

NHH



NORGES HANDELSHØYSKOLE

Bergen, våren 2016

Krig, spekulasjon og monetær ekspansjon

En studie av de markedsmessige årsakene til Krimkrisen i Bergen

Jon Kristian Haarr og Olav Grunde Lauvdal

Veileder: Professor Ola Honningdal Grytten

Selvstendig arbeid innen masterstudiet økonomi og administrasjon,
med hoveprofil finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

Formålet med denne masterutredningen er å undersøke hvilke faktorer som ledet frem til Krimkrisen i Bergen og avgjøre hvorfor byen ble så hardt rammet. Utredningen vurderer årsaker til krisen ved å analysere den i et økonomisk-historisk perspektiv.

I hovedsak har vi benyttet kvantitative data fra Norges Bank, Statistisk Sentralbyrå og økonomiske artikler. De kvalitative kildene amtmannsberetningene, stortingsforhandlinger, historiebøker og jubileumsbøker til flere banker blir brukt for å underbygge det kvantitative datamaterialet. Tilnæringsmetoden er induktiv, der teori brukes for å belyse empirien. Til å analysere de kvantitative kildene brukes HP-filter for skille sykelkomponent fra trend, slik at eventuell overoppheting i økonomien kan avdekkes. Det har videre blitt benyttet korrelasjonsanalyser for å påvise sammenhenger mellom makroøkonomiske variabler og glidende gjennomsnitt for å identifisere markedssentiment.

Funnene i denne utredningen er at økonomien i Bergen i 1850-årene ble overopphettet av et etterspørselssjokk og en internasjonal pengerikelighet knyttet til Krimkrigen (1853-1856). Testene i denne utredningen påviser en innenlandsk monetær ekspansjon frem til 1856 og en kontraksjon i årene etter. Bevegelsene i de monetære størrelsene samvarierer med produksjonsgapet. Det er også påvist at de monetære størrelsene er ledende indikatorer for boligprisindeksen i Bergen.

Utredningen er begrenset til å gjelde perioden frem til krisens slutt, og diskuterer ikke potensielle langtidsvirkninger forårsaket av krisen. Krimkrisen i Bergen er heller ikke sammenlignet med andre historiske kriser i denne utredningen.

Dette er første gang Krimkrisen er blitt analysert metodisk i en helhetlig studie. Utredningen gir en inngående analyse av krisens årsakssammenhenger på bakgrunn av tilgjengelige kvalitative og kvantitative data. Funnene fra utredningen kan bli benyttet til videre komparative krisestudier.

Forord

Denne masterutredningen utgjør den avsluttende delen av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole (NHH), og representerer 30 studiepoeng innen vår spesialisering i finansiell økonomi. Utredningens problemstilling er utarbeidet i samarbeid med vår veileder, professor Ola Honningdal Grytten.

Vi vil rette en stor takk til Grytten for å ha introdusert oss for et interessant tema og for konstruktive tilbakemeldinger underveis i skriveprosessen. Takker for kildematerialet

Arbeidet med utredningen har vært en lærerik og spennende prosess. Det var spesielt artig, men også frustrerende å arbeide med det autentiske kildematerialet fra 1800-tallet som er skrevet på dansk med gotisk skrift.

Vi vil takke forelesere og medstudenter for en fin tid på NHH.

Bergen, juni 2016

Jon Kristian Haarr

Olav Grunde Lauvdal

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG.....	2
FORORD	3
INNHOLDSFORTEGNELSE	4
LISTE OVER FIGURER OG TABELLER	6
1. INNLEDNING	7
1.1 PROBLEMSTILLING	7
1.2 MOTIVASJON FOR UTREDNINGEN	7
1.3 AVGRENSING OG ANGREPSMÅTE	8
1.4 DISPOSISJON.....	8
1.5 DEFINISJONER OG BEGREPSAVKLARING	9
2. TEORI	12
2.1 INNLEDNING.....	12
2.2 MINSKYS KRISEMODELL.....	12
2.2.1 <i>Finansiell ustabilitet</i>	12
2.2.2 <i>Trestegs taksonomi</i>	13
2.2.3 <i>Minskys modell i fem faser</i>	13
2.3 KINDLEBERGERS KRISETEORI.....	15
2.3.1 <i>Hegemonimakt</i>	15
2.3.2 <i>Finansielle sammenbrudds anatomi</i>	16
2.3.3 <i>Gjennomgangen av en krise</i>	16
2.4 SJU-TRINNS DYNAMISK KRISEMODELL	17
2.5 KRITIKK	20
3. DATA OG KILDER	22
3.1 INNLEDNING.....	22
3.2 KRITERIER FOR VURDERING AV KILDER OG DATAMATERIALE	22
3.2.1 <i>Validitet og reliabilitet</i>	22
3.3 VURDERING AV KILDER OG DATAMATERIALE.....	23
3.3.1 <i>Kvantitative data</i>	23
3.3.2 <i>Kvalitative kilder</i>	25
4. INTERNASJONALT KRISEFORLØP.....	27
4.1 INNLEDNING.....	27
4.2 KRIMKRIGENS FORLØP	27
4.2.1 <i>Opptakten</i>	27
4.2.2 <i>Utbruddet</i>	28
4.2.3 <i>Forhold under krigen</i>	28
4.2.4 <i>Krigens slutt</i>	29
4.3 HØYKONJUNKTUR	29
4.3.1 <i>Kornhandelen</i>	29
4.3.2 <i>Sjøfrakt</i>	30
4.3.3 <i>Amerikansk jernbaneutbygging</i>	31
4.3.4 <i>Pengerikelighet</i>	32
4.4 BOBLEN SPREKKER.....	33
4.4.1 <i>Krakk i USA</i>	33
4.4.2 <i>Spredning</i>	34
4.4.3 <i>Krisens slutt</i>	34
5. NASJONALT KRISEFORLØP	36
5.1 INNLEDNING.....	36
5.2 BAKGRUNN	36
5.3 BANK- OG KREDITTVESEN	37
5.3.1 <i>Norges Bank</i>	37

