaleksport fra Frankrike stoppet opp, og USA halverte sine utlån samtidig som de satt opp rentesatsen (Alcroft, 2001).

Det andre sjokket kom når aksjeboblen nådde toppen i 1929. Etter en lang tid med ekspansjon, optimisme og stadig høyere aksjepriser kom plutselig fallet. DJIA falt over 35 prosent de neste tre ukene, og optimismen og tilliten til markedet var knust. Som nevnt tidligere med AD-AS modellen ville en økning i rentesatsen ført til en reduksjon i investeringer og dermed en reduksjon i IS kurven. Dette ville påvirket aggregert etterspørsel på grunn av at lønninger er faste og at markedet ikke klarer å korrigere seg raskt nok, så AD kurven ville hatt et skift til venstre. Dette ville redusert BNP i økonomien på grunn av mindre økonomisk aktivitet.



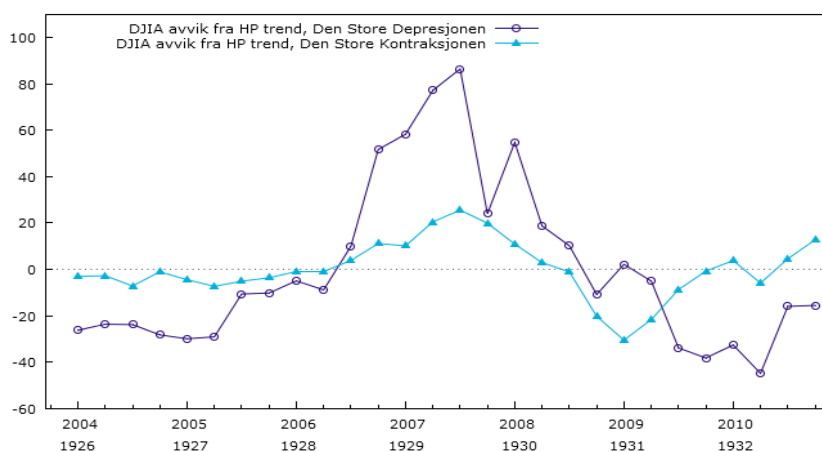
**Figur 22 - Negativ endring i investeringer**

I forløpet til Den Store Kontraksjonen opplevdes flere eksogene sjokk. Da renten ble satt opp i USA og andre land i 2007 satt plutselig individer med lån som var mer verdt selve boligen. Priser på eiendommer hadde i tillegg steget fra hva enkelte hadde råd til, og etterspørselen etter boliger begynte sakte men sikkert å falle. Man innså plutselig den faktiske risikoen ved verdipapirisering av boliglån, og flere investeringsbanker og forsikringselskap begynte å slite.

Men selv om begge krisene har opplevd sjokk på økonomien, har man vært sårbare for sjokk på forskjellig måte. For 80 år siden hadde man nettopp opplevd en verdenskrig, og verdensøkonomien hadde fått en del kraftige slag. I dag er verdensøkonomien mer stabil og man er mer klar over virkemidlene man har for å tilfredsstille markedet. Men i dag har man trodd at innovasjonene i finansverden har fjernet så mye risiko at man aldri ville kunne oppleve en stor nedgangskonjunktur på verdensbasis. Denne gangen lå mye av sårbarheten i det voksende og uregulerte finansmarkedet som viste seg å skjule store hemmeligheter. Advarsler som ble gitt i begge krisene (Florida-boomen, LTCM og Enron skandalen) ble alle ignorert og økonomien skjøt fart.

### 6.3 Omfanget

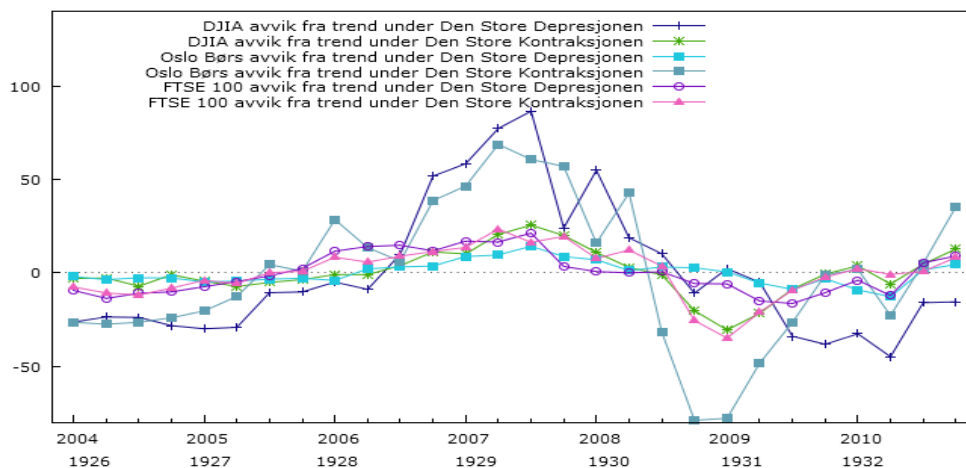
Flere forsker nå på hvilken av krisene som var dypest, hvilken som påvirket verdensmarkedet hardest, og hvilken som var mest alvorlig. En ting er sikkert: begge krisene har vært både alvorlige og dype både på nasjonale og internasjonale nivåer. De største spredningene finner vi i aksjemarkedet og internasjonal handel. Under begge krisene opplevde man aksjekrakk på verdensmarkedet. Nedenfor ser man prosentvise avvik fra HP-trend fra 1926–1932 og fra 2004–2010. Begge har sin topp tredje kvartal i det fjerde året (henholdsvis i 1929 og 2007) hvor avvikene var 86,5 prosent for Den Store Depresjonen og 25,5 prosent for Den Store Kontraksjonen. Det vil si at opphetningen som fant sted i aksjemarkedet over 80 år siden kan ha vært mye større i tiden før Den Store Depresjonen enn den var i tiden før 2007. Fallet etter at krisene inntraff har også vært ganske alvorlig i begge krisene, men ut i fra figuren under kan det se ut som om aksjeprisene falt raskere etter 2007 enn etter 1929 i det at bunnen ble nådd mye raskere for Den Store Kontraksjonen. Allerede halvannet år etter at krisen inntraff i 2007 hadde DJIA falt til 30 prosent under trend. Det gikk to år før det samme skjedde for Den Store Depresjonen, da hadde aksjepriser falt til rundt -33 prosent. Man vet at prisene begynte å øke kraftig fra 1995 og utover, og dette tidsspekteret viser kun fra 2004. Det hadde kanskje sett annerledes ut om avvikene var beregnet fra for eksempel 1990 og frem til i dag, men dette går utover den begrensningen som er satt i oppgaven.



**Figur 23 - DJIA avvik fra HP trend under begge krisene**  
(Vedlegg 10)

Den samme konklusjonen kan man trekke for det globale aksjemarkedet (denne konklusjonen kan man også lese fra Alumnia et al. (2010)). Dette finner nok grunn i det faktum at innovasjon

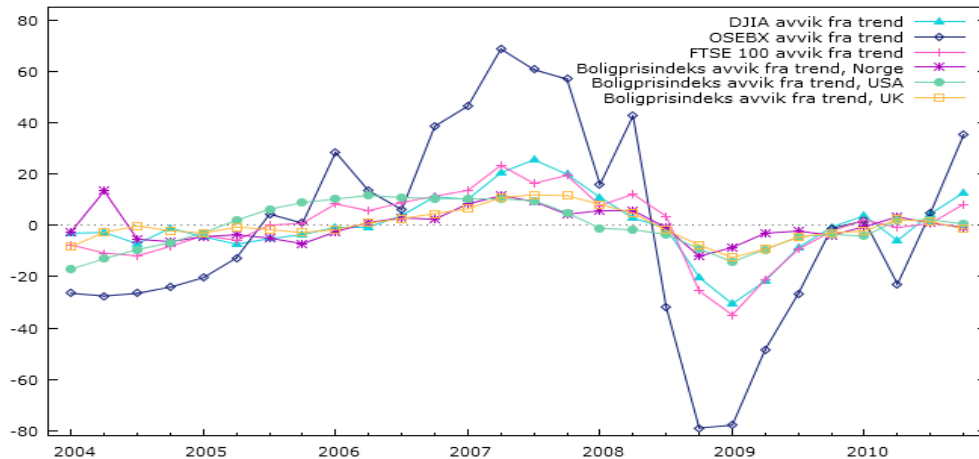
og teknologi flytter store summer raskere over landegrenser i dag enn for 80 år siden, og derfor vil man merke en krise raskere på aksjemarkedet i dag enn før.



**Figur 24 - Avvik for tre aksjekursindekser under begge krisene**  
(Vedlegg 10)

I figur 24 kan man se utviklingen på OSEBX, FTSE 100 og DJIA for begge krisene i en og samme graf. Det første man legger merke til er de to som skiller seg ut fra alle andre, og det er DJIA under Den Store Depresjonen, og Oslo Børs under Den Store Kontraksjonen. Man har altså opplevd aksjekrakk på enkelte aksjemarkedet i begge krisene. DJIA hadde et positivt avvik på 86,5 prosent da aksjeprisen var på topp for 82 år siden, og 11 kvartaler senere var avviket nede i -45 prosent under trend. Oslo Børs opplevde samme avvik under Den Store Kontraksjonen med et positivt avvik på 68,7 prosent på toppen og hele -79 prosent når bunnen var nådd et halvt år senere. Da hadde indeksen på Oslo Børs falt med rett under 60 prosent. Men selv om disse skiller seg ut så ser man at alle indeksene hadde positiv utvikling før krisene, og en negativ utvikling etter krakkene, og alle indeksene hadde topp- og bunnpunkter så og si samtidig.

Man kan også se i figur 24 at de to som hadde minst avvik fra trenden var OSBEX og FTSE 100 under Den Store Depresjonen. Dette henger nok sammen med det faktum som er diskutert tidligere, nemlig at disse to landene ikke hadde hatt samme opphetninger i markedet på grunn av egne økonomiske nedgangstider i årene før krisen inntraff på verdensmarkedet. Avvikene er der, men det er langt ifra det samme omfanget som man opplevde i USA på samme tidspunkt.

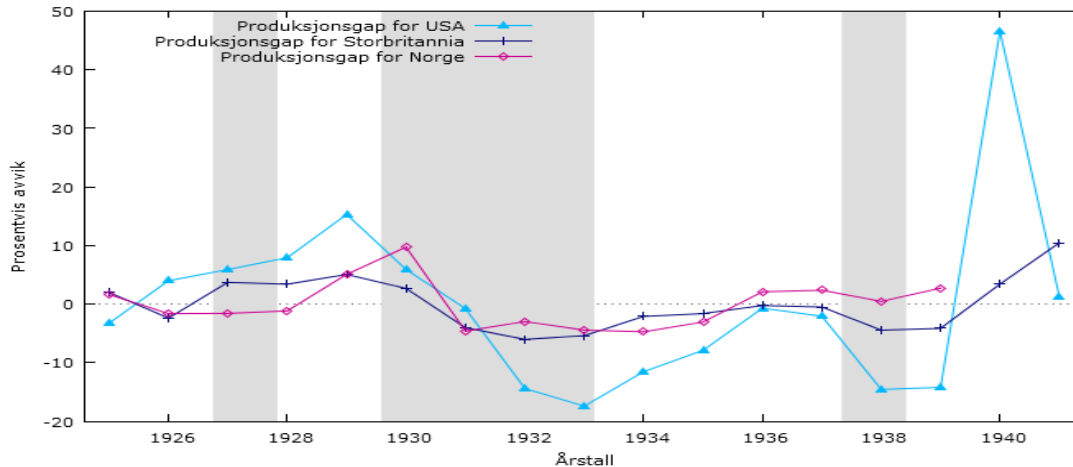


**Figur 25- Avvik i boligpriser og aksjepriser for Den Store Kontraksjonen**  
(Vedlegg 9 og 10)

Det ble også nevnt tidligere at krisene hadde sterkest bobler i forskjellige markeder. Dette kan testes ved å sammenligne avvikene for aksjeprisene og avvikene for boligmarkedet. I figur 25 vises utviklingen i bolig- og aksjeprisindeksene for alle tre land under Den Store Kontraksjonen. For Norge var avvikene størst for aksjeboblen, med et positivt avvik på 68,7 prosent på toppunktet for aksjepriser og 11,52 for boligpriser. For USA er de samme avvikene + 25,5 og 11,66 og for Storbritannia + 23,38 og + 11,94. Det vil si at aksjeprisene hadde større avvik enn boligprisene i denne krisen også. For USA varte derimot boligboblen lengre enn aksjeboblen, da det positive avviket for boligpriser begynte over et år før aksjeprisene begynte å stige over trendnivå. Grafen viser også at prisene for begge markeder hadde toppunkter og bunnpunkter samtidig, bortsett fra for USA hvor boligprisene begynte å falle litt før de andre to landene. Men det kan altså se ut til at aksjeprisene hadde de største avvikene fra det potensielle trendnivået i begge krisene.

