

Japans tapte tiår

En økonomisk-historisk analyse av Japans tapte tiår, og er Japans erfaring relevant for dagens USA?

Stine Felicia Horntvedt

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, 2013

Fakultet for økonomi og samfunnsvitenskap

Institutt for økonomi / Handelshøyskolen i Kristiansand

FORORD

Denne masteroppgaven utgjør det siste leddet av masterstudiet i økonomi og administrasjon med fordypning i finansiell økonomi. Oppgaven har som mål å lære studentene å anvende vitenskapelige metoder på en anvendt problemstilling.

Arbeidet med oppgaven har vært en utfordrende og lærerik prosess. Jeg valgte temaet ”Japans tapte tiår” på bakgrunn av en interesse for fag som omhandler økonometri, makroøkonomi og spesielt kurset ”økonomisk krisehistorie”. Paralleller til USA var naturlig å inkludere da dette har vært et aktuelt tema i internasjonal økonomi de siste årene.

Jeg vil takke min veileder, førsteamanuensis Arngrim Hunnes, for et godt samarbeid og raske tilbakemeldinger underveis.

Stine Felicia Horntvedt

Kristiansand, 02.06.2013

SAMMENDRAG

Denne masteroppgaven studerer og analyserer tiden forut for, under og i etterkant av Japans tapte tiår. Tidsperioden gjennomgås ved hjelp av økonomiske nøkkeltall som bruttonasjonalprodukt, bolig- og aksjepriser, pengemengde, renter og arbeidsledighet. Det redegjøres også for penge- og finanspolitikk fra de japanske myndighetene og sentralbanken.

Innledningsvis gis en grunnleggende innføring i økonomiske teorier og begreper som er relevante for oppgaven. Her inkluderes en presentasjon av kriseteoriene til Hyman Minsky, Charles Kindleberger og Richard Koo. Videre blir det tapte tiåret gjennomgått i detalj for å gi en forståelse av krisens foreløp og effekten den hadde på den japanske økonomien.

I analysedelen gjennomgås Japans utvikling i lys av de ulike kriseteoriene. Her benyttes HP-filtrering for å synliggjøre avvik fra potensiell langsiktig trend. Analysen vil vise at tiden forut for krisen og selve krisetiden beskrives godt av samtlige teorier. Den vil også vise at tiltakene Japan innførte for å støtte opp om økonomien ikke stemmer spesielt bra med teoriene til Minsky og Kindleberger.

Oppgavens siste del tar for seg diskusjonen om hvor vidt Japans erfaringer er relevante for dagens USA. Her redegjøres det for forløpet og utviklingen i nøkkeltall, samt penge- og finanspolitikken som ble benyttet under finanskrisen. Utviklingen før, under og etter toppunktene sammenlignes deretter for de to landene. Analysen vil trekke frem mange paralleller, men også inkludere flere ulikheter. Det konkluderes med at selv med ulikheter i størrelse og omstendigheter, taler parallellene for at USA kan gjøre lurt i å ta Japans erfaringer i betraktning.

INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD.....	1
SAMMENDRAG	2
FIGURLISTE	5
1. INNLEDNING	7
1.1 Motivasjon	7
1.2 Problemstilling.....	7
1.3 Avgresning.....	7
1.4 Metode	8
1.5 Disposisjon	8
2. DEFINISJONER	10
2.1 Finansiell boble.....	10
2.2 Finansielt krakk	10
2.3 Spekulativ mani	10
2.4 Lånegiver i siste instans.....	11
3. TEORI	12
3.1 Konjunkturteori	12
3.2 Makroøkonomiske modeller.....	14
3.2.1 IS-LM modellen.....	14
3.2.2 AS-AD modellen	15
3.3 Minskys kriseteori	17
3.3.1 Displacement.....	17
3.3.2 Overtrading.....	18
3.3.3 Monetary expansion.....	19
3.3.4 Revulsion.....	20
3.3.5 Discredit.....	21
3.3.6 Kritikk av Minskys modell.....	22
3.3.7 Oppsummering	22
3.4 Kindlebergers kriseteori	23
3.4.1 Ekspansjon av pengemengde	23
3.4.2 Swindles	24
3.4.3 Kritisk fase	24
3.4.4 Innenlandsk forplantning	24

3.4.5	<i>Utenlandsk forplantning</i>	25
3.4.6	<i>Hegemonimakten</i>	25
3.5	Richard Koos kriseteori (balance sheet recession)	26
3.5.1	<i>Yang</i>	26
3.5.2	<i>Yin</i>	27
3.5.3	<i>Veien ut</i>	27
3.5.4	<i>En usynlig kontraksjon</i>	28
3.5.5	<i>Oppsummering</i>	28
4.	JAPANS TAPTE TIÅR	30
4.1	Japan før krisen	30
4.2	Bobler i økonomien	31
4.3	Økonomisk stagnasjon	36
4.4	Tilbake mot normalen	40
4.5	Omfanget	41
4.6	Oppsummering	45
5.	ANALYSE	46
5.1	Hodrick-Prescott filter	46
5.2	Japans tapte tiår i lys av kriseteoriene	48
5.2.2	Japans tapte tiår i lys av Minsky og Kindleberger	50
5.2.3	Japans tapte tiår i lys av Richard Koo	64
5.2.4	Oppsummering	70
6.	ER JAPANS ERFARING RELEVANT FOR DAGENS USA?	71
6.1	Finanskrisens forløp	72
6.2	Paralleller og ulikheter	73
6.2.1	Bolig- og aksjemarkedene	74
6.2.2	Renter og pengemengde	76
6.2.3	Krisetiden i nøkkeltall	78
6.2.4	Myndighetenes reaksjoner	82
6.3	Oppsummering	83
7.	KONKLUSJON	85
	LITTERATURLISTE	87

FIGURLISTE

Figur 1: BNP for fastlands-Norge	12
Figur 2: IS-LM modellen	15
Figur 3: AS-AD modellen	16
Figur 4: Displacement i IS-LM og AS-AD	18
Figur 5: Overtrading i IS-LM og AS-AD.....	19
Figur 6: Monetary expansion i IS-LM og AS-AD	20
Figur 7: Revulsion i IS-LM og AS-AD.....	21
Figur 8: Discredit i IS-LM og AS-AD	22
Figur 9: Minskys fem faser	23
Figur 10: The Yin-Yang cycle	29
Figur 11: Utvikling i BNP (milliarder yen).....	30
Figur 12: Yen per amerikanske dollar	32
Figur 13: Nikkei 225	33
Figur 14: Prisutvikling for kommersielle eiendommer	34
Figur 15: Utvikling i pengemengde og rente	34
Figur 16: Pengeinnsamling fra kapitalmarkedet	35
Figur 17: Vekst i BNP	36
Figur 18: Vekst i KPI	39
Figur 19: Reelt BNP sammenlignet med 2% vekst fra 1991	42
Figur 20: Statsgjeld	44
Figur 21: HP-trenden i BNP, sammenligning av ulike lambda	47
Figur 22: BNP og HP-trenden	49
Figur 23: Produksjonsgapet målt som prosentvis avvik fra HP-trenden.....	49
Figur 24: Forbrukernes holdning til økonomisk utvikling.....	51
Figur 25: Transaksjonsvolum - aksjer	52
Figur 26: Transaksjonsvolum - eiendom.....	53
Figur 27: Gjennomsnittlig utestående gjeld per husholdning	54
Figur 28: Gjennomsnittlig sparing per husholdning	55
Figur 29: Husholdningenes sparing og gjeld - avvik fra HP-trenden	56
Figur 30: Antall årlige konkurs	58
Figur 31: Arbeidsledighet.....	58
Figur 32: BNP fordelt på bransjer (milliarder yen).....	59

Figur 33: Årlig vekst i import og eksport.....	61
Figur 34: Årlig vekst i banklån	62
Figur 35: Bankenes utlånsvilje (årlig prosentvis endring)	63
Figur 36: Bedrifiers netto finansinvestering (prosent av BNP).....	65
Figur 37: Statens inntekter, utgifter og budsjettbalanse	67
Figur 38: Finansielt overskudd (milliarder yen)	69
Figur 39: Produksjonsgapet (USA)	71
Figur 40: Aksjepriser i Japan og USA	74
Figur 41: Boligpriser i Japan og USA.....	75
Figur 42: Endring i markedsverdien av eiendommer (prosent av BNP).....	76
Figur 43: Diskonteringsrenter i Japan og USA	77
Figur 44: Vekst i pengemengde i Japan og USA	78
Figur 45: Andel av total befolkning i arbeid	80
Figur 46: Vekst i importvolum i Japan og USA.....	81
Figur 47: Eksportvolum i Japan og USA	82
Figur 48: Brutto statsgjeld i Japan og USA (prosent av BNP).....	83

TABELLISTE

Tabell 1: Vekst i BNP og de ulike komponentene	42
Tabell 2: Verdien av eksisterende misligholdte lån (billioner yen)	43
Tabell 3: Prosentvis vekst i økonomiske nøkkeltall.....	79

1. INNLEDNING

1.1 Motivasjon

Konjunktursvingninger har lenge vært et interessant tema for økonomer. Perioder med god økonomisk vekst etterfølges av økonomiske kontraksjoner, uten at noen ser ut til å kunne forutse overgangen. Hvorfor dette skjer og muligheter for å forutse, forhindre eller snu en økonomisk nedtur er med dagens situasjoner i USA og Europa, fremdeles et høyaktuelt tema. Økonomer har ulike teorier om hva som bør gjøres, og flere har begynt å sammenligne dagens situasjon med Japans tapte tiår.

Fra 1960-tallet frem til slutten av 1980-tallet opplevde Japan en fremragende økonomisk vekst. Etter krigen satset Japan stort på teknologisk utvikling og et tett samarbeid mellom offentlig og privat sektor (*The world factbook 2010*, s. 325). Resultatet var en enorm økonomisk vekst, og i løpet av 1960-tallet vokste BNP med et utrolig gjennomsnitt på 10%. Veksten fortsatte på 1970- og 1980-tallet med gjennomsnitt på hhv. 5% og 4% (Statistics Bureau Japan). I overgangen til 1990-tallet stoppet det hele plutselig opp. Japansk økonomi gikk fra å være en av verdens raskest voksende til 15 år med økonomisk stagnasjon.

1.2 Problemstilling

Hovedformålet med denne oppgaven å se hvordan en så stor økonomi plutselig stoppet opp, og hvorfor det tok såpass lang tid før økonomien tok seg opp igjen. Jeg ønsker i tillegg å dra paralleller til nåtidens situasjon og diskutere hvor vidt USA bør ta lærdom av Japans tapte tiår. Basert på dette er følgende problemstilling formulert:

”En økonomisk-historisk analyse av Japans tapte tiår, og er den japanske erfaringen relevant for dagens USA?”

1.3 Avgresning

Med uttrykket ”Japans tapte tiår” tenker man først og fremst på 1990-tallet. I ettertid har flere økonomer snakket om Japans *to* tapte tiår, da Japans økonomi møtte store utfordringer også i det påfølgende tiåret. Selve resesjonen blir ofte definert innenfor tidsrommet fra 1991 til

2004.¹ Jeg velger her å starte med bobleperioden fra midten av 1980-tallet og i tillegg inkludere noen år i ettertid hvor økonomien viste forbedringer, ca til 2005.

Av økonomiske nøkkeltall ønsker jeg å ha hovedfokus på utvikling i BNP, kreditt og pengemengde, renter, aktivapriser (spesielt aksje- og boligpriser) og arbeidsledighet.

1.4 Metode

Jeg ønsker å analysere hendelsene i Japan i lys av kriseteoriene til Hyman Minsky og Charles Kindleberger. Valget er basert på at dette er de mest fremtredende av kriseteoriene jeg har blitt presentert for gjennom årene på UiA, hovedsakelig gjennom kurset ”økonomisk krisehistorie” forelest av førsteamanuensis Arngrim Hunnes. Siden de to teoriene har flere likheter vil jeg ha hovedfokus på Minsky i analysen. Jeg vil også benytte meg av kriseteorien til økonomen Richard Koo², som er en gjenganger i litteraturen som omhandler Japans tapte tiår.

I diskusjonen rundt hvor vidt den amerikanske økonomien i dag er en gjentakelse av Japan på 1990-tallet blir det en direkte sammenligning av japanske og amerikanske nøkkeltall. For de som er interessert i hvordan finanskrisen i USA samsvarer med de økonomiske kriseteoriene henviser jeg til Tina Sælands masteroppgave fra 2011.³

I redegjørelsen av økonomisk utvikling vil jeg se på sentrale økonomiske nøkkeltall. For å analysere disse tallene benyttes programmet STATA 12 og metoden Hodrick-Prescott filtrering. Denne metoden gir mulighet for å sammenligne faktiske tall med potensiell langsiktig trend, og vil synliggjøre konjunktursvingninger. Alle andre egenproduserte figurer vil også være fra STATA 12.

1.5 Disposisjon

Innledningen i kapittel en er etterfulgt av aktuelle definisjoner i kapittel to. Videre gjennomgår relevante teorier i kapittel tre. Her forklares bl.a. konjunkturteori og de tre ulike kriseteoriene som er utvalgt for oppgaven. I kapittel fire gjennomgår foreløpet av Japans tapte tiår for å danne et grunnlag for analysen i kapittel fem. Analysen utføres ved bruk av HP-

¹ I følge bl.a. Flath (2005) og MacLean (2006)

² Richard Koo er sjefsøkonom ved Nomura Research Institute i Japan og forfatter av bl.a. ”The Holy Grail of Macroeconomics – Lessons from Japans Great Recession”.

³ Oppgaven er tilgjengelig i ”Agder University Research Archive” <http://www.uia.no/aura>

filtrering av tidsserier og mer detaljerte utredninger for den japanske økonomien. Dette sammenlignes så med kriseteoriene, og likheter og forskjeller kommenteres. Det sjette og siste kapitlet før konklusjonen gir en rask gjennomgang av finanskrisen i USA, og diskuterer om hvor vidt Japans erfaring er relevant for de økonomiske problemene landet sliter med i dag.

2. DEFINISJONER

2.1 Finansiell boble

Bobler har vært en del av finanssektoren så lenge den har eksistert. Verdens første aktivaboble, "Tulipmania", oppsto på verdens første børs i Amsterdam i 1634. I løpet av tre år steg prisen på tulipaner med nærmere 6 000 % (Knoop, 2008, s. 173-174).

I følge Joseph Stiglitz, professor i økonomi ved Stanford University, finnes det mange ulike definisjoner på hva som kjennetegner en økonomisk boble, men essensen er som regel den samme. "Hvis den eneste årsaken til at prisen er høy i dag er at investorene tror salgsprisen vil være høy i morgen – uten at fundamentale faktorer rettferdiggjør denne prisen – da eksisterer det en boble" (egen oversettelse) (Stiglitz, 1990)

Ola Grytten, professor ved NHH, definerer finansielle bobler som "handel av objekter i stort volum, til priser med signifikant avvik fra fundamentale verdier". Som Stiglitz mener Grytten at boblene skapes av selvoppfyllende forventninger om kontinuerlig prisstigning. Han presiserer at bobler kan oppstå rundt alle omsettelige produkter der det er mulig med spekulasjon rundt fremtidig prisutvikling (Ola Grytten, 2009, s. 27).

2.2 Finansielt krakk

En finansiell boble kan ende med et krakk. Grytten mener et finansielt krakk har flere kjennetegn. Ved et krakk får man et betydelig og raskt fall i finansielle størrelser som er større enn man har grunn til å forvente av en korreksjon. Altså faller prisene mer enn hva realøkonomiske faktorer tilsier at de bør. Faktoren som trigger krakket er oftest av psykologisk karakter, og krakket vil påvirke økonomien for øvrig (Ola Grytten, 2008).

2.3 Spekulativ mani

Mani kan i denne sammenheng beskrives som irrasjonell oppførsel. Spekulativ mani er en konsekvens av et marked hvor investorer tydelig tjener god profitt på spekulasjon gjennom kjøp og salg av eiendommer, aksjer eller andre omsettelige varer. Normalt risikoaverse og rasjonelle aktører er tilskuere over en periode, men blir til slutt med da de også ønsker det

som fremstår som lett tjente penger. Få eller ingen tenker over at prisene kan falle, og risiko er ikke lenger et tema som er verdt å diskutere (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 25).

2.4 Lånegiver i siste instans

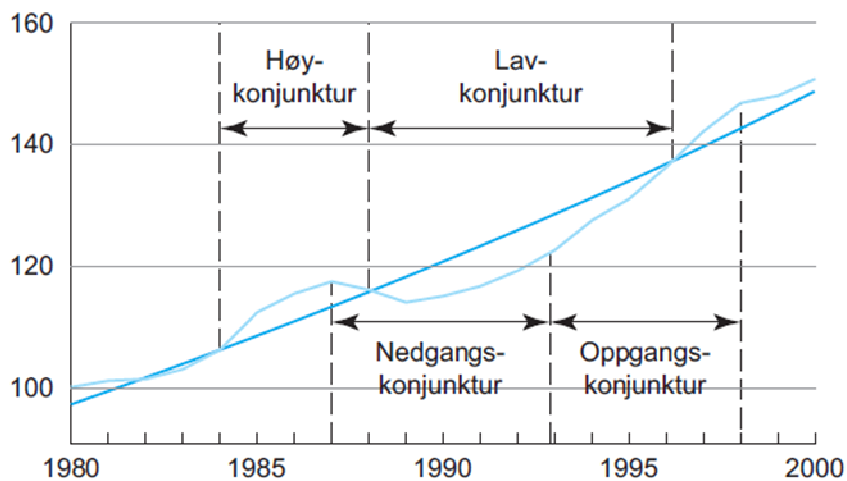
En lånegiver i siste instans vil si en institusjon som tilfører kreditt når markedet opplever en finansiell krise. De fleste større land har i dag en sentralbank som naturlig faller inn i denne rollen. Om dette er en god løsning i krisetider er et omstritt spørsmål. Motstanderne argumenterer med at et slikt prinsipp vil medføre at store foretak godtar større risiko når de vet at de uansett får hjelp om ting går galt. De mener også at markedsledere som gjør feil av denne størrelsen ikke vil lære hvis de blir reddet hver gang. Likevel har prinsippet mange tilhengere da konkurs for store bedrifter og banker vil gi negative konsekvenser for hele økonomien, og ikke bare for de som bidro krisen (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 12).

3. TEORI

3.1 Konjunkturteori

Konjunkturbevegelser kan defineres som betydelige variasjoner i aggregert økonomisk aktivitet, hvor man samtidig ser endringer i makroøkonomiske størrelser som arbeidsledighet, sysselsetting og bruttoinvesteringer. For å analysere svingningene benyttes ofte BNP da dette er den mest brukte indikatoren på økonomisk aktivitet. Aktiviteten sammenlignes med en langsiktig potensiell trend (Steigum, 2004, s. 242-243). De ulike fasene i en konjunktursyklus er illustrert i figur 1.

Figur 1: BNP for fastlands-Norge



Kilde: Steigum (2004, s. 244)

I følge the National Bureau of Economic Research (NBER) defineres en resesjon (nedgangskonjunktur) som to eller flere sammenhengende kvartal med negativ vekst i BNP. Av dette følger det at en ekspansjon (oppgangskonjunktur) må være minst to sammenhengende kvartal med positiv vekst. Selv om dette er en mye brukt definisjon med bred aksept har den også flere kritikere. En kritikk går ut på at en resesjon ikke erkjennes før den har vart i minst et halvt år. En annen kritikk går ut på at resesjoner med vekst ikke inkluderes. Dette vil si perioder hvor veksten i BNP er positiv men under trenden (Knoop, 2010, s. 11-12).

Knoop peker på seks grunnleggende fakta som er viktig for å forstå konjunkturer fundamentale egenskaper (Knoop, 2010, s. 15-18):

1. Konjunkturer er ikke sykliske: Periodene varierer stort både i størrelse og varighet.
2. Konjunkturer er ikke symmetriske: Historisk har det vist seg at ekspansjoner ofte varer betydelig lenger enn kontraksjoner, men at kontraksjoner medfører brattere endringer i BNP.
3. Konjunkturer har endret seg over tid: Konjunkturer etter den andre verdenskrig er kjennetegnet av lenger ekspansjoner og kortere kontraksjoner sammenlignet med konjunkturer før krigen.
4. Den store depresjonen på 1930-tallet og ekspansjonen i forbindelse med andre verdenskrig overgår alle andre konjunktursvingninger: I USA falt BNP med 50% i perioden fra 1929 til 1932 og arbeidsledigheten var på hele 25% i 1933. Til sammenligning falt BNP med 4,2% og arbeidsleigheten var på det meste 9% under den nest største kontraksjonen som varte fra 1973 til 1975. Under ekspansjonen som startet i 1938 og varte gjennom andre verdenskrig økte BNP i USA med 64% på mellom 1941 og 1944. En stor andel av veksten skyldtes høye offentlige utgifter og massiv mobilisering av ressurser.
5. Komponentene i BNP viser ulik atferd enn faktisk BNP: Investeringer, konsum av varige goder og netto eksport er relativt ustabile komponenter og har som regel større fluktasjoner enn totalt BNP. På den andre siden er offentlig konsum og konsum av ikke-varige goder mer stabilt og har mindre variasjoner enn totalt BNP.
6. Konjunkturer forbindes ofte med store endringer i arbeidsmarkedet: Arbeidsledighet er sterkt kontrasyklisk til BNP, altså er ledigheten voksende når BNP synker. Videre har kontraksjoner som regel større effekt på ledigheten enn ekspansjoner.

3.2 Makroøkonomiske modeller

3.2.1 IS-LM modellen

IS-LM modellen er en Keynesiansk modell som illustrerer sammenheng mellom rentenivå og økonomisk aktivitet. Modellen ble utviklet i 1937 av økonomen John Hicks og er basert på hans tolkning av Keynes teori om sammenhengen mellom vare- og finansmarkedet (Blanchard, et al., 2010, s. 80).

IS står for investering og sparing, og kurven viser alle kombinasjoner av realrente og inntekt (BNP) som gir likevekt i markedet for varer og tjenester. Den kan fremstilles algebraisk med følgende uttrykk:

$$Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G$$

Uttrykket sier at reelt BNP er summen av privat konsum (C), investeringer (I) og offentlig konsum (G). Videre avhenger privat konsum av disponibel inntekt (Y-T), mens investeringer avhenger av rente (i) og reel inntekt (Y).

Det antas å være en negativ sammenheng mellom rente og BNP, altså er kurven fallende. Resonnementet bak antakelsen er at økt rente gir incentiver til å spare mer og investere (etterspørre) mindre. Videre antas det at en redusert rente medfører økning i investeringer da folk ønsker en høyere avkastning enn hva de får av banken. Endring i rentenivå fører til bevegelse langs kurven, mens endring i privat eller offentlig konsum fører til at kurven skifter.

LM står for likviditet og penger (money), og kurven viser alle kombinasjoner av realrente og inntekt (BNP) som gir likevekt i pengemarkedet. Algebraisk kan LM-kurven fremstilles på følgende måte:

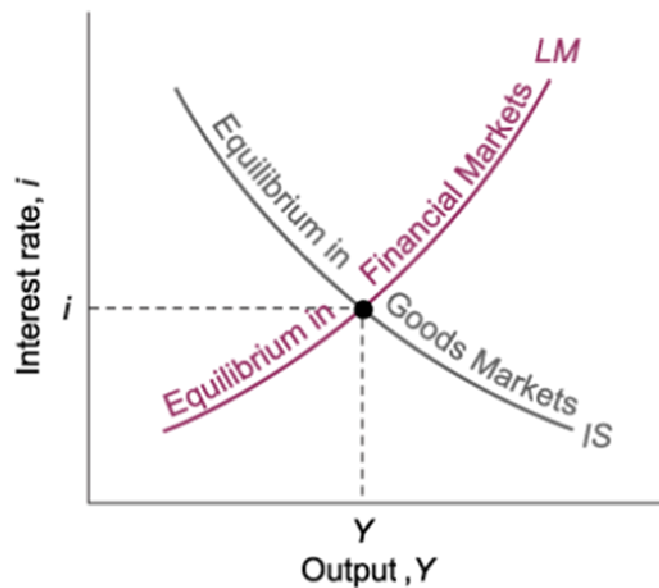
$$\frac{M}{P} = YL(i)$$

Uttrykket sier at når markedet er i likevekt er tilbudet av penger $\left(\frac{M}{P}\right)$ like stort som etterspørselen ($YL(i)$). Det antas at etterspørselen avhenger av inntekt (Y) og rente (i). Den antatte sammenhengen er at en økning i inntekt vil øke etterspørselen etter penger. Med gitt pengemengde/pengetilbud vil dette føre til høyere rentesats. Altså fører en stigning i BNP til økt rente som betyr at det er et positivt forhold mellom de to faktorene og LM-kurven får en

positiv stigning. Dersom vi får endring i pengetilbudet vil dette føre til et skift i kurven (Blanchard, et al., 2010, s. 51-87).

For å fullføre modellen slås de to kurvene sammen som vist i figur 2. Hvert av markedene er altså i likevekt hvor som helst langs hver av kurvene. For å oppnå likevekt i begge markeder samtidig må økonomien befinne seg i punktet hvor de to kurvene krysser.

Figur 2: IS-LM modellen



Kilde: (Blanchard, Amighini, & Giavazzi, 2010, s. 89)

3.2.2 AS-AD modellen

AS-AD modellen illustrerer sammenhengen mellom pris- og produksjonsnivå. Den kan betraktes som en utvidelse av IS-LM modellen, da aggregert etterspørsel (AD) inkluderer etterspørselen i markedet for varer og tjenester, og etterspørselen i finansmarkedet. Utvidelsen består i at modellen også tar for seg tilbudssiden.

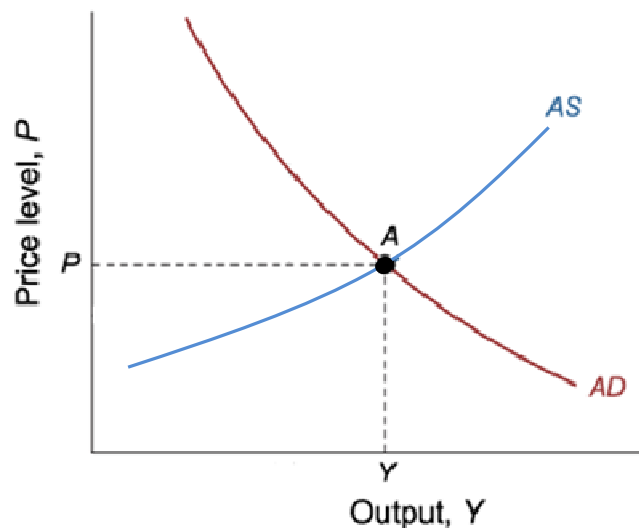
AS-kurven representerer aggregert tilbud i en økonomi, og baserer seg på sammenhengen mellom lønn og prisnivå. Det forutsettes at disse faktorene er negativt korrelert (Phillipskurven) slik at en nedgang i arbeidsledighet medfører økning i prisnivået. Dersom produksjonsnivået øker vil arbeidsledigheten synke, nominell lønn vil øke og prisene vil stige. Dette skjer fordi lønn er en del av bedriftenes produksjonskostnader, og økte kostnader vil medføre økning i utsalgsprisene.

Modellen tar hensyn til at forventet prisnivå ikke nødvendigvis samsvarer med reelt prisnivå. Det antas at dersom forventet prisnivå øker vil også det reelle nivået øke. Dette skjer fordi forventningen styrer nominelt lønnsnivå som igjen styrer utsalgspriser.

AD-kurven representerer aggregert etterspørsel i en økonomi. Da denne utledes fra IS-LM sammenhengen vil naturligvis de samme faktorene påvirke modellen, og et skift i enten IS eller LM kurven vil medføre et skift i AD-kurven. Dersom vi antar at pengemengden er gitt på kort sikt vil en økning i prisnivået medføre en reduksjon i reell pengemenge. Redusert pengetilbud fører videre til økt rente, og LM-kurven skifter mot venstre. Det nye likevektspunktet har høyere rente og lavere produksjonsnivå.

Figur 3 illustrerer den komplette modellen. Økonomien er i likevekt i punktet hvor kurvene krysser. AS-kurven er stigende da vi har en positiv korrelasjon mellom prisnivå og produksjon, mens AD-kurven er fallende da forholdet her er negativt (Blanchard, 2003, s. 135-143).

Figur 3: AS-AD modellen



Kilde: Basert på Blanchard (2003, s. 142)

3.3 Minskys kriseteori

Hyman Minsky var en av de mange økonomene som ønsket å gi en forklaring på økonomiske kriser. Krisemodellen han konstruerte er basert på tidligere arbeid fra bl.a. John Maynard Keynes og Irving Fisher. Det nye med Minskys teori var rollen han gav til finansielle systemer. Teorien som er kjent under navnet ”hypotesen om finansiell ustabilitet”, går ut på at alle kapitalistiske økonomier er grunnleggende ustabile fordi de finansielle systemene er grunnleggende ustabile (Knoop, 2008, s. 86).