5.3.2	<i>Private banker</i>	37
5.3.3	<i>Utenlandske bankierhus</i>	38
5.4	HØYKONJUNKTUR OG Pengerikelihood.....	38
5.5	TILBAKESLAG I 1856.....	41
5.6	KRIMKRISEN	43
5.6.1	<i>Opptakten</i>	43
5.6.2	<i>Panikk</i>	44
5.6.3	<i>Krise og krisehåndtering</i>	44
5.6.4	<i>Slutten på krisen</i>	46
6.	METODE	48
6.1	INNLEDNING.....	48
6.2	HP-FILTER.....	48
6.3	GLIDENDE GJENNOMSNIITT	50
6.4	KORRELASJON.....	51
7.	TESTING	52
7.1	INNLEDNING.....	52
7.2	BRUTTONASJONALPRODUKT	52
7.2.1	<i>BNP med HP-filter</i>	52
7.2.2	<i>Produksjonsgap</i>	53
7.3	BOLIGPRISER.....	53
7.3.1	<i>Boligpriser med HP-filter</i>	53
7.3.2	<i>Sykelavvik i boligpriser</i>	54
7.4	KORNPRISER MED GLIDENDE GJENNOMSNIITT.....	55
7.5	PENGEMENGDE	55
7.5.1	<i>M0 med HP-filter</i>	55
7.5.2	<i>Sykelavvik i M0 og M2</i>	56
7.5.3	<i>Avvik fra trendvekst i M0 og M2</i>	57
7.5.4	<i>Private bankers utlånsvekst med HP-filter</i>	58
7.6	REALRENTE.....	58
7.7	KORRELASJON.....	59
7.7.1	<i>Produksjonsgap og M0, M2 og private banklån</i>	59
7.7.2	<i>Sykelavvik i boligpriser og M0, M2 og private bankutlån</i>	60
7.7.3	<i>Investeringer mot fraktrater og rugpris</i>	60
8.	ANALYSE	61
8.1	INNLEDNING.....	61
8.2	FØRSTYRRELSE	61
8.3	OVEROPPHETING OG BOBLEØKONOMI	62
8.4	NERVØSITET OG VENDEPUNKT	64
8.5	KRISE OG SPREDNING	66
9.	KONKLUSJONER	68
9.1	INNLEDNING.....	68
9.2	KONKLUSJONER	68
9.3	SVAKHETER VED UTREDNINGEN	69
9.4	FØRSLAG TIL VIDERE FORSKNING.....	70
10.	BIBLIOGRAFI	71

Liste over figurer og tabeller

Figurer

Figur 4.1. Fraktrateindeks	31
Figur 5.1. Kornprisindeks for Bergen	39
Figur 5.2. Seddelmengde.....	40
Figur 5.3. Boligprisindeks for Bergen og Christiania	41
Figur 7.1. BNP per innbygger	52
Figur 7.2. Produksjonsgap i prosent.....	53
Figur 7.3. Boligprisindeks med HP-filter	54
Figur 7.4. Sykelavvik i boligprisindeks	54
Figur 7.5. Pris på en tønne rug	55
Figur 7.6. Pengemengde M0 med HP-trend.....	56
Figur 7.7. Sykelavvik i pengemengde M2 og M0.....	56
Figur 7.8. Produksjonsgap og trendvekstavvik i M0.....	57
Figur 7.9. Produksjonsgap og trendvekstavvik i M2.....	57
Figur 7.10. Antall og utlånsvekst i private banker	58
Figur 7.11. Realrente, nominell rente og konsumprisindeks.....	59
Figur 8.1. Vekslingkurs speciedaler	67