Begge krisene har også hatt realøkonomiske konsekvenser og påvirket flere makroøkonomiske tall. BNP har falt i nesten hvert enkelt land i hele verden under begge krisene. Ut i fra tabellene som er forklart tidligere, kan man se at de to variablene som påvirket BNP mest for Den Store Depresjonen var investeringer og privat konsum. Disse falt mest for alle tre land. Under Den Store Kontraksjonen ser det ut til å ha vært investeringer og nettoeksport som var de største påvirkerne til den negative trenden i BNP. Avvikene i BNP har vært ganske forskjellige i krisene.



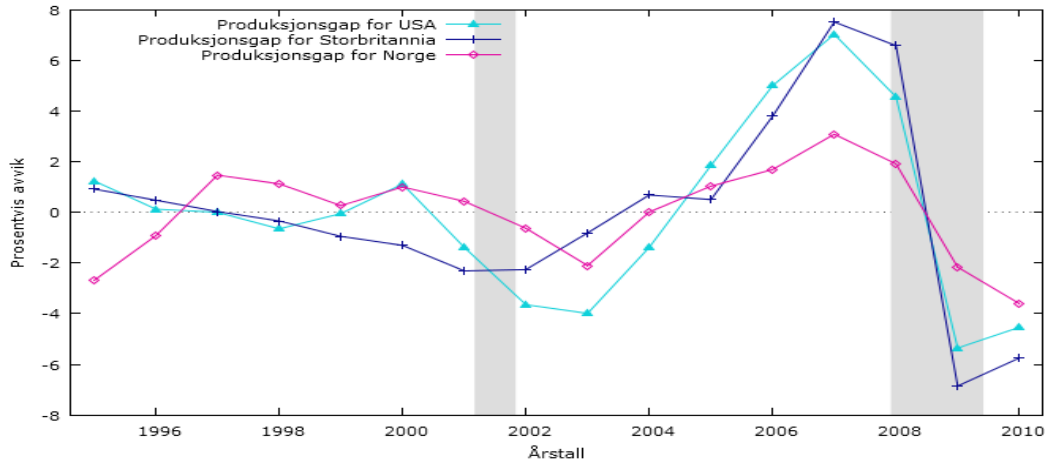


**Figur 26 – Produksjonsgap for alle tre land under Den Store Depresjonen (Vedlegg 11)**

I figur 26 ser man kvartalsvise endringer fra trend for BNP for alle tre land under Den Store Depresjonen. De skyggebelagte områdene markerer resesjoner etter NBERs definisjon. Den første resesjonen viser Storbritannia og Norge sine nedgangskonjunkturer da USA på samme tidspunkt opplevde positiv utvikling i BNP. Den andre resesjonen er fra 1929 til 1933, som markerer Den Store Depresjonen. Den siste markeringen er 1937- resesjonen som også påvirket BNP i alle tre land. Man ser at USA var landet som hadde de største avvikene med topp på 15,3 prosent og en bunn på -17,4 prosent, og en ekstrem positiv utvikling i inngangen til andre verdenskrig. Norge nådde toppen et år senere enn USA, og hadde sammen med Storbritannia forholdsvis lav nedgang i BNP. Bunnen ble nådd raskere for Storbritannia og Norge, mens den for USA tok hele tre år for å nå bunnen.

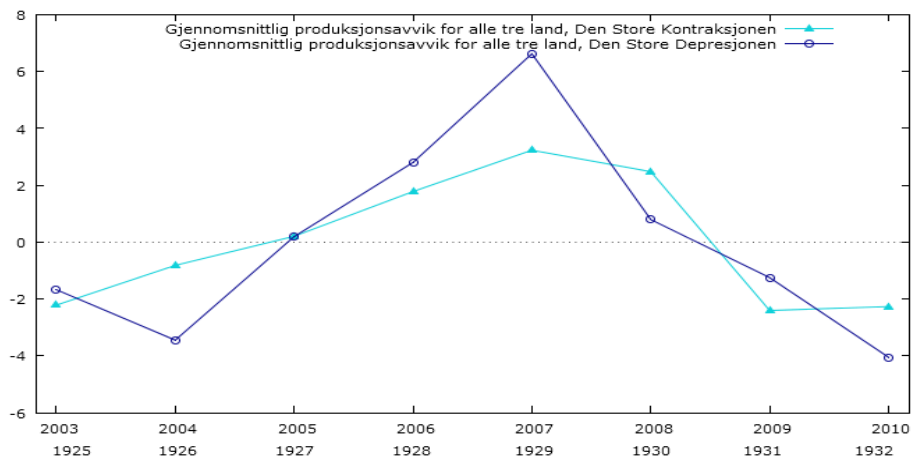
I figur 27 ser man utvikling i BNP for samme tre land under Den Store Kontraksjonen. Her er det to skyggebelagte områder, og det er i 2001 som begynte som en særegen resesjon for USA og spredte seg til land rundt om i verden. Terrorangrepet på World Trade Center i 2001 skapte også en kjapp nedgangskonjunktur i verdensøkonomien. Den andre resesjonen i figuren er Den Store Kontraksjonen som varte fra 2008 til midten av 2009. Bunnpunktet ble her nådd etter cirka et år, og krisen har derfor vært kortere enn Den Store Depresjonen. Men avvikene er mye mindre her enn i figur 25. Det største avviket for Den Store Kontraksjonen finnes for Storbritannia på 4,8 prosent og -5,8 prosent. Det som er interessant er at toppunktet for alle tre land ble nådd samtidig under Den Store Kontraksjonen, nemlig i 2007. Da ble toppen nådd først for USA og forholdsvis

Storbritannia, for så å nå Norge et år senere (kan ha vært før, da disse data er årlige). Det kan derfor se ut til at krisen gjerne kan ha spredd seg raskere til andre deler av verden under denne krisen.



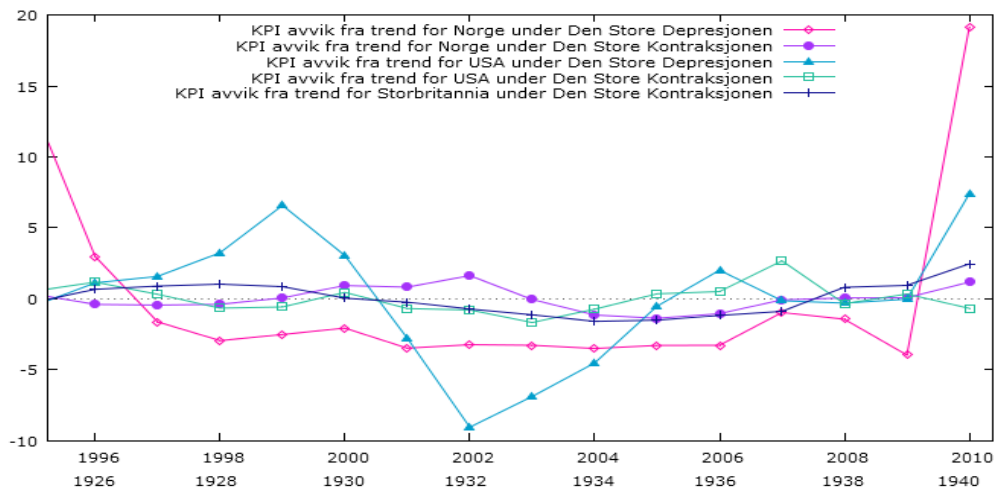
**Figur 27 - Produksjonsgap for alle tre land under Den Store Kontraksjonen (Vedlegg 11)**

Det kan være litt problematisk å sammenligne utviklingen i BNP siden der er snakk om to forskjellige tidsserier. Figur 26 har toppunktet i år fem på x-aksen, mens figur 27 har toppunktet i år tretten. Man bør heller sammenligne på en tidslinje som har toppunktet på samme sted. I figur 28 ser man begge krisene på samme tidslinje, hvor man har toppunktet i det femte året. Avvikene er beregnet ut i fra en gjennomsnittlig indeks for alle tre land. Her kan man tydelig se at avvikene var størst for Den Store Depresjonen, og at bunnen ble nådd senere enn for Den Store Kontraksjonen. Dette har også fått støtte i litteraturen (se blant annet Krugman (2009) og Alumina et al. (2010)). Konjunkturerne var også brattere under Den Store Depresjonen, noe som kan ha grunn i det faktum at Norge og Storbritannia hadde lite avvik før krisen, så avviket de hadde i 1929 blir regnet som sterke avvik fra trend. Ellers er utviklingen forholdsvis lik med en liten stagnasjon tre år før krisen for så å stige og gi økonomien en voldsom oppgangskonjunktur, for så å falle igjen når bobler og tilliten sprekker. En ting som er viktig å huske når man sammenligner to kriser med 80 års mellomrom, er at økonomien er annerledes nå enn før med tanke på at industrien utgjør mindre del av BNP nå enn den gjorde før. Derfor vil en oppgang eller nedgang i industrien gi et mye større avvik i BNP for 80 år siden, og det kan være en av grunnene til at avviket er så mye større i figur 27 enn for 26. Men ut fra figur 28 er det mulig at Den Store Depresjonen var verst for realøkonomien.



**Figur 28 – Avvik for BNP for alle land i begge kriser**  
(Vedlegg 11)

Det er også interessant å se på utviklingen til konsumprisindeksen for alle tre land for å se hva som skjedde med prisutviklingen under krisene (manglende data for Storbritannia under Den Store Depresjonen). Det er allerede nevnt tidligere at mange land opplevde deflasjon i årene rundt Den Store Depresjonen, det vil si at det generelle prisnivået i landene sank.



**Figur 29 – KPI avvik for begge krisene**  
(Vedlegg 12)

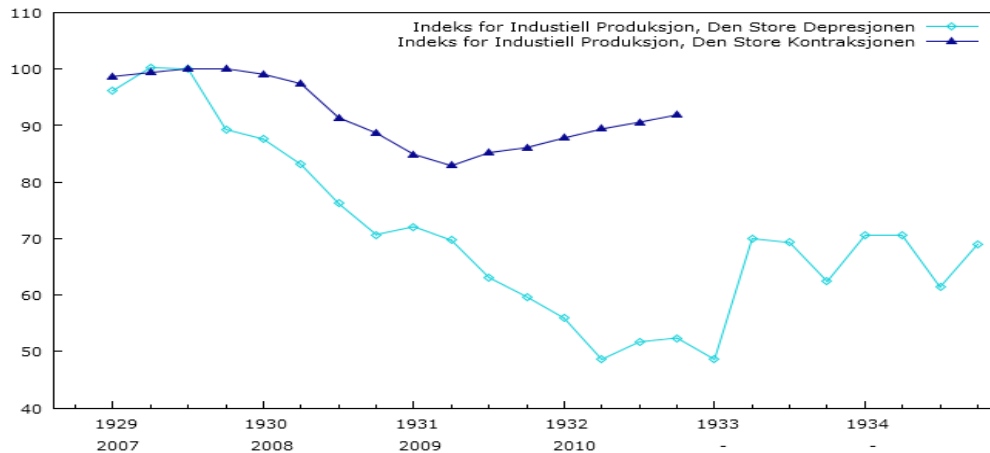
Figur 29 viser dette var tilfellet for Norge fra 1927 til 1939, hele 12 sammenhengende år opplevde Norge en reduksjon i prisnivået i landet. USA derimot opplevde faktisk ikke deflasjon før etter at krisen var et faktum, fra 1930 til 1935. Det samme skjedde faktisk med USA under Den Store Kontraksjonen, konsumprisindeksen økte i årene før krisen inntraff for så å falle når nedgangskonjunktoren begynte. For Norge har det igjen vært deflasjon frem mot krisen, for så å

stige etterpå. De samme egenskapene kan man se hos Storbritannia, med et negativt avvik fra trend i hele 7 år før krisen inntraff. Det ser derfor ut som om det generelle prisnivået ikke har latt seg påvirke så mye av opphetningen som foregikk i verden, med unntak for USA. En av årsakene for dette kan være den store økningen i enkelte råvarepriser som olje og energi. I dårlige tider reduseres inntjening for råvareprodusentene kraftig og de tar gjerne høyere pris for samme varer for å dekke kostnadene sine. For eksempel vil en stopp i byggeindustrien på grunn av et boligkrakk, føre til mindre etterspørsel etter trevarer, og prisen settes opp. Dette kan vise igjen i økt pris på sluttprodukter samt en økning i konsumprisindeksen.