Flyten av kreditt, som er medsyklisk med BNP, har en viktig rolle i finansielle kriser. Under en ekspansjon utvikler investorer et optimistisk fremtidssyn, som fører til at de øker forventningene til fremtidig avkastning. Dette medfører videre at flere ønsker å investere større beløp og etterspørselen etter kreditt øker. Samtidig får ekspansjonen lånegiverne til å bli mindre opptatt av risiko, og kravet til lånekunder reduseres kraftig (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 21-22).

Minskys krisemodell deles inn i fem ulike faser (Ola Grytten, 2008):

1. Displacement (eksogent makroøkonomisk sjokk)
2. Overtrading (økning i investering og spekulasjon)
3. Monetary expansion (økning i pengemengden)
4. Revulsion (vendepunktet)
5. Discredit (krise)

I tillegg til en teoretisk utdypning av de fem fasene vil utviklingen også illustreres grafisk ved hjelp av IS-LM modellen og AD-AS modellen.

3.3.1 Displacement

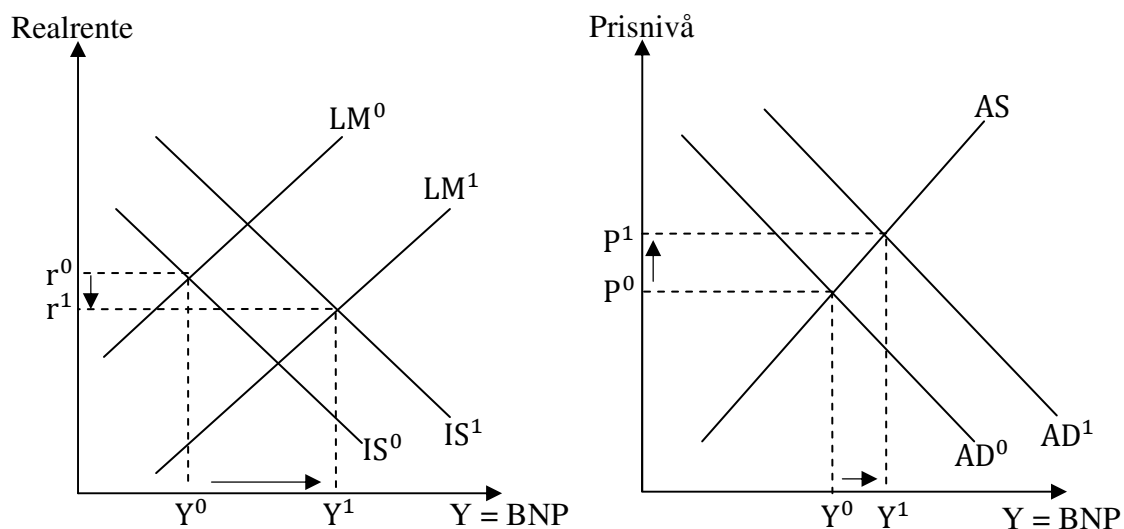
Minskys første fase trigges av et positivt eksogent makroøkonomisk sjokk. Eksempler på sjokk som dette er økonomiske liberaliseringer, devalueringer, krig eller teknologiske innovasjoner. Betingelsen er at sjokket må være stort nok til å endre de økonomiske forventningene i minst en sentral sektor. Dersom forventningene om profitt øker samtidig som fokuset på risiko reduseres, vil flere ønske å investere og optimismen sprer seg (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 22-23).

Displacement fremstilt grafisk

Sjokket som Minsky omtaler kan påvirke både IS- og LM-kurven. Økt investeringslyst fører til økt etterspørsel etter penger og kreditt. Ettersom inntekten øker vil også etterspørselen etter varer og tjenester øke, noe som medfører et positivt skift i IS-kurven. Forutsatt at sentralbanken støtter den økonomiske veksten vil de svare med å øke pengemengden som fører til et positivt skift også i LM-kurven. Resultatet er, som illustrert i figur 4, et høyere produksjonsnivå og en lavere rente.

Med positive skift i både IS- og LM-kurven vil AD-kurven få et skift i samme retning. I tillegg til de positive holdningene sjokket har medført vil den reduserte renten være med på å trigge høyere etterspørsel. I første steg vil altså sjokket føre til en redusert rente og økning i produksjon og prisnivå.

Figur 4: Displacement i IS-LM og AS-AD



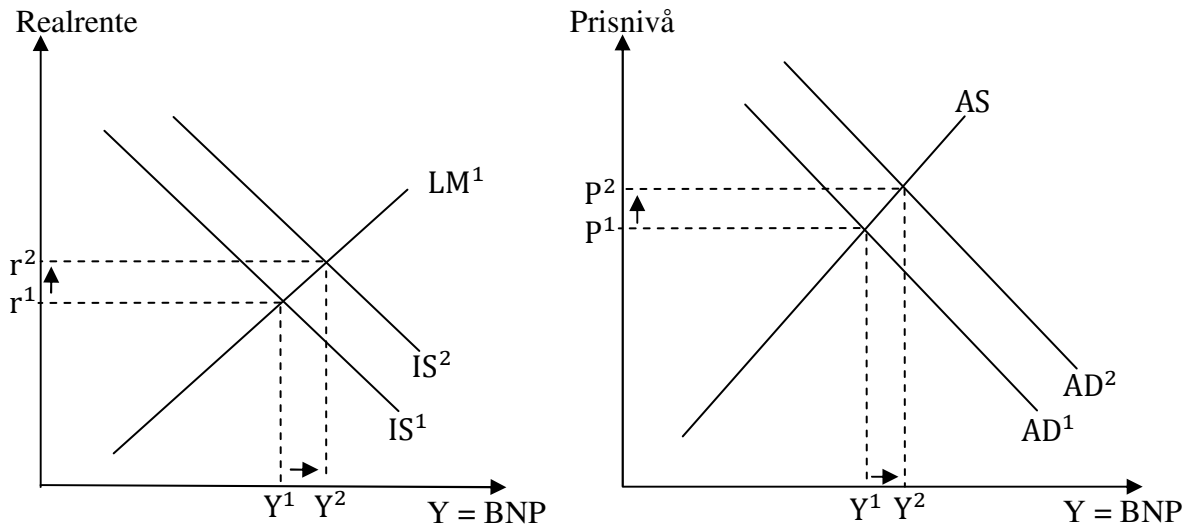
3.3.2 Overtrading

Den andre fasen er en utvidelse av den første. Økningen i investeringer vil føre til en økende økonomisk vekst og stadig større optimisme. Flere ønsker å ta del i den positive utviklingen og antall investeringer øker ytterligere. Fokuset skifter fra langsiktig avkastning til et ønske om raske penger og antallet spekulanter øker. Den økte etterspørselen i varemarkedene setter press på produksjonskapasiteten og prisene presses opp. Forventningene blir selvoppfyllende, og man ser tendenser til bobler eller eufori (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 22-25).

Overtrading fremstilt grafisk

Den økte etterspørselen skaper et positivt skift i IS-kurven. Resultatet er, som vist i figur 5, økning i både produksjon og realrente. Den økte etterspørselen fører videre til et positivt skift i AD-kurven hvor resultatet er økning i både produksjon og prisnivå.

Figur 5: Overtrading i IS-LM og AS-AD



3.3.3 Monetary expansion

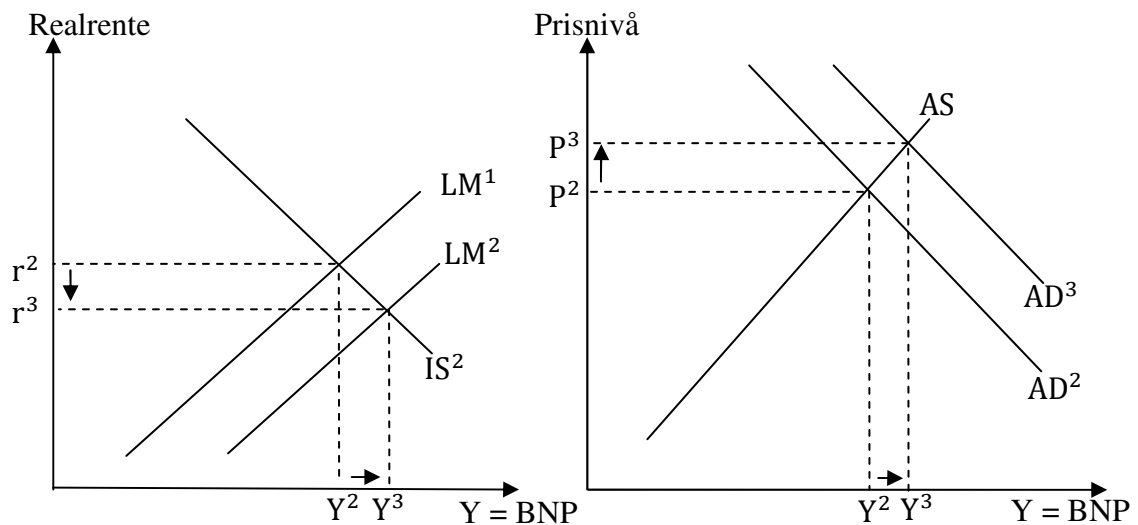
Med økt investering og spekulasjon økes også etterspørselen etter kreditt. Nye låneinstitusjoner springer frem, og konkurransen mellom utlånerne øker. Bankene gjør det de kan for å tiltrekke nye kunder og forsvare sine markedsandeler. Lånerentene senkes og bankene blir mindre restriktive på hvem de låner ut penger til. De som tidligere ikke oppfylte de nødvendige kravene får nå nærmest fri tilgang på kreditt. Enda flere slenger seg med på den positive utviklingen med ønske om lett tjente penger.

Man er nå inne i en manifase preget av irrasjonale beslutninger for både lånegivere og lånetakere. Med sterk prisvekst øker bobletendenser i økonomien. Om noen som skulle kommentere likheten til tidligere kriser er myndighetene og økonomiske eksperter raskt på plass med gode argumenter for hvorfor det samme ikke vil skje denne gangen (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 23-24).

Monetary expansion fremstilt grafisk

Det økte tilbudet av kreditt sørger for et positivt skift i LM-kurven. Resultatet er, som illustrert i figur 6, økt produksjon og redusert rente. Den økte tilgangen på penger og kreditt øker videre aggregert etterspørsel, AD-kurven får et positivt skift, produksjonen øker og prisene stiger videre.

Figur 6: Monetary expansion i IS-LM og AS-AD



3.3.4 Revulsjon

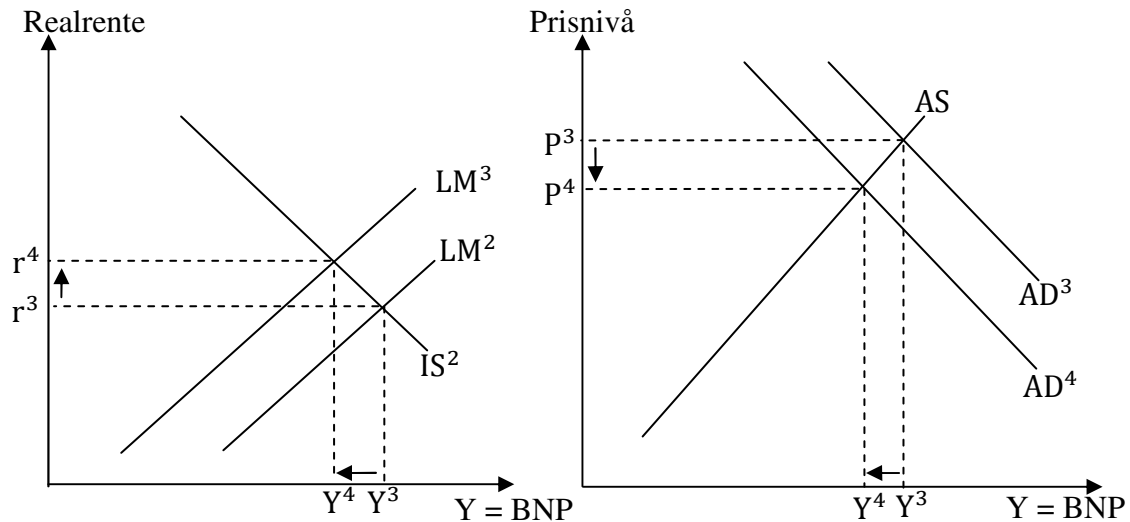
Man kommer etter hvert til et punkt hvor enkelte økonomiske aktører vil endre sine forventninger. Vendepunktet starter når flere innser at prisene er skapt av investeringshysteri og ikke har dekning av de fundamentale verdiene. Disse individene velger så å trekke seg ut, frigjøre kapitalen fra investeringene og betale ned gjelden de har pådratt seg. Ettersom flere og flere følger etter vil antall selgere raskt overgå antall kjøpere. Verdien av investeringene begynner å falle, og for de fleste vil snart gjelden overgå verdien av investeringene. Folk forsøker desperat å selge sine andeler og prisene synker videre (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 27-28).

Revulsjon fremstilt grafisk

Når investeringsboomen bremser ned blir kredittinstitusjonene mer restriktive. Tilbudet av penger og kreditt reduseres og LM-kurven får et negativt skift. Som illustrert i figur 7 resulterer vendepunktet i høyere renter og redusert produksjon. Fallet i produksjon og

pengetilbud fører videre til fall i aggregert etterspørsel. Med et negativt skift i AD-kurven synker i prisnivået i tillegg til produksjonen.

Figur 7: Revulsjon i IS-LM og AS-AD



3.3.5 Discredit

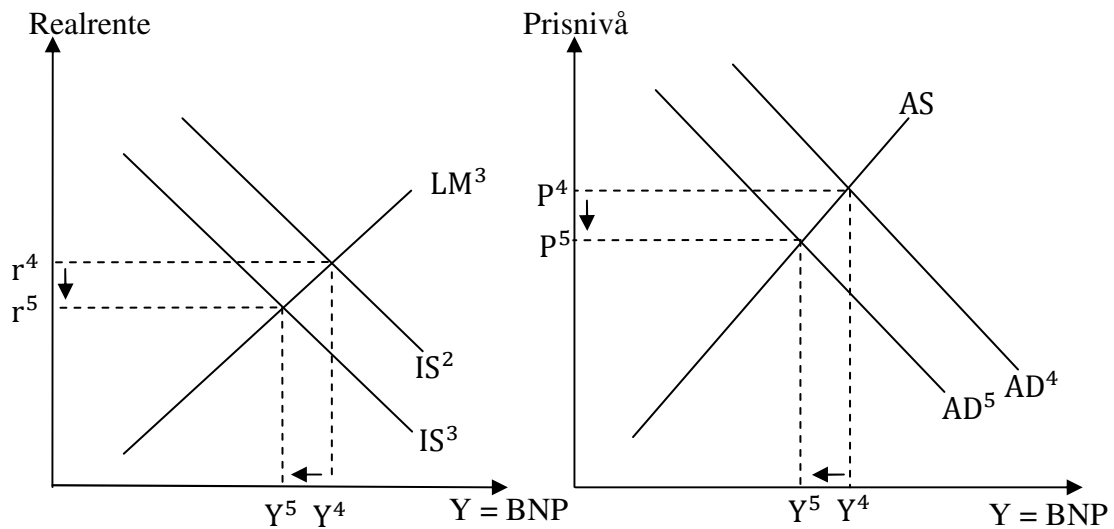
I siste fase har panikken spredd seg til en stor andel av økonomien. Økonomiske forventninger faller, folk endrer holdninger og lønnsomhetsvurderingene reduseres ofte mer enn hva forholdene skulle tilsi. Triggeren for krisen kan være en stor bank eller bedrift som slås konkurs, en større svindel som avsløres eller ytterligere fall i priser på enkelte aktiva.

Minsky mener det finnes tre mulige utveier fra panikken og krisen. Den første utveien er at prisene faller til et så lavt nivå at investorene går tilbake til å kjøpe mindre likvide aktiva. Det andre alternativet er at handelen stoppes, enten fordi det settes begrensninger på prisen, eller fordi markeder stenges. Den siste utveien er at en lånegiver i siste instans trår til og tilfører det mengden kreditt som er nødvendig for å snu markedsutviklingen. For å lykkes med denne strategien må en stor nok andel investorer overtales for å øke etterspørselen (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 27-28).

Discredit fremstilt grafisk

IS-kurven får et negativt skift som følge av de endrede holdningene. Skiftet, som vises i figur 8, fører til lavere produksjon og lavere rente. AD-kurven får også et negativt skift og både pris og produksjon reduseres.

Figur 8: Discredit i IS-LM og AS-AD



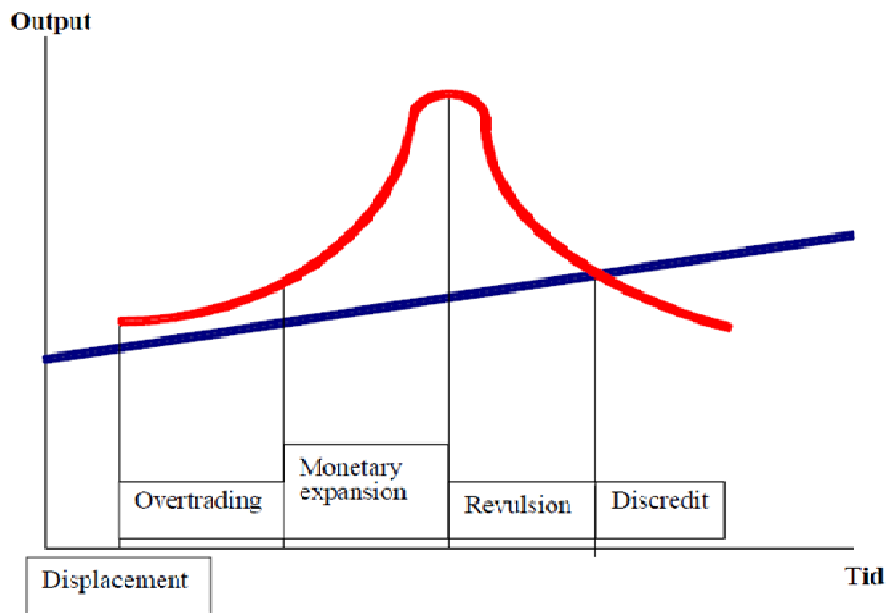
3.3.6 Kritikk av Minskys modell

Det er hovedsakelig tre kritikker som rettes mot denne krisemodellen. Den første går ut på at enhver krise er unik, noe som gjør det umulig å lage en generell modell. Videre mener flere at modellen ikke lenger er relevant da de økonomiske forholdene har endret seg kraftig siden Minsky først presenterte modellen. Den siste kritikken kommer fra økonomer som mener markedet alltid er effisient. Med et effisient marked er prisen et resultat av all tilgjengelig informasjon, og den er derfor alltid korrekt. I en slik økonomi vil det aldri eksistere bobler (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 29).

3.3.7 Oppsummering

Minskys fem faser oppsummeres grafisk i figur 9. Figuren viser hvordan økonomien gjennomgår ulike konjunkturfaser. Den rette (blå) linjen viser potensiell langsiktig trend, mens den bølgende (røde) linjen viser hvordan økonomien utvikler seg over tid. I første fase sørger sjokket for en vekst som overgår trenden. Veksten forsterkes gjennom fase to og tre, før økonomien når en topp mellom tredje og fjerde fase. Veksten er synkende gjennom fjerde fase, men først i femte og siste fase ser vi at BNP reduseres under trend.

Figur 9: Minskys fem faser



Kilde: Ola Grytten (2008)

3.4 Kindlebergers kriseteori

Charles Kindlebergers kriseteori er basert på Minskys modell, og de to har derfor mange likhetstrekk. Forskjellene ligger hovedsakelig i Kindlebergers fokus på hegemonimakten og forplantning av krisen til både innenlandske og internasjonale markeder. Kindleberger er i tillegg mindre opptatt av å fordele utviklingen til ulike stadium, men teorien kan likevel deles opp i fem punkter:

- Ekspansjon av pengemengde
- Swindles
- Kritisk fase
- Innenlandsk forplantning
- Utenlandsk forplantning

3.4.1 Ekspansjon av pengemengde

Det første punktet er økning i tilgjengelige mengder av penger og kreditt, som videre medfører økning i spekulasjon. Kindleberger presiserer at en ekspansjon ikke nødvendigvis medfører en spekulativ mani, men at tidligere spekulative manier alltid er knyttet til en ekspansjon. I motsetning til Minskys teori skyldes ikke den økte pengemengden en eksogen

tilfeldighet, men er en del av en endogen systematisk utvikling. I tillegg til økt pengemengde blir også den eksisterende mengden brukt mer effektivt for å øke den økonomiske aktiviteten. Det utvikles nye substitutter til penger, noe som begrenser sentralbankens innflytelse på økonomien (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 55-58).

3.4.2 Swindles

I denne fasen endres fokus fra langsiktig til kortsiktig profitt. De økonomiske aktørene blir grådige, flere investorer prøver seg på handel i loves gråsoner, mens andre igjen tar del i klar økonomisk kriminalitet. Vellykkede investorer sprer overdrevne rykter om bedriftenes inntjening og vekst i aksjepriser. Optimismen øker, alle vil ha en del av kaka, og flere tyr til umoralske metoder for å sikre seg profitt.

På et tidspunkt vil det oppstå en viss skepsis rundt bakgrunnen for prisstigningen. Veksten av kreditt bremser, og siden kredittveksten var årsaken til bedriftenes vekst reduseres også avkastningen. Boblen sprekker og de som har drevet med ulovlige swindles avsløres (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 143-146).

3.4.3 Kritisk fase

I denne fasen vil prisstigningen bremse, eller stoppe fullstendig opp, og skepsisen øke. Optimismen og selvsikkerheten dapper av og investorene blir pessimistiske til fremtidig inntjening. Flere innser at de har pådratt seg gjeld som er høyere enn hva de nå har mulighet til å betjene. Antall investeringer synker da aktørene panisk forsøker å spare det de kan for å nedbetale gjeld.

Videre kan dette ende i at prisene kolliderer og økonomien krasjer, men denne slutningen er i følge Kindleberger ikke gitt. Utfallet kan her påvirkes av hegemonimaktens innblanding, et ansvar som i de fleste land tilkommer sentralbankene (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 77-78).

3.4.4 Innenlandsk forplantning

Med den økonomiske veksten vokser også husholdningenes velstand som igjen fører til økt forbruk. Forplantningen skjer ved at vekst i en sektor fører til økt velstand for folk forbundet

med denne sektoren, som videre øker sitt forbruk av varer og tjenester fra andre sektorer. Med økningen i aggregert etterspørsel fortsetter prisene å stige sammen med lønnsnivå og formue.

Spesielt mellom aksje- og eiendomsmarkedet finnes det klare forbindelser. En sterk oppgang i et av disse markedene sprer seg gjerne raskt til det andre. En av linkene er (den ofte store) andelen av aksjeselskaper som har forbindelser til boligmarkedet, for eksempel meglere, byggeselskaper og banker. En annen sammenheng er at boligeiere som øker sin formue med prisvekst i boligen øker sine investeringer i aksjemarkedet. Det kan også gå andre veien, ved at investorer som har tjent seg rike på aksjemarkedet øker etterspørselen etter store eiendommer (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 97-111).

3.4.5 Utenlandsk forplantning

Med stadig globalisering av verdensmarkedene har prisendringer i et land økende påvirkning på økonomien i andre land. Kindleberger nevner bl.a. arbitrasjeargumentet som sier at prisforskjellen for en tilsvarende vare i ulike land ikke kan overstige kostnadene ved frakt og eventuelle handelsbarrierer mellom landene. Dersom prisen på en vare stiger kraftig i et land som følge av en økonomisk boom, betyr det altså at prisen på tilsvarende goder som selges i andre land også vil øke. På samme måte vil også en prisnedgang, som kan oppstå i den kritiske fasen, spres til andre land. Prisfall på varer som handles internasjonalt kan i verste fall medføre konkurs og bankkollaps hos handelspartnere som i utgangspunktet hadde en stabil økonomi.

Også finansmarkedene er utsatt for denne typen spredning. Kindleberger viser til at det har vært situasjoner hvor aksjemarkedene i flere land har kollapset samtidig. Aksjer som forhandles internasjonalt har stor påvirkning når prisene endres. Andre mulige årsaker til spredning er internasjonal handel, internasjonal samarbeid, pengepolitikk og psykologiske faktorer (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 106-109).

3.4.6 Hegemonimakten

Et av hovedpunktene som skiller Minsky og Kindleberger er som nevnt Kindlebergers fokus på hegemonimakten som han mener har evnen til å påvirke utfallet av (evt. hindre) en økonomisk krise. Kindlebergers hegemonimakt har fem hovedoppgaver:

- ✓ Sørge for fri markedstilgang ved sviktende etterspørsel
- ✓ Tilføre kontrasyklisk langsiktig kreditt
- ✓ Jobbe for et stabilt valutasystem
- ✓ Koordinere makroøkonomisk politikk
- ✓ Tilføre kreditt og likviditet i krisetider.

Kindleberger er altså enig med Minsky om behovet for en lånegiver i siste instans, men han mener også at økonomien kan stimuleres på andre måter (Hunnes, 2012).

3.5 Richard Koos kriseteori (balance sheet recession)

Richard Koo, sjefsøkonom ved Nomura Research Institute i Japan, mener han med teorien om "balance sheet recessions" har forklaringen på hva som skjedde i den japanske økonomien på 1990-tallet. Mens tradisjonelle resesjoner forårsakes av faktorer som innstramning i pengepolitikken eller overproduksjon, skapes en "balance sheet recession" av at bedriftenes fokus endres fra maksimering av profitt til minimering av gjeld. Tradisjonelle økonomiske teorier antar at økonomiske aktører alltid er ute etter å maksimere profitt, og disse passer derfor ikke til å beskrive denne typen resesjon (Koo, 2010).

Koo har laget en konjunkturmodell som han deler inn i to faser. I den ene fasen, "yang", har private aktører en sunn økonomisk balanse og holder fokus på profittmaksimering. I den andre fasen, "yin", har aktører problemer med sine økonomiske balanser og fokuserer derfor på å forbedre denne ved å minimere gjeld (Koo, 2009, s. 161).

3.5.1 Yang

Konjunktorene i denne fasen stemmer overens med antakelse i hva Koo kaller tradisjonelle økonomiske teorier. Hovedsakelig bør myndighetene begrense sin involvering når økonomien har en sunn utvikling. Pengepolitikk kan i enkelte situasjoner gi en positiv effekt, men finanspolitikk bør unngås. Dersom myndighetene øker sine investeringer kan dette ha en negativ effekt på privat investering (Koo, 2009, s. 161).

3.5.2 Yin

Dette er fasen som hører sammen med en "balanse sheet recession". Resesjonen trigges av et plutselig og betydelig fall i aktivapriser, som regel et resultat av at en landsdekkende boble sprekker. Under oppbygningen av boblen øker bedrifter og husholdninger sine låneopptak og bruker de ekstra pengene til å investere. Dette skjer fordi de ønsker å utnytte den sterke økonomiske veksten og få sin andel av profitten. Når boblen sprekker kollapser prisene og flere vil oppleve at gjelden er for stor til å forsvares av eiendelenes verdi. For å gjenvinne en sunn økonomisk balanse brukes all energi på å øke sparing eller nedbetale gjeld. Dette medfører reduksjon i aggregert etterspørsel og økonomien snur om til en negativ utvikling (Koo, 2011, s. 19).

Når gjelden overgår verdien av eiendelene er en bedrift teknisk sett konkurs, men Koo mener det finnes to typer konkurser. Den første (og vanligste) typen er et resultat av at en bedrift ikke lenger klarer å vedlikeholde en positiv kontantstrøm. Den andre typen er når en bedrift har problemer med sin økonomiske balanse, men fremdeles presterer å gå med overskudd. Når dette er tilfellet har de en mulighet til å komme seg tilbake på rett spor ved å bruke overskuddet til å betale ned gjeld. Etersom eiendelene aldri vil få en negativ verdi vil bedriftene på et tidspunkt komme tilbake til en sunn balanse. Mikroøkonomisk er dette den mest fornuftige løsningen, men når en stor nok andel av bedriftene har denne strategien vil det medføre negative konsekvenser for makroøkonomien (Koo, 2010).

Videre hevder Koo at pengepolitikk ikke har noen innvirkning på en økonomi som er i yin-fasen. Uansett hvor mye de reduserer rentenivået vil majoriteten av økonomiske aktører beholde fokuset på sparing og gjeldsreduksjon, og svært få vil ønske å ta opp lån for å investere (Koo, 2009, s. 161).

3.5.3 Veien ut

Den eneste løsningen som vil redde økonomien i denne situasjonen er at myndighetene gjør det motsatte av bedriftene. Mens bedriftene sparer og nedbetaler gjeld må myndighetene ta opp gjeld og investere for å begrense skadene på økonomien. Uten denne strategien vil pengene bedriftene sparer sette seg fast i finanssystemet, og økonomien vil havne i en dyp resesjon. Med riktig handling fra myndighetene kan økonomien unngå en resesjon. Koo mener altså at myndighetene må fungere som en *lånetaker* i siste instans.

Myndighetene må stimulere økonomien frem til majoriteten av bedriften har nedbetalt nok gjeld til å friskmelde balansen. Selv når dette punktet er oppnådd kan det være problematisk å få økonomien på gli siden de private aktørene fremdeles har frisk i minne hva som skjedde ved forrige investeringsboom. Først når holdningene etter en stund endres kan myndighetene trappe ned (Koo, 2009, s. 159-162).

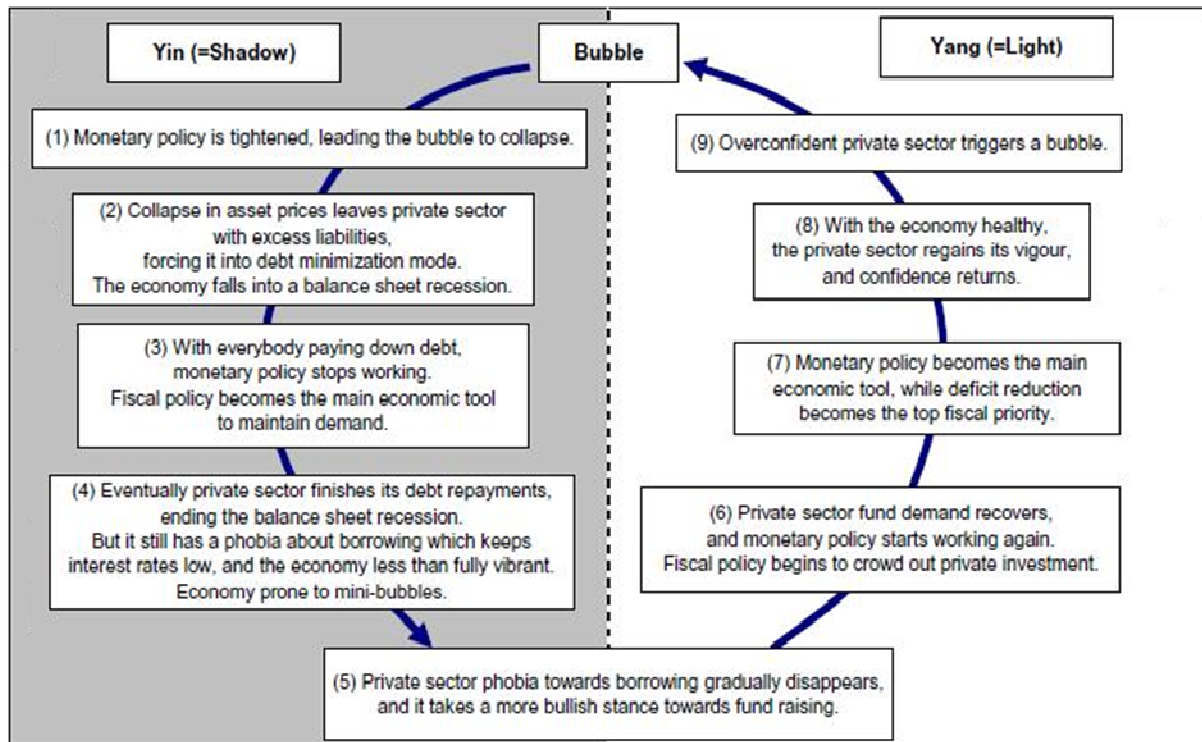
3.5.4 En usynlig kontraksjon

I følge Koo vil bedriftsledere som står ovenfor balanseproblemer gjøre alt de kan for å holde situasjonen vekk fra offentligheten. De ønsker å løse problemet så stille og raskt som mulig, og vil derfor uansett rentenivå fokusere på å reparere balansen ved å betale ned på gjelden. Koo innrømmer at dette er den beste løsningen for alle involverte, gitt at bedriften klarer å komme seg på beina igjen. Aksjonærene ønsker ikke å høre at bedriften er konkurs da dette betyr at aksjene deres er verdiløse. Banker ønsker heller ikke å høre at bedriften de har lånt ut penger til har en stor skjevhet i balansen. Løsningen tar også hensyn til de ansatte å hindrer et mulig panikkutbrudd om de skulle tro at bedriften er konkurs og at de ikke lenger har en jobb der (Koo, 2010).

3.5.5 Oppsummering

Koos modell oppsummeres ved hjelp av figur 10. Han hevder denne modellen ikke bare forklarer hva som skjedde i Japan, mens også var som skjedde under den store depresjonen på 1930-tallet. Dette kan være et interessant tema å analysere for en annen oppgave.

Figur 10: The Yin-Yang cycle



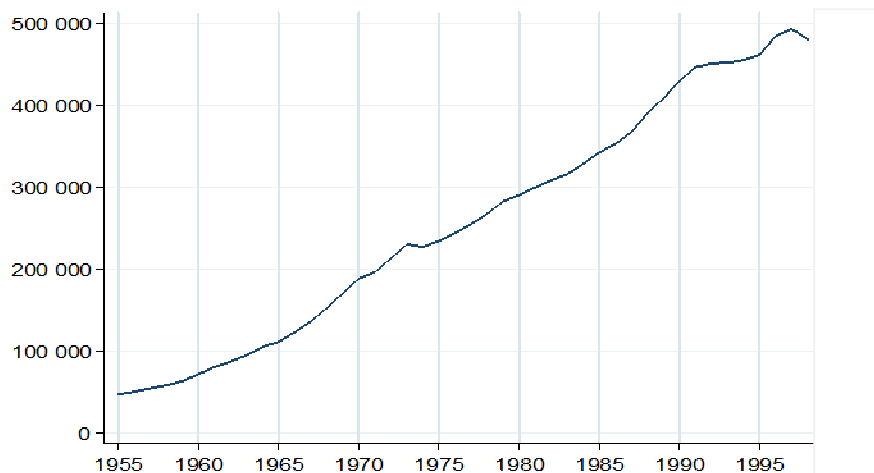
Kilde: Koo (2009, s. 160)

4. JAPANS TAPTE TIÅR

4.1 Japan før krisen

Årene som fulgte den andre verdenskrigen var preget av kaos og liten stabilitet i den japanske økonomien. Først rundt 1950 presterte Japan å komme tilbake på riktig spor ved industrialisering av økonomien, et spor de holdt seg på i hele 40 år. Hurtig vekst og lav arbeidsledighet sørget for en imponerende økonomisk utvikling (se figur 11). Høydepunktet var perioden fra 1950 til 1973 hvor økonomiens størrelse doblet hvert syvende år takket være en årlig vekst på rundt 10%. Økonomien opplevde naturligvis enkelte svingninger også i denne perioden, men fikk ingen betydelig tilbakegang før prissjokket på olje i 1973. Dette sjokket medførte kraftig inflasjon, men landet kom seg imponerende raskt tilbake til en stabil utvikling (Cargill, Takatoshi, & Hutchison, 1997).

Figur 11: Utvikling i BNP (milliarder yen)



Kilde: Historical Statistics of Japan, kap. 3 (Statistics Bureau Japan), faste 1990-priser

I den påfølgende perioden frem til 1990 var japansk økonomi ikke bare kjennetegnet av en hurtig vekst, men også en fremragende teknologisk utvikling, et solid handelsoverskudd og etableringen av Tokyo som et internasjonalt finanssenter. På midten av 1980-tallet var Japan verdens nest største økonomi målt i BNP, kun mindre enn USA (Cargill, et al., 1997, s. 1-2).

4.2 Bobler i økonomien

Under andre halvdel av 1980-tallet akselererte veksten, og prisene skjøyt i været. På få år så man en tredobling av priser på bl.a. eiendommer, medlemskap på golfklubber og kunst (Cargill, et al., 1997, s. 2). Det var flere faktorer som bidro til overoppheting av økonomien, men de kanskje mest omtalte er finansiell liberalisering, løs pengepolitikk og en overdreven økonomisk optimisme.

4.2.1 Løs pengepolitikk

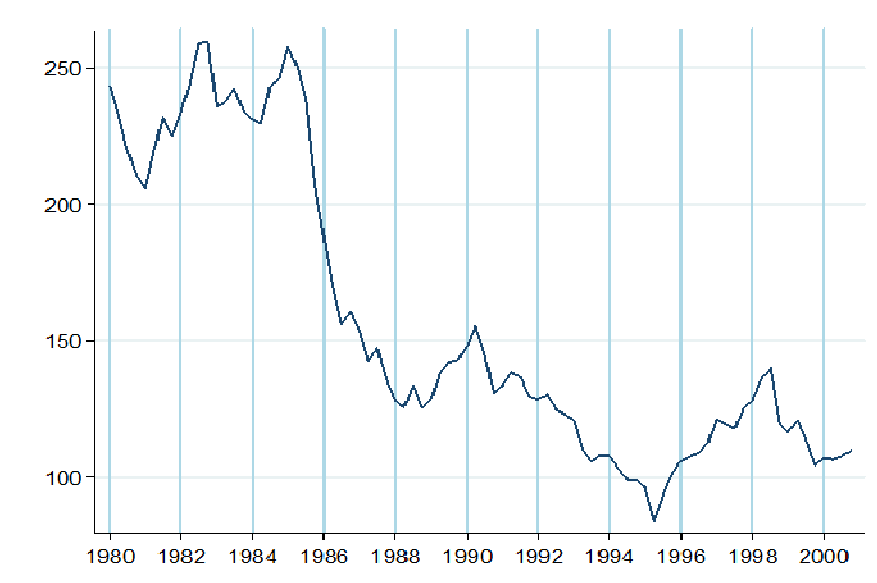
På midten av 1980-tallet var appresiering av den japanske valutaen et stort tema innen økonomien. I september 1985 inngikk Japan, Frankrike, Storbritannia, Tyskland og USA avtalen "Plaza Accord", hvor de vedtok at de fire førstnevnte skulle appresiere sine respektive valutaer i forhold til den amerikanske dollaren. Bakgrunnen for avtalen var en overvurdert dollar som medførte amerikansk storimport av varer og bidro til en negativ handelsbalanse for USA (Flath, 2005, s. 131).

Effekten av avtalen ble større enn forventet (se figur 12) og allerede i løpet av våren 1986 valgte den japanske sentralbanken å endre politikken igjen (Cargill, et al., 1997, s. 77). De fryktet at appresieringen skulle føre til deflasjon og skjevheter i egen handelsbalanse, og vedtok derfor en politikk med lavere renter. De ønsket med dette å stabilisere økonomien, men de reduserte rentene la også et godt grunnlag for økning i økonomisk aktivitet.

En raskt økende aktivitet la press på prisnivået og sentralbanken ønsket å bremse utviklingen ved å heve renten i 1987. Uheldigvis ble planen forhindret av børskraket kjent som Black Monday⁴, og resultatet var at renten først ble hevet i mai 1989. Økningen viste seg å ha liten umiddelbar effekt på etterspørselen; aksjeprisene fortsatte å stige frem til slutten av året, og eiendomsprisene nådde sin topp i begynnelsen av 1990 (Fukao, 2003, s. 367).

⁴ Black Monday var et av de største éndags-fallene i børsens historie. For mer informasjon se bl.a. <http://e24.no/boers-og-finans/25-aar-siden-black-monday/20288822>

Figur 12: Yen per amerikanske dollar



Kilde: Time-Series Data (Bank of Japan)

4.2.2 Finansiell liberalisering

Liberaliseringen i det japanske finanssystemet skjedde gradvis. Drivkraften bak var en massiv utstedelse av statsobligasjoner på slutten av 1970-tallet sammen med den økende globaliseringen av finansielle markeder. I løpet av 1980-tallet ble reguleringene rundt utstedelse av selskapsobligasjoner redusert, noe som medførte at flere bedrifter kuttet ned på bankfinansieringen og i stedet gikk over til kapitalmarkedet. Dette fikk videre konsekvenser for bankene som mistet flere av sine største bedriftskunder.

Men en stadig redusert kundemasse fra bedriftssektoren valgte bankene å øke satsningen mot eiendomsinvestorer. Siden slutten av andre verdenskrig hadde eiendomsprisene i Japan hatt en god og jevn vekst. Bankene så ingen grunn til at veksten skulle stoppe opp og var derfor villige til å utstede boliglån med få andre krav enn sikkerhet i boligen. Altså la den finansielle liberaliseringen et godt grunnlag for boblen i boligmarkedet (Fukao, 2003, s. 367-368).

4.2.3 Optimisme og eufori

Shiratsuka (2003) definerer eufori som ”overdrevet optimistiske, men ubegrunnede, forventninger til langsiktig økonomisk utvikling” (egen oversettelse). I nåtiden kan prisstigningen virke rasjonell, mens man i ettertid ser at det ikke stemte. Investorene ser på

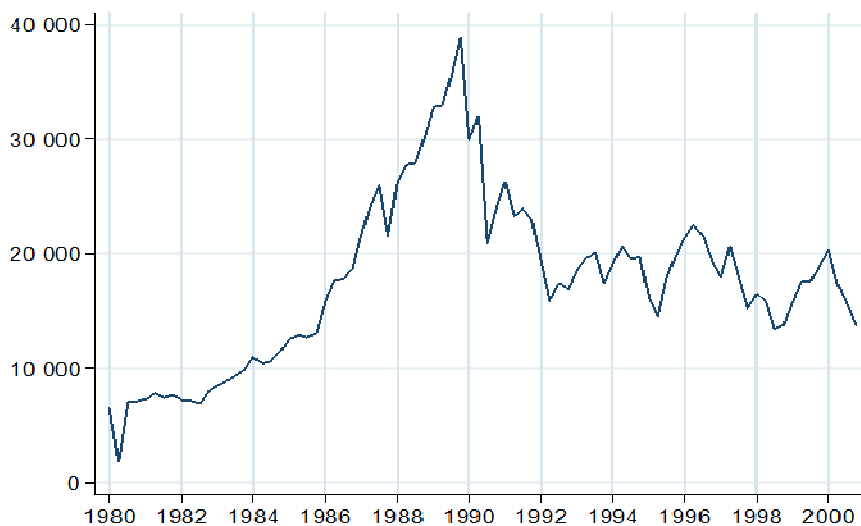
reguleringene som lettes sammen med økonomien som vokser, og får stadig mer optimistiske fremtidssyn.

På midten av 1980-tallet sto japanske investorer midt inne i en godt voksende økonomi med lave renter og god kredittilgang. Markedsbetingelsene ga incentiver til mindre sparing og mer investering. De fleste så ingen grunn til at de gode tidene skulle stoppe opp, og forventningene til potensiell vekst var økende.

4.2.4 Prisene øker

Det er ulike meninger om når oppbygningen av Japans aktivaboble startet. Prisene startet å øke allerede i 1983, men det var ikke før i 1986 at økningen virkelig fikk fart. Prisstigningen tok plass i flere markeder, men var i starten spesielt tydelig i aksje- og eiendomsmarkedet. Først var det aksjemarkedet som pekte seg ut (se figur 13), men eiendomsmarkedet fulgte tett etter. Aksjeindeksen Nikkei 225 nådde toppen med en indeks på rett under 39 000 yen på slutten av 1989.

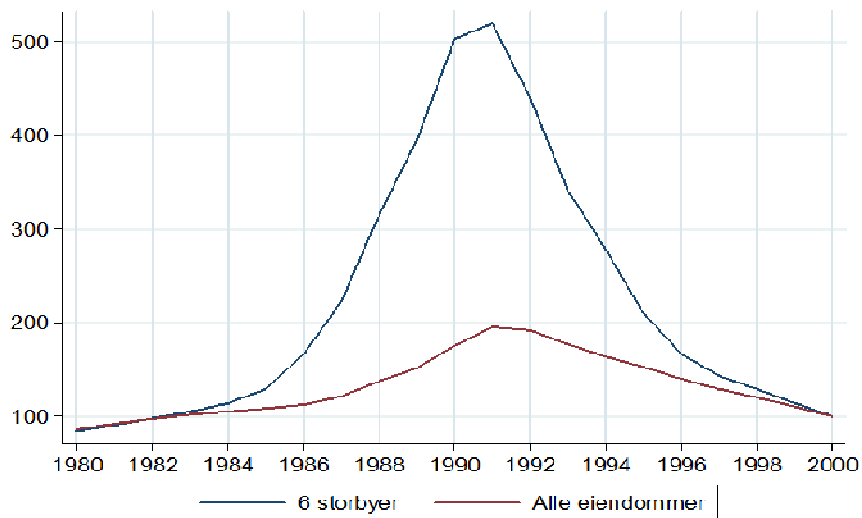
Figur 13: Nikkei 225



Kilde: Nikkei Indexes

Økningen i eiendomsprisene startet i Tokyo og spredde seg raskt til andre større byer som Osaka og Nagoya. Isolert sett var prisveksten i boligmarkedet definitivt størst i storbyene (se figur 14). Den nasjonale prisindeksen for urbane eiendommer var i september 1990 nær fire ganger verdien fra 1985 (Okina, et al., 2001, s. 399).

Figur 14: Prisutvikling for kommersielle eiendommer

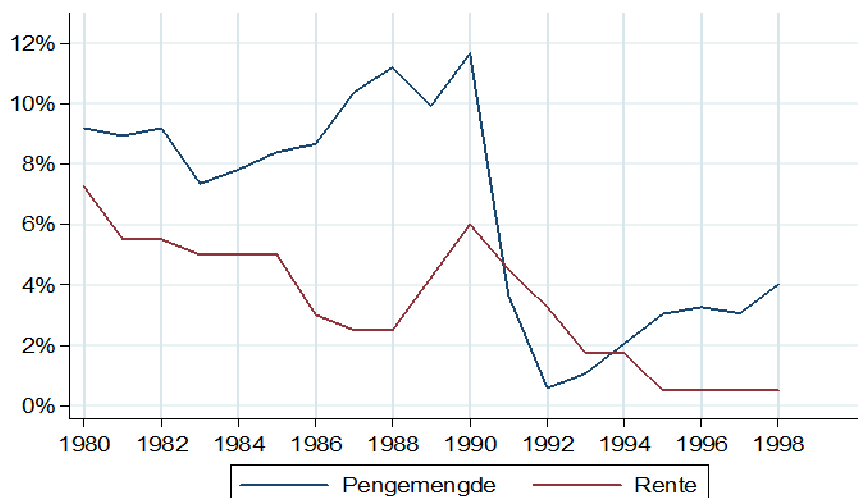


Kilde: Historical Statistics of Japan, kap.22 (Statistics Bureau Japan), år 2000 = 100, De seks storbyene er Tokyo, Yokohama, Nagoya, Kyoto, Osaka og Kobe

4.2.5 Pengemengde og kreditt

Fra 1982 til 1985 hadde Japan en stabil årlig vekst i både pengemengden og rente, men sammen med de raskt økende prisene ble stabiliteten brutt siste kvartal av 1985 (Cargill, et al., 1997, s. 93). Figur 15 viser en økning i vekstraten for pengemengde, med start rundt 1985, og en samtidig reduksjon i rente.

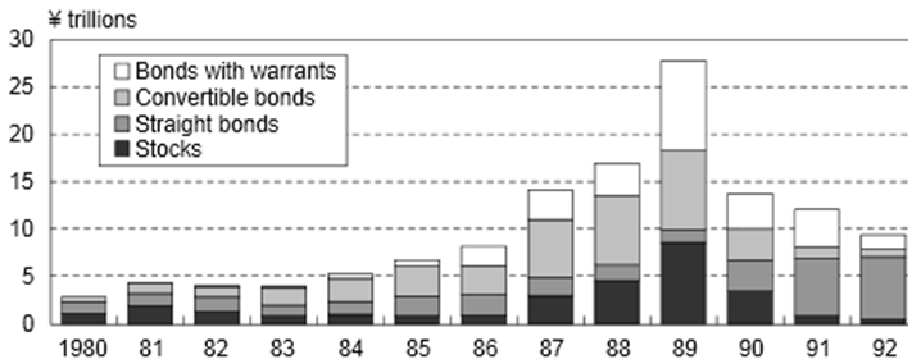
Figur 15: Utvikling i pengemengde og rente



Kilde: Historical Statistics of Japan, kap. 4 og 14 (Statistics Bureau Japan), diskonteringsrente og vekst i pengemengden (her representert av M2+CD)

Et voksende pengetilbud, lave renter og den finansielle liberaliseringen ga incentiver til økt gjeldsopptak. I tillegg til økning i lån fra banker og kredittinstitusjoner, så man en økning i bedrifter som skaffet seg penger fra kapitalmarkedene. I figur 16 vises økningen i aksjer og ulike obligasjoner. Alt i alt viser figurene til en solid økning i både pengemengde og kreditt i perioden fra 1985 frem til 1990.

Figur 16: Pengeinnsamling fra kapitalmarkedet



Kilde: Okina, Shirakawa, and Shiratsuka (2001, s. 403)

4.2.6 Boblen sprekker

Med overopphetingen i økonomien ble det i mai 1989 vedtatt å stramme inn pengepolitikken, og den offisielle diskonteringsrenten ble hevet fra 2,5 % til 3,25 %⁵. Da sentralbanken ikke oppnådde ønsket effekt fortsatte de med å øke renten på nytt i oktober etterfulgt av en tredje økning i desember. I løpet av et drøyt halvår var renten da hevet fra 2,5% til 4,25%. Fremdeles var det liten reaksjon fra økonomien og økningene fortsatte videre gjennom 1990. Sammen med en renteøkning på 1% i mars 1990 fikk bankene instruksjoner om å begrense mengden utlån til eiendomsformål. Neste renteheving tok sted i august og renten var nå oppe på 6%.

Sentralbanken ønsket med rentehevingene å stabilisere prisveksten, men også å opprettholde en sunn økonomisk vekst. En måned etter siste renteheving så man tydelige reaksjoner da aksjeprisene falt til halvparten av toppverdien fra 1989. Prisene på eiendommer holdt seg noe lenger før de også begynte å falle i starten av 1991 (Okina, et al., 2001, s. 425-426).

⁵ Den offisielle diskonteringsrenten er den renten den japanske sentralbanken krever når de låner ut penger til private finansielle institusjoner (<http://www.boj.or.jp/en/about/outline/word.htm/>).

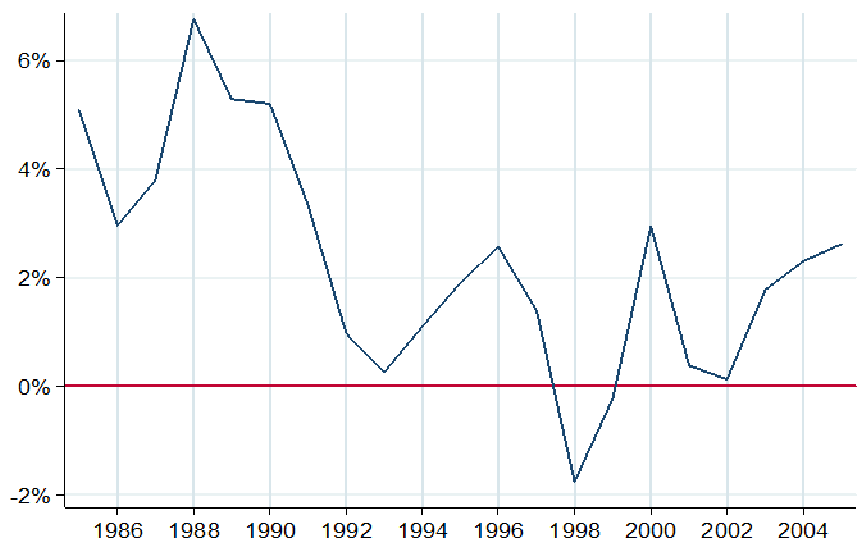
Reduksjonen i aktivapriser betydde for mange at verdien av investeringen ikke lenger overgikk verdien av gjelden. Det oppsto problemer med tilbakebetaling av lån, spesielt i eiendomsmarkedet, noe som skapte bekymring for stabiliteten i finanssystemet. Finansdepartementets første svar var innføring av et vedtak som ga institusjonene lov til å la være å nedskrive dårlige lån. Politikken var basert på et håp om at økonomien skulle komme seg igjen relativt raskt.

For Jusen-bedriftene, private finansielle foretak som tilbød lån utelukkende til eiendomsformål, utviklet finansdepartementet et egen tiårig rehabiliteringsplan. Også denne planen var basert på at økonomien og prisnivået skulle komme seg tilbake på kort sikt. Når eiendomsprisene forble lave, og et økende antall lån ble misligholdt, gikk de bort fra denne planen. Finanskrisen utfoldet seg og flere finansinstitusjoner ble slått konkurs (Cargill, et al., 1997, s. 117).

4.3 Økonomisk stagnasjon

Det har vært flere diskusjoner om Japans tapte tiår faktisk kan defineres som en resesjon, med tanke på at landet klarte å opprettholde en positiv vekst i BNP i store deler av perioden. Fallet i aktivapriser resulterte i en redusert vekstrate, og førte landet inn i en økonomisk stagnasjon. I 1992 og 1993 var den årlige veksten på under 1%, men landet presterte likevel å beholde en positiv vekst frem til 1998.

Figur 17: Vekst i BNP



Kilde: World Economic Outlook Databases 2005 edition (IMF), faste 2000-priser

4.3.1 Innledende penge- og finanspolitikk

Som respons på den økonomiske tilbakegangen gikk sentralbanken inn for monetære lettelser, først og fremst ved å redusere rentenivået (se figur 15). I løpet av 1991 senket de den offisielle diskonteringsrenten tre ganger, fra 6% ned til 4,5%. Igjen var økonomien treg til å reagere på renteendringen og sentralbanken valgte derfor å gjennomføre ytterligere reduksjoner de to påfølgende årene. Enkelte fryktet at den lave renten kunne medføre en ny boble, men fremdeles viste det seg å ha svært liten effekt på økonomien (Itō & Mishkin, 2006, s. 137).

På tross av den svekkede økonomien styrket den japanske valutaen seg første halvår av 1993 og igjen i starten av 1995. Dette skapte bekymring for at økonomien ikke skulle komme seg på bena igjen, da det hadde en negativ effekt på handelsbalansen. Sentralbanken valgte igjen å senke rentenivået, som med 0,5% var nede på et historisk lavt nivå (Cargill, et al., 1997, s. 110-111).

I tillegg til pengepolitiske tiltak ble det også igangsatt finanspolitiske tiltak for å stimulere økonomien. Det første tiltaket ble introdusert i august 1992, oppfulgt av et til i april året etter. Tiltakene gikk ut på å øke antallet offentlige prosjekter for å skape nye arbeidsplasser. Den totale kostnaden for disse to tiltakene utgjorde rundt 2% av BNP, under halvparten av hva som var lovet på forhånd (Kuttner & Posen, 2001, s. 128). I følge Koo ble også disse tiltakene utført med tanke på at økonomien snart ville komme seg igjen. Myndighetene fikk først en positiv respons på tiltakene, men når prosjektene var over falt økonomien tilbake på et negativt spor (Koo, 2009, s. 24).

Mellom 1992 og 1995 ble situasjonen med mislighold av lån stadig verre, og det var tydelig at prisene ikke ville stige som håpet. Perioden startet med at flere mindre finansinstitusjoner og eiendomsselskaper var på randen av konkurs, og endte med at en rekke institusjoner måtte kaste inn håndkle. Alvorligheten av situasjonen ble fremdeles holdt borte fra offentligheten ved hjelp av kreative regnskapsførere og banksjefer, og staten var derfor ikke villig til å gi ut redningspakker. For å motvirke tap av tillitt til banksektoren valgte finansdepartementet å heve taket på innskuddsforsikringer (Itō & Mishkin, 2006, s. 138).

Fra og med 1995 ble det vedtatt at inntektsskatten skulle reduseres. Størrelsen på dette tiltaket utgjorde 0,6% av BNP. Samtidig ble det annonsert en økning av skatt på forbruksvarer fra

1997, totalt økte skatteinntektene med 2% av BNP i 1997 (Kuttner & Posen, 2001, s. 128-129).

4.3.2 Bankkrise

De finanspolitiske tiltakene gav en økonomisk boost, og med en positiv utvikling fra slutten av 1995 presterte Japan en vekst på over 3% i 1996. Dessverre var forbedringene kun midlertidige og ble stoppet av en asiatiske valutakrise etterfulgt av Japansk bankkrise i 1997/98. Nedgangen fortsatte det påfølgende året som ble Japans første år med negativ vekst i BNP siden 1976 (Itō & Mishkin, 2006, s. 138-139).