Samtidig som økonomien som helhet har hatt likheter og ulikheter i de to krisene, er tilfellet det samme for enkeltland. USA opplevde blant annet store bank runs og flere banker i landet gikk konkurs i begge krisene, som de fortsatt gjør den dag i dag. Man har også opplevd at Federal Reserve, som ble opprettet i 1913 for å hjelpe banker ut av sine vanskeligheter, har vært selektiv med hvem som fikk hjelp. Under Den Store Depresjonen ga de kun lån til banker som hadde nok kommersielle papirer, og da de lot Michigan Bank gå under, stengte flere banker døren og den siste og kraftigste bølgen av banksruns oppstod. Det samme skjedde i Den Store Kontraksjonen da de lot Lehman Brothers gå under. Frykt for egne sparepenger og investeringer oppstod brått og plutselig, og det skal ha forverret krisen i begge tilfeller. Innskyttere kan begynne å lure på om banker virkelig vil kunne klare å inndrive penger fra sine kunder, siden kundene selv er finansielt presset. Flere kan derfor ende opp med å ta ut pengene sine bare for sikkerhets skyld, og dette vil stramme kredittilgang enda mer, og skape en ond sirkel av kredittmangel. Man har altså opplevd en såkalt kredittkrise både for 80 år siden og den dag i dag.

Man har også opplevd at kredittilgang tørkes ut sammen med at verdien på lån blir høyere, noe som påvirker privatpersoner, lånegivere og lånetakere. Kapitalflyten stopper opp og verdenshandelen reduseres, og den falt raskere denne gang enn før. På grunn av spredningen av verdensindustrien falt produksjon denne gang på et globalt nivå det første året av krisen. Spredningen ser derfor ut til å ha skjedd raskere denne gang, men sannsynligvis i andre former. Før var det stort sett gjennom import og eksport i forhold til valutaforhold som spredte kriser, mens i dag spres den i utallige former. Men det vil ikke nødvendigvis si at industriell produksjon falt raskere under Den Store Kontraksjonen for alle land. I grafen under vises produksjonsnivåer

for USA under begge krisene. Som man kan se, falt produksjonen raskere under Den Store Depresjonen, og den falt til omtrent 50 prosent av 1929-verdien. For Den Store Kontraksjonen falt produksjonen ikke like raskt, og den nådde også bunnpunktet mye raskere da den hadde falt omtrent 20 prosent.



**Figur 30 - Endring i industriell produksjon for USA i begge kriser**  
(Kilde: *Federal Reserve Bank of St. Louis, 2011*)

For Storbritannia har krisen vist at landet er svært avhengig av utenlandskapital. I oppgangskonjunkturer trengs det kapital for å støtte privat konsum, mens i resesjoner trengs det for å stimulere økonomien. Storbritannias lån som en del av BNP har derfor steget i begge kriseperiodene, og dette kan skape problemer for landet senere om det ikke klarer å tilbakebetales. Man har også opplevd at pundet har falt i verdi mot dollaren i begge krisene, og har gjort britiske varer billigere på verdensmarkedet. Det kan man også se i figur 29 hvor konsumprisindeksen har vært under trend fra 2000 til 2009.

Norge har som nevnt tidligere ikke opplevd samme nedgang i økonomien som man opplevde hos handelspartnere rundt om i verden verken denne gang eller for 80 år siden. I tiden før Den Store Depresjonen opplevde Norge en egen særnorsk krise som gjorde at landets økonomiske aktivitet ikke hadde så lang vei å falle. I tiden før Den Store Kontraksjonen har landet i motsetning vært med på opphetningen i flere markeder, og tilliten har nok ikke vært større. Så selv om økonomiske indikatorer viser mindre nedgang i Norge enn for mange andre land, har Norge altså hatt en markant nedgang i både inntjening, aksjepriser og boligpriser for å nevne noen.

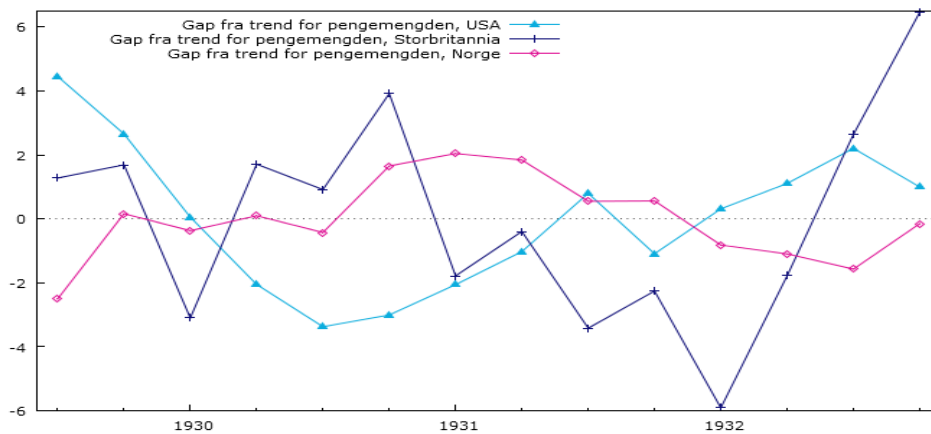
## 6.4 Veien ut

Forløpet og omfanget av krisene har til nå vært ganske likt. Den største forskjellen ligger nok i politikken og tiltakene som ble iverksatt for å komme seg ut av krisene. I begge krisene måtte et presidentvalg til for å endre politikk i for eksempel USA, men denne gang kom valget raskere, og dermed ble landets politikk endret mye tidligere. I begge krisene ble det forsøkt å hjelpe både husholdninger og banker ved å tilby likviditet, men dette ble gjort på forskjellige måter. Under Den Store Depresjonen har man sett at tiltakene som ble iverksatt for å hjelpe husholdninger og arbeidsmarkedet var motstridende. På den ene siden ønsket man å tilby jobber, mens på den andre siden økte man skatter og lønninger slik at bedrifter ikke ønsket å ansette flere mennesker. Forsøket på å løse opp stoppen i utlån mislykket, og mye av husholdningers overskudd gikk derfor til sparing i stedet for konsum. Under Den Store Kontraksjonen har bildet vært annerledes. Ingen har økt skatter i et forsøk på å balansere budsjettet, og man har i stor grad forsøkt å stimulere banker og låneinstitusjoner ved å kjøpe risikofylte eiendeler fra bankene slik at kreditten og låneaktiviteten ikke stopper opp.

En annen ting man har valgt å gjøre denne gangen er å løsne lånekriteriene i dårlige tider. For 80 år siden førte Federal Reserve en annerledes politikk enn de gjør i dag, nemlig å følge den såkalte "real bills" doktrinen som ble forklart tidligere. Dersom de skulle gi lån til banker som befant seg i midlertidige likviditetsproblemer, skulle altså bankene kunne vise frem en viss mengde kommersielle papirer i sin portefølje. Dette er en ting man ofte veksler bort i vanskelige tider når bankene trenger likviditet. Det vil si at Federal Reserve førte en ekspansiv pengepolitikk i oppgangskonjunkturer men en kontraktiv politikk dersom økonomien var i fritt fall. Det kan derfor sies at det ofte manglet en nasjonal lånegiver i siste innstans. Dette er motsatt av den politikken som gjerne blir ført i flere land i dag. Under Den Store Kontraksjonen har det blitt observert at alle tre land som er studert har løsnet lånestandardene ved å for eksempel øke løpetiden og sette ned renten. Man har også hatt internasjonale lånegivere i siste innstans som IMF til å bistå dersom landet selv ikke klarer å gi nok økonomisk stimulans.

Det er også nevnt at pengemengden har økt ganske mye denne gang i forhold til under Den Store Depresjonen. For 80 år siden opplevde hele verden en kraftig deflasjon i prisnivåer, spesielt i

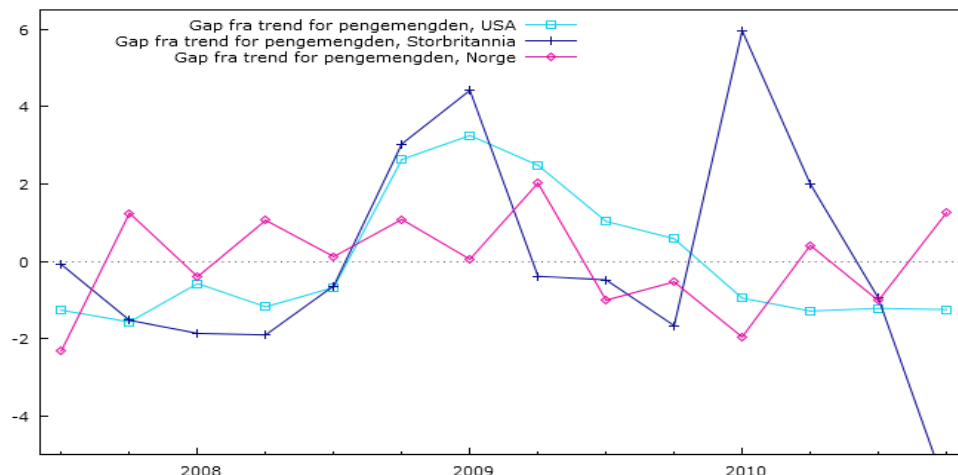
aksjepriser, og svært få tiltak ble satt i gang for å stoppe det. Pengemengden falt i de fleste land, og deflasjonen spredte seg derfor til andre markeder enn de spekulative.



**Figur 31 – Gap fra trend i pengemengden fra 1929:Q3 til 1932:Q4  
(Vedlegg 13)**

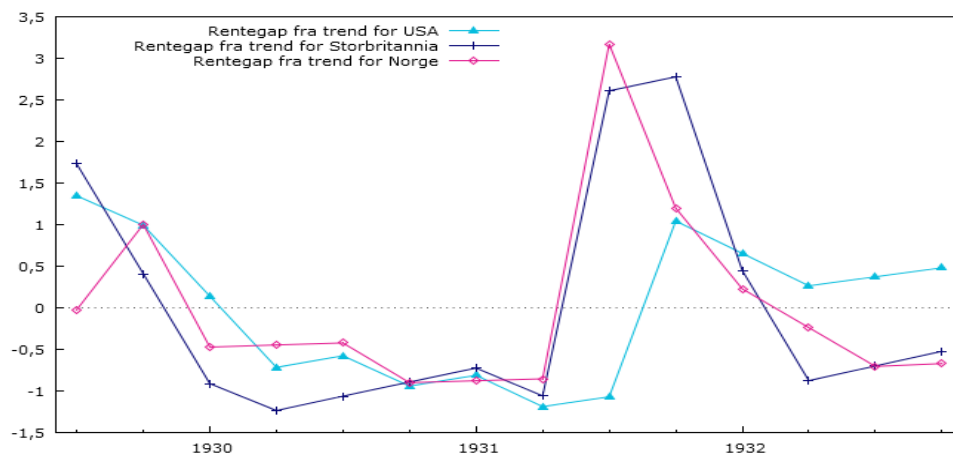
I figur 31 kan man se hvordan pengemengden avviker på trend fra toppen av boblen (1929:Q3) og frem til 1932:Q4. Man kan tydelig se hvor ulike svingningene i pengemengden var for de forskjellige landene under krisen, og veien mot en økning i pengemengden tok relativt mange kvartaler, spesielt i USA. Ikke før i 1932 begynte den ordentlige økningen med positivt avvik fra trend. For Storbritannia begynte pengemengden å øke et kvartal etter at gullstandarden ble forlatt, og det ene kvartalet blir betegnet som den perioden Storbritannia fortsatt førte en kontraktiv pengepolitikk som nevnt tidligere. Men valget om å forlate gullstandarden kan altså se ut til å ha økt pengemengden radikalt. For Norge holdt pengemengden seg stort sett rundt trendnivå med ingen radikale endringer.