Bankkrisen førte til at de økonomiske problemene ble mer alvorlig enn de hadde vært på starten av tiåret. I løpet av 1997 ble tre større finansielle institusjoner, Sanyo Securities, Hokkaido Takushoku Bank og Yamaishi Securities, slått konkurs. Inspeksjoner i etterkant avslørte flere tilfeller av "window-dressing"⁶ som klart svekket tillitten til finanssektoren. Debitorer ble skeptiske og flere banker med lavere kredittranking opplevde "bank-runs"⁷. Den økonomiske uroen som fulgte førte landet inn i resesjon. I første omgang så man reduksjoner i investeringer og ansettelse fra bedriftene, og et økt antall konkurser. Videre fulgte redusert forbruk og investeringer fra husholdningene da folk fryktet arbeidsledighet (Fukao, 2003, s. 370-371).

I november 1996 annonserte statsminister Ryutaro Hashimoto "big bang" reformen. Denne gikk ut på å oppnå stabilitet ved å liberalisere finanssektoren bl.a. gjennom å fremme konkurranse mellom institusjonene. I 1998 ble det videre vedtatt å arbeide mot en rekapitalisering av banksystemet ved bruk av offentlige midler (Kuttner & Posen, 2001, s. 145). Myndighetene ga ut 17 billioner yen for å beskytte debitorerne i bankene som hadde feilet, og 13 billioner yen til operative banker. Det viste seg at pengene hadde liten effekt, og året etter ble det derfor foretatt enda en innsprøytning på 7,5 billioner yen til de 15 største bankene. Pengene sammen med annonseringer om sammenslåinger av flere større banker fikk endelige økonomien til å roe seg (Fukao, 2003, s. 371-372).

⁶ En situasjon hvor bedriftene gjør tiltak som bedrer inntrykket av økonomien rett før publisering av rapporter/regnskap og lignende. Les mer på <http://www.investopedia.com/terms/w/windowdressing.asp>

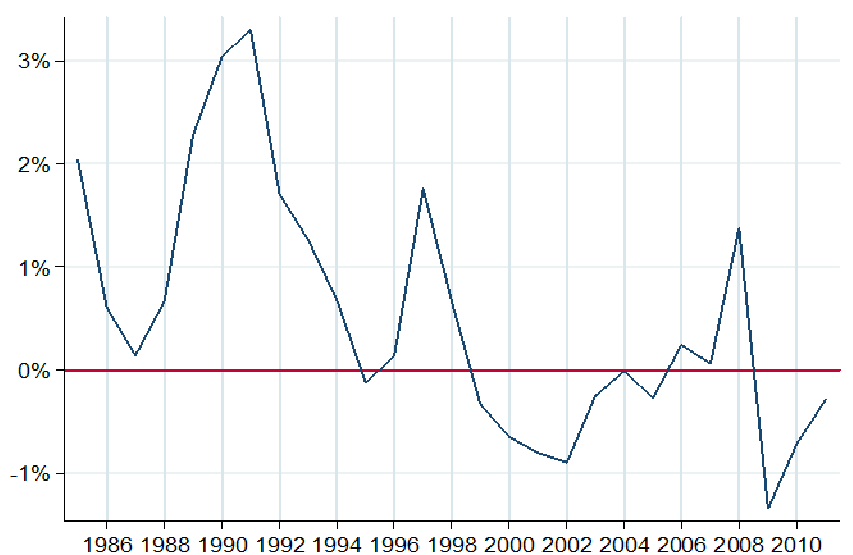
⁷ En situasjon hvor en stor andel bankkunder frykter at sine innskudd ikke er trygge i banken og ønsker å trekke disse ut. Les mer på <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2011/nou-2011-1/11/3/4.html?id=631253>.

4.3.3 Deflasjon

Sammen med de økonomiske problemene i Japan sank også konsumprisindeksen (KPI) som er en indikator på inflasjon. Reduksjonen i renter så ikke ut til å ha noen innvirkning og i forbindelse med de økonomiske problemene i 1998 droppet indeksen under null mot slutten av året (Ueda, 2012, s. 177). Årlig utvikling i KPI er illustrert i figur 18 hvor det kommer tydelig frem at bankkrisen i 1998 bidro til deflasjon.

Fra kollapsen av de økonomiske boblene var det fortsatt et problem med mislighold av lån. Deflasjonen forsterket problemet med å øke realgjelden. For bedrifter med gjeld medførte deflasjonen balanseproblemer da eiendelenes verdi ble redusert med prisene, mens gjelden sto fast.

Figur 18: Vekst i KPI



Kilde: World Economic Outlook Databases, 2012 edition (IMF)

4.3.4 Nullrentepolitikk

I april 1999 introduserte sentralbanken den såkalte nullrentepolitikken. Dette gikk ut på at kortsiktige renter skulle settes lik null og holdes der frem til deflasjonsbekymringene avtok (en såkalt "duration-effect"). For å støtte opp under politikken bestemte banken at de ville hjelpe på likviditetsflyten til bedrifter gjennom oppkjøp selskapsobligasjoner og "asset-backed-securities"⁸.

⁸ Obligasjoner som støttes av for eksempel et lån, en garantiavtale eller en bedrifts inntjening. Les mer på <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2011/nou-2011-1/25.html?id=631405>

I løpet av 2000 viste økonomien klare tegn på forbedringer. Bedrifter fikk orden på investeringene sine og husholdningene økte sitt forbruk. En del av den økonomiske oppsvingen skyldtes antakelig utvidelsen av en global IT-boom, som senere viste seg å være enda en økonomisk boble. Flere av medlemmene i sentralbankens styre ønsket at nullrentepolitikken skulle oppheves, og med positivt flertall ble ”the overnight call rate”⁹ hevet til 0,25% i august 2000.

Ikke lenge etter snudde utviklingen i IT-bransjen og Japan var tilbake til negativ trend. Rentene ble igjen redusert i mars 2001 og sentralbanken innførte flere kvantitative lettelser for å sikre smidig tilførsel av likviditet til markedet, bl.a. ved økt oppkjøp av statsobligasjoner. Sentralbanken annonserte at de ønsket å holde på den lave renten frem til KPI viste en stabil positiv utvikling (Ueda, 2001).

Politikken ble fulgt opp av flere og utvidede kvantitative lettelser de nesten årene. I august 2001 økte sentralbankens månedlige oppkjøp av statsobligasjoner fra 400 til 600 milliarder yen. I tillegg ble målsetningen for sentralbankens foliokonto økt fra 5 til 6 billioner yen. Det ble foretatt flere utvidelser og i oktober 2002 var det månedlige oppkjøpet av statsobligasjoner på 1,2 billioner yen, og målet for foliokontoen 15-20 billioner yen (Itō & Mishkin, 2006, s. 146-147). Den store tilførselen av likviditet til markedet satte kraftig press på rentene, noe som vil si at denne strategien innholdt mye av det samme som ”nullrentepolitikken” (Ueda, 2012, s. 178).

Det er uenigheter blant økonomer om hvor stor effekt denne politikken faktisk hadde. Ved å se på figur 17 og 18 ser det ut som økonomien fremdeles er ustabil med lav vekst og fortsatt deflasjon. Enkelte hevder politikken ikke fungerte i det hele tatt, mens andre mener at den tilførte det som var nødvendig for å forhindre en dypere resesjon (Itō & Mishkin, 2006, s. 147).

4.4 Tilbake mot normalen

Sentralbanken besluttet å løfte politikken med kvantitative lettelser i mars 2006, og i juli samme år ble ”the overnight call rate” igjen hevet fra tilnærmet null til 0,25%. Banken

⁹ Dette er en rente som settes av den Japanske sentralbanken og kreves på over-natt transaksjoner mellom finansielle institusjoner. Les mer på <http://www.opengamma.com/downloads/interest-rate-instruments-and-market-conventions-guide.pdf>

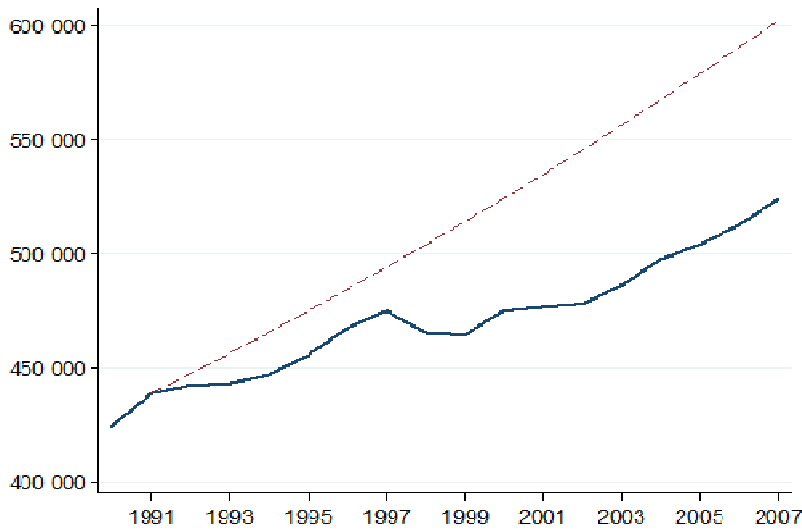
begrunnet beslutningene med at økonomien var på vei opp mot normalen. Problemet med mislighold av lån som oppsto etter kollapsen av IT-boblen hadde avtatt og i finansåret 2005 kunne flere større bankene vise til en solid profitt (Fukui, 2006).

Den økonomiske aktiviteten i Japan fortsatte å ta seg opp de påfølgende årene, men deflasjonsproblemet var fremdeles en bekymring og den offisielle diskonteringsrenten ble holdt på 0,5%. Sentralbankens visepresident mente det var to nøkkelfaktorer som bidro til stabil vekst i økonomien. For det første sørget utviklingen og veksten i det globale markedet til økt eksportetterspørsel. Videre fikk bedriftssektoren gjenopprettet sin styrke sammen med stabiliseringen av finanssystemet. Arbeidsledigheten var i september 2007 nede på 3,6%, det laveste nivået på ni år, som medførte økte inntekter for husholdningene og videre bidro til stabil vekst i privat forbruk (Muto, 2007).

4.5 Omfanget

I perioden fra 1991 til 2003 var gjennomsnittlig økonomisk vekst i Japan lik null, noe som i seg selv ikke høres ut som den hardeste resesjonen. Likevel, om man tar hensyn til potensiell vekst har utviklingen vært svært dårlig. Stagnasjonen førte til at Japan i 2004 hadde et produksjonsnivå som lå over 25% lavere enn hva det ville vært med en årlig vekst på 2% fra 1991 (Knoop, 2008, s. 184-185). En estimert potensiell vekst på 2% ser ikke ut til å være urealistisk; både figur 17 og 19 viser til at økonomien var oppe på dette nivået enkelte perioder i løpet av 90-tallet.

Figur 19: Reelt BNP sammenlignet med 2% vekst fra 1991



Kilde: World Economic Outlook Databases, 2012 Edition (IMF) og egne beregninger, faste 2005-priser.

For å få en oversikt over hvilke faktorer som hadde størst effekt på økonomisk vekst er det nyttig å se på de ulike bidragene til BNP. Tabell 1 gir en oversikt over utviklingen i BNP fordelt på de ulike komponentene.

Tabell 1: Vekst i BNP og de ulike komponentene

Fiscal year	GDP growth	Consumption	Housing investment	Fixed investment	Inventory investment	Public consumption	Public investment	Net exports	Exports	Imports
1990	6	2.6	0.3	2.2	-0.1	0.5	0.3	0.2	0.5	-0.3
1991	2.2	1.7	-0.5	-0.2	0.2	0.5	0.3	0.3	0.4	0
1992	1.1	1	-0.2	-1	-0.6	0.4	1.1	0.4	0.3	0.1
1993	-1	1	0.2	-2.4	-0.7	0.4	0.7	-0.1	-0.1	0
1994	2.3	1.3	0.3	-0.2	0.6	0.5	-0.2	-0.2	0.4	-0.6
1995	2.4	1.3	-0.3	0.5	0.4	0.6	0.6	-0.7	0.4	-1.1
1996	2.8	1.4	0.6	0.8	0	0.3	-0.2	-0.1	0.7	-0.8
1997	-0.1	-0.6	-1	0.5	0.3	0.1	-0.5	1.1	0.9	0.2
1998	-1.3	0.2	-0.5	-1.1	-0.5	0.4	0.1	0.2	-0.4	0.6
1999	0.6	0.7	0.1	-0.1	-0.8	0.6	0	0	0.6	-0.6
2000	2.8	0.5	0	1	1	0.7	-0.6	0.1	1	-0.8
2001	-0.8	0.7	-0.3	-0.3	-0.4	0.5	-0.3	-0.5	-0.8	0.3
2002	1.1	0.8	-0.1	-0.4	0	0.4	-0.3	0.7	1.2	-0.5
2003	2.3	0.5	0	0.9	0.2	0.5	-0.6	0.8	1.1	-0.3
2004	1.7	0.9	0.1	0.8	-0.3	0.3	-0.7	0.5	1.4	-0.9

Kilde: Yoshikawa (2007, s. 189), prosentvis vekst

Fra denne tabellen ser realinvesteringer (fixed investment) ut til å være den største årsaken til fluktasjonene i BNP gjennom stort sett hele perioden. Spesielt er dette tydelig i nedgangen mellom 1991 og 1993 hvor veksten i BNP faller med 3,2% og veksten i realinvesteringer i

samme periode faller med 2,2%. Sammenhengene sees også i forbedringsfasene, for eksempel fra 1993 til 1996.

4.5.1 Mislighold av lån

I perioden 1992 til 2003 ble det totalt offentliggjort mislighold av banklån til en verdi av 93,6 billioner yen. I løpet av disse 11 årene utgjorde det et årlig gjennomsnitt på 1,5% av BNP. I mars 2004 var verdien på eksisterende misligholdte lån 26,6 billioner yen. Økonomien ga på denne tiden indikasjoner på at det verste var over. Sammen med den økonomiske veksten som startet rundt årsskiftet 2001/2002 begynte også bankenes balanser å forbedre seg. I 2004 kom det flere positive tegn da de sterkeste bankene startet å betale tilbake til myndighetene det de hadde tilført dem av kapital (Flath, 2005, s. 280).

**Tabell 2: Verdien av eksisterende misligholdte lån
(billioner yen)**

Mars 1999	29,6
Sept. 1999	29,7
Mars 2000	29,8
Sept. 2000	30,1
Mars 2001	32,5
Sept. 2001	35,7
Mars 2002	43,2
Sept. 2002	40,1
Mars 2003	35,3
Sept. 2003	31,6
Mars 2004	26,6
Sept. 2004	23,8

Kilde: Finacial Services Agency – The Japanese Government
<http://www.fsa.go.jp/en/regulated/npl/index.html>

Som det fremkommer av tabell 2 hadde Japan i 2004 klart redusert problemet med mislighold av lån ved å nærme seg halvparten av verdien de hadde på det verste.

4.5.2 Husholdningene

Tabell 1 viser også et fall i veksten i privat konsum. Hiroshi Yoshikawa, professor i økonomi ved universitetet i Tokyo, mener de fallende prisene i liten grad er årsaken til dette. Ved hjelp av den økonomiske boblen kunne japanske husholdninger nyte gevinster fra eiendom og aksjer på 1 200 billioner yen, mens når boblen sprakk var tapet på ”kun” 400 billioner.

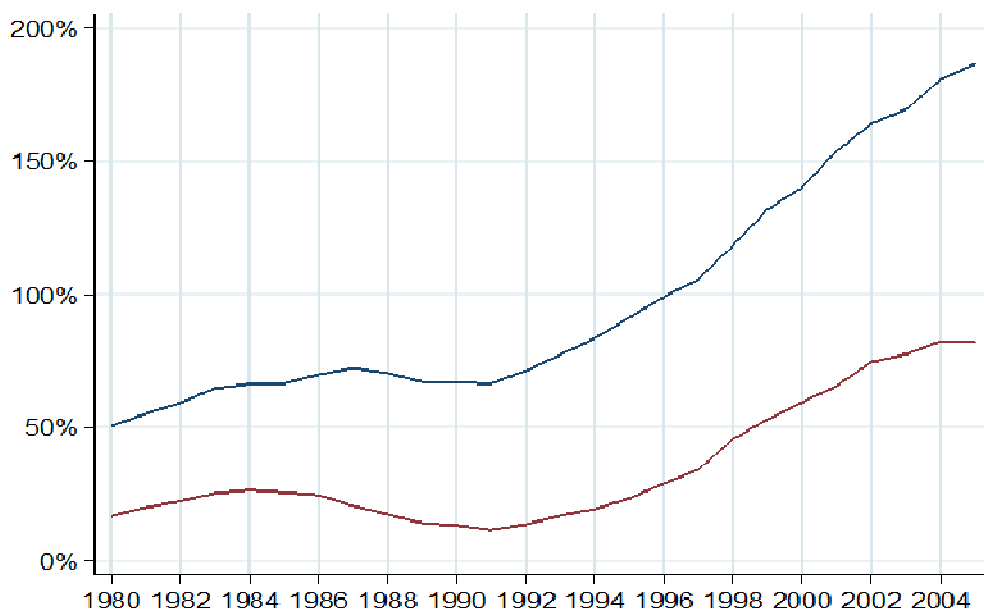
Yoshikawa hevder at årsaken til svekket konsum var den økende bekymringer angående jobbsikkerhet. Japan har lenge vært et av landene med lavest arbeidsledighet, og ved tidligere anledninger var bedriftene kjent for å redusere arbeidstiden istedenfor å kutte antall ansatte. Under stagnasjonen ble strukturen på arbeidsmarkedet endret. Antallet arbeidstakere som ufrivillig mistet jobben ble tredoblet mellom 1992 og 1999.

I februar 1999 hadde Japan den høyeste arbeidsledigheten siden andre verdenskrig med 4,6%. Til sammenligning var ledighetsraten i USA på samme tid 4,2%, den laveste de hadde hatt på 29 år (Flath, 2005, s. 120). Den japanske ledigheten fortsatte å stige frem til 2002 hvor den nådde en topp på 5,5%. Herfra har ledigheten avtatt men først i 2007 kom de under den sosialt aksepterte grensen i landet på 4% (Yoshikawa, 2007, s. 189-190).

4.5.3 Offentlig gjeld

Redningspakkene og den generelle politikken Japan førte på 1990-tallet medførte store underskudd for myndighetene. Fra 1995 til 1997 var gjennomsnittlig årlig underskudd på 3,6% av BNP, men økte kraftig etter 1998 i forbindelse med bankkrisen. Det høyeste nivået var 8% av BNP i år 2000 (9,2% hvis man ser bort fra trygd) (Kuttner & Posen, 2001, s. 163).

Figur 20: Statsgjeld



Brutto og netto statsgjeld som prosent av BNP
Kilde: Economic Outlook Databases, 2012 edition (IMF)

Figur 20 viser offentlig gjeld som prosent av BNP i Japan forut for og under det tapte tiåret. Etter en liten nedgang i løpet av bobletiden øker gjelden kraftig. Brutto statsgjeld var i 2004 180% av BNP. Uten de lave rentene ville gjeldsnivået vært en svært vanskelig byrde og håndtere.

4.6 Oppsummering

Det er flere momenter, både politiske og psykologiske, som la grunnlaget for de økonomiske boblene som trigget Japans tapte tiår. Sentralbankens innledende svar var reduksjon av rentenivået i håp om at dette skulle få i gang nye investeringer og få fart på økonomien. Ved innføring av nullrentepolitikk siste halvdel av 1990-tallet låste banken dette virkemiddelet da rentene ikke kunne føres lenger ned. Landet var også plaget av en deflasjonstrend som begrenset effekten av den lave rentepolitikken. Selv med nominell rente lik null, førte deflasjonen til en positiv realrente. I tillegg til lave renter ble det besluttet å tilføre likviditet til markedet, noe som bidro til en stadig voksende statsgjeld. Tiltakene som gikk på finanspolitikk hadde en viss effekt, men var tydeligvis heller ikke store nok til å få økonomien tilbake på riktig spor med det første. Etter 4 år med positiv årlig vekst i BNP på over 1,3% var Japan i 2007 på god vei tilbake til en stabil økonomi.

5. ANALYSE

Denne analysen går ut på å se hvor vidt Japans tapte tiår kan beskrives gjennom krisemodellene. Her vil hver av teoriene deles opp i faser og gjennomgås og sammenlignes med utviklingen i Japan. Minskys modell kommer først og her benyttes fasene Minsky selv delte teorien inn i. Videre diskuteres Kindlebergers teori i de deler den avviker fra Minskys. Koos teori er i motsetning til de to førstnevnte ikke delt inn i like tydelige faser, men for analysens skyld blir det delt opp basert på figur 10. For å tydeliggjøre avvik fra trenden benyttes Hodrick-Prescott-filter (HP-filter) på tidsserier av økonomiske nøkkeltall.

5.1 Hodrick-Prescott filter

HP-filter er en mye brukt metode for å estimere trend i makroøkonomiske tidsserier. Filteret dekomponerer tidsserien ved å skille ut sykliske komponenter fra den langsiktige trenden. Videre i denne forklaringen vil BNP benyttes som eksempel, men filteret fungerer på samme måte for andre tidsserier.

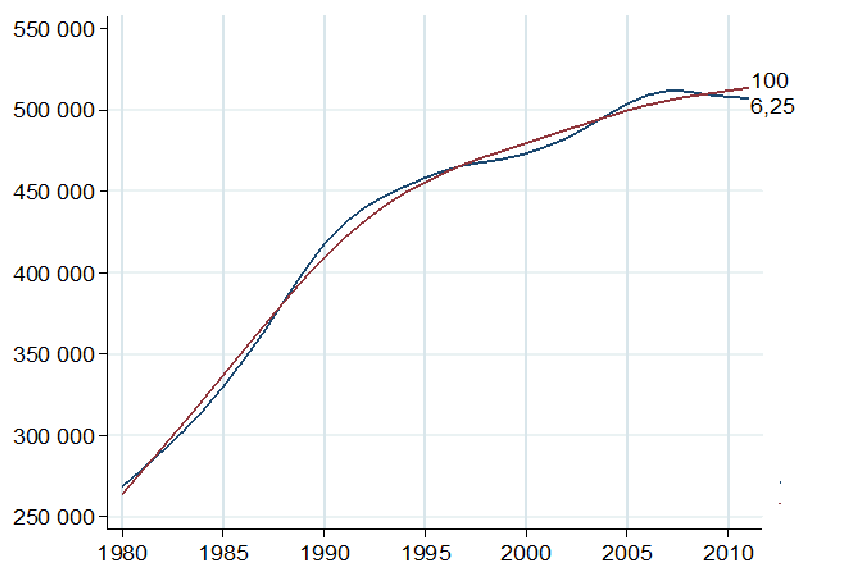
For BNP vil filteret estimere langsiktig potensiell produksjon/trend (BNP^*), og finne produksjonsgapet ved å sammenligne dette estimatet med faktisk produksjon. Den langsiktige trenden estimeres ved å minimere følgende uttrykk:

$$\min\{BNP_t^*\}_{t=1}^T \left\{ \sum_{t=1}^T (BNP_t - BNP_t^*)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(BNP_{t+1}^* - BNP_t^*) - (BNP_t^* - BNP_{t-1}^*)]^2 \right\}$$

Det første leddet av likningen er den kvadrerte differansen mellom faktisk og potensiell produksjon, mens det andre leddet er den kvadrerte endringen i veksten i potensiell produksjon. Parameteren lambda (λ) bestemmer i hvilken grad variasjon i veksten i potensiell produksjon skal tillates, og vil ha en verdi mellom null og uendelig. Med lambda lik null elimineres det andre leddet slik at det kun er forskjellen mellom faktisk og potensiell produksjon som minimeres. Når dette er tilfellet vil produksjonsgapet være null, noe som betyr at faktisk produksjon er lik potensiell produksjon. Når lambda nærmer seg uendelig vil variasjonen i potensiell vekst minimeres og veksten vil bli tilnærmet lineær (Bjørnland, 2004, s. 201).

Lambda refereres ofte til som en glattingsparameter, da en høyere verdi medfører en ”glattere” trend. Avgjørelsen av hvilken verdi som brukes er ofte vanskelig og er en klar ulempe ved modellen. Majoriteten av forskere følger eksempelet til Hodrick og Prescott ved å bruke $\lambda = 1600$ for kvartalsvise data. Da det ikke alltid er mulig å komme opp med kvartalsvise data finnes det flere teorier for hvordan lambda bør reguleres. Ravn og Uhlig (2002) mener verdien bør kalkuleres med formelen " $1600 * \frac{1}{(\text{antall kvartal i perioden})^4}$ ". For årlige data får vi da $\lambda_A = 1600 * \frac{1}{4^4} = 6,25$. En annen teori med internasjonalt bred støtte bruker $\lambda = 100$ for årlig data (Ravn & Uhlig, 2002).

Figur 21: HP-trenden i BNP, sammenligning av ulike lambda



Kilde: Egne beregninger basert på data fra Economic Outlook Databases, 2012 edition (IMF), BNP milliarder yen, faste 2005-priser.

Figur 21 sammenligner HP-trenden for japansk BNP med lambda lik 6,25 og 100. Linjen basert på lambda lik 100 har en noe ”glattere” utvikling, men de to følger stort sett samme bane. Fra dette ser det ut til at jeg stort sett vil oppnå samme resultat uansett hvilken av verdiene som benyttes i analysen. Det kan være tilfellet at lambda har mindre å si når tidsserien strekker seg over kortere periode, og ikke mangfoldige tiår. I denne oppgaven benyttes en lambdaverdi på 1600 for kvartalsvis data og på 100 for årlige data. Avgjørelsen er

basert på at dette er verdiene som er mest omtalt på ulike publikasjoner fra den japanske sentralbanken.¹⁰

En annen svakhet ved HP-filtringen er det såkalte endepunktsproblemet. Til enhver tid benytter filtringen data som ligger både før og etter hver enkelt observasjon i tidsserien. Konsekvensen er at estimatene for potensiell produksjon på begynnelsen av slutten av serien vil påvirkes av fluktasjoner i faktisk produksjon i større grad enn estimatene i midten av serien (Bjørnland, 2004, s. 201). For å minimere effekten av dette problemet vil jeg, så langt det er mulig å oppdrive data, strekke tidsserien fra 1980 til 2011. Dette vil gi bedre kvalitet for perioden av tidsserien som er mer interessant for denne avhandlingen, nemlig 1990-årene.

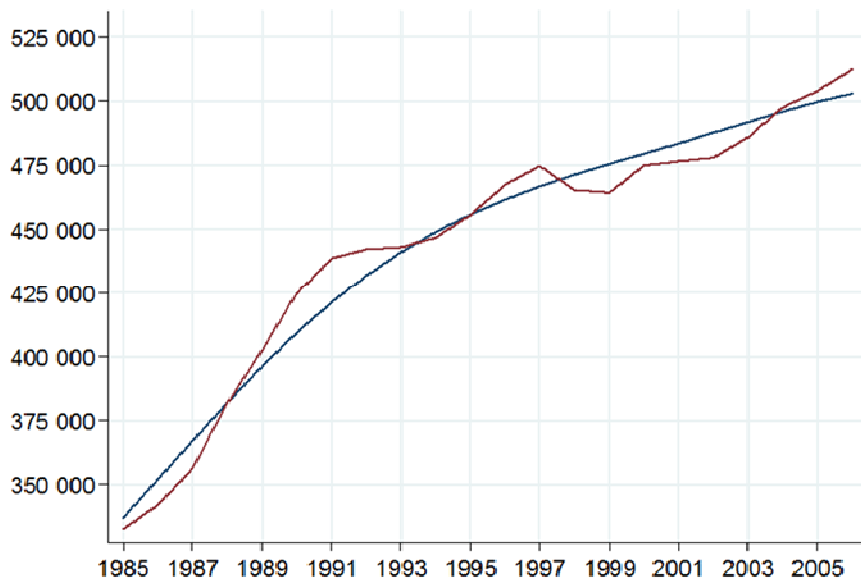
5.2 Japans tapte tiår i lys av kriseteoriene

For å få en oversikt over økonomisk utvikling starter denne analysen med å se på utvikling i BNP i forhold til trenden som er estimert ved hjelp av HP-filtringen. Figur 22 illustrerer flere tydelige konjunktursvingninger perioden fra 1985 til 2005. Fra ca. 1987 til 1991 har faktisk BNP en brattere helning enn den estimerte trenden (oppgangskonjunktur). Videre følger en reduksjon i den faktiske veksten, og helningen blir slakkere enn trenden frem til 1994. På midten av 1990-tallet øker BNP igjen mer enn trenden og holder denne utviklingen frem til 1997. Herfra holder BNP seg under trend frem til 2004, et år flere anser som slutten på Japans stagnasjon.

På figur 23 vises konjunktursvingningene enda tydeligere. Høykonjunktoren som visste seg å være oppbygningen av flere økonomiske bobler dro økonomien fra et nivå på ca. 3% under trend i 1987 til en topp på 4% over i 1991. Selv med nedgangen som fulgte da boblene sprakk klarte Japan stort sett å holde produksjonen og BNP på et nivå over den estimerte trenden frem til bankkrisen i 1998. Herfra lå de under trenden frem til økonomien tok seg opp igjen, men de var sjeldent mer enn 2% under.

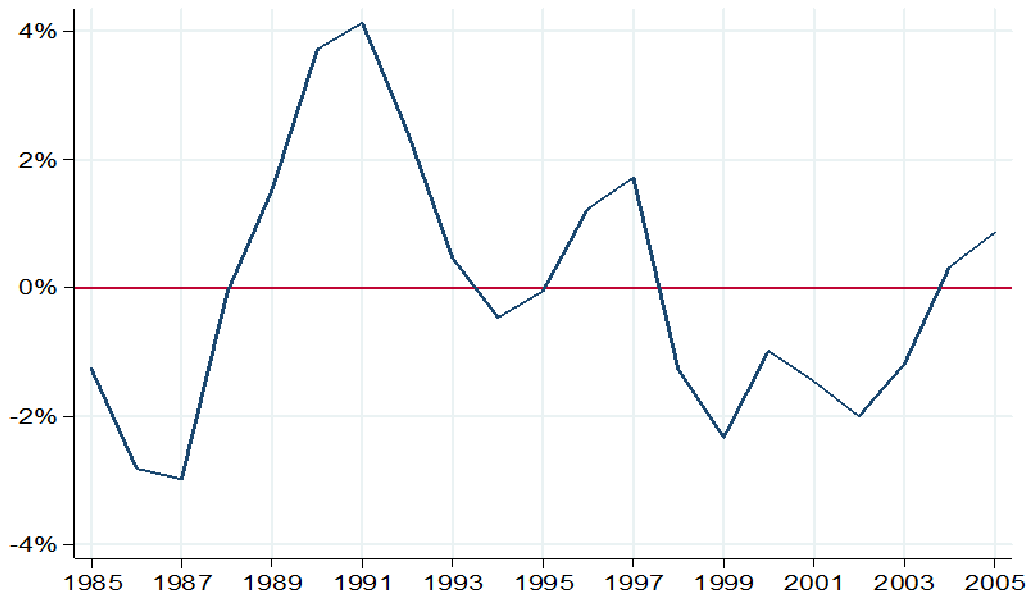
¹⁰ Se bl.a. Measuring Potential Growth in Japan: Some Practical Caveats (2010) og The Output Gap and the Potential Growth Rate: Issues and Applications as an Indicator for the Pressure on Price Change (2003). Produsert av BOJ Research and Statistics Department og tilgjengelig på www.boj.or.jp

Figur 22: BNP og HP-trenden



Kilde: Economic Outlook Database, 2012 edition (IMF) og egne beregninger. BNP er målt i milliarder yen i 2005-priser. HP-trenden er basert på årlige data fra 1980 til 2011.

Figur 23: Produksjonsgapet målt som prosentvis avvik fra HP-trenden



Kilde: Egne beregninger basert på data fra Economic Outlook Database, 2012 edition (IMF). HP-trenden er basert på årlige data fra 1980 til 2011.

Minsky og Kindleberger retter mye at fokuset i sine teorier på tiden forut for krisen. På bakgrunn av dette vil store deler av analysen ha fokus på første halvdel av 1990-tallet. Koos teori brer seg utover hele kriseperioden og analysen vil da fokusere på en utvidet tidsperiode.

5.2.2 Japans tapte tiår i lys av Minsky og Kindleberger

Denne delen av analysen tar for seg Minskys fem faser og ser hvordan disse stemmer med den Japanske økonomien på 1980- og 1990-tallet. Videre inkluderes Kindlebergers punkter om forplantning til innland og utland, og hegemonimaktens rolle.

5.2.2.1 Displacement

Det første steget i Minskys kriseteori er et eksogent makroøkonomisk sjokk som er stort nok til å endre folks forventninger (jfr. kap 3.3.1). Ser vi på årsakene til bobleøkonomien siste halvdel av 1980-tallet passer flere av disse inn i denne kategorien. Den finansielle liberaliseringen medførte at bedrifter fikk flere alternativer når det kom til finansiering. Bankene mistet en stor del av kundemassen på grunn av dette og måtte kjempe for å forsvare egne markedsandeler. Konkurransinstinktet økte samtidig som kravet til risiko ble redusert. I tillegg ga den løse pengepolitikken forbrukerne incentiv om å ta opp lån og bruke penger istedenfor fokusere på sparing.

De politiske endringene sammen med den utrolige veksten Japan hadde hatt gjennom nærmere 40 år skapte stor økonomisk optimisme. Folk så ingen grunn til at fremgangen skulle ta slutt, og verken bedrifter eller privatpersoner bekymret seg over hvilken risiko som kom med investeringene. Dette stemmer godt med Minskys beskrivelse av starten på en krise.

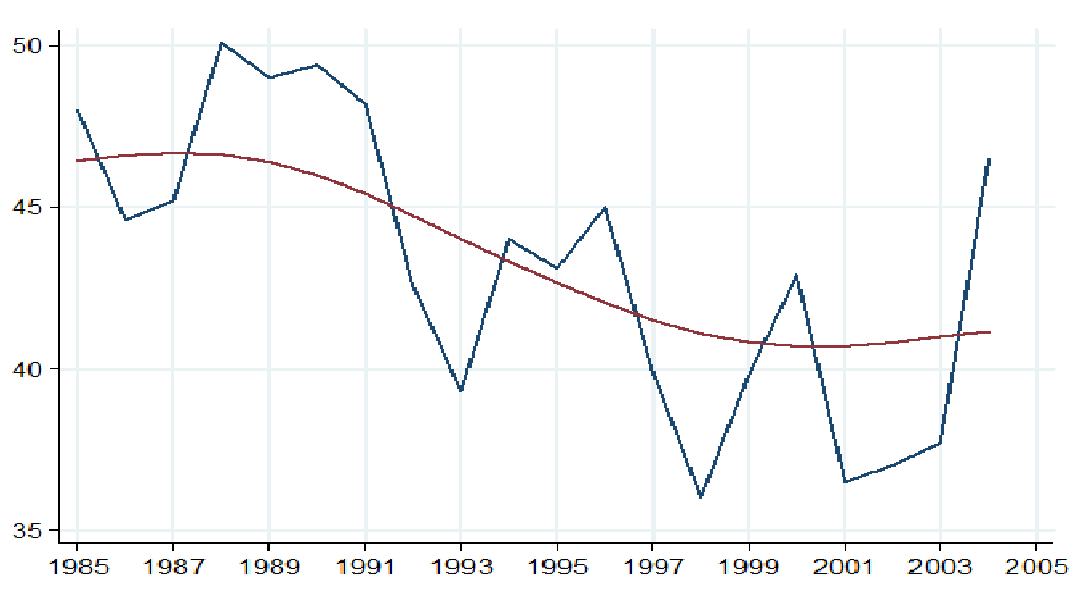
5.2.2.2 Overtrading

Minskys andre fase består av økning i investeringer og spekulasjon. De innledende investeringene gir god avkastning og flere vil være med på leken. En større andel av investeringsmulighetene blir karakterisert som attraktive og fremtidige profittmuligheter overestimeres.

Hver måned utfører Economic and Social Research Institute (ESRI) i Japan undersøkelser for å kartlegge husholdningenes holdninger til økonomisk utvikling (Cabinet Office). I undersøkelsene blir husholdningene spurt om å rangere sin tro på personlig økonomisk utvikling på fire områder; levestandard, inntekt, sysselsetting og viljen til å kjøpe varige forbruksvarer. Gjennomsnittet av disse områdene utgjør en indeks som er illustrert i figur 24. For å tydeliggjøre utviklingen vises også den estimerte HP-trenden. Fra 1986 til 1989 ser vi

en betydelig stigning i holdninger, noe som stemmer godt med Minskys teori om økte og til en viss grad overvurderte fremtidsutsikter.

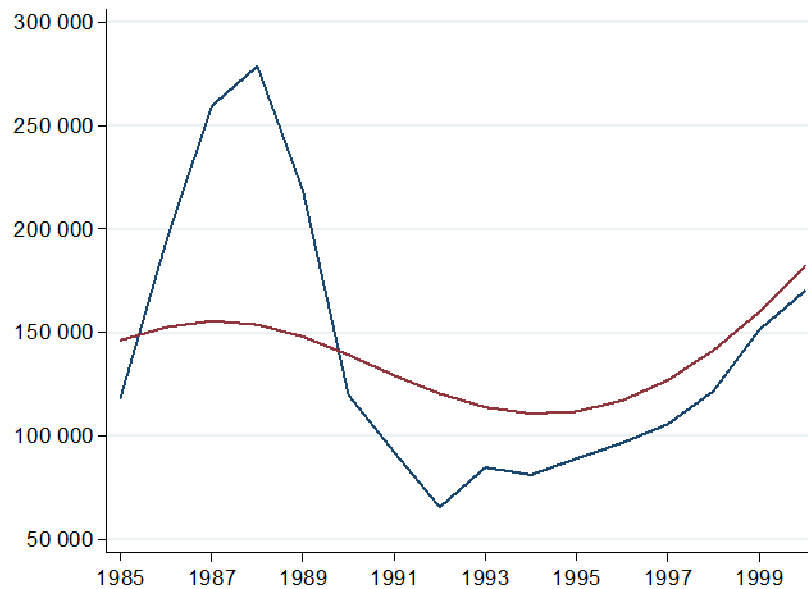
Figur 24: Forbrukernes holdning til økonomisk utvikling



Kilde: "Consumer Confidence Survey" utført av Economic and Social Research Institute (Cabinet Office) og egne beregninger. HP-trenden er basert på data fra 1982 til 2011.

En stadig økende optimisme og investeringslyst bør også fremkomme i handelsvolumet for bl.a. aksjer og eiendommer. I figur 25 vises utviklingen i transaksjonsvolum for aksjer 1985 til 2000. Igjen er HP-filter benyttet for å estimere trenden og tydeliggjøre avvik fra denne.

Figur 25: Transaksjonsvolum - aksjer

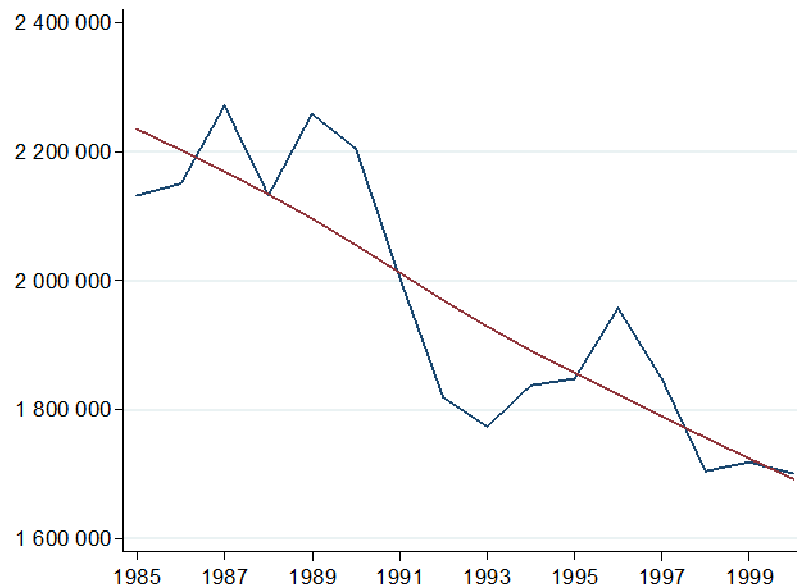


Kilde: Historical Statistics of Japan, kap. 14 (Statistics Bureau Japan) og egne beregninger.
Volum er målt i millioner aksjer. HP-trenden er basert på data fra perioden 1982 til 2004.

Det er et tydelig avvik fra trenden siste halvdel av 1980-tallet, før volumet fallet dramatisk i løpet av 1989 og videre i 1990. Utviklingen stemmer igjen godt overens med teorien. For resten av perioden ser vi at markedet kommer seg og får en vekst som stadig nærmer seg den estimerte trenden.

Figur 26 viser på samme måte antall eiendomskjøp på årlig basis fra 1985 til 2000. Den estimerte trenden er her sterkt fallende i hele perioden, altså gir denne alene ingen støtte til Minskys teori. Legges vekten i stedet på de faktiske tallene vises et toppunkt med 2 271 693 solgte eiendommer i 1987. Herfra faller antallet litt det påfølgende året, men øker igjen i 1989. Totalt sett viser figuren en viss økning i antall solgte boliger siste halvdel av 1980-tallet hvor de faktiske tallene overstiger den estimerte trenden. Utviklingen viser altså positive avvik fra trenden frem til boblen sprakk, men det er langt ifra like tydelig som avviket i aksjemarkedet. Ut ifra dette gis en viss støtte til Minskys teori.

Figur 26: Transaksjonsvolum - eiendom



Kilde: Historical Statistics of Japan, kap.15 (Statistics Bureau Japan) og egne beregninger.
HP-trenden er basert på data fra perioden 1982 til 2004.

Alt i alt ser det ut til at Minskys andre steg også gjelder for Japans tapte tiår, dog er ikke denne konklusjonen like tydelig som den var for det første steget. Utviklingen i aksjehandelene ga her den mest tydelige støtten, men også forbrukernes økonomiske fremtidsholdninger gjenspeiler Minskys kriseforløp.

5.2.2.3 Monetary expansion

I fase tre er hovedpunktet utvidelse av penge- og kredittilbudet. Dette har en naturlig sammenheng med fase to da økt investeringslyst øker etterspørselen etter penger og kreditt. I følge Minsky kan en kredittfinansiert boom medføre en økonomisk krise (jfr. kap 3).

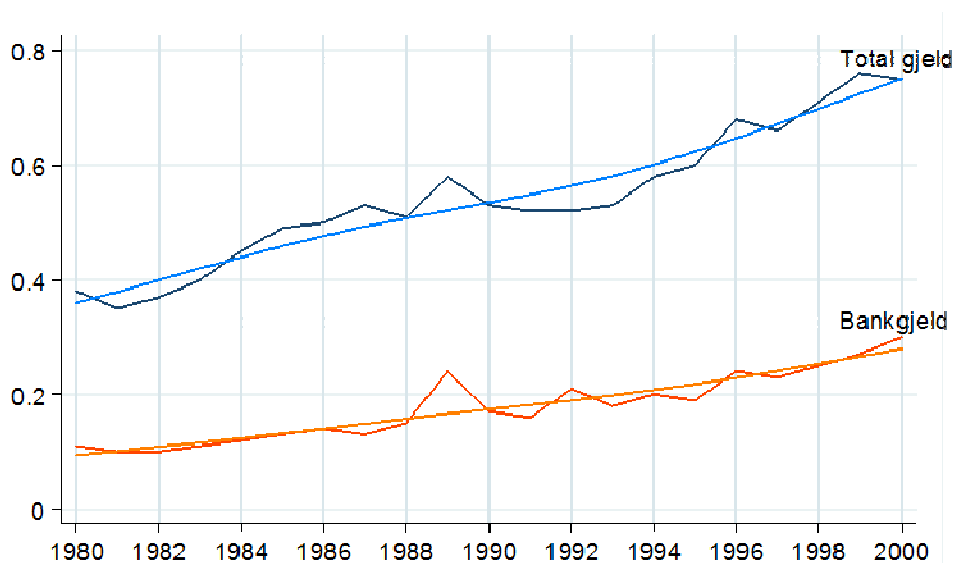
Kapittel 4.2 inkluderer et avsnitt som beskriver utviklingen i disse markedene i Japan på 1980-tallet. Etter en mer eller mindre stabil vekst i pengemengden på starten av tiåret så man en økning fra 1986 frem til innstramninger ble innført i på starten av 1990-tallet (figur 15). Sammen med den lave renten fremsto lånene for mange som gratis, og en naturlig følge er redusert terskel for å benytte kreditt for å finansiere investeringer.

Den finansielle liberaliseringen bidro også på dette området. Bedriftene fikk utvidede muligheter når det kom til å finansiere drift og utvikling, noe som medførte en stor økning i kreditttilførselen fra kapitalmarkedet (figur 16). Spesielt så man økning i utstedelse av aksjer

og obligasjoner med kjøpsrett, men også konvertible obligasjoner fikk en tydelig oppsving. Fra 1985 til 1989 økte selskapenes pengeinnsamling fra kapitalmarkedet fra rundt 6 billioner yen til over 27 billioner, altså mer enn en firedobling.

I tillegg til bedrifter og andre selskaper har også husholdningene en effekt på økonomiens utvikling. Figurene nedenfor (27 og 28) viser utviklingen i utestående gjeld og sparing per husholdning i Japan fra 1985 til 2000.

Figur 27: Gjennomsnittlig utestående gjeld per husholdning



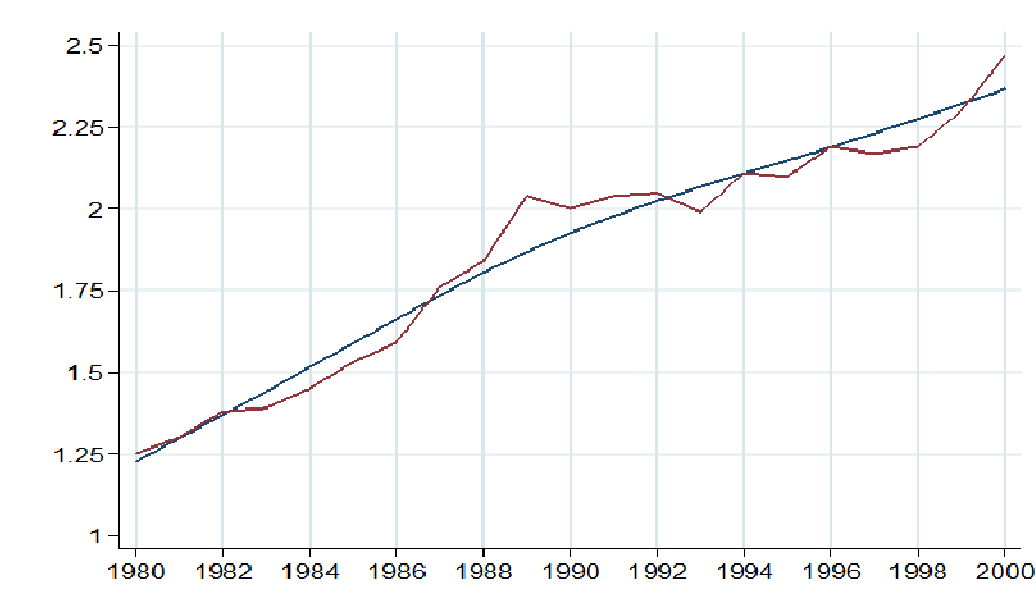
Utestående gjeld dividert på gjennomsnittlig årlig inntekt per husholdning.
Kilde: Historical Statistics of Japan, kap. 20 (Statistics Bureau Japan) og egne beregninger. HP-trenden er basert på data fra perioden 1980-2000.

Gjeld per husholdning er her basert på alle husholdninger i Japan. De nye reguleringene førte til at flere banker byttet fokus fra selskaper til privatpersoner, og resultatet er synlig på den nederste av kurvene. Fra 1987 til 1989 er stigningen i bankgjeld klart brattere enn stigningen i den estimerte trenden. Fra en gjeld på 740 000 yen i 1987 kommer en bratt økning på 1 550 000 yen i 1989, altså en god dobling på to år (Statistics Bureau Japan). Bankgjelden faller så i 1990 og holder seg rundt den estimerte trenden resten av perioden.

For total gjeld har utviklingen flere avvik fra trenden gjennom perioden. Fra omtrent 1984 frem til 1990 holder nivået seg over trenden. Som for bankgjelden vises det største avviket rundt 1988/89. Økningen er mindre enn for bankgjelden men likevel betydelig. Fra 3 096 000

yen til 3 592 000 tilsvarer dette en stigning på rett over 20%. Inkluderes data fra 1985 til 1989 hadde total gjeld en økning på ca. 37,5% (Statistics Bureau Japan). I tillegg vises en reduksjon og et negativt avvik første halvdel av 1990-tallet, før det igjen tar seg opp rundt tiden for bankkrisen.

Figur 28: Gjennomsnittlig sparing per husholdning

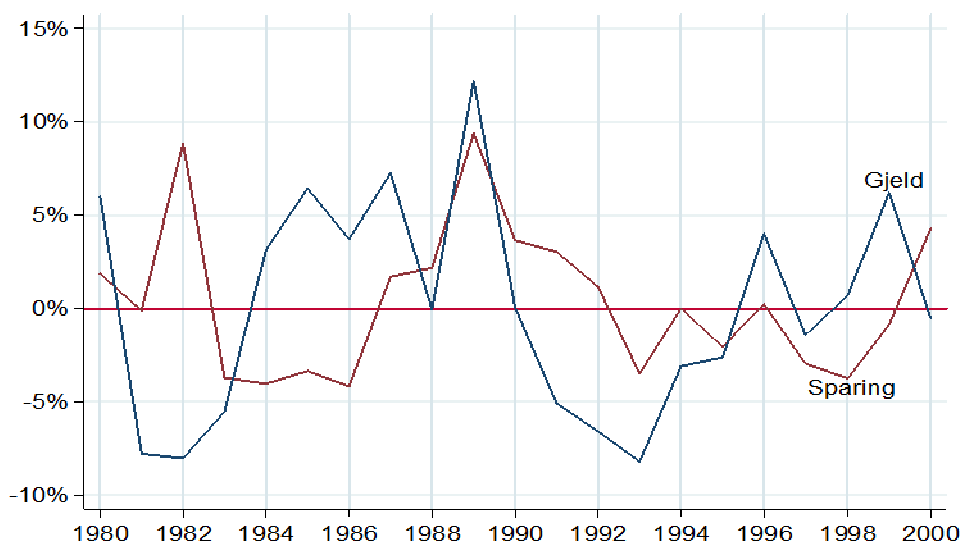


Totalt oppsparte midler dividert på gjennomsnittlig årlig inntekt per husholdning
 Kilde: Historical Statistics of Japan, Kap. 20 (Statistics Bureau Japan) og egne beregninger. HP-trenden er basert på data fra perioden 1980-2000.

Japan har lenge vært kjennetegnet som et av landene i verden med høyest sparerate (Flath, 2005, s. 94). Figur 28 viser at gjennomsnittlig sparing per husholdning er betydelig høyere enn gjennomsnittlig gjeld. Fra rundt 1983 frem til 1985 ligger sparingen under trenden, før den øker og holder seg over frem til 1992. Det er et tydelig positivt avvik fra 1988 til 1990, altså i samme periode som gjelden hadde det største avviket. Gjennomsnittlig sparing gikk fra å være 11 198 000 yen i 1988 til 13 110 000 i 1989, en økning på ca. 17,1%. Ser vi totalt på perioden fra 1985 til 1989 økte sparingen med hele 53,7% (Statistics Bureau Japan). Veksten i husholdningenes sparing for siste halvdel av 1980-tallet var altså betydelig høyere enn veksten i total gjeld.

I figur 29 vises en direkte sammenligning av sparing og gjeld gjennom avviket fra de respektive estimerte trendene.

Figur 29: Husholdningenes sparing og gjeld - avvik fra HP-trenden



Kilde: Egne beregninger basert på data fra Historical Statistics of Japan, kap. 20 (Statistics Bureau Japan). HP-trenden er basert på data fra 1980-2000.

Figuren fremhever hvordan både gjeld og sparing ligger over trenden i 1989. Forut for dette indikeres en utvikling hvor de to er negativt korrelerte. Et positivt avvik i sparing skjer samtidig som et negativt avvik i gjeld og motsatt. Første halvdel av 1990-tallet er begge under trend, før det rundt årtusenskiftet ser ut til å gå tilbake til en negativ korrelasjon.

Økningen i husholdningenes gjeldsbyrde alene kan være en støtte for Minskys teori, men økningen i sparing er det motsatte. Ser man de to i sammenheng viser figur 29 et mer langvarig og større avvik i gjelden enn i sparingen. Dette taler for at husholdningene tok opp lån for å finansiere økt forbruk og/eller nye investeringer. Altså gir utviklingen i gjeld og sparing for husholdningene en viss støtte til teorien.

Det er tydelig at pengemengden økte i forkant av det tapte tiåret, og at finansielle liberaliseringer førte til betydelig økning av kapitaltilførsel til bedriftene. Utviklingen for private husholdninger er mer tvetydig da også sparingen økte i perioden forut for krisen. Totalt sett er det faktorer til stedet som gir støtte til Minskys teori i denne fasen.

5.2.2.4 Revulsion

Fase fire representerer et vendepunkt i utviklingen. Toppen av konjunktursyklusen er nådd og markedsdeltakernes forventninger nedjusteres. Flere realiserer sine gevinster og trekker seg ut

av markedet. For Japan ser det ut til at denne fasen startet med fallet i aksjepriser på slutten av 1989 (jfr. kap 4.2). Dette samsvarer med figur 17, som viser årlig vekst i BNP, hvor toppen nås med 6,8% vekst i 1988 og veksten året etter dropper til 5,3%. I figur 12, som viser hvordan utviklingen i BNP avviker fra den estimerte trenden, er veksten i BNP brattere enn trenden frem til 1991.

En viktig årsak til vendepunktet ligger til sannsynligvis i innstramningene myndighetene innførte fra midten av 1989. Det ble satt som mål å få tilbake stabilitet i den økonomiske utviklingen, og prosessen startet med heving av rentene i mai. Videre ble det i tillegg innført pålegg til bankene som begrenset utlånsmengden til eiendomsformål (jfr. kap 4.2).

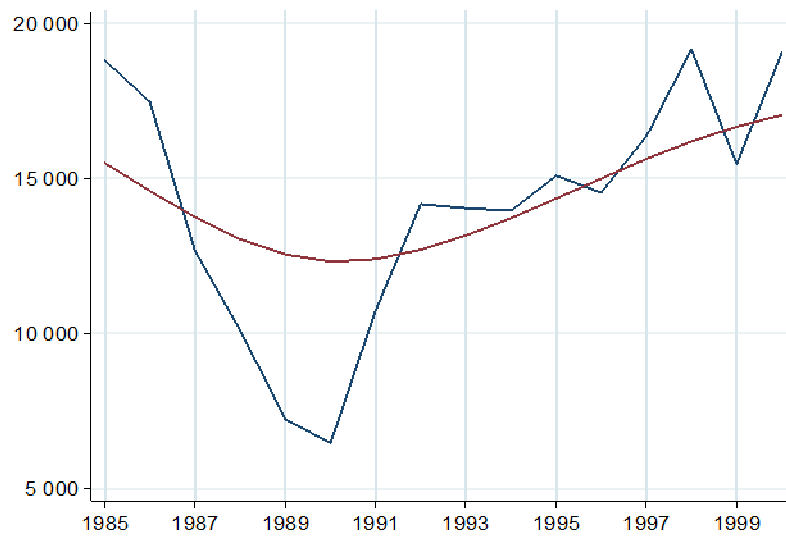
Vendepunktet startet med aksjemarkedet som ble etterfulgt av eiendomsmarkedet hvor prisveksten bremsset kraftig i løpet av 1991. Av komponentene i BNP er det tydelig realinvesteringer som sviktet mest, men også veksten i konsum ble redusert i løpet av de første årene av 1990-tallet (tabell 1). Endringen kommer i tillegg tydelig frem fra befolkningens holdninger som startet å falle i 1990 og fortsatte nedover frem til 1993 (figur 24). Sammen med kraftig reduserte priser passer dette godt inn i Minskys teori.

5.2.2.5 Discredit

I Minskys femte og siste fase har panikken spredd seg og krisen er et faktum. Økonomiske forventninger faller stadig og ofte mer enn hva forholdene legger grunn for. For Japan stoppet økonomien i stor grad opp når boblene sprakk. Det plutselige fallet i aksjepriser medførte panikk og alle ønsket å selge seg ut før tapet ble for stort. Med et tilbud som gikk langt utover etterspørselen droppet prisene stadig lavere.

En av karakteristikkene til denne fasen er en økende konkursrate. Antall konkurser for Japanske foretak vises i figur 30. Det er et tydelig mønster som starter med et ganske høyt antall på midten av 1980-tallet. I bobletiden blir konkurseraten kraftig redusert, men øker igjen i overgangen til 1990-tallet. Den estimerte trenden viser til at den siste halvdel av 1980-tallet er et positivt avvik (i den forstand at færre konkurs er positivt). Fra 1993 er utviklingen igjen tilbake til mindre variasjoner rundt trenden.