Under Den Store Kontraksjonen har man unngått å la deflasjonen i aksjemarkedet og boligmarkedet spre seg like mye. Selv om blant annet matvarepriser sank i 2007 og 2008, har de fort steget igjen og den største deflasjonen forble derfor i spekulasjonsmarkedene. I figuren under ser man det samme tidsspekteret for pengemengden under Den Store Kontraksjonen, fra 2007:Q3 til 2010:Q4. Her ser landenes pengemengde ut til å bevege seg mer i takt med hverandre, men den norske pengemengden ser igjen ut til å ha vært mest stabil med ingen store avvik fra trend. For Storbritannia og USA er bildet mer likt. Pengemengden lå under trend de første fire kvartalene etter krisen startet, men etter Lehman Brothers' konkurs, begynte den å falle igjen for begge land, men langt i fra fallene sett for 80 år siden.



**Figur 32 - Gap fra trend i pengemengden fra 2007:Q3 til 2010:Q4**  
(Vedlegg 14)

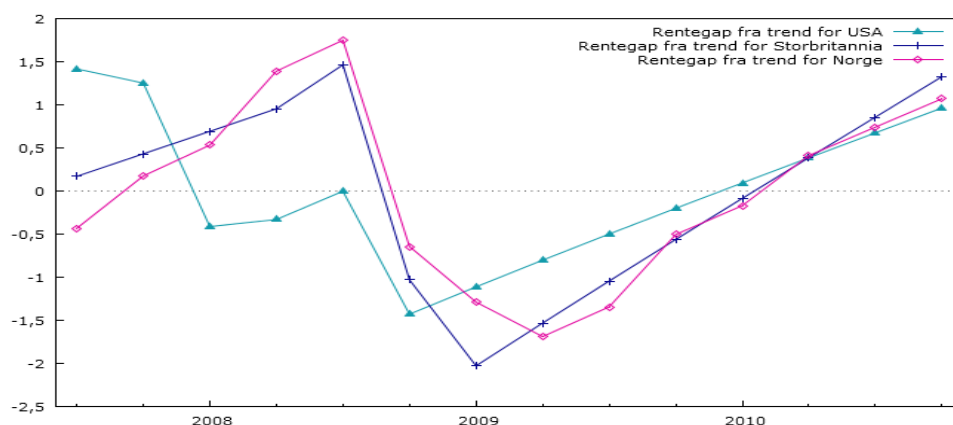
Da land begynte å forlate gullstandarden, kunne man devaluere valutaer som før hadde vært priset for høyt eller for lavt, og man kunne endelig begynne å føre en mer ekspansiv pengepolitikk ved å blant annet senke rentene. I figuren nedenfor ser man at rentesettingen for alle tre land gikk i eksakt samme baner. Renten ble satt ned litt etter litt til den nådde sitt laveste for alle tre land 1931:Q2, det vil si syv kvartaler etter at nedgangstidene startet. Storbritannia er landet som satt ned renten raskest, og USA er landet som tok lengst tid med å nå rentebunnen. Etter bunnen ble nådd, satt alle tre land renten kraftig opp igjen, til hele 3 prosent over trend. Dette kan være en medvirkende årsak til at Den Store Depresjonen ble så lang som den ble, fordi alle tre land (og da også sikkert flere land i verden) plutselig midt i nedgangen begynte å føre en kontraktiv pengepolitikk igjen. Sentralbankenes handlinger reflekterer treg politikk og respons, noe som også er konkludert i Reinhard & Rogoffs "This time is different" (2009).



**Figur 33 - Gap i rentenivået fra 1929:Q3 til 1932:Q4**  
(Vedlegg 13)



80 år etter Den Store Depresjonen er økonomer og sentralbanker verden over mer bevisst på rentebbrukens rolle i verdensøkonomien. Som man kan se av figur 34 har USA fortsatt vært landet som satt renten ned senest, men bunnpunktet for renten ble nådd fem kvartaler etter problemene begynte, så reduksjonen skjedde et halvt år raskere denne gang. I tillegg er renten i USA og Storbritannia satt mye mer ned enn forrige gang, til rensesatser ikke sett siden dokumentasjonen begynte. For Norge og Storbritannia er det interessant å studere utviklingen i rentenivået etter tredje kvartal 2009, etter Lehman Brothers' konkurs. Som man kan se ble renten satt ned ganske raskt, og bunnpunktene ble nådd etter henholdsvis tre kvartaler og et halvt år. Responsen har derfor vært mye raskere denne gang. I Storbritannia og USA er disse lave rentenivåene holdt i to sammenhengende år uten noen endringer.



**Figur 34 - Gap i rentenivået fra 2007:Q3 til 2010:Q4**  
(Vedlegg 14)

Mange av tiltakene som ble iverksatt er like for begge krisene, men nesten hvert tiltak ser ut til å ha vært svakere eller mindre radikalt under Den Store Depresjonen. Federal Reserve har kjøpt verdipapirer i begge krisene for å hjelpe bankene med likviditet og for å øke pengemengden, det samme er blitt gjort i andre land i begge kriser. Men mye kritikk er blitt gitt til Federal Reserve som i resesjoner før Den Store Depresjonen hadde kjøpt enorme mengder verdipapirer, mens de fra 1929-1933 ikke kjøpte noe særlige mengder og lot derfor bankene og utlånsinstitusjonene klare seg selv. En del banker og foretak har blitt nasjonalisert eller slått sammen med større bedrifter. Siden stater og foretak hadde mindre muskler før enn nå var disse handlingene mer vanlig i den siste krisen. Man har også i begge kriser hindret enkelte bank runs, men på forskjellige måter. Under Den Store Depresjonen oppstod det tre store bank runs som ruinerte omtrent halvparten av bankene i landet, og det ble til slutt innført en nasjonal bankferie hvor alle

bankene ble stengt slik at ingen kunne ta ut innskuddene sine og panikken skulle roe seg. Denne gang har de fleste land hatt full innskuddsforsikring, så få bank runs har oppstått. De stedene det oppstod, som i Storbritannia når Northern Rock fikk problemer, økte man innskuddsforsikringen for å hindre flere panikkuttak.

Flere forskere har i dag begynt å publisere artikler som sammenligner faste valutakurser under gullstandarden og euro. Selv om ingen av landene som er studert i denne oppgaven har euro som valuta, bør dens egenskaper fortsatt nevnes. Eichengreen og Temin (2010) har blant annet forklart at faste valutakurser er godt å ha i oppgangskonjunkturer men forsterker problemer i nedgangskonjunkturer. De argumenterer for at en fast valutakurs er et system hvor land på begge sider av forholdet har et ansvar for sørge for stabilitet. Under Den Store Depresjonen skal både Federal Reserve og Bank of England ha nektet å følge reglene gullstandarden innebar, og sterilisert gulltilførselen uten å øke pengemengdene. Mangelen på samarbeid førte til slutt til at resesjonen forvandlet seg til en depresjon. Og det samme ser ut til å skje under euroen. For eksempel har land med handelsoverskudd som Tyskland nektet å øke utgifter, og land med handelsunderskudd som Hellas har måttet ende opp med og devaluert, slik som skjedde med Storbritannia under Den Store Depresjonen. Men dette er som sagt utenfor de begrensninger som er satt for oppgaven.

Finanskriser kommer til å oppstå med jevne mellomrom, men sammenligningen av veien ut viser at mennesker faktisk har evnen til å lære av sine feil. Politikken som ble ført for 80 år siden virket usikker og lite troverdig i forhold til den vi har sett nå. Verdensmarkedet visste fort hva som måtte gjøres, om mer usikkert for det lange løp ble tiltak i alle fall igangsatt med kraft uten å ta omveier. Tidligere ble Kindlebergers teori om en hegemonimakt nevnt, og det kan se ut til at denne makten ikke har fungert like bra under Den Store Depresjonen som teorien tilsier. I dag har man hatt både nasjonale og internasjonale lånegivere i siste innstans som har stått klar til å låne ut enorme summer til banker og andre med likviditetsproblemer. Og dette kan ha ført til at man i dag unngikk en resesjon som forvandlet seg til depresjon. En lånegiver i siste innstans, samt full innskuddsforsikring, kan ha roet markedet nok til å unngå slik panikk man opplevde både på børsen og hos bankene gjennom bank runs i perioden 1929-1933. Franklin Delano Roosevelt har nok forstått alvoret i dette da han så berømt uttalte: "The only thing we have to

fear, is fear itself". Dette klarte regjeringer og sentralbanker over hele verden altså å unngå, og hvem vet hvordan situasjonen hadde vært den dag i dag om dette ikke var tilfellet?

## 7 KONKLUSJON

---

Oppgaven har tatt for seg en utredning av to finansielle kriser, henholdsvis Den Store Depresjonen (1929-1933) og Den Store Kontraksjonen (2007-2009), for USA, Storbritannia og Norge i lys av begreper og kriseteori fra litteraturen. Det er så utført en sammenligning mellom disse to krisene for å finne felles egenskaper og ulikheter ved krisenes forløp, omfang og innhentning.

For å kunne utføre en sammenligning, er det blitt hentet inn data fra primærlitteraturen, samt økonomiske tall fra nasjonale regnskap, statistikker og sentralbanker fra alle tre land. Økonomiske nøkkeltall som kan gi en tolkning av konjunktursvingninger for de tre landene omtalt som bruttonasjonalprodukt, pengemengde, konsumprisindeks, boligpriser, arbeidsledighet, rentesatser samt flere er anvendt. HP-filtrering er blitt brukt for å beregne en potensiell trend for økonomiske indikatorer samt å beregne avvik fra denne for de faktiske data som er innhentet. Resultatene fra denne filtreringen sammen med beskrivelsen av historien som ble gjort tidligere i oppgaven, har gitt grunnlaget for analysen som er blitt foretatt.

Ekspansiv pengepolitikk er funnet i forløpet til begge kriser. Lånekriterier ble redusert, lave renter ble tilbudt og tilgangen til kreditt ble enklere. Dette skapte i begge tilfeller bobler i økonomien, både i boligmarkedet og i aksjemarkedet. Boblen var i begge kriser størst i aksjemarkedet, og aksjekursindekser for alle tre land nådde bunnpunktet raskere denne gang, og priser falt derfor mer under Den Store Depresjonen. Ubalanser i verdenshandelen har i begge kriser kastet bensin på bålet ved at enkelte land driver med store handelsoverskudd, mens andre har store handelsunderskudd.

Begge krisene har hatt en såkalt displacement, et eksogent sjokk, som har snudd oppgangskonjunktoren til det motsatte. Dette stemmer bra med Kindleberger og Minskys kriseteori, og det konkluderes derfor at begge krisene følger et klassisk kriseforløp. Bolig- og aksjekrakk, samt kreditt-, likviditets- og bankkriser er hendelser som er felles for begge nedgangskonjunktorene.

Når det gjelder økonomiske indikatorer har de negative avvikene stort sett vært større for Den Store Depresjonen. Det kan derfor konkluderes med at denne krisen var dypere enn det man opplevde denne gangen. Det vises også at Den Store Depresjonen var lengre, ettersom bunnpunktet for omtrent alle indikatorene som har blitt testet ble nådd raskere for Den Store Kontraksjonen. Men krisen var ikke nødvendigvis like dyp og lang for alle land. Krisen var definitivt verre i USA enn i Storbritannia og Norge som ikke hadde opplevd samme økonomisk vekst i perioden før Den Store Depresjonen.