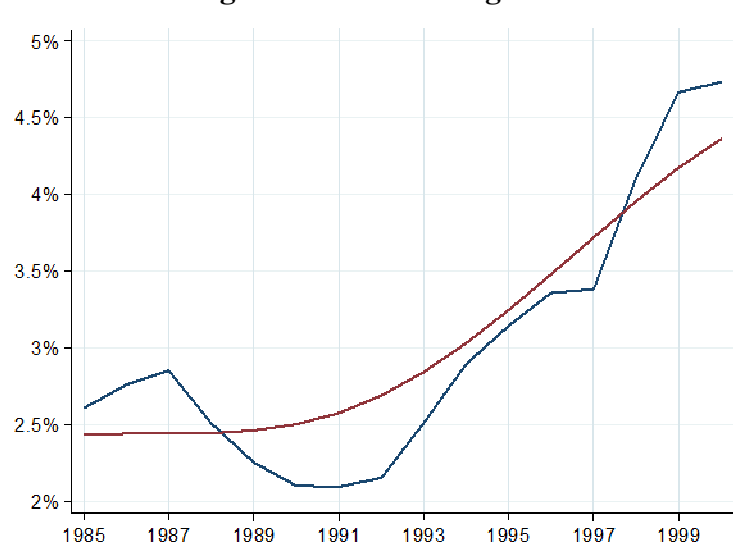
Figur 30: Antall årlige konkurs



Kilde: Historical Statistics of Japan, Kap. 6 (Statistics Bureau Japan) og egne beregninger. HP-trenden er basert på data fra perioden 1980-2004.

Den økende konkurreraten passer godt inn med teorien. Også økende arbeidsledighet vil være en naturlig følge, da færre bedrifter betyr færre arbeidsplasser. Figur 31 viser utviklingen i arbeidsledighet for Japan fra 1985 til 2000.

Figur 31: Arbeidsledighet



Kilde: World Economic Outlook Databases, 2012 edition (IMF) og egne beregninger. HP-trenden er basert på data fra perioden 1980-2011.

Som nevnt tidligere har Japan lenge vært kjent for en særdeles lav arbeidsledighet sammenlignet med andre velutviklede økonomier. Det er et klart fall i arbeidsledigheten fra 1987 til 1990 før økningen startet i 1992. Selv med et nivå som holder seg under den

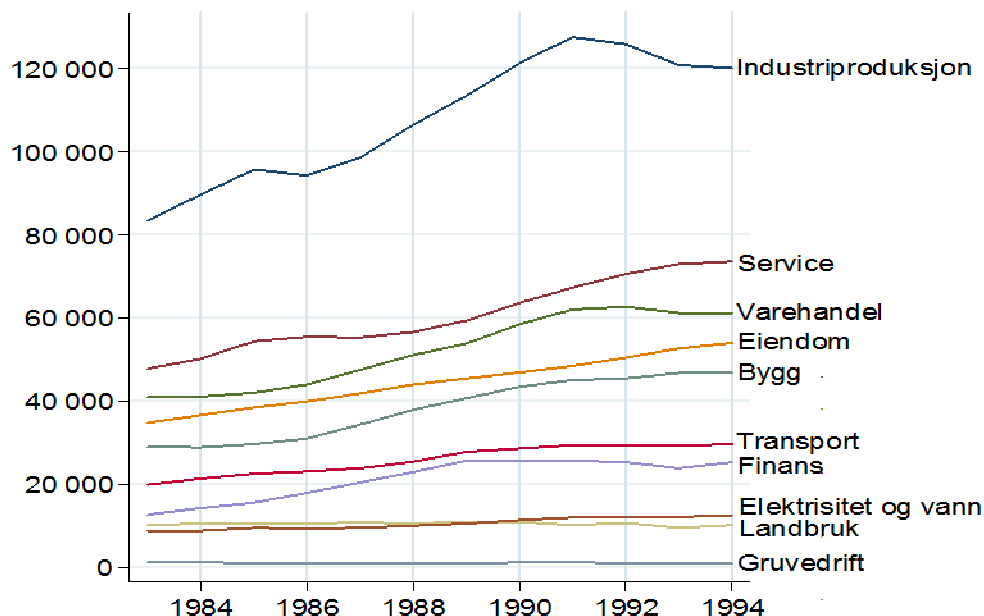
estimerte trenden det meste av 1990-tallet, er det fra 1992 til 1994 en vekstrate som er klart brattere enn trenden. Igjen kan utviklingen sies å stemme med Minskys teori.

5.2.2.6 Innenlandsk forplantning

Teorien om innenlandsk forplantning kommer fra Kindleberger. Det eksogene sjokket som trigger oppløpet til krisen kan ha stor effekt innenfor enkelte bransjer, men liten eller ingen effekt i andre. Så lenge det har en betydelig effekt på en større sektor mener Kindleberger at dette vil spre seg til landets andre sektorer.

Japans liberalisering av det finansielle systemet førte med seg stort fokus på eiendomsmarkedet, et marked som på flere måter henger sammen med aksjemarkedet. I figur 32 er BNP fordelt på ulike økonomiske sektorer, og figuren gir derfor et bilde på hvilke bransjer som hadde størst vekst siste halvdel av 1980-tallet. Ser man på eiendomssektoren har denne en jevn stigning hele veien. For finanssektoren (finans og forsikring) viser kurven at bransjen skjøyt fart rundt 1985 før det hele stoppet opp i overgangen til 1990-tallet. Dette er de to sektorene som har fått mest oppmerksomhet og det er tydelig at begge hadde gode perioder fra midten av 1980-tallet.

Figur 32: BNP fordelt på bransjer (milliarder yen)



Kilde: Historical Statistics of Japan, kap. 3 (Statistics Bureau Japan). Faste 2000-priser.

Når det kommer til andre sektorer er det flere som viser til en god vekst fra rundt 1986. Spesielt er dette tydelig for industriproduksjon, varehandel og byggebransjen. Servicesektoren henger litt etter med en større stigning fra ca. 1988. For landbruk og gruvedrift viser ikke grafen noe særlig endring over perioden, altså ser det ikke ut til at den økonomiske fremgangen ble spredd til disse sektorene. Det er også verdt å merke seg at de sektorene som utgjør lavest andel av BNP er de som ikke ser ut til å ha blitt påvirket av den generelle utviklingen.

Det ser ut til at økningen i økonomisk aktivitet startet på ulike tidspunkt for ulike sektorer. Dette støtter opp under Kindlebergers teori om innenlandsk forplantning. For Japan ser det ut til at eiendom- og finansmarkedene var først ute, men kun året etter er stigningen synlig i flere andre sektorer.

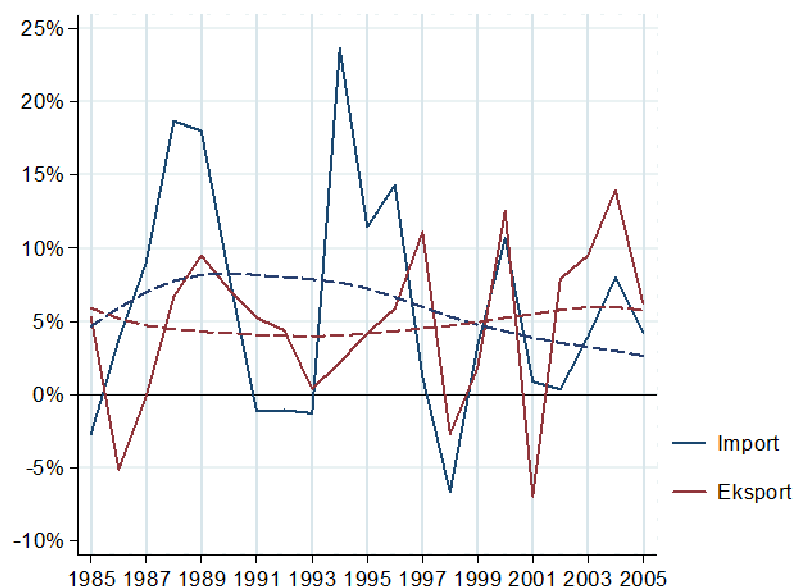
5.2.2.7 Utenlandsk forplantning

Med den høye graden av internasjonal økonomisk integrasjon vi finner i mange land i dag, vil det være naturlig å anta at sterke økonomiske svingninger i et land vil påvirke andre nasjoner. Japan som på 1980-tallet var verdens nest største økonomi hadde mange internasjonale handelspartnere. Kindleberger skriver følgende om Japans situasjon (egen oversettelse):

”Boblen i Japan på 80-tallet hadde betydelig påvirkning på Sør-Korea, Taiwan og den amerikanske staten Hawaii. Sør-Korea og Taiwan var en del av Japans forsyningskjede (supply chain); hvis Japan gjør det godt økonomisk, vil landets tidligere kolonier også gjøre det godt. Hawaii er for Tokyo som Miami er for New York; japanere reiser til Hawaii for avslapning og fritid i sola. Hawaii opplevde et boom i eiendomsmarkedet på 80-tallet da japanere kjøpte feriehus, golfbaner og hotell” (Kindleberger & Aliber, 2005, s. 30).

Figur 33 viser årlig prosentvis endring i volum av japansk import og eksport. Fra 1986 til 1989 var det god utvikling i begge, men importen skiller seg ut med en topp på rett under 19% vekst i 1988. Begge grafene varierer stort på kort tid, men importgrafene viser klart større volatilitet. Den sterke veksten i importen på slutten av 1980-tallet støtter opp under teorien om at Japans økende økonomi ga fra seg en positiv effekt på handelspartnerne.

Figur 33: Årlig vekst i import og eksport



Kilde: World Economic Outlook Databases, 2012 edition (IMF) og egne beregninger. HP-trenden er basert på data fra perioden 1980-2011.

5.2.2.8 Hegemonimakten

Kindleberger mener hegemonimakten skal ta på seg fem ansvar; sørge for fri markedstilgang ved sviktende etterspørsel, tilføre kontrasyklisk langsiktig kreditt, jobbe for et stabilt valutasystem, koordinere makroøkonomisk politikk, og tilføre kreditt og likviditet i krisetider (jrf. kap 3.4.6). For Japan sin del vil det være naturlig å anta at dette ansvaret faller på myndighetene og sentralbanken. Av de fem punktene er det tre som peker seg ut som spesielt aktuelle for Japan på 1990-tallet.

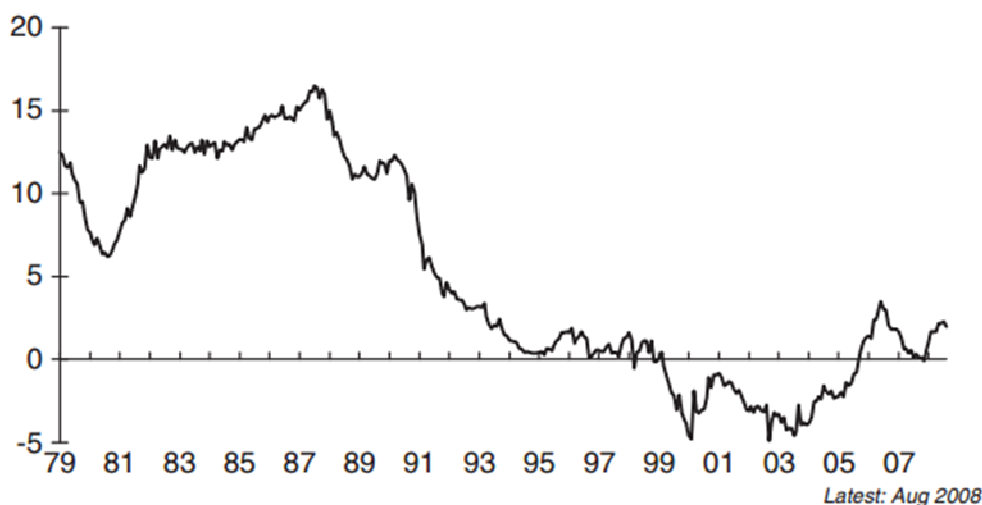
Japansk valutakurs var en sentral faktor på flere tidspunkt gjennom kriseårene. Først kom den på banen på 1980-tallet i forbindelse med Plaza Accord (ref kap 4.2.1). Her ble resultatet at yen appresierte kraftig mot amerikanske dollar. Politikken ble endret og yen depresierte betydelig helt frem til 1995 (figur 12). I 1995 styrken yen seg igjen, men dette skapte frykt da flere mente det ville hindre økonomiske forbedringer. Altså ser det ut til at valutakursen har vært alt annet enn stabil, noe som ikke følger Kindlebergers krav til hegemonimakten.

Videre kommer koordinering av makroøkonomisk politikk. Det ble gjennomført flere politiske reformer i Japan i løpet av 1990-tallet, men ikke alle oppnådde ønsket effekt (jrf. kap 4). Flere økonomer mener myndighetene i Japan handlet for sent og at endringene som ble

gjennomført var av for liten skala. Knoop mener at Japan var altfor passive når økonomien stoppet opp. Han viser til en sammenligning mellom Japan og Norges bankkrise i 1986. Under den norske bankkrisen vedtok myndighetene raskt å gi ut redningspakker til bankene (bail-outs), og økonomien kom seg raskt tilbake til en sunn utvikling. Japans trege reaksjon førte til en ekstra lang periode med stagnasjon (Knoop, 2008, s. 188). Fra dette ser det ut til at Japans hegemonimakt heller ikke besto på dette punktet.

Det siste punktet som er spesielt aktuelt for Japan er tilførsel av kreditt og likviditet i krisetider, et punkt som samsvarer med Minskys lånegiver i siste instans. Figur 34 viser årlig vekst i antall banklån i Japan fra 1979 til 2008. Det vises en stødig økning i veksten nærmest hele 1980-tallet før den faller raskt på starten av 1990-tallet og ligger rundt null i flere år. En økning i veksten forekommer først rundt år 2000, antakelig på grunn av de kvantitative lettelsene som ble innført på denne tiden (jfr. kap. 4.3).

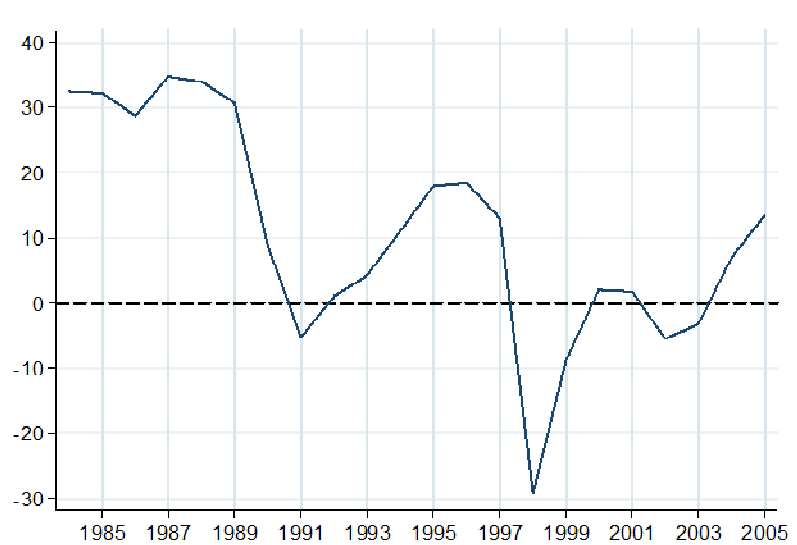
Figur 34: Årlig vekst i banklån



Kilde: Voutsinas and Werner (2011, s. 322)

En annen indikator på kredittflyt finnes i pengemengden fra figur 15. Her vises et plutselig dropp i veksten fra rundt 1990 til 1992 før den ser ut til å ta seg opp igjen de neste to årene og så flater ut. Som en tredje indikator har den japanske sentralbanken utført undersøkelser hvor bedrifter blir bedt om å bedømme bankenes utlånsholdning. Målingen baseres på hvor imøtekommende eller restriktivt bankene behandler bedriftskunder som søker lån (Koo, 2009, s. 46).

Figur 35: Bankenes utlånsvilje (årlig prosentvis endring)



Kilde: "Lending Attitude All Industries" Time-Series Data (Bank of Japan)

Figur 35 viser en nedgang i utlånsviljen på starten av 1990-tallet, som så tar seg opp igjen før den faller tilbake i sammenheng med bankkrisen i 1998. Heretter ser utlånsholdningen til å holde seg rimelig konstant til den igjen får en positiv utvikling etter 2003.

Totalt sett ser det ut til at kredittilbudet ble kraftig redusert etter at boblen sprakk rundt starten av 1990-tallet. Den årlige veksten i banklån taler for at det var liten positiv utvikling på 1990-tallet, men antall lån kan skyldes både tilbuds- og etterspørselssiden. En økende pengemengde sammen med bedriftenes oppfatning av bankenes utlånsholdning viser til at kredittilbudet tok seg opp igjen et par år etter at boblen sprakk og frem til bankkrisen i 1998. Likevel kan det argumenteres for at sentralbanken burde gjort mer for å øke kredittilbudet da den ventet helt til årtusenskiftet med innføringen av sine kvantitative lettelser.

Det ser ut til at sentralbanken som en hegemonimakt ikke tok ansvaret som Kindleberger hevder er nødvendig. Med en ustabil valutakurs som flere ganger skapte bekymring for økonomisk forbedring, og treg reaksjon når det kom til makroøkonomisk utvikling sviktet Japan definitivt på to av Kindlebergers punkter. Punktet som omhandler å sørge for tilførsel og kreditt i krisetider kan diskuteres. Enkelte tall taler for at tilbudet av kreditt ikke var et stort problem foruten tiden rett etter at boblen sprakk og bankkrisens utbrudd. I tillegg var det lav rente hele perioden som støtter påstanden om at sentralbanken tilrettela for tilførsel av kreditt. På den andre siden finnes argumentene om at sentralbanken burde handlet raskere, og ikke ventet ti år etter krisen utbrudd før de kom med effektive reformer.

5.2.2.9 Sammendrag

Analysen har vist at Japans økonomiske utvikling på slutten av 1980-tallet og starten av 1990-tallet stemmer godt med Minskys teori. De politiske endringene sammen med en synlig optimisme blant økonomiske aktører medførte oppbygningen av flere økonomiske bobler. Utviklingen fortsetter å følge teorien med økning i bl.a. pengemengde, holdninger og antall aksjetransaksjoner, mens gjeldsbyrdene økte. De to siste fasene stemmer godt med kollaps av boblene i aksje- og eiendomsmarkedet og en økende konkursrate og arbeidsledighet.

På punktene hvor Kindleberger skiller seg fra Minsky er det også mye som stemmer overens. Ved å dekomponere bidraget til BNP fra ulike bransjer ser det ut til at veksten startet ulikt for ulike sektorer. Også internasjonalt kan den økonomiske veksten hatt en påvirkning. Når det kommer til veien ut og hegemonimaktens rolle er det mindre som samsvarer med teorien. Japans myndigheter og sentralbank feiler på de fleste punkter Kindleberger nevner som sentrale.

5.2.3 Japans tapte tiår i lys av Richard Koo

Da Koo sin teori ble publisert som en forklaring på hva som skjedde i Japan på 1990-tallet er det rimelig å forvente at denne analysen vil finne støtte til teorien. Det vil likevel være interessant og se om dette gjelder for alle tall og figurer som benyttes her, og analysen blir derfor utført på samme måte som for teoriene til Minsky og Kindleberger.

5.2.3.1 En økonomisk boble oppstår og sprekker

En "balance sheet recession" trigges av en gjeldsfinansiert boble. Figur 27 viser hvordan gjennomsnittlig gjeld per husholdning, og spesielt bankgjeld, økte utover den estimerte trenden på slutten av 1980-tallet. Sammen med de lave rentene og de stadig økende prisene var det mange, både bedrifter og privatpersoner, som økte sine investeringer. Det er bred enighet om at økonomiske bobler var tilfellet i Japan på slutten av 1980-tallet, spesielt i eiendoms- og aksjemarkedet. Altså stemmer utgangspunktet for Japans tapte tiår godt med Koo sin teori.

Teorien fortsetter med at myndighetene erkjenner at utviklingen er for god til å støttes av fundamentale verdier, pengepolitikken strammes inn og boblen vil sprekke. Den japanske

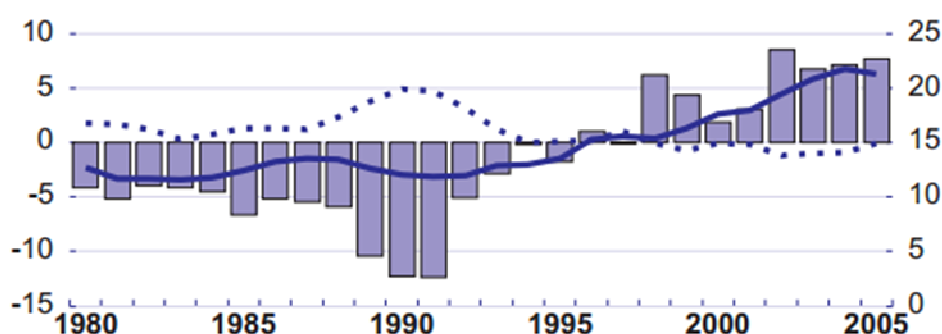
sentralbankens reaksjon til den høye aktiviteten var økning av rentene i flere omganger. De ønsket med dette å bremse ned utviklingen og få den tilbake på en sunn vei. Renten ble første gang hevet i 1989 (se figur 15), og igjen i 1990 før boblen sprakk. Utviklingen er også her i tråd med teorien.

5.2.3.2 Privat sektor bytter fokus

Med kollapsen i aktivprisene er den private sektoren etterlatt med en gjeld som ikke lenger forsvares av eiendelene. Av denne grunn tvinges de til å bytte fra det tradisjonelle fokuset på profittmaksimering til et mer uvanlig fokus; å betale ned gjeld. Når en stor nok andel økonomiske aktører har byttet fokus er ”balance sheet recession” et faktum.

Figur 34 viser at veksten i antall banklån ble sterkt redusert i løpet av 1990-tallet. Dette kan støtte Koos teori, men igjen kan dette også skyldes manglende tilbud, ikke nødvendigvis etterspørsel. Figur 36 viser netto finansinvesteringer for det Japanske næringslivet. Netto finansinvestering er definert som brutto sparing minus netto realinvestering. Den heltrukne linjen viser brutto sparing, mens den stiplede linjen viser bruttoinvesteringer. Begge disse hører til skalaen på høyre side. Søylene viser netto finansinvestering og tilhører den venstre skalaen. Det må presiseres at netto sparing ikke nødvendigvis er lik forskjellen mellom brutto sparing og bruttoinvesteringer, da verdien også blir påvirket av endringer i varelager og kapitaloverføringer (OECD, 2007).

Figur 36: Bedrifiers netto finansinvestering (prosent av BNP)



Kilde: Economic Outlook (OECD, 2007, s. 197)

Figuren viser en svak reduksjon i sparing sammen med en økning i bruttoinvestering fra rundt 1987 frem til 1990. Dette samsvarer med utviklingen som er vist tidligere. Det vises også en

økende negativ utvikling i netto finansinvestering. Første halvdel av 1990-tallet øker brutto sparing noe og bruttoinvesteringene faller, mens netto finansinvesteringer går fra å være negativ til å bli positiv. Denne utviklingen fortsetter siste halvdel av tiåret og videre frem mot 2005. Utviklingen støtter Koos teori da det er økte investeringer og ikke sparing som vil være forventet av profittmaksimerende bedrifter. Bedriftene ser ut til å bli passive da spareraten øker mens investeringene reduseres. Dette støtter klart teorien om at de har byttet fokus og jobber med å nedbetale gjeld.

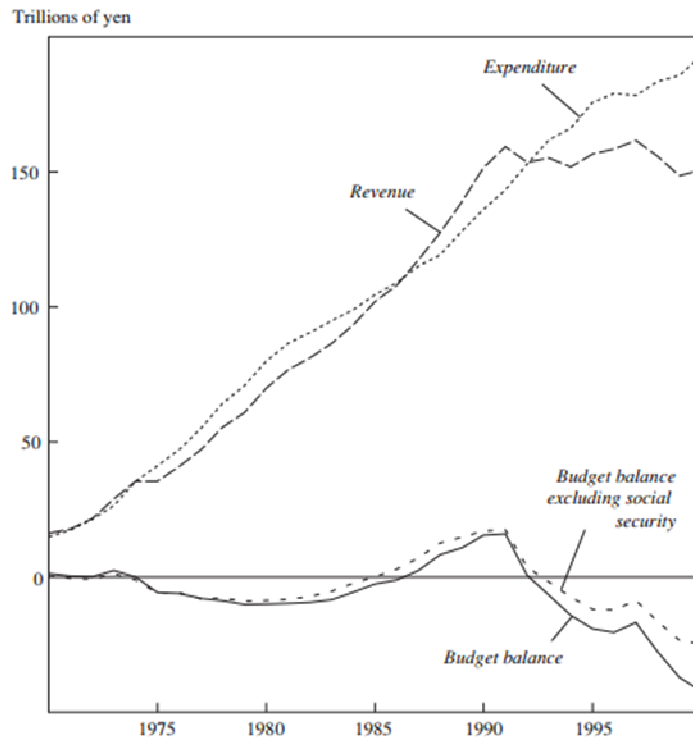
5.2.3.3 Pengepolitikken mister sin effekt

Koo hevder videre at pengepolitikken mister sin effekt fordi bedriftene er opptatt med å nedbetale gjeld. Myndighetene tvinges derfor til å benytte seg av finanspolitikk for å opprettholde aggregert etterspørsel.

Politikken som ble ført i Japan etter at boblen sprakk hadde et tydelig monetært fokus som hovedsakelig gikk ut på å redusere rentenivået. Myndighetene oppnådde ikke den ønskede responsen og vedtok derfor finanspolitiske pakker for å øke den økonomiske stimuleringen. Disse gav resultater, men oppgangen viste seg å være kortvarig. Mye tyder på at japanske myndigheter hadde tro på at økonomien ville komme på bena igjen av seg selv, og det var få tiltak de første årene (jfr. kap 4.3).

Da det ble tydelig at økonomisk utvikling fortsatte å stå på stedet hvil forsto myndighetene at nye tiltak var nødvendig. Disse gikk både på pengepolitikken med rentejusteringer, og på finanspolitikken med oppkjøp av statsobligasjoner. Totalt sett ser det ikke ut til at noen av tiltakene har hadde den nødvendige effekten da det tok såpass lang tid før økonomien kom seg tilbake på en stabil positiv utvikling.

Figur 37: Statens inntekter, utgifter og budsjettbalanse



Kilde: Kuttner and Posen (2001, s. 125)

Figur 37 viser hvordan statens budsjettbalanse fikk en oppsving siste halvdel av 1980-tallet, før den falt rundt 1992. Det er naturlig at balansen faller når økonomien har problemer siden mindre økonomisk aktivitet betyr lavere skatteinntekt for staten. Statens utgifter ser ut til å øke med en tilnærmet konstant rate for hele perioden, mens inntektene stopper opp rundt 1990.

I følge Posen og Kuttner har det vært åpen debatt om hvor vidt Japan i det hele tatt har benyttet seg av ekspansiv finanspolitikk for å få i gang økonomien (Kuttner & Posen, 2001, s. 124). Med den tilnærmede konstante vekstraten i utgifter kan det se ut til at staten ikke gjorde noe ekstraordinært for å støtte opp om økonomien. Koo på den andre siden argumenterer med at finanspolitikken som ble ført hadde en stor effekt og er årsaken til at økonomiske situasjonen ikke forverret seg ytterligere (Koo, 2009, s. 25). Det er vanskelig å se om dette stemmer, men det er heller ingen punkter som taler direkte imot at dette kan være riktig. Med synkende skatteinntekter kan den fortsatt voksende utgiftsraten tyde på spesielle tiltak.

5.2.3.4 Slutten av en balance sheet recession

Bedriftene vil etter en stund ha betalt ned nok gjeld til å starte og se fremover igjen. De fleste vil fremdeles være kritiske til å ta opp ny gjeld og dette tvinger rentene til å holdes på et lavt nivå.

Figur 34 viser at veksten i banklån startet å øke igjen rundt 2003 og ble positiv rundt 2005. Dette kan være en indikasjon på at økonomiske aktører har betalt ned overflødig gjeld og er klare for å endre fokuset tilbake til profittmaksimering. Figuren viser ingen stor vekst, men reduksjonen ser ut til å ha stoppet. Igjen kan en mulig forklaring være, som Koo hevder, at aktørene fremdeles er skeptiske til å påta seg ny gjeld.

Koo nevner også at rentene bør holdes lave for å fremme nye gjeldsopptak og få økonomien på gli igjen. Japan hadde lenge forsøkt å trigge økt økonomisk aktivitet med lave renter uten hell. Rentene ble også holdt lave etter årtusenskiftet med en kortsiktig "prime lending rate"¹¹ som fra 2001 til 2004 lå på 1,375% (Statistics Bureau Japan).

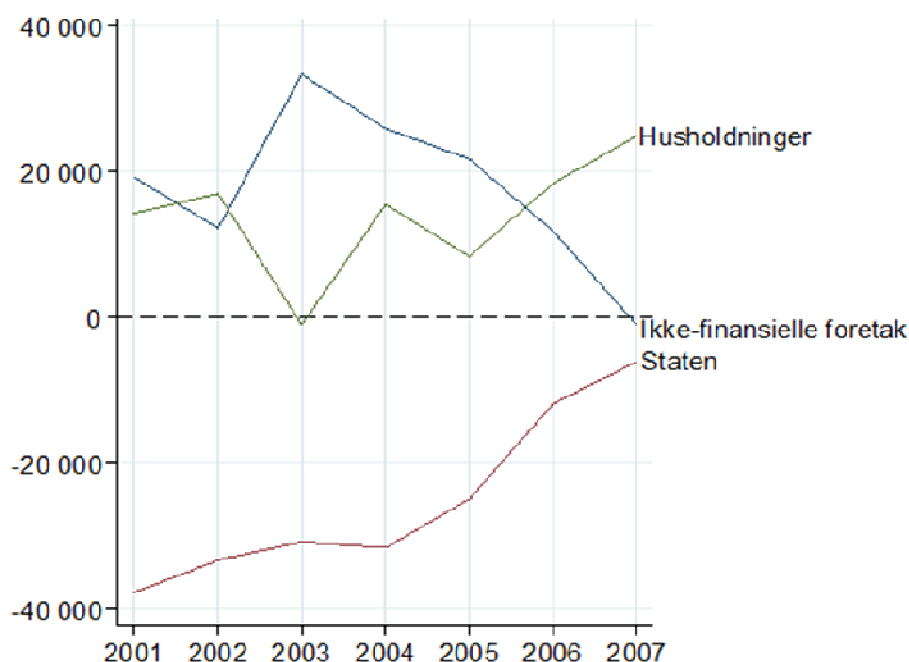
5.2.3.5 Tilbake til Yang

De kritiske holdningene til gjeldsopptak reduseres med tiden, og de økonomiske aktørene utvikler gradvis en sterkere optimisme til fremtidig økonomisk veksten. Økonomien kommer i dette trinnet tilbake til sin "vanlige" fase. Figur 22 viser hvordan BNP får en vekst som overgår den estimerte trenden fra rundt 2002. Veksten fortsetter med den samme utviklingen resten av perioden. Dette gir tegn på at økonomien er på bedringens vei.

Figur 38 viser finansielt overskudd for staten, husholdningene og ikke-finansielle foretak. Det finansielle overskuddet er her definert som netto finansinvesteringer minus netto låneopptak. I en ideell økonomi mener Koo at vi bør finne husholdninger øverst med en sparing som overgår gjeldsopptakene. Bedriftene bør aktivt søke lån for investering og blir da liggende nederst som en netto investor. Staten bør befinne seg rundt null som indikere en god balanse (Koo, 2009, s. 20).

¹¹ Kortsiktig "prime lending rate" er den utlånsrenten som holdes hos flertallet av Japans seks største banker (<https://www.boj.or.jp/en/statistics/dl/loan/prime/prime.htm/>).

Figur 38: Finansielt overskudd (milliarder yen)



Kilde: Government of Japan, National Accounts 2011 (Cabinet Office)

For å holde økonomien gående i Japan lånte staten store summer i forsøk på å stimulere økonomien ved hjelp av finanspolitikk. Dette medførte et stadig større finansielt underskudd, men som vist på grafen ble underskuddet gradvis redusert etter årtusenskiftet. De ikke-finansielle bedriftene ligger motsatt av hva Koo mener er deres ideelle plass, noe som indikerer en sparinger rate som overgår låneraten. Fra 2003 faller overskuddet, men det tar flere år før det nærmer seg null. Igjen støtter dette teorien da det indikerer økende gjeldsoptak, men fremdeles en høy sparinger rate.

Husholdningene holder seg for det meste over null som Koo mener de burde være. Flere faktorer taler for at det bør ha vært problematisk for flere husholdninger og opprettholde sin sparinger rate under 1990-tallets økonomi, spesielt med hensyn til økende arbeidsledighet (figur 31). Kurven går både opp og ned, men viser de to siste årene en god oppgang.

Som forventet ser det ut til at Koos teori får bred støtte fra de økonomiske indikatorene som er inkludert i denne analysen. Likevel er det interessant å finne at ikke alle punkter er like tydelig støttende. Heller ikke alle økonomer støtter Koos teori, men ut i fra denne analysen ser det ut til at han har flere gode argumenter når det kommer til Japans tapte tiår.

5.2.4 Oppsummering

Analysen viser at hovedtrekkene i alle de tre teoriene stemmer godt overens med Japans erfaringer. Alle fasene i Minskys teori får helt eller delvis støtte av utviklingen i Japan. Også Kindlebergers momenter om spredning internt og eksternt ser ut til å være sammenfallende med utviklingen.

Når det kommer til Minskys og Kindlebergers anbefalinger for å hjelpe økonomien ut av krisen er det lite som stemmer før nærmere ti år etter krisens utbrudd. Det er ingen tegn på at sentralbanken var en solid lånegiver i siste instans. Dens første reaksjon var å innføre midlertidige regulering som var basert på at økonomien skulle fikse seg selv (jrf. kap 4.2.6). Da Japan ikke fulgte den ønskelige utviklingen i henhold til Minsky og Kindleberger kan man spekulere i om dette var noe av årsaken til at stagnasjonen varte såpass lenge.

Koos teori passet også som forventet godt med utviklingen i økonomiske indikatorer. Oppbygningen til krisen gir god støtte til teoriens argumenter da analysen viser god tilrettelegging for økende gjeldsopptak og indikerer at boblene i stor grad var kredittfinansiert. Videre får teorien støtte av en positiv utvikling i netto finansinvesteringer som tyder på at et flertall av bedrifter prioriterte sparing fremfor nye gjeldsopptak. Når det kommer til politiske vedtak og effekten av disse er det konklusjonen noe uklar. Figur 37 gir liten indikasjon på økning i staten utgifter utover normalen, noe som ville vært forventet ved en ekspansiv finanspolitikk. Vi vet at Japan benyttet seg av både finans- og pengepolitiske virkemidler under krisetiden. Likevel har det i ettertid vært stilt spørsmål om disse burde vært større. Når det kommer til veien ut er det flere tegn som støtter Koos teori, bl.a. i redusert finansielt underskudd for staten.

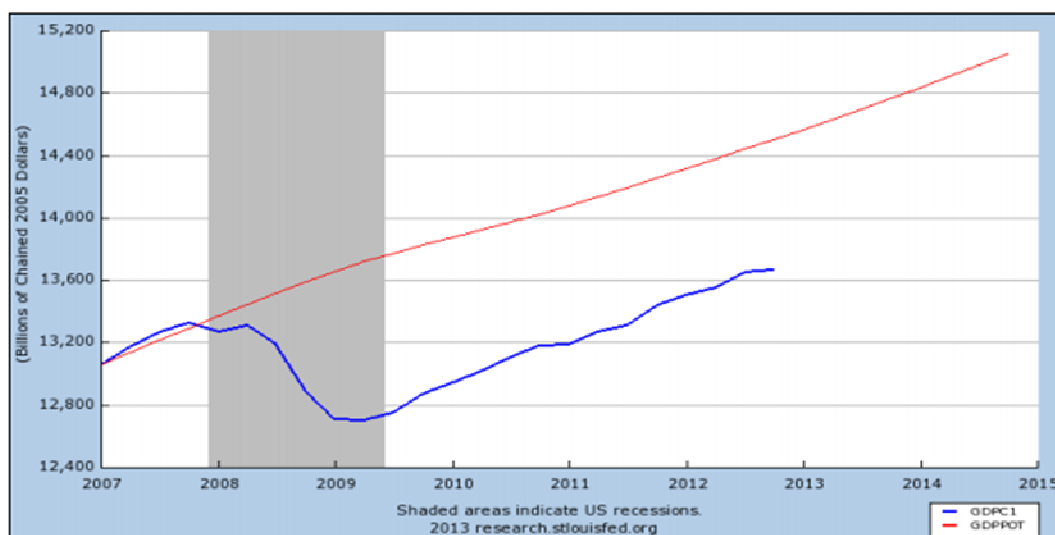
Ut ifra analysen ser det ut til at økonomien er på vei tilbake til en sunn vekst. Den siste fasen har nok fått påvirkning fra den internasjonale finanskrisen som brøt ut i 2008. En verden i god økonomisk utvikling forut for denne kan også ha påvirket Japan positivt i landets kamp mot deflasjon og stagnasjon.

6. ER JAPANS ERFARING RELEVANT FOR DAGENS USA?

De siste årene har det vært flere diskusjoner i mediene om hvor vidt USA følger i Japans fotspor når det kommer til økonomisk utvikling¹². Det er nå omtrent fem år siden finanskrisen brøt ut i USA, og økonomien har fremdeles store problemer.

Figur 39 gir en oversikt over økonomien i form av utviklingen i amerikansk BNP fra 2007 og frem til i dag. Det er en tydelig nedgang som starter på slutten av 2007 og når en bunn i 2009. BNP begynte så å vokse igjen på midten av 2009 og har siden dette hatt en vekst som er tilnærmet lik hva den var forut for krisen. Fra dette ser det i utgangspunktet ut som USA har kommet seg godt ut av finanskrisen, men veksten i BNP er ikke alt. Graig Elwell, spesialist på makroøkonomisk politikk ved Congressional Research Service, trekker oppmerksomheten mot produksjonsgapet. Han viser til en langt høyere vekst i etterkant av tidligere resesjoner og mener økonomien nå sliter med å nærme seg potensiell produksjon (Elwell, 2013).

Figur 39: Produksjonsgapet (USA)



Kilde: Elwell (2013, s. 4)

¹² Se bl.a. "Is the U.S. Economy Turning Japanese" (Wood, 2009) og "Is America facing a Japanese future" (Schuman, 2011)

6.1 Finanskrisens forløp

Som en start er det greit å få en viss oversikt over hendelsene og utviklingen i amerikansk økonomi i løpet av de siste fem årene. Selve finanskrisen defineres gjerne tidsmessig fra slutten av 2007 frem til 2009, men også de påfølgende årene har vært problematiske for USA.

Fra midten av 1990-tallet jobbet de amerikanske myndighetene mot å øke andelen innbyggeren som eide sitt eget hjem. For å gi flere muligheten til å kjøpe hus startet de (i tillegg til å ha lave renter) med å tilby subprime-lån. Disse lånene gikk ut på at bankene solgte gjelden videre til en tredjepart for å differensiere risikoen. På denne måten var de villige til å tilby lån til personer som ikke tidligere var kvalifisert for dette. De første årene så ordningen ut til å fungere, og både eiendomsprisene og andelen huseiere økte. Siste halvdel av 2007 kom så smellen, da flere av de ferske huseierne ikke lenger kunne betjene gjelden og i stedet valgte å forlate husene sine. Husprisene som hadde steget siden 1991 startet så å synke, subprime-ordningen kollapset, rentene økte og krisen i eiendomsmarkedet var et faktum (Buckley, 2011).

Frem til det tredje kvartalet av 2008 fortsatte amerikansk BNP en positiv utvikling og økonomer mente landet kun ville gjennomgå en mild nedgang. Mange ble derfor overrasket når de så USAs fjerde største investeringsbank, Lehman Brothers, gå konkurs i september samme år. Denne hendelsen gjorde det klart for befolkningen at myndighetene ikke hadde den kontrollen over økonomien som mange trodde (Mishkin, 2010).

Ettersom krisen utviklet seg ble det større problemer i finanssektoren. De reduserte prisene medførte en nedgang i utlån til ikke-finansielle foretak da verdiene deres ikke lenger var store nok til å stilles som sikkerhet. Tillitten ble svekket, bankene begynte å hamstre kontanter og de stoppet i tillegg med å gi ut lån seg i mellom. Likviditetsstrømmen stoppet opp, og krisen var spredd fra eiendomsbransjen til resten av økonomien. Panikken spredde seg blant økonomiske aktører og aksjeprisene begynte å synke. Innen slutten av 2008 var aksjemarkedet redusert til under halvparten av verdien fra toppen i 2007 (Mishkin, 2010).

De amerikanske myndighetene startet tidlig med å fokusere på å tilby likviditet til markedet ved å øke utlånene til både banker og andre finansielle institusjoner. Disse lånene ble tilbudt mot en svært lav rente (diskonteringsrenten), som i tillegg ble senket flere ganger i løpet av 2007 og 2008 (se figur 43). Lånene hadde tidligere vært lite populære da de var som annonser

til offentligheten om at bankene ikke klarte å skaffe seg likviditet på andre måter. Av denne grunnen ble det vedtatt at bankene kunne forbli anonyme. Det har i etterkant vært bred enighet om at tiltaket hadde en stabiliserende effekt på økonomien (Mishkin, 2010).

Et annet tiltak var hva myndighetene kalte "asset purchases" hvor de kjøpte opp bl.a. statsobligasjoner og "mortgage-backed securities" til en total verdi av 1,55 billioner dollar. Ved å kjøpe opp statsobligasjonene ønsket de å øke prisene på obligasjonene og samtidig senke rentene. Oppkjøp av "mortgage-backed securities"¹³ ble gjort med hensikt på å senke boliglånsrentene og videre fremme etterspørselen i dette markedet. Også finanspolitiske tiltak ble benyttet i forsøk på å stimulere aggregert etterspørsel, i form av skatteuttak og økt offentlig forbruk (Mishkin, 2010).

Første halvdel av 2009 viste den amerikanske økonomien tegn til forbedringer. Likevel har USA i dag, fire år etter finanskrisens slutt, store økonomiske problemer. Blant økonomer som drar paralleller mellom Japans tapte tiår og USAs situasjon i dag finnes Paul Krugman og Lawrence Summers. I en tale til "Senteret for Global Utvikling" i Washington i 2012 uttrykte Summers at han trodde stagnasjonen ville ligge over USA i enda en periode fremover. Begge økonomene mener stagnasjonen skyldes manglende etterspørsel. Krugman har uttalt at finanssektoren har fått altfor mye oppmerksomhet. Selv med stadig økende stabilitet i finanssystemet klarer ikke økonomien og komme på riktig spor (Goozner, 2012).

6.2 Paralleller og ulikheter

Ser man på helheten av begge krisene er det mange paralleller å trekke. Under oppbygningen av krisene hadde begge land reguleringer som la til rette for økning i økonomisk aktivitet. For Japan var det endrede reguleringer sammen med psykologiske faktorer og lave renter som medførte økonomisk oppgang, spesielt i aksje- og boligmarkedet. I USA var triggeren en kraftig utvikling i kredittilgang gjennom sub-prime lånene som medførte økte eiendomspriser.

For begge land har prisstigningene i etterkant blitt karakterisert som økonomiske bobler. Når boblene sprakk medførte dette store balanseproblemer for de involverte økonomiske aktørene. Likevel er ikke alle enige i at USA kan sammenlignes med Japan, og ulikhetene må også trekkes frem i diskusjonen. I Japan var det private bedrifter som fikk de største økonomiske

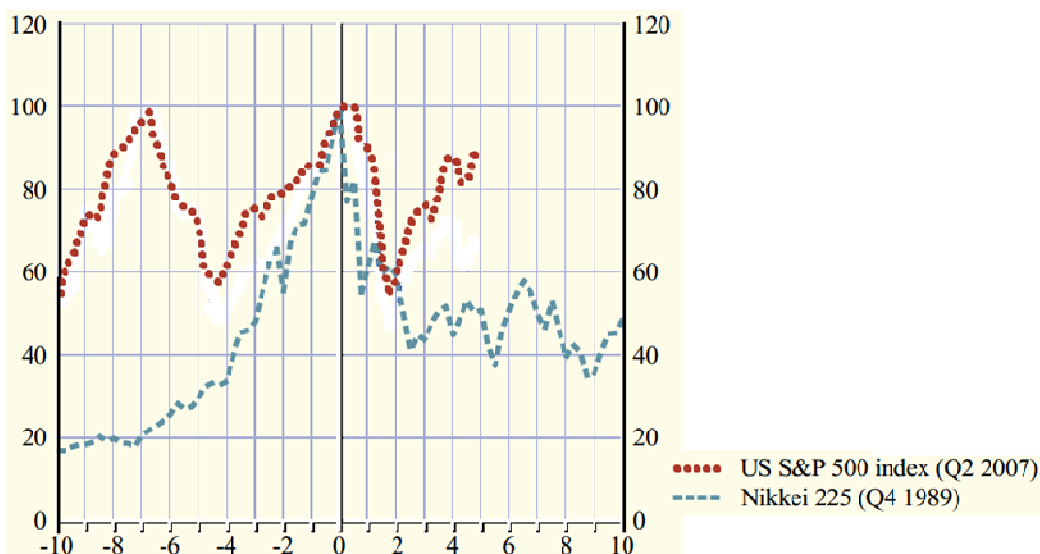
¹³ Obligasjoner som støttes av et eller flere boliglån. Les mer på <http://www.investopedia.com/terms/m/mbs.asp>

problemene da boblene sprakk, mens det i USA var husholdningene det gikk verst utover (European Central Bank, 2012).

6.2.1 Bolig- og aksjemarkedene

Figur 40 viser utviklingen i aksjepriser før og etter toppunktet for begge land. For Japan regnes toppunktet her som slutten av 1989, mens det for USA er andre kvartal av 2007. Figuren viser at begge land opplevde en tydelig oppsving i indeksene før toppen nås og prisene raser.

Figur 40: Aksjepriser i Japan og USA

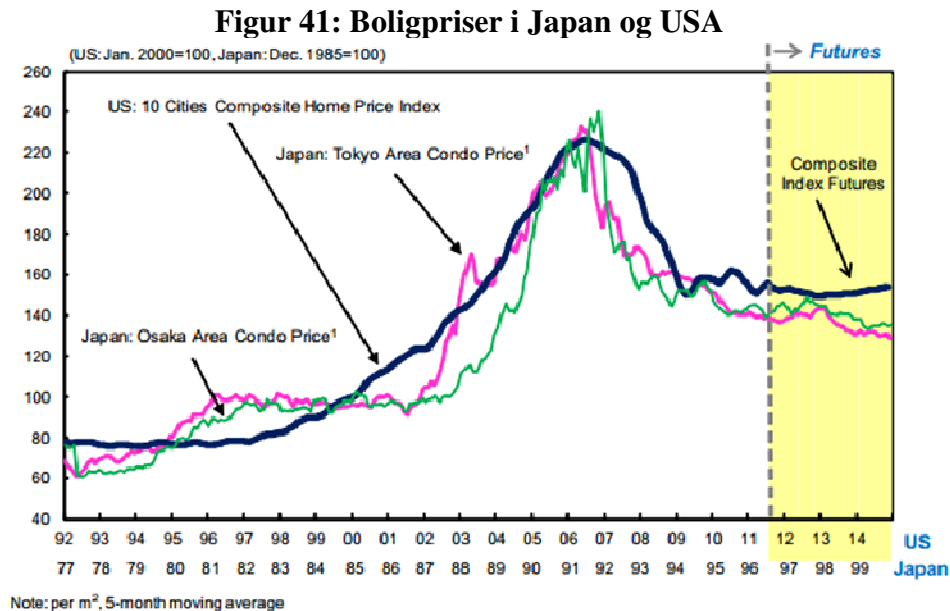


Kilde: Monthly Bulletin May 2012, s.98 (European Central Bank), kvartalsvis data

Like før og like etter krakkene er grafene nærmest identiske, men når tidsperioden utvides kommer det frem ulikheter. Japan hadde en betydelig større økning i forkant, faktisk var den nærmere dobbelt så stor som for USA. Nedgangen i etterkant starter likt, men på et punkt ser USA ut til å snu utviklingen til det bedre mens Japan faller videre. Japan slet fremdeles ti år senere med en indeks som lå rundt halvparten av toppverdien.

Siden boligboblen var trigger for finanskrisen i USA er det også naturlig å sammenligne utvikling på eiendomspriser. Figur 42 viser hvordan kvadratmeterprisen på boliger i Tokyo og Osaka områdene i Japan sammenfaller med prisene i USA. Figuren benytter den amerikanske

boligprisindeksen Case-Shiller Composite 10 Index¹⁴ som er basert på prisene i ti amerikanske storbyområder. De amerikanske prisene har en noe jevnere stigning, men alt i alt følger utviklingene hverandre rimelig tett.

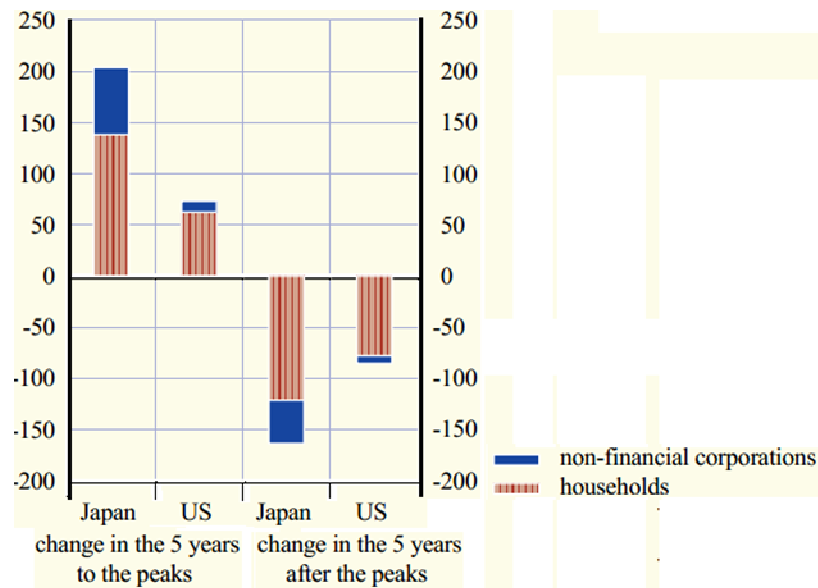


Kilde: Koo (2011, s. 19)

Figur 41 indikerer få ulikheter i utviklingen av boligpriser, likevel kan det hevdes at effekten boligboblen hadde på realøkonomien var større i Japan enn USA. I figur 42 illustreres reduksjonen i formue som følge av fallet i boligpriser, fordelt på husholdninger og ikke-finansielle foretak. Med en tilnærmet lik utvikling i eiendomspriser ser det ut til at eiendomssektoren i Japan utgjør en betydelig større andel av BNP enn eiendomssektoren i USA.

¹⁴ Mer informasjon om denne indeksen finnes på <http://www.businessinsider.com/blackboard/case-shiller>

Figur 42: Endring i markedsværdien av eiendommer (prosent av BNP)



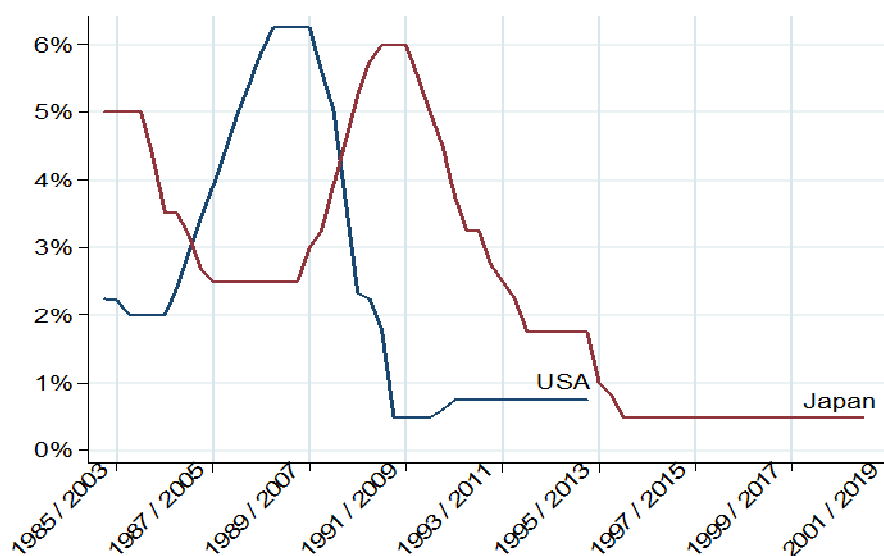
Kilde: Monthly Bulletin May 2012, s.98 (European Central Bank)

6.2.2 Renter og pengemengde

Som tidligere nevnt lå mye til rette for gjeldsfinansierte boom i begge land. I tillegg hadde flere år med god vekst bygget opp økonomien og sørget for positive holdninger. I USA er det mislighold av sub-prime lånene som gjerne får skylden for å være triggeren. I Japan var det mer generelle innstramminger i rentenivået.

Figur 43 sammenligner utviklingen i diskonteringsrenter for Japan og USA. Igjen finner vi en slående likhet i utviklingen. Begge har et tilnærmet likt nivå med rundt 6% rente på høydepunktet, før renten reduseres til ca. 0,5%. Igjen baseres sammenligning på et toppunkt i 1989 for Japan og 2007 for USA. Selv med et tilnærmet likt mønster ser det ut til at USA handlet noe raskere enn Japan både med hensyn på økning i forkant og reduksjon i etterkant.

Figur 43: Diskonteringsrenter i Japan og USA

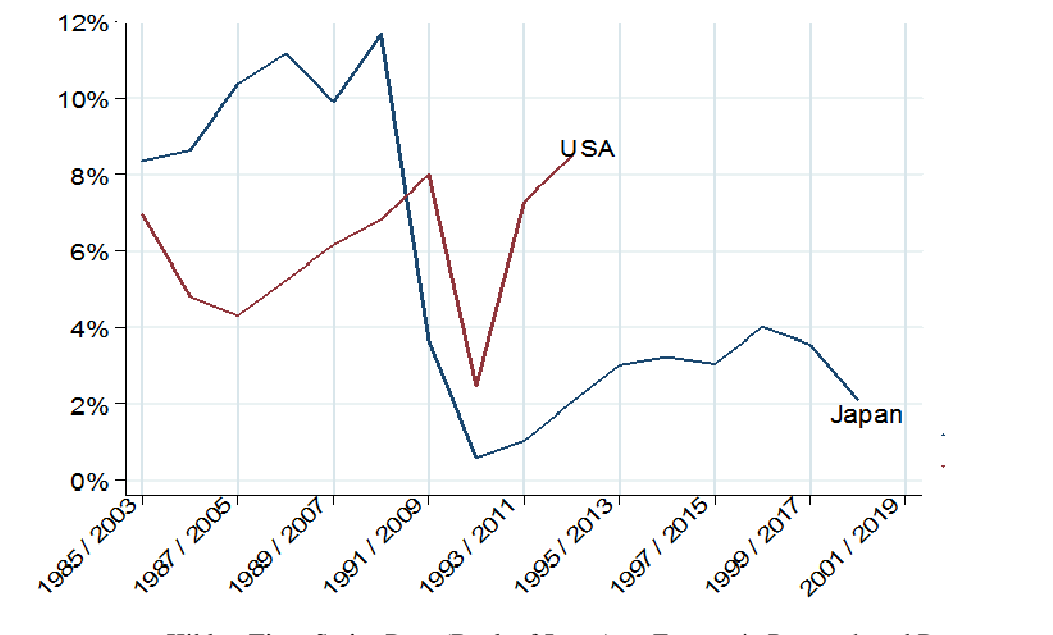


Kilder: Time-Series Data (Bank of Japan) og Economic Research & Data Federal Reserve (Tabell H15), årlig rente, kvartalsvise data.

I Japan var det i tillegg til lav rente også god vekst i pengemengden i årene før krisen. Figur 44 sammenligner utvikling i pengemengde for de to landene. Også her kan det argumenteres for tydelige likheter da begge land har en økende vekst i forkant etterfulgt av et tydelig fall når krisene bryter ut.

Ser man nærmere på detaljene i mønsteret finnes det også klare utlikheter. Japan hadde en tydelig høyere vekst i forkant, og falt i tillegg dypere. USA henger også noe etter Japan når man ser på fallet, noe som kan skyldes at det kun var boligmarkedet som var rammet det første året. USA ser videre ut til å komme seg tilbake til veksten de hadde på toppunktet relativt raskt, mens Japan ti år etter krisens utbrudd fremdeles hadde en lav vekst i forhold til på toppen.