Den egenskapen som har forandret seg mest ved krisene gjennom tiden ser ut til å ha vært politikken for å få verden ut av krisen. Under Den Store Depresjonen var politikken treg og halvhjertet, samt man hadde ingen lånegivere i siste instans som hjalp dem med kortsiktige likviditetsproblemer. I dag har politikken vært rask og effektiv. Evnen og viljen til å iverksette de nødvendige tiltakene er mye større i dag. Renter har blitt redusert kraftig og holdt lavt i motsetning til under Den Store Depresjonen hvor renten ble satt opp igjen midt i krisens verste tid. Nasjonale institusjoner og sentralbanker har stått klare til å kjøpe dårlige verdipapirer og redusere lånekriteriene ved å forlenge løpetider. Også IMF og Verdensbanken har gitt lån til land som har trengt hjelp utenom, som Hellas og Island, så samarbeidet mellom land har derfor vært større denne gang.

Men man skal være forsiktige med å si at verden har nådd trendnivåer igjen og dermed har kommet seg helt ut av krisen. For mange økonomier er fortsatt overopphetede. Flere forskere venter derfor en ny resesjon om noen få år. Og om dette skjer, vil regjeringer og sentralbanker ha mye mindre troverdighet fordi de allerede har gått igjennom flere runder med kvantitative lettelser, i tillegg til at de denne gangen vil ha mye større gjeld. Åpne økonomier er dømt til å kollapse fra tid til annen og internasjonale ubalanser ser ut til å korrigeres før eller siden. ”This-time-is-different” syndromet har levd i alle år og kommer alltid til å påvirke menneskers beslutninger når minnet om de tidligere kriser begynner å blekne.

## REFERANSER

---

- Akerlof, G. A., & Shiller, R. (2009). *Animal Spirits*. Princeton: Princeton University Press.
- Aldcroft, D. H. (2001). *The European Economy 1914-2000*. London: Routledge.
- Allen, F. L. (1931). *Only Yesterday: An Informal History of the Nineteen-Twenties*. New York: Harper Blue Ribbon.
- Bagehot, W. (1873). *Lombard Street: A Description of the Money Market*. London: Henry S. King and Co.
- BBC News. (2009, 7 August 2009). Timeline: Credit crunch to downturn Retrieved 19.05., 2011, from <http://news.bbc.co.uk/2/hi/7521250.stm>
- Benedictow, A., & Johansen, P. R. (2005). Prognoser for internasjonal økonomi: Står vi foran en amerikansk konjunkturavmatning? *Økonomiske analyser*(2), 13-20.
- Bankens Sikringsfond. (2011). Garantien Retrieved 24.03, 2011, from <http://www.bankenssikringsfond.no/no/hoved/garantien/>
- Bernanke, B. (1995). The Macroeconomics of the Great Depression: A Comparative Approach. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(1), 1-28.
- Bernanke, B., & Gertler, M. (1995). Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27-48.
- Bjørnland, H. C. (2004). Produksjonsgapet i Norge - sammenlikning av begrensingsmetoder. *Penger og Kreditt*, 4(2004).
- Bureau of Labor Statistics (2010). *Employment status of the civilian noninstitutional population, 1940 to date*. Washington D.C.: Labor Force Statistics Retrieved from <http://www.bls.gov/cps/cpsaat1.pdf>.
- Bureau of the Census (1975). *Historical Statistics of the United States: Colonial Times to 1970. Bicentennial Edition, Part 2*. Washington D.C.: US. Bureau of the Census.
- Burns, A. F., & Mitchell, W. C. (1946). Measuring Business Cycles. Retrieved from <http://www.nber.org/books/burns46-1>
- Campagna, A. S. (1987). *U.S. National Economic Policy 1917-1985*. New York: Praeger Publishing.
- Capie, F., & Webber, A. (2006). *A Monetary History of the Unites Kingdom, 1870-1982: Data, sources and methods* Oxon: Routledge.

- Case, K. E., & Shiller, R. J. (1988). The Behavior of Home Buyers in Boom and Post-Boom Markets. *New England Economic Review, Federal Reserve Bank of Boston*(November), 29-46.
- Chandra, P. (2008). *Investment Analysis and Portfolio Management* (3 ed.). New Delhi: Tata McGraw-Hill.
- Dougherty, C., & Schwartz, N. D. (2008). Europe seeks unified policy on bank crisis, *The New York Times*. Retrieved from <http://www.nytimes.com/2008/10/07/business/worldbusiness/07iht-08europe.16749451.html>
- Eastburn, D. P. (1965). *The Federal Reserve on Record*. Philadelphia: Federal Reserve Bank of Philadelphia.
- Eichengreen, B. (1992). *Golden Fetters: The Gold Standard and the Great Depression, 1919-1939*. New York: Oxford University Press.
- Eichengreen, B., & Sachs, J. D. (1985). Exchange Rates and Economic Recovery in the 1930s. *Journal of Economic History*, XLV(4), 925-946.
- Eichengreen, B., & Temin, P. (2010). Fetters of gold and paper. *Oxford Review of Economic Policy*, 26(3), 370-384.
- Experian. (2011). Konkursras i desember Retrieved 04.05.2011, 2011, from <http://www.experian.no/presse/p-2009-01-09-konkursras-i-desember.html>
- Federal Reserve. (2011). H.6: Money Stock Measures. Retrieved 02.03.2011, from Federal Reserve Statistical Release <http://www.federalreserve.gov/releases/h6/hist/>
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2011). Industrial Production Index. Retrieved 20.05.2011, from Board of Governors of the Federal Reserve System <http://research.stlouisfed.org/fred2/data/INDPRO.txt>
- Finansdepartementet. (2009, 19. juni 2009). Oversikt over tiltak under finansuroen Retrieved 19.05., 2011, from <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/tema/finansmarkedene/finansuro/oversikt-over-tiltak-under-finansuroen.html?id=541168>
- Frank, R. H., & Bernanke, B. S. (2007). *Principles of Macroeconomics* (3 ed.). New York: McGraw-Hill.
- Friedman, M., & Schwartz, A. J. (1963). *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton: Princeton University Press.
- Galbraith, J. K. (1962). *The Great Crash 1929*. New York: Time Incorporated.

- Gandel, S. (2009). Spotlight: Bank Failures. *Time*.
- Gordon, R. J., & Wilcox, J. A. (1981). Monetarist Interpretations of the Great Depression: An Evaluation and Critique *NBER Working Papers*. Massachusetts: 0300.
- Greenlaw, D., Hatzius, J., Kashyap, A. K., & Shin, H. S. (2008). *Leveraged Losses: Lessons from the Mortgage Market Meltdown*: Proceedings of the U.S. Monetary Policy Forum 2008.
- Grytten, O. H. (1995). The Scale of Norwegian Interwar Unemployment in International Perspective. *Scandinavian Economic History Review*, XLIII(2), 226-250.
- Grytten, O. H. (2004a). The Gross Domestic Product for Norway 1830-2003. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003* (Vol. Occasional Papers nr. 35). Oslo: Norges Bank.
- Grytten, O. H. (2004b). A Consumer Price Index for Norway 1516-2003. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003* (Vol. Occasional Papers nr. 35). Oslo: Norges bank.
- Grytten, O. H. (2008a). “*Krakk og kriser*” forelesningsnotater, Norges Handelshøyskole, 27.08.2008, slide 9.
- Grytten, O. H. (2008b). Why was the Great Depression not so Great in the Nordic Countries? Economic Policy and Unemployment. *European Journal of Economic History*, 37(2-3), 213-246.
- Grytten, O. H. (2009). Boligboble? Empiriske indikatorer i historisk perspektiv. *Magma* (5), 26-39.
- Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2010). A Chronology of Financial Crisis for Norway *Discussion Paper No. 13/2010*: NHH Department of Economics.
- Hall, T. E., & Ferguson, J. D. (1998). *The Great Depression: An International Disaster of Perverse Economic Policies*. Michigan: The University of Michigan Press.
- Hamilton, J. D. (1987). Monetary Factors in the Great Depression. *Journal of Monetary Economics*, 19(2), 145-169.
- Hanisch, T. J. (1996). *Om valget av det gode samfunn: artikler om økonomi og historie*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Hickman, M. (2008). Broke Britain: millions face struggle to stay afloat as financial crisis hits home *The Independent*. Retrieved from <http://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/broke-britain-millions-face-struggle-to-stay-afloat-as-financial-crisis-hits-home-767584.html>



- Hicks, J. R. (1937). Mr. Keynes and the "Classics": A Suggested Interpretation. *Econometrica*, 5(2), 147-159.
- Hoagland, S. R. (2008). National Elections & Business Cycles. *National Elections & Business Cycles -- Research Starters Business*, 1-12.
- Hodrick, R. J., & Prescott, E., C. (1997). Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 29(1), 1-16.
- Holden, S. (2009). Finanskrisen - årsaken og mekanismer. *Samfunnsøkonomen*, 63(4), 4-10.
- Hoover, H. (1952). *The Memoirs of Herbert Hoover: The Cabinet and the Presidency 1920-1933*. New York: The Macmillan Company.
- International Monetary Fund (2011). World Economic Outlook, April 2011. Retrieved 06.05.2011, from IMF <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/01/weodata/index.aspx>
- Kenwood, G., & Lougheed, A. (1992). The Great Depression: An overview *Growth of the International Economy 1820-2000: An Introductory Text* (3 ed., pp. 223-231). London: Routledge.
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan.
- Kindleberger, C. P. (1986). *The World in Depression, 1929-1939*. Berkeley: University of California Press.
- Kindleberger, C. P. (1991). The International and Interregional Aspects of Financial Crisis. In M. Fieldstein (Ed.), *The Risk of Economic Crisis* (pp. 128-132). New York: National Bureau of Economic Research. Retrieved from <http://www.nber.org/chapters/c6230.pdf>.
- Kindleberger, C. P., & Aliber, R. (2005). *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crisis* (5 ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Klein, M. W. (1996). Timing is all: Elections and the duration of United States business cycles. *Journal of Money, Credit and Banking*, 28(1), 84-101.
- Klovland, J. T. (2004a). Monetary aggregates in Norway 1819-2003. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003* (Vol. Occasional Papers nr. 35). Oslo: Norges Bank.
- Klovland, J. T. (2004b). Historical Stock Price Indices in Norway 1914-2003. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003* (Vol. Occasional Papers nr. 35). Oslo: Norges Bank.

- Knoop, T. A. (2010). *Recessions and Depressions: Understanding Business Cycles* (2 ed.). California: Praeger.
- Krugman, P. (2009). *Finanskriser og Depresjonsøkonomi - og Hva Kan Gjøres Med Finanskrisen*. Oslo: Hegnar Media.
- Lamont, O. A., & Thaler, R. H. (2003). Anomalies: The Law of One Price in Financial Markets. *Journal of Economic Perspectives*, 17(4), 191-218.
- Larsen, E. R., & Mjølhus, J. (2009). *Finakskrise! Lånefest, boligboble - og dagen derpå*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- National Bureau of Economic Research. (2010, 20.09.10). The NBER's Business Cycle Dating Committee Retrieved 25.01, 2011, from <http://www.nber.org/cycles/recessions.html>
- Norges Bank. (2009, 16. august 2010). Oversikt over hvilke tiltak Norges Bank har iverksatt Retrieved 19.05., 2011, from <http://www.norges-bank.no/no/om/finanskrise-og-norges-bank/oversikt-over-hvilke-tiltak-norges-bank-har-iverksatt/>
- Mankiw, N. G. (2000). *Macroeconomics* (4 ed.). New York: Worth Publishers.
- Melberg, H. O. (2010). Animal Spirits: Fargerik tomhet? *Samfunnsøkonomen*, 64(2), 4-10.
- Milgrom, P., & Roberts, J. (1992). *Economics, Organizations & Management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Minsky, H. P. (1972). Financial instability revisited: the economics of disaster *Reappraisal of the Federal Reserve Discount Mechanism*. Washington D.C.: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Mishkin, F. S. (1978). The Household Balance Sheet and the Great Depression. *The Journal of Economic History*, 38(4), 918-937.
- Mishkin, F. S. (1992). Anatomy of a financial crisis. *Journal of Evolutionary Economics* 2(2), 115-130.
- Mouré, K. (1991). *Managing the Franc Poincaré: Economic Understanding and Political Constraint in French Monetary Policy, 1928-1936*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Officer, L. H. (2010). Dollar-Pound Exchange Rate From 1791. Retrieved 06.05.2011, from MeasuringWorth <http://www.measuringworth.com/exchangepond/>
- Pompian, M. M. (2006). *Behavioral Finance and Wealth management: How to build optimal portfolios that account for investor biases*. New Hersey: Wiley.

- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2009). *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. New Jersey: Princeton University Press.
- Richardson, H. W. (1967). *Economic Recovery in Britain 1932-1939*. London: Weidenfeld and Nicolson.
- Robbins, L. (2009). *The Great Depression*. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Romer, C. D. (1993). The Nation in Depression. *Journal of Economic Perspectives*, 7(2), 19-39.
- Schwartz, A. J. (2008). Origins of the Financial Market Crisis of 2008. *Cato Journal*, 29(1), 19–23.
- Statistisk Sentralbyrå. (2009). Bruttonasjonalprodukt, etter anvendelse. 1865-2008. Retrieved 16.03, 2011, from <http://www.ssb.no/histstat/aarbok/ht-0901-355.html>
- Steigum, E. (2004). *Moderne Makroøkonomi*. Oslo: Gyldendal.
- Stiglitz, J. (1990). Symposium of Bubbles. *Journal of Economic Perspectives*(4), 13-18.
- Taleb, N. N. (2010). *The black swan: the impact of the highly improbable*. New York: Random House Trade Paperbacks.
- Taylor, J. B. (2009). The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong. *NBER Working Paper No. 14631*. Retrieved from <http://www.nvieg.net/teaching/taylor1.pdf>
- Taylor, J. B., & Williams, J. C. (2008). A Black Swan in the Money Market. *Working Paper Series No. 2008-04*. Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Temin, P. (1989). *Lessons from the Great Depression*. Massachusetts: MIT Press.
- Temin, P. (2010). The Great Recession & The Great Depression. *Daedalus*, 139(4), 115-124.
- Triggs, T. D. (1987). *Boom and Slump in Inter-War America*. London: Macmillan.
- Xenakis, J. J. (2011). The Great Depression and Dow Jones Industrial Average Retrieved 10.02, 2011, from <http://www.generationaldynamics.com/cgi-bin/D.PL?s=uIwNg0&d=ww2010.i.djia#1987-8-25>

## VEDLEGG

### VEDLEGG 1 - Tabell 1, 2 og 4

	BNP (1)	C (2)	I (3)	G (4)	NX (5)	U (6)	M2 (7)
1925	179,4	NA	NA	NA	NA	3,2	25,7
1926	190	NA	NA	NA	NA	1,8	26,2
1927	189,8	NA	NA	NA	NA	3,3	26,1
1928	190,9	NA	NA	NA	NA	4,2	26,4
1929	203,6	139,6	40,4	22	1,5	3,2	26,6
1930	183,5	130,4	27,4	24,3	1,4	8,9	25,8
1931	169,5	126,1	16,8	25,4	0,9	16,3	24,1
1932	144,2	114,8	4,7	24,2	0,6	24,1	21,1
1933	141,5	112,8	5,3	23,3	0,4	25,2	19,9
1934	154,3	118,1	9,4	26,6	0,3	22	21,9
1935	169,5	125,5	18	27	-1	20,3	25,9
1936	193,2	138,4	24	31,8	-1,2	17	29,6
1937	203,2	143,1	29,9	30,8	-0,7	14,3	30,9
1938	192,9	140,2	17	33,9	1,9	19,1	30,5
1939	209,4	148,2	24,7	35,2	1,8	17,2	34,2
1940	227,2	155,7	33	36,4	2,1	14,6	39,7
1941	268,7	165,4	41,6	56,3	0,4	9,9	46,3

Bureau of Census. (1975). *Historical Statistics of the United States, Colonial Times to 1970, part 1 and 2*. Washington D.C.: Department of Commerce.

- (1) Tabell F3 – målt i milliarder av 1958-dollar
- (2) Tabell F48 – målt i milliarder av 1958-dollar
- (3) Tabell F52 – målt i milliarder av 1958-dollar
- (4) Tabell F66 – målt i milliarder av 1958-dollar
- (5) Tabell F63 – målt i milliarder av 1958-dollar
- (6) Tabell D9
- (7) Tabell X414

### VEDLEGG 2 - Tabell 3 og 6

	BNP (1)	C (2)	I (3)	G (4)	NX (5)	U (fagforening) (6)	M2 (7)
1925	5633	4166	1052	434	-19	13,2	4196,9
1926	4646	3416	797	397	36	24,3	4071,2
1927	4218	3161	685	373	-1	25,4	3637,4
1928	4221	3147	793	350	-69	19,1	3535,5
1929	4345	3146	847	338	14	15,4	3522,7
1930	4377	3050	1005	330	-8	16,6	3482,5
1931	3842	2839	741	322	-60	22,3	3347,1
1932	3862	2778	649	307	128	30,8	3223,2
1933	3866	2749	654	301	162	33,4	3121
1934	4068	2865	771	307	125	30,7	3047,4
1935	4362	3024	823	328	87	25,3	3135,6
1936	4850	3256	1081	356	157	18,8	3087,9
1937	5581	3651	1414	384	132	20	3233,2
1938	5827	3797	1473	418	139	22	3409
1939	6253	4099	1600	526	28	18,3	3429,5
*							

\* Mangler tall fra okkupasjonstiden 1940-1945.

(1) - (5) Grytten, O. H. (2004a). The Gross Domestic Product for Norway 1830-2003. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003* (Vol. Occasional Papers nr. 35). Oslo: Norges Bank.

Tabell 5. GDP for Norway by expenditure 1830-2003 in current prices (mill NOK).

(6) Statistisk sentralbyrå. (1948). Statistiske Oversikter 1948. In Norges Offisielle Statistikk X. 178. Oslo: H. Aschehough & Co.

Tabell 187 – gjennomsnittlig årlige tall

(7) Klovland, J. T. (2004a). Monetary aggregates in Norway 1819-2003. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003* (Vol. Occasional Papers nr. 35). Oslo: Norges Bank.

Tabell A2. Monetary aggregates monthly 1850 – 2003, s.225-228.

### **VEDLEGG 3 – Tabell 5**

<b>ÅR</b>	<b>BNP (1)</b>	<b>M2 (2)</b>	<b>KPI (3)</b>
1925	200383	2464353	100
1926	194131	2435166	99,2
1927	209061	2521794	96,8
1928	210927	2591833	96,5
1929	216946	2558757	95,6
1930	215219	2644021	92,9
1931	205235	2520170	88,9
1932	205375	2779532	86,6
1933	211907	2792344	84,8
1934	224550	2837325	84,8
1935	232855		85,4
1936	243959		86
1937	252456		88,9
1938	254456		90,4
1939	265653		92,9
1940	292013		108,5
1941	317440		120,2

(1) Officer, L. H. (2010). What Was the U.K. GDP then? Retrieved 06.05.2011, from MeasuringWorth <http://www.measuringworth.com/datasets/ukgdp/result.php>, Oppgitt i millioner av faste 2005-pund.

(2) Capie, F., & Webber, A. (2006). *A Monetary History of United Kingdom, 1870-1982: Data, sources and methods*. Oxon: Routledge.  
Tabell 1. (3) s. 86

(3) Stevens, A. (2011). How much is it worth? Retrieved 05.05., 2011, from <http://www.whatsthecost.com/historic.cpi.aspx>  
Tall før 1996 er ikke offisielle.

**VEDLEGG 4 – Tabell 7**

ÅR	BNP (1)	C (2)	I (3)	G (4)	NX (5)	U (6)	M1 (7)	Cons. Credit (8)
1995	7414,7	4987,3	1144	1374	-90,7	5,6	3637,8	1140,7
1996	7838,8	5273,6	1240,2	1421	-96,3	5,4	3818,3	1253,4
1997	8332,4	5570,6	1388,7	1474,4	-101,4	4,9	4033,1	1324,8
1998	8793,5	5918,5	1510,8	1526,1	-161,8	4,5	4341,6	1420
1999	9353,5	6342,8	1641,5	1631,3	-262,1	4,2	4634,6	1531,1
2000	9951	6830,4	1772,2	1731	-382,1	4	4916,0	1717
2001	10286,2	7148,8	1661,9	1846,4	-371	4,7	5431,5	1866,5
2002	10642,3	7439,2	1647	1983,3	-427,2	5,8	5776,4	1971,2
2003	11142,1	7804	1729,7	2112,6	-504,1	6	6064,9	2076,9
2004	11867,8	8285,1	1968,6	2232,8	-618,7	5,5	6408,6	2192,1
2005	12638,4	8819	2172,2	2369,9	-722,7	5,1	6674,4	2291
2006	13398,9	9322,7	2327,2	2518,4	-769,3	4,6	7066,0	2384,8
2007	14061,8	9806,3	2295,2	2674,2	-714	4,6	7494,7	2522,2
2008	14369,1	10104,5	2096,7	2878,3	-710,4	5,8	8248,3	2561,1
2009	14119	10001,3	1589,2	2914,9	-386,4	9,3	8530,9	2449,4
2010	14660,4	10349,1	1827,5	3000,2	-516,4	9,6	8816,9	2407,5

(1) - (5) Bureau of Economic Analysis. (2011). National Income and Product Accounts. from Department of Commerce

Tabell 1.1.5. Gross Domestic Product, milliarder dollar

(6) Bureau of Labour Statistics. (2011). *Household Data, Annual Averages*. Washington D.C: United States Department of Labour.

Tabell 1: Employment status of the civilian noninstitutional population, 1940 to date, s. 194, I tusen dollar

(7) Federal Reserve. (2011). H.6 Money Stock Measures. from Federal Reserve Statistical Release. Retrieved from <http://www.federalreserve.gov/releases/h6/hist/h6hist1.htm>

Tabell 1: Money Stock Measures, milliarder av dollar, sesongjustert

(8) Federal Reserve. (2011). G.19 Consumer Credit. from Federal Reserve Statistical Release. Retrieved from [http://www.federalreserve.gov/releases/g19/hist/cc\\_hist\\_sa.html](http://www.federalreserve.gov/releases/g19/hist/cc_hist_sa.html)

Tabell 1: G.19 Consumer Credit, milliarder av dollar, sesongjustert (egne avrundinger fra millioner til milliarder)

**VEDLEGG 5 – Tabell 8**

ÅR	BNP (1)	C (2)	I (3)	G (4)	NX (5)	U (6)	Cons. Credit (7)
1995	733266	547650	125755	60719	-858	8,7	297,4
1996	781826	587931	131957	61248	590	8,2	341,6
1997	830094	622066	142901	60648	4459	7,1	368,2
1998	879102	662753	161452	61707	-6810	6,3	365
1999	926730	707298	168011	66910	-13489	6	364,3
2000	976533	749386	172446	72675	-17974	5,5	328,1
2001	1021828	791347	178367	76126	-24012	5,1	328,9
2002	1075564	838202	183674	81761	-28073	5,2	343,7
2003	1139746	886230	190646	88865	-25995	5	384

2004	1202956	927853	205264	102325	-32846	4,8	426,9
2005	1254058	975163	213854	107889	-42847	4,8	368,2
2006	1328363	1024809	232731	112360	-41537	5,4	504,4
2007	1404845	1078722	255706	113373	-42956	5,4	536
2008	1445580	1122561	241270	119509	-37760	5,5	659,6
2009	1392705	1115703	190667	120767	-32023	7,5	850,2
2010	1445837					7,8	1008,3

(1) Office for National Statistics (2011): YBHA

(2) Office for National Statistics (2011): NQEO

(3) Office for National Statistics (2011): NQFM

(4) Office for National Statistics (2011): NQEP

(5) Office for National Statistics (2011): KTMV

(6) IMF, World Economic Outlook Database, April 2011, Tabell 5. Report for Selected Countries and Subjects.