Figur 44: Vekst i pengemengde i Japan og USA



Kilder: Time-Series Data (Bank of Japan) og Economic Research and Data – tabell H.6 (Federal Reserve), pengemengde målt som M2

De japanske myndighetene hadde store problemer med at politiske tiltak ikke ga de forventede resultatene. I første omgang valgt Japan og senke rentene for å stimulere etterspørselen, og fulgte videre opp med finanspolitiske hjelpepakker som tilførte nye arbeidsplasser. Myndighetene gav uttrykk for at dette kun var en midlertidig tilbakegang, og politikken var basert på at økonomien skulle ta seg opp igjen innen kort tid. Om ikke situasjonen var helt lik i USA finnes det også her fellestrekk da amerikanske myndigheter først så på krisen som et isolert problem i boligmarkedet. Også i USA var reduksjon i rentenivået et av myndighetens første reaksjoner.

6.2.3 Krisetiden i nøkkeltall

For begge land tok det noen måneder fra den første boblen sprakk til økonomien virkelig kjente på konsekvensene. Japans aksjemarked kollapset i 1989, mens boligmarkedet holdt noe lenger. I USA var det boligmarkedet som raste først, mens aksjeprisene raste en stund senere.

Tabell 3 gir en oversikt over den amerikanske utviklingen i form av sentrale nøkkeltall fra 2003 til 2012. Dette gir god mulighet for å sammenligne med Japans utvikling på 1990-tallet (se tabell 1).

Tabell 3: Prosentvis vekst i økonomiske nøkkeltall

	BNP	C	I	G	U	KPI
2003	2,5	2,8	3,9	2,2	3,5	2,3
2004	3,5	3,3	10,1	1,4	-8,3	2,7
2005	3,1	3,4	5,5	0,3	-7,3	3,4
2006	2,7	2,9	2,7	1,4	-9,8	3,2
2007	1,9	2,3	-3,2	1,3	0,0	2,8
2008	-0,3	-0,6	-10,2	2,6	26,1	3,8
2009	-3,1	-1,9	-24,8	3,7	60,3	-0,4
2010	2,4	1,8	13,7	0,6	3,2	1,6
2011	1,8	2,5	5,2	-3,1	-7,3	3,2
2012	2,2	1,9	9,8	-1,7	-9,0	2,1

Kilder: Bureau of Economic Analysis (table 1.1.1) og Bureau of Labor Statistics (A-1. Employment status of the civilian noninstitutional population 16 years and over, 1978 to date) (Consumer Price Index History Table)

Veksten i BNP sank i 2007 før den var negativ de to påfølgende årene. I 2010 ser det ut til at økonomien var på vei tilbake mot vekstraten landet hadde i forkant av krisen, før den i 2011 igjen falt under 2%. Japan hadde betydelig sterkere vekst enn USA forut for krisen. Fra en årlig vekst i BNP på 6% i 1990, lå Japan under halvparten av dette resten av 1990-tallet. USA hadde forut for krisen en årlig vekst mellom 2,5% og 3,5% og har enda ikke klart å prestere like godt i etterkant. Amerikansk vekst har vært tydelig høyere enn hva den Japanske var i etterkant av krisen, men den må økes ytterligere for å lukke produksjonsgapet.

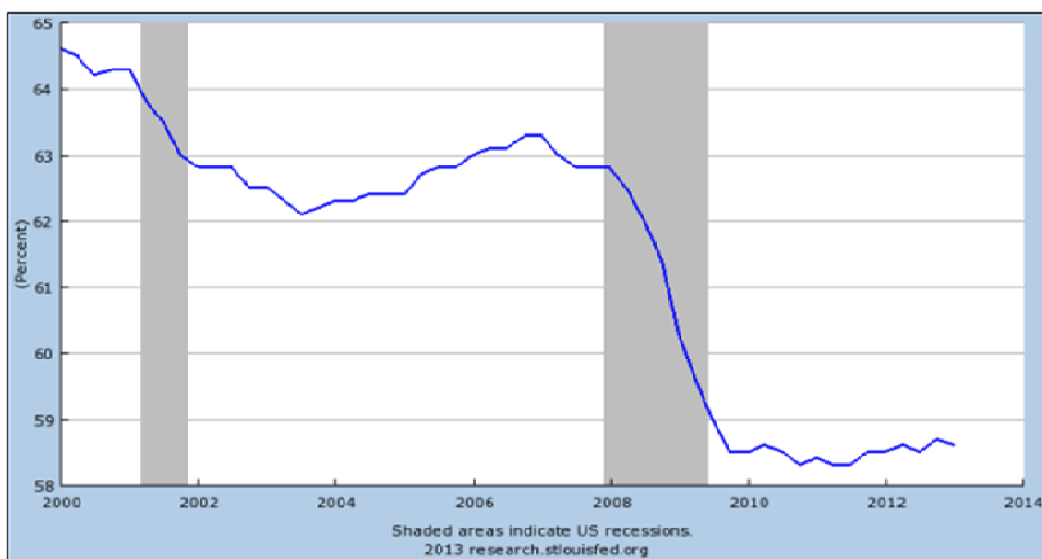
Som for Japan indikerer tabellen at investeringer var den komponenten av BNP med størst svikt. Forskjellen er at investeringsaktiviteten fra bedrifter i USA har tatt seg kraftig opp i etterkant, mens den i Japan forble nærmest konstant lav i flere år. Også privat konsum får en reduksjon som følge av krisen, og dette har enda ikke kommet seg tilbake til vekstraten som var forut for 2007. I følge Elwell er dette et fundamentalt problem da denne posten normalt er en viktig drivkraft for å komme seg ut av resesjoner. Noe av årsaken er antakelig at husholdningene fokuserer på å gjenoppbygge egne formuer (Elwell, 2013).

USA hadde i 2005 en ledighetsrate på 5% som så økte kraftig i løpet av 2008/09 før den nådde en topp på hele 9,6% i 2010. I løpet av fem år var arbeidsledigheten altså doblet. Det har lyktes å redusere ledigheten de siste to årene, men USA slet fremdeles et høyt nivå på

8,1% i 2012 (Bureau of Labor Statistics)¹⁵. Japan var aldri oppe på dette nivået, men her var også ledigheten lavere i utgangspunktet (se figur 31). Arbeidsledighet startet å øke i Japan like etter boblene sprakk og økningen fortsatte helt frem til 2009, altså i nærmere 9 år.

USA har prestert å redusere ledighetsraten, men ved å se på prosenten av total befolkning som er i arbeid er ikke fremgangen like tydelig. Figur 45 viser at andelen arbeidstakere i forhold til total befolkning ikke har endret seg stort siden 2009. Total befolkning over yrkesaktiv alder (working-age population) består i denne sammenhengen av sivile personer over 15 år som ikke er bundet til institusjoner som fengsel, sykehus og lignende (Bureau of Labor Statistics). Noe av årsaken kan være lite motiverte arbeidstakere som melder seg ut av arbeidsstyrken (Elwell, 2013).

Figur 45: Andel av total befolkning i arbeid



Total befolkning vil her si alle over yrkesaktiv alder.

Kilde: Elwell (2013, s. 8)

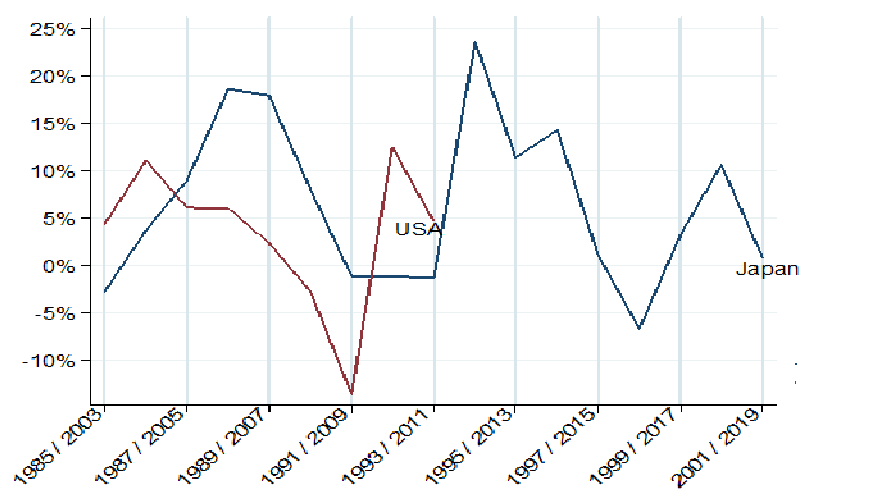
Sammenligning av arbeidsledighet må sees i sammenheng med reguleringene for de ulike landene. I Japan er jobbsikkerheten større, og det skal mer til før folk blir sagt opp, mens amerikanske bedriftene står friere til å justere bemanningen raskere. Dette er sannsynligvis en stor del av årsaken til at arbeidsledigheten i USA økte såpass brått i forhold til i Japan.

¹⁵ Data er hentet fra tabell A-1. Employment status of the civilian noninstitutional population 16 years and over, 1978 to date, <http://www.bls.gov/web/empsit/cpseea01.htm>

Tabell 3 viser også utviklingen i konsumprisindeksen som er en indikator på inflasjon. Dette var et viktig tema i Japan da de slet med deflasjon som bl.a. økte realgjelden. For USA ser det ikke ut til at deflasjon har vært et like stort problem. Det vises en reduksjon i KPI i 2009, men det ser ut til at den kom tilbake til en positiv vekst relativt raskt.

Med krise i egen økonomi blir handelen med utlandet enda viktigere. Figur 46 viser veksten i importvolum av varer og tjenester for Japan og USA. Begge land har en synkende vekst forut for krisen etterfulgt av en brå oppgang. Utviklingen i USA ligger lavere enn i Japan og landet har faktisk en periode med negativ vekst, mens Japan holder en positiv vekst helt frem til 1997.

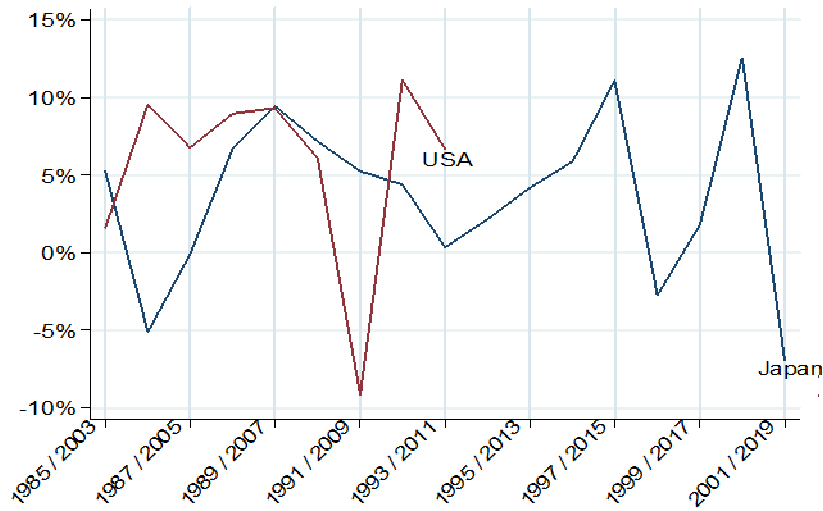
Figur 46: Vekst i importvolum i Japan og USA



Kilde: World Economic Outlook Database, 2013 edition (IMF)

Videre vises utviklingen i eksport av varer og tjenester i figur 47. Her er det lite som tilsier at landene har hatt en lignendes utvikling. Japan hadde en tydelig oppgang forut for krisen, og fikk så et fall i veksten før den igjen tar seg opp i 1994. USA hadde også et fall i veksten etter 2007, men dette var tydelig større enn for Japan. USA var også raskere til å komme seg tilbake til samme vekstrate, men ser ut til å få problemer igjen i 2011.

Figur 47: Eksportvolum i Japan og USA



Kilde: World Economic Outlook Database, 2013 edition (IMF)

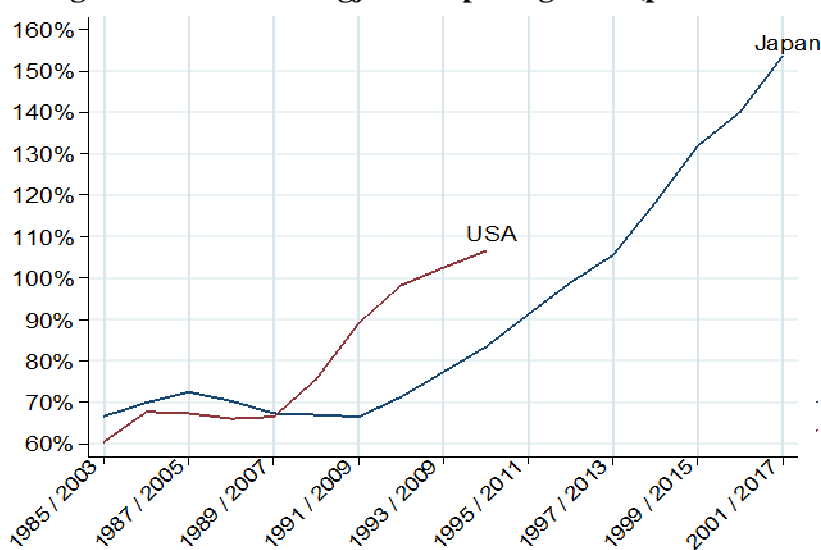
Med internasjonal handel er det sentralt å ta i betraktning økonomien hos landenes handelspartere. Under Japans økonomiske problemer på 1990-tallet var de nærmest alene om økonomisk nedgang. Med manglende innenlandsk etterspørsel var dette en stor fordel da de kunne utnytte etterspørselen fra andre land med sunn økonomi. For USA i dag er situasjonen annerledes da store deler av Europa også sliter med store økonomiske problemer.

6.2.4 Myndighetenes reaksjoner

I perioder med finansielle problemer er ofte det første politiske vedtaket en reduksjon av rentenivået. Dette gjøres for å opprettholde flyten av likviditet og stimulere etterspørselen. Reduserte renter var en tidlig reaksjon både i Japan og USA (se figur 43), men det viste seg å ha mindre effekt enn hva myndighetene og sentralbanken håpet på.

I tillegg til pengepolitiske tiltak gikk Japan inn for finanspolitisk hjelp. Denne gikk ut på å øke antall arbeidsplasser ved å sette i gang nye offentlige prosjekter, og senere oppkjøp av statsobligasjoner. Totalt sett medførte dette en stadig økende statsgjeld (jfr. kap. 4.5). Også USA senket renten og satset på oppkjøp av statsobligasjoner sammen med andre finanspolitiske tiltak. Som for Japan medførte tiltakene en økende statsgjeld. Utviklingen for begge land er vist i figur 48. Sammenhengen fra figuren er tydelig; begge land lå forut for krisene på et nivå rundt 60% til 70% av BNP, og begge økte kraftig sammen med krisen.

Figur 48: Brutto statsgjeld i Japan og USA (prosent av BNP)



Kilde: World Economic Outlook Databases, 2013 edition (IMF)

Japan har fått mye kritikk rundt sin håndtering av krisen, spesielt trekkes det frem at statens tiltak var for små og kom for sent. USA var definitivt raskere enn Japan når det gjaldt innføring av tiltak for å støtte opp økonomien. Som et eksempel ser vi reduksjonen av renten som startet med det samme boligboblen sprakk. I Japan ble diskonteringsrenten redusert fra 6% til 4,5% i løpet av 1991. Selv om dette var like etter kollapsen i eiendomspriser, var det rundt to år etter kollapsen i aksjemarkedet. Figur 43 viser det samme mønsteret, men den japanske er som en forskyving av den amerikanske.

I USA tok det også kortere tid før større bedrifter gikk offentlig ut med sine økonomiske problemer. Etter Lehman Brothers konkurs innførte myndighetene flere vedtak som støttet opp rundt likviditetsflyten til bedriftene. Muligheten til å få økonomisk statsstøtte og fremdeles forbli anonyme var nok til stor hjelp for flere amerikanske foretak. Denne muligheten ble aldri tilbydd japanske bedrifter da myndighetene i flere år hadde tro på at økonomien ville helbrede seg selv.

6.3 Oppsummering

Det er tydelig flere paralleller mellom Japans tapte tiår og finanskrisen i USA, spesielt når man ser på hovedtrekkene. Utviklingen i sentrale amerikanske nøkkeltall gjenspeiler i stor grad Japans økonomiske utvikling på 1990-tallet. Likevel er det flere som mener at

situasjonene ikke kan sammenlignes, og de har rett i at det finnes flere store forskjeller. For Japan ser vi større fall i økonomiske indikatorer enn for USA, noe som tyder på at krisen her var av større skala. I tillegg ser det ut til at USA allerede nå har forbedret seg på flere punkt, spesielt når vi ser på aksjeindeksen. USA var også tidligere ute enn Japan med tiltak for å støtte bedriftene og få flyt på økonomien. Likevel ser det ikke ut til å ha vært nok da USA fremdeles ikke er tilbake på en stabil økonomisk utvikling. Landet sliter fremdeles med en høy arbeidsledighet og lavt privat konsum. I tillegg har de produksjonsgapet som skaper bekymring.

Etter publiseringen av Richards Koos teori har flere internasjonale økonomer gitt uttrykk for at de mener amerikanske myndigheter bør ta Koos argumenter i betraktning. Dette har bl.a. kommet fra Lawrence H. Summers, direktør for "National Economic Council" (Koo, 2009). Da denne analysen konkluderer med såpass mange likhetstrekk er det mye som taler for at USA bør tenke over Japans økonomiske politikk under deres tapte tiår.

7. KONKLUSJON

Oppgaven har tatt for seg Japans tapte tiår, og studert denne perioden i lys av tre utvalgte kriseteorier. Utredningen er basert på utviklingen av sentrale økonomiske nøkkeltall samt penge- og finanspolitikken japanske myndigheter førte. Analysen ser i tillegg på avvik fra potensiell langsiktig trend som er estimert ved bruk av HP-filtrering. Det er i videre utført en diskusjon om hvor vidt Japans erfaring er relevant for dagens situasjon i USA. Diskusjonen er igjen basert på sammenligning av utviklingen i økonomiske indikatorer og myndighetenes politiske valg.

Analysen har vist at Japans utvikling på slutten av 1980-tallet og første halvdel av 1990-årene stemmer godt overens med teoriene til Minsky og Kindleberger. Etter flere tiår med en svært god økonomisk utvikling var Japan et land hvor få så verdien av å vurdere risiko før nye investeringer. Minskys eksogene sjokk kom med finansielle liberaliseringer og løs pengepolitikk i løpet av 1980-tallet. Data på pengemengde og transaksjonsvolum i aksje- og boligmarkedene støtter videre Minsky og Kindlebergers teorier om ekspansjon i pengemengde og såkalt "overtrading". Videre kom vendepunktet, som hovedsakelig ble trigget av et stadig økende rentenivå, hvor prisene kollapset. Også dette finner vi igjen i teoriene.

Japanske myndigheter gav uttrykk for at de trodde økonomien ville helbrede seg selv, og de første årene etter krakket var det få og små politiske tiltak. Etter noen år innså de at økonomien trengte stimulering og støtten økte. Rundt midten av 1990-tallet kom visse forbedringer, men disse ble uheldigvis stoppet av en asiatisk valutakrise og bankkrise i Japan. Japansk økonomi sto stille i nærmest ti år før den startet å vokse igjen. Japanske myndigheters reaksjoner stemmer ikke overens med måten Kindleberger mener en hegemonimakt skal involverer seg på under økonomiske kriser, og man kan spekulere i om Kindlebergers råd kunne forkortet stagnasjonen.

Som forventet passet Koos beskrivelse av en "balance sheet recession" også godt med dataen som ble analysert. Det er tydelige tegn på gjeldsfinansierte bobler som sprakk og medførte balanseproblemer for både bedrifter og husholdninger. Rentene ble senket ned mot null, men likevel forble investeringsaktiviteten laber. Data viser videre til at en økende vekst i sparing. Dette er klare tegn på at bedrifter har andre mål enn maksimering av profitt. Etter overgangen til 2000-tallet reduseres statens underskudd, mens ikke-finansielle bedrifter ser ut til å øke

antall investeringer i forhold til sparing. Dette passer inn med Koos beskrivelse av overgangen fra "balance sheet recession" til normale konjunkturer i yang-fasen.

Det var likevel enkelte punkter som ikke gav direkte støtte til teorien. For eksempel ser det ut til at statens utgifter ble holdt på en jevn vekst, og ikke økte over normalen når ekspansiv finanspolitikk var nødvendig. Koo mener japanske myndigheter gjorde det som var nødvendig for å unngå nedgang i økonomien, en påstand ikke alle økonomer er enig i.

I delen som sammenligner Japans tapte tiår med dagens situasjon i USA var det paralleller å trekke på de fleste punkter som ble gjennomgått. En god økonomisk periode i forkant tilrettelegga for en gjeldsfinansierte boom i begge land. Prisene økte, spesielt i eiendoms- og aksjemarkedet, før boblene sprakk og krisene brøt ut. Også flere ulikheter ble poengtert, hvor de viktigste gikk ut på krisens omfang eller dybde og omstendighetene rundt. Boblene i Japan medførte klart dypere sår i økonomien, og japanerne trengte flere år på å snu den negative trenden. I USA ser flere økonomiske indikatorer på å ha forbedret seg betydelig de siste årene bl.a. investeringsraten. Amerikanerne var raskere til å innrømme problemet og gi offentlig støtte til bedriftene. Likevel sliter økonomien fremdeles med problematisk høy arbeidsledighet og lavt privat konsum.

Den japanske økonomien hadde en stor fordel av at landene rundt sørget for god etterspørsel etter eksportvarer. USA er her i en vanskeligere situasjon med økonomiske problemer flere steder i Europa. Som kritikere av Minskys teori sier vil sjeldent to kriser være helt like. Likevel taler denne oppgaven for at kriser ofte har nok likhetstrekk til at de samme teoriene er gjeldende. Selv med flere ulikheter er parallellene såpass sterke at USA bør ta i betraktning de japanske erfaringene.

LITTERATURLISTE

- Bank of Japan. BOJ Times-Series Data Search.
http://www.stat-search.boj.or.jp/index_en.html
- Bjørnland, H. C. (2004). Produksjonsgapet i Norge : en sammenlikning av beregningsmetoder. *Penger og Kreditt*, 32(4), 199-209.
- Blanchard, O. (2003). *Macroeconomics* (3 utg.). Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Blanchard, O., Amighini, A. & Giavazzi, F. (2010). *Macroeconomics: a European perspective*. Harlow: Prentice Hall/Pearson Education.
- Buckley, A. (2011). *Financial crisis: causes, context and consequences*. Harlow, England: Financial Times Prentice Hall.
- Bureau of Economic Analysis. National Income and Products Accounts Tables.
<http://www.bea.gov/iTable/iTable.cfm?ReqID=9&step=1#reqid=9&step=1&isuri=1>
- Bureau of Labor Statistics. <http://www.bls.gov/home.htm>
- Cabinet Office, G. o. J. Retrieved 19.04.2013
http://www.esri.cao.go.jp/en/sna/data/kakuhou/files/2011/25annual_report_e.html
- Cargill, T. F., Takatoshi, I. & Hutchison, M. M. (1997). *Political Economy of Japanese Monetary Policy*. Cambridge, MA, USA: MIT Press.
- Elwell, C. K. (2013). Economic Recovery: Sustaining U.S. Economic Growth in a Post-Crisis Economy. Washington, DC: Congressional Research Service.
- European Central Bank. (2012). Comparing the Recent Financial Crisis in the United States and the Euro Area with the Experience of Japan in the 1990s. *Monthly Bulletin*(May 2012).
- Federal Reserve. Economic Research and Data. Retrieved 03.05.2013
- Flath, D. (2005). *The Japanese economy*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Fukao, M. (2003). Japan's lost decade and its financial system. *The world economy : the leading journal on international economic relations*, 26(3), 365-384.
- Fukui, T. (2006). *Developments in Japan's Economy in 2006 and the Outlook for 2007*. Paper presentert ved Speech to the Board of Councillors of Nippon Keidanren (Japan Business Federation) Tokyo.
http://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2006/ko0612a.htm/
- Goozner, M. (2012). All Signs Point To Lost Decade: Krugman and Summers, *The Fiscal Times*. Lokalisert på <http://www.thefiscaltimes.com/Articles/2012/05/03/All-Signs-Point-To-Lost-Decade-Krugman-and-Summers.aspx#page1>
- Grytten, O. (2008). *Krakk og Kriser i historisk perspektiv*. Paper presentert ved Vårkonferansen NHH 20.05.2008, NHH. Foredragsnotat hentet fra <http://www.nhh.no/no/forskning-og-fagmilj%C3%B8/seminar-og-konferansar/v%C3%A5rkonferansen/tidligere-%C3%A5r/program-2008.aspx>
01.02.13
- Grytten, O. (2009). Boligboble? *Magma*, 09(5), 26-39.
- Hunnes, A. (2012). *Keynes & Minsky*. Forelesningsnotat i Økonomisk Krisehistorie. Universitetet i Agder.

IMF. Economic Outlook Databases.

Itō, T. & Mishkin, F. S. (2006). Two decades of Japanese monetary policy and the deflation problem. I T. Itō & A. K. Rose (Red.), *Monetary Policy with Very Low Inflation in the Pacific Rim (National Bureau of Economic Research East Asia Seminar on Economics)* (Vol. 15). Cambridge, Mass.: University Of Chicago Press. (Lokalisert på <http://www.nber.org/chapters/c0092.pdf>).

Kindleberger, C. P. & Aliber, R. Z. (2005). *Manias, Panics and Crashes : A History of Financial Crises*: Palgrave Macmillan.

Knoop, T. A. (2008). *Modern financial macroeconomics : panics, crashes, and crises*. Malden, Mass.: Blackwell.

Knoop, T. A. (2010). *Recessions and depressions : understanding business cycles*. Santa Barbara, Calif.: Praeger.

Koo, R. C. (2009). *The holy grail of macroeconomics : lessons from Japan's great recession*. Singapore: John Wiley (Asia).

Koo, R. C. (2010). A "Balance Sheet Recession" - Lokalisert, på <http://ineteconomics.org/video/conference-kings/balance-sheet-recession-richard-koo>

Koo, R. C. (2011). The world in balance sheet recession : causes, cure and politics. *Real-World Economics Review*(58), 19-37.

Kuttner, K. N. & Posen, A. S. (2001). The Great Recession: Lessons for Macroeconomic Policy from Japan. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2001(2), 93-185. doi: 10.1353

MacLean, B. K. (2006). Avoiding a great depression but getting a great recession : the Bank of Japan and Japanese macroeconomic policy, 1991-2004. *International journal of political economy : a journal of translations*, 35(1), 84-107.

Mishkin, F. S. (2010). Over the Cliff: From the Subprime to the Global Financial Crisis. *NBER Working Paper Series*.

Muto, T. (2007). *Challenges Facing Japan's Economy: A Case for Structural Reform*. Speech given at Japan Society in London. http://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2007/ko0709c.htm/#03

Nikkei Indexes. Historical Data (Nikkei 225). <http://indexes.nikkei.co.jp/en/nkave/archives/data>

OECD. (2007). *OECD Economic Outlook, Volume 2007 Issue 2* (Vol. 2007): OECD Publishing.

Okina, K., Shirakawa, M. & Shiratsuka, S. (2001). The Asset Price Bubble and Monetary Policy : Japan's Experience in the Late 1980s and the Lessons. *Monetary and Economic Studies - Bank of Japan*, 19(S-1), 395-450.

Ravn, M. O. & Uhlig, H. (2002). On Adjusting the Hodrick-Prescott Filter for the Frequency of Observations. [research-article]. *The Review of Economics and Statistics*(2), 371. doi: 10.2307/3211784

Shiratsuka, S. (2003). Asset Price Bubble in Japan in the 1980s: Lessons for Financial and Macroeconomic Stability. Retrieved 06.03.2013, fra Bank of Japan <http://www.imes.boj.or.jp/english/publication/edps/2003/03-E-15.pdf>

- Statistics Bureau Japan. Historical Statistics of Japan.
<http://www.stat.go.jp/english/data/chouki/index.htm>
- Steigum, E. (2004). *Moderne makroøkonomi*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Stiglitz, J. E. (1990). Symposium on Bubbles. [Article]. *Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 13-18.
- Ueda, K. (2001). *Japan's Liquidity Trap and Monetary Policy*. Paper presentert ved Japan Society of Monetary Economics, Fukushima University.
http://www.boj.or.jp/en/announcements/press/koen_2001/ko0112a.htm/#02
- Ueda, K. (2012). Japan's Deflation and the Bank of Japan's Experience with Nontraditional Monetary Policy. [research-article]. *Journal of Money, Credit and Banking*(1), 175. doi: 10.2307/41336785
- Voutsinas, K. & Werner, R. A. (2011). Credit supply and corporate capital structure: Evidence from Japan. *International Review of Financial Analysis*, 20(5), 320-334. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2011.05.002>
- The world factbook* (2010). Washington, D.C.: Potomac Books, Inc.
- Yoshikawa, H. (2007). Japan's lost decade: What have we learned and where are we heading? *ASIAN ECONOMIC POLICY REVIEW*, 2(2), 186-203.