(7) <http://www.economywatch.com/economic-statistics/country/United-Kingdom>

### **VEDLEGG 6 – Tabell 9**

ÅR	BNP (1)	C (2)	I (3)	G (4)	NX (5)	U (6)	M1 (7)	Cons. Credit (8)
1995	1236,2	525,3	235,9	248,4	218,1	4,9	217,4	936
1996	1299,3	558,5	239,6	255,1	244	4,8	247,1	992,5
1997	1369,3	575,9	284,8	263,5	246,2	4	268,8	1099,1
1998	1406,1	592,2	324,6	272,5	215,6	3,2	278,7	1192,8
1999	1434,6	614,3	298,7	280,8	240,1	3,2	342,4	1295
2000	1481,2	640	301,7	286,1	253,4	3,4	370,4	1460,9
2001	1510,7	653,2	282,4	299,4	275,8	3,5	384,6	1608,1
2002	1533,4	673,7	281	308,7	269,4	3,9	399,7	1724,9
2003	1549	692,7	278,2	313,8	262	4,5	427,7	1846,5
2004	1608,8	731,3	323,2	313,8	229,5	4,5	472,1	2005,7
2005	1652,9	760,6	368,8	320,9	194	4,6	552,2	2270,7
2006	1690,6	796,9	408	326,9	148,8	3,4	679,3	2595
2007	1736,7	810,8	419	336,6	115,8	2,5	760,4	2959,3
2008	1749,8	822,9	427,6	250,5	96,2	2,6	736,5	3313,3
2009	1724,8	823	396,1	367,1	141,4	3,2	744	3407,9
2010	1732,5	853,2	360,8	375,2	81,2	3,6	790,2	3614,2

(1)-(5) Statistisk Sentralbyrå (2011). Nasjonalregnskapet Bruttonasjonalprodukt, etter anvendelse. Faste 2000-priser. 1865-2008. Mill. kroner (omgjort til milliarder etter egne avrundinger). Retrieved from <http://www.ssb.no/histstat/aarbok/ht-0901-355.html>.

(6) Statistisk Sentralbyrå (2011), Tabell: 05111: Personer i alderen 15-74 år, etter kjønn, arbeidsstyrkestatus og alder

(7) Statistisk Sentralbyrå, Emne: 11 Finansmarkeder og konkurser, Tabell: 08253: Pengemengden (M0, M1, M2)

(8) Statistisk Sentralbyrå: Emne: 11 Finansmarkeder og konkurser, Tabell: 06713: Innenlandsk bruttogjeld, etter utvalgte lånetakernæringer og valutslag (mill. kr)

**VEDLEGG 7 – Figur 18**

ÅR:Q	r_NOR_DSD (1)	r_UK_DSD (2)	r_USA_DSD (3)	ÅR:Q	r_NOR_DSD	r_UK_DSD	r_USA_DSD
1925:1	6,5	5,0	3,5	1932:4	4,0	2,0	2,5
1925:2	6,0	5,0	3,5	1933:1	3,5	2,0	3,5
1925:3	5,0	4,5	3,5	1933:2	3,5	2,0	2,5
1925:4	5,0	5,0	3,5	1933:3	3,5	2,0	2,5
1926:1	6,0	5,0	4,0	1933:4	3,5	2,0	2,0
1926:2	5,5	5,0	3,5	1934:1	3,5	2,0	NA
1926:3	5,0	5,0	4,0	1934:2	3,5	2,0	NA
1926:4	4,5	5,0	4,0	1934:3	3,5	2,0	NA
1927:1	4,5	5,0	4,0	1934:4	3,5	2,0	NA
1927:2	4,5	4,5	4,0	1935:1	3,5	2,0	NA
1927:3	5,0	4,5	3,5	1935:2	3,5	2,0	NA
1927:4	5,5	4,5	3,5	1935:3	3,5	2,0	NA
1928:1	5,5	4,5	4,0	1935:4	3,5	2,0	NA
1928:2	5,5	4,5	4,5	1936:1	3,5	2,0	NA
1928:3	5,5	4,5	5,0	1936:2	3,5	2,0	NA
1928:4	5,5	4,5	5,0	1936:3	3,5	2,0	NA
1929:1	5,5	5,5	5,0	1936:4	4,0	2,0	NA
1929:2	6,0	5,5	5,0	1937:1	4,0	2,0	NA
1929:3	5,0	6,5	5,0	1937:2	4,0	2,0	NA
1929:4	6,0	5,0	4,5	1937:3	4,0	2,0	NA
1930:1	4,5	3,5	3,5	1937:4	4,0	2,0	NA
1930:2	4,5	3,0	2,5	1938:1	3,5	2,0	NA
1930:3	4,5	3,0	2,5	1938:2	3,5	2,0	NA
1930:4	4,0	3,0	2,0	1938:3	3,5	2,0	NA
1931:1	4,0	3,0	2,0	1938:4	3,5	2,0	NA
1931:2	4,0	2,5	1,5	1939:1	3,5	2,0	NA
1931:3	8,0	6,0	1,5	1939:2	3,5	4,0	NA
1931:4	6,0	6,0	3,5	1939:3	4,5	3,0	NA
1932:1	5,0	3,5	3,0	1939:4	4,5	2,0	NA
1932:2	4,5	2,0	2,5	1940:1	3,0	2,0	NA
1932:3	4,0	2,0	2,5	1940:2	3,0	2,0	NA
				1940:3	3,0	2,0	NA
				1940:4	3,0	2,0	NA

(1) Eitrheim, Ø & Klovland, J. T. (2007). Chapter 1 - Short term interest rates in Norway 1818–2007. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway Part 2* (Vol. Occasional Papers nr. 39). Oslo: Norges Bank. Tabell 1.A.1 – Norwegian short term interest rates.

(2) Bank of England, Statistical Interactive Database – Official bank rate history.  
<http://www.bankofengland.co.uk/mfsd/iadb/Repo.asp?Travel=NIxIRx>

(3) Robbins, L. (2009). *The Great Depression*. New Brunswick: Transaction Publishers.  
 Tabell 29: New York Federal Reserve Bank Discount Rate (for 60- to 90-day commercial paper)



**VEDLEGG 8 – Figur 19**

År:Q	r_NOR_DSK (1)	r_UK_DSK (2)	r_USA_DSK (3)	År:Q	r_NOR_DSK	r_UK_DSK	r_USA_DSK
1995:1	4,75	6,75	6,00	2004:2	1,75	4,50	1,25
1995:2	4,75	6,75	6,00	2004:3	1,75	4,75	1,75
1995:3	4,75	6,75	5,75	2004:4	1,75	4,75	2,25
1995:4	4,75	6,50	5,50	2005:1	1,75	4,75	2,75
1996:1	4,50	6,00	5,25	2005:2	2,00	4,75	3,25
1996:2	4,50	6,00	5,25	2005:3	2,00	4,50	3,75
1996:3	4,50	5,75	5,25	2005:4	2,25	4,50	4,25
1996:4	4,00	6,00	5,25	2006:1	2,25	4,50	4,75
1997:1	3,25	6,25	5,00	2006:2	2,75	4,50	5,25
1997:2	3,25	6,50	5,00	2006:3	3,00	4,75	5,25
1997:3	3,50	7,00	5,00	2006:4	3,50	5,00	5,25
1997:4	3,50	7,25	5,00	2007:1	4,00	5,25	5,25
1998:1	3,75	7,50	5,00	2007:2	4,50	5,50	5,25
1998:2	4,50	7,25	5,00	2007:3	5,00	5,75	4,75
1998:3	8,00	6,75	5,25	2007:4	5,25	5,50	4,25
1998:4	8,00	6,25	4,74	2008:1	5,25	5,25	2,25
1999:1	7,00	5,50	4,75	2008:2	5,75	5,00	2,00
1999:2	6,00	5,00	5,00	2008:3	5,75	5,00	2,00
1999:3	5,50	5,00	5,25	2008:4	3,00	2,00	0,25
1999:4	5,50	5,50	5,50	2009:1	2,00	0,50	0,25
2000:1	5,50	6,00	6,00	2009:2	1,25	0,50	0,25
2000:2	6,25	6,00	6,50	2009:3	1,25	0,50	0,25
2000:3	7,00	6,00	6,50	2009:4	1,75	0,50	0,25
2000:4	7,00	6,00	6,50	2010:1	1,75	0,50	0,25
2001:1	7,00	5,75	5,00	2010:2	2,00	0,50	0,25
2001:2	7,00	5,25	3,75	2010:3	2,00	0,50	0,25
2001:3	7,00	4,75	3,00	2010:4	2,00	0,50	0,25
2001:4	6,50	4,00	1,75				
2002:1	6,50	4,00	1,75				
2002:2	6,50	4,00	1,75				
2002:3	7,00	4,00	1,75				
2002:4	6,50	4,00	1,25				
2003:1	5,50	3,75	1,25				
2003:2	4,00	3,75	1,00				
2003:3	2,50	3,50	1,00				
2003:4	2,25	3,75	1,00				
2004:1	1,75	4,00	1,00				

(1) Norges bank (2011), Oversikt over rentemøter og endringer I styrerenten.

<http://www.norges-bank.no/no/prisstabilitet/rentemoter/styringsrenten/styringsrenten-oversikt-over-rentemoter-og-endringer-i-styringsrenten/>

(2) Bank of England, Statistical Interactive Database – Official bank rate history.

<http://www.bankofengland.co.uk/mfsd/iadb/Repo.asp?Travel=NlXIRx>

(3) Federal Reserve, Federal Fund Target Rate.

<http://www.newyorkfed.org/markets/statistics/dlyrates/fedrate.html>

**VEDLEGG 9 – Figur 21**

obs	Bolig_NOK (1)	Bolig_UK (2)	Bolig_USA (3)	obs	Bolig_NOR	Bolig_UK	Bolig_USA
1995:1	100,0	100,0	100,0	2004:2	229,3	256,2	196,7
1995:2	104,2	100,3	102,0	2004:3	229,7	263,2	203,9
1995:3	106,0	99,4	102,7	2004:4	232,3	260,6	209,8
1995:4	107,2	98,8	102,3	2005:1	241,9	259,7	217,6
1996:1	108,4	100,3	102,4	2005:2	248,6	265,7	227,3
1996:2	113,4	104,1	104,3	2005:3	250,9	271,1	235,5
1996:3	115,6	104,7	105,1	2005:4	251,1	273,8	240,5
1996:4	118,4	106,1	104,4	2006:1	266,7	275,9	242,7
1997:1	120,1	107,5	105,2	2006:2	280,0	290,6	244,3
1997:2	128,5	111,1	107,5	2006:3	289,1	292,9	242,0
1997:3	129,8	111,6	108,5	2006:4	292,6	300,9	239,8
1997:4	131,3	111,8	109,1	2007:1	310,9	306,5	237,8
1998:1	137,0	113,0	110,3	2007:2	322,6	321,6	235,6
1998:2	145,4	117,9	115,9	2007:3	322,1	324,2	231,6
1998:3	143,9	118,0	116,8	2007:4	314,9	316,7	219,6
1998:4	140,2	118,0	118,4	2008:1	322,3	310,0	205,0
1999:1	145,7	123,7	121,9	2008:2	326,3	302,1	200,6
1999:2	157,3	128,2	122,8	2008:3	315,1	284,0	193,6
1999:3	160,5	131,5	126,4	2008:4	293,5	265,4	179,3
1999:4	166,3	135,0	126,6	2009:1	305,2	255,9	166,2
2000:1	176,2	135,0	128,6	2009:2	321,3	256,9	171,3
2000:2	187,8	137,6	133,5	2009:3	327,0	262,9	176,9
2000:3	182,4	138,6	136,8	2009:4	327,0	268,2	174,9
2000:4	182,4	138,9	138,8	2010:1	338,2	269,1	169,9
2001:1	189,1	139,3	140,6	2010:2	350,6	272,9	177,8
2001:2	197,3	139,3	145,0	2010:3	348,9	269,8	174,5
2001:3	197,3	152,3	148,6	2010:4	348,9	264,0	167,7
2001:4	196,5	155,2	149,5				
2002:1	203,0	161,9	151,8				
2002:2	210,4	173,0	157,2				
2002:3	203,2	184,3	162,2				
2002:4	202,0	196,2	165,4				
2003:1	206,7	199,8	167,8				
2003:2	208,2	210,9	172,6				
2003:3	207,7	218,5	178,0				
2003:4	210,2	226,4	183,0				
2004:1	225,8	236,6	188,1				

(1) Statistisk Sentralbyrå (2011). Emne: 08 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer. Tabell: 07221: Boligprisindeksen, etter boligtype og region (2005=100)

(2) Lloyds Banking Group, Halifax Price Index: Data Download.  
Tabell 2: All(NSA) – Quaterly Data  
[http://www.lloydsbankinggroup.com/media/excel/2011/090511\\_historic\\_data.xls](http://www.lloydsbankinggroup.com/media/excel/2011/090511_historic_data.xls)

(3) Standard & Poors, The McGraw-Hills Companies  
<http://www.standardandpoors.com/indices/sp-case-shiller-home-price-indices/en/us/?indexId=spusa-cashpidff--p-us---->

**VEDLEGG 10 – Figur 23 og 24**

ÅR:Q	DJIA_DSD (1)	DJIA_DSK (2)	OB_DSD (3)	OB_DSK (4)	FTSE100_DSD (5)	FTSE100_DSK (6)
2004/1926:1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2004/1926:2	106,5	101,0	97,9	105,6	96,0	98,6
2004/1926:3	110,1	97,3	98,4	113,2	99,0	99,3
2004/1926:4	109,4	104,1	97,8	122,2	100,0	104,7
2005/1927:1	111,4	101,4	95,2	132,3	103,0	110,6
2005/1927:2	115,7	99,2	95,1	146,3	105,9	110,5
2005/1927:3	137,5	102,0	95,6	169,4	108,9	117,9
2005/1927:4	140,8	104,1	95,5	171,6	112,9	120,1
2006/1928:1	148,5	107,3	93,7	204,5	121,8	128,9
2006/1928:2	146,5	107,7	99,2	194,3	123,8	127,4
2006/1928:3	166,6	112,8	99,4	191,2	123,8	131,5
2006/1928:4	208,8	120,3	99,0	227,3	119,8	134,7
2007/1929:1	214,9	119,3	103,0	238,1	123,8	137,4
2007/1929:2	232,3	129,5	102,7	262,6	121,8	147,4
2007/1929:3	239,0	134,2	106,0	256,1	124,8	140,3
2007/1929:4	172,9	128,1	99,0	253,3	105,0	143,2
2008/1930:1	199,1	118,4	95,7	212,6	100,0	131,0
2008/1930:2	157,5	109,6	88,2	239,2	97,0	134,8
2008/1930:3	142,6	104,8	88,2	164,3	95,0	125,5
2008/1930:4	114,5	84,7	85,9	116,4	86,1	95,5
2009/1931:1	119,9	73,5	81,6	116,8	83,2	85,3
2009/1931:2	104,5	81,6	73,5	145,7	71,3	98,3
2009/1931:3	67,2	93,8	68,0	166,9	67,3	109,3
2009/1931:4	54,2	101,0	71,6	191,7	70,3	115,5
2010/1932:1	51,0	104,8	63,4	194,4	74,3	119,2
2010/1932:2	29,8	94,4	57,6	169,3	63,4	115,5
2010/1932:3	49,8	104,2	69,8	196,8	78,2	116,3
2010/1932:4	41,3	111,8	70,6	226,9	79,2	123,1

(1) og (2) Xenakis, J. J. (2011). The Great Depression and Dow Jones Industrial Average Retrieved 10.02, 2011, from <http://www.generationaldynamics.com/cgi-bin/D.PL?s=uIwNg0&d=ww2010.i.djia#1987-8-25>

(3) Klovland, J. T. (2004b). Historical Stock Price Indices in Norway 1914-2003. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819–2003* (Vol. Occasional Papers nr. 35). Oslo: Norges Bank.

(4) Oslo Børs benchmark Index, Retrieved 05.05.2011 from [http://www.oslobors.no/markedsaktivitet/stockIndexGraph?newt\\_\\_ticker=OSEBX&newt\\_\\_menuCtx=1.6.3](http://www.oslobors.no/markedsaktivitet/stockIndexGraph?newt__ticker=OSEBX&newt__menuCtx=1.6.3)

(5) Robbins, L. (2009). *The Great Depression*. New Brunswick: Transaction Publishers.  
Tabell 1: United Kingdom Index of Security Prices (92 industrial shares)

(6) Yahoo (2011). Historical Prices. Retrieved 29.04, 2011, from <http://finance.yahoo.com/q/hp?s=%5EFTSE+Historical+Prices>

**VEDLEGG 11 - Figur 26, 27 og 28****Figur 26 (1)**

ÅR	USA	UK	NOR
1925	100,0	100,0	100,0
1926	106,5	96,9	101,0
1927	107,6	104,3	105,3
1928	108,8	105,3	110,0
1929	115,4	108,3	120,5
1930	105,4	107,4	129,4
1931	98,6	102,4	119,3
1932	85,7	102,5	125,3
1933	84,6	105,7	128,4
1934	93,8	112,1	132,9
1935	102,2	116,2	139,6
1936	115,5	121,7	150,0
1937	121,4	126,0	155,6
1938	117,2	127,0	159,1
1939	126,7	132,6	166,8
1940	197,1	145,7	NA
1941	161,3	158,4	NA

**Figur 27 (2)**

ÅR	USA	UK	NOR
1995	100,0	100,0	100,0
1996	103,7	102,9	105,1
1997	108,4	106,3	110,8
1998	113,1	110,2	113,7
1999	118,8	113,9	116,0
2000	123,4	118,4	119,8
2001	124,8	121,3	122,2
2002	127,0	123,9	124,0
2003	130,2	127,3	125,3
2004	134,9	120,4	130,1
2005	139,0	134,0	133,7
2006	142,7	137,8	136,8
2007	145,5	141,3	140,5
2008	145,5	142,1	141,5
2009	141,6	135,1	139,5
2010	145,7	140,2	140,1

**Figur 28 (3)**

ÅR	DSK	DSD
2003/1925	83,2	95,3
2004/1926	87,5	92,7
2005/1927	91,4	95,5
2006/1928	95,8	97,2
2007/1929	100,0	100,0
2008/1930	101,9	93,0
2009/1931	99,6	89,7
2010/1932	102,3	85,6

- (1) BNP tall fra vedlegg 1, 2 og 3  
 (2) BNP tall fra vedlegg 4, 5 og 6  
 (3) Egne beregninger, gjennomsnittet av alle tre land for begge kriser

**VEDLEGG 12 – Figur 29**

	NOR_DSD (1)	NOR_DSK (2)	USA_DSD (3)	USA_DSK (4)	UK_DSD	UK_DSK (5)
1995/1925	100,0	100,0	100,0	100,0	NA	100,0
1996/1926	85,1	101,7	98,9	103,3	NA	102,5
1997/1927	76,4	104,1	96,6	105,1	NA	104,3
1998/1928	71,3	106,6	95,5	106,8	NA	106,0
1999/1929	68,4	109,5	96,1	109,6	NA	107,4
2000/1930	66,1	112,8	89,9	113,4	NA	108,2
2001/1931	62,6	115,1	81,6	115,1	NA	109,6
2002/1932	61,5	118,3	73,2	117,9	NA	110,9
2003/1933	60,9	119,0	73,7	120,0	NA	112,4
2004/1934	60,9	120,3	74,9	124,0	NA	114,0
2005/1935	62,1	122,5	78,2	128,2	NA	116,3
2006/1936	63,8	125,3	80,4	131,5	NA	119,0
2007/1937	68,4	128,8	78,2	136,8	NA	121,8
2008/1938	70,7	131,5	78,2	136,9	NA	126,1
2009/1939	71,3	134,1	78,8	140,7	NA	128,9
2010/1940	97,7	137,8	86,6	142,8	NA	133,1

(1) Grytten, O. H. (2004b). A Consumer Price Index for Norway 1516-2003. In Ø. Eitrheim, J. T. Klovland & J. F. Qvigstad (Eds.), *Historical Monetary Statistics for Norway 1819–2003* (Vol. Occasional Papers nr. 35). Oslo: Norges bank.

(2) Statistisk Sentralbyrå (2011). Emne: 08 Priser, prisindekser og konjunkturindikatorer. Tabell: 03013: Konsumprisindeks

(3)-(4) Statistics, B. o. L. (2011). *Consumer Price Index*. Washington D.C.: U.S. Department Of Labor Retrieved from <ftp://ftp.bls.gov/pub/special.requests/cpi/cpiiai.txt>.

(5) Se vedlegg 3

### **VEDLEGG 13 – Figur 31 og 33**

ÅR	r_USA_DSD (1)	r_UK_DSD (2)	r_NOR_DSD (3)	M2_USD_DSD (4)	M2_UK_DSD (5)	M2_NOR_DSD (6)
1929:3	5,0	6,5	5,0	100,0	100,0	100,0
1929:4	4,5	5,0	6,0	99,2	100,7	102,0
1930:1	3,5	3,5	4,5	97,6	96,2	100,8
1930:2	2,5	3,0	4,5	96,5	101,3	100,6
1930:3	2,5	3,0	4,5	96,2	100,8	99,4
1930:4	2,0	3,0	4,0	97,6	104,1	100,8
1931:1	2,0	3,0	4,0	99,6	98,7	100,5
1931:2	1,5	2,5	4,0	101,7	100,4	99,6
1931:3	1,5	6,0	8,0	104,6	97,7	97,6
1931:4	3,5	6,0	6,0	103,8	99,2	96,9
1932:1	3,0	3,5	5,0	106,3	95,9	94,8
1932:2	2,5	2,0	4,5	108,2	100,4	93,8
1932:3	2,5	2,0	4,0	110,4	105,2	92,6
1932:4	2,5	2,0	4,0	110,3	109,4	93,3

(1)-(3) hentet fra vedlegg 7

(4) Federal Reserve Bank of St. Louis (2011). St. Louis adjusted monetary base. Retrieved 15.05, 2011 from <http://research.stlouisfed.org/fred2/data/AMBSL.txt>

(5) Se vedlegg 3

(6) Se vedlegg 2

### **VEDLEGG 14 – Figur 32 og 34**

ÅR	r_US_DSK (1)	r_UK_DSK (2)	r_NOR_DSK (3)	M_US_DSK (4)	M_UK_DSK (5)	M_NOR_DSK (6)
2007:3	4,75	5,75	5,00	100,0	100,0	100,0
2007:4	4,25	5,50	5,25	101,2	101,4	104,6
2008:1	2,25	5,25	5,25	103,7	103,9	104,0
2008:2	2,00	5,00	5,75	104,6	106,7	106,5
2008:3	2,00	5,00	5,75	106,6	110,8	106,6
2008:4	0,25	2,00	3,00	111,4	117,3	108,6
2009:1	0,25	0,50	2,00	113,5	121,5	108,6
2009:2	0,25	0,50	1,25	114,2	119,5	111,6

2009:3	0,25	0,50	1,25	114,2	122,2	109,6
2009:4	0,25	0,50	1,75	115,2	123,8	111,1
2010:1	0,25	0,50	1,75	115,1	134,2	110,7
2010:2	0,25	0,50	2,00	116,2	133,0	114,1
2010:3	0,25	0,50	2,00	117,7	132,8	113,7
2010:4	0,25	0,50	2,00	119,1	130,6	117,0

(1)-(3) hentet fra vedlegg 8

(4) Se vedlegg 4

(5) Office for National Statistics (2011). Financial statistics No 572. Retrieved 15.05, 2011 from  
[http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme\\_economy/FinStats\\_Dec09.pdf](http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme_economy/FinStats_Dec09.pdf)  
 Table 3.1D Quaterly Money Stock

(6) Se vedlegg 2