Tabeller

Tabell 5.1. Befolkningsutvikling i Bergen 1801-1865.....	36
Tabell 5.2. Fordelingen av kriselånet i 1858.....	46
Tabell 7.1. Sykelavvik i boligpriser i Bergen 1850-1862	54
Tabell 7.2. Endring i rugpris 1850-1861	55
Tabell 7.3. Realrente, nominell rente og konsumpris 1850-1861	58
Tabell 7.4. Korrelasjonsmatrise BNP.....	59
Tabell 7.5. Korrelasjonsmatrise boligpriser i Bergen.....	60
Tabell 7.6. Korrelasjonsmatrise investeringer, fraktrate og rugpris	60
Tabell 8.1. Sykelavvik BNP 1850-1862.....	61
Tabell 8.2. Utlånsvekst og antall norske banker 1850-1862	65

1. Innledning

1.1 Problemstilling

Denne utredningen omhandler Krimkrisen i Bergen på slutten av 1850-årene. Vårt fokus er å avdekke hvilke markedsmessige årsaker som resulterte i denne krisen. På bakgrunn av dette er den konkrete problemstillingen:

Markedsmessige årsaker til Krimkrisen i Bergen – hva skyldtes hjemlige, og hva skyldtes internasjonale forhold?

1.2 Motivasjon for utredningen

Finansielle kriser i Norge har vært et populært tema for forskningsartikler, doktorgradsavhandlinger og masterutredninger. Dette er dog ikke tilfellet for «Krimkrisen» i siste halvdel av 1850-årene. Eksisterende forskning på området begrenser seg i hovedsak til å sammenligne kriser i norsk historie, hvor Krimkrisen inngår som en av disse. Krimkrisen har også blitt omtalt i en rekke historiebøker, økonomiske artikler og offisielle statistikker, men ofte som en del av en større sammenheng. Vi vil i denne utredningen undersøke krisen ved bruk av det eksisterende kildematerialet. Det eksplisitte fokuset på Krimkrisen i Bergen vil derfor være et bidrag til den eksisterende forskningslitteraturen og til byens historie.

Vi ble første gang gjort kjent med Krimkrisen gjennom faget «Krakk og kriser», og gjennom samtaler med vår veileder Ola Honningdal Grytten kom vi frem til at dette ville være en interessant studie. Eksisterende litteratur påpeker at Krimkrisen i Bergen var et resultat av vekstimpulsene skapt av Krimkrigen og lett tilgang på kortsiktig, utenlandsk kreditt. Motivasjonen for denne utredningen er å undersøke om krisen kan tilskrives de utenlandske påvirkningskanalene til økonomien i Bergen, eller om krisens opphav kan tilskrives hjemlige forhold. Til denne analysen vil vi benytte etablert kriseteori og sju-trinns dynamisk krisemodell utarbeidet av Grytten og Hunnes som rammeverk, som vi ikke kan se at har blitt brukt i tidligere krisestudier.

1.3 Avgrensning og angrepsmåte

Denne utredningen er et økonomisk-historisk krisestudie. Tematikken er gitt av problemstillingen, og hovedfokuset vil være de økonomiske forholdene i Bergen. Den aktuelle tidsperioden i utredningen vil være 1850-årene og starten av 1860-årene. Vi vil ikke inkludere internasjonale dataserier, men benytte eksisterende dataserier for Norge og Bergen, i den grad dette finnes. Utredningen vil utelukkende omhandle økonomiske momenter og vil ikke inkludere samfunnsvitenskapelige eller sosiokulturelle virkninger av krisen.

Gitt ut ifra problemstillingen vil tilnærmingen i utredningen være induktiv, der vi drøfter bakgrunnen for krisen i lys av kriseteoriene. Formålet med utredningen er ikke å utarbeide et nytt teorigrunnlag, men å forstå de faktorene som ledet frem til krisen i Bergen. Utredningen er i all hovedsak makroøkonomisk. Vi vil benytte kvalitative kilder for å avdekke mulige årsaker til krisen og danne et kunnskapsgrunnlag for analysen. Kvantitative nøkkelstørrelser vil bli brukt for å teste sammenhenger og trender i den aktuelle tidsperioden. I analysen vil vi trekke de kvalitative funnene sammen med testene, slik at vi avslutningsvis kan svare på problemstillingen og fremsette konklusjoner.

1.4 Disposisjon

Etter dette kapittelet følger en redegjørelse av sentrale begreper og definisjoner. Deretter vil utredningen være inndelt som følger:

Kapittel 2 inneholder kriseteori som vi benytter i analysen. Teoriene og modellene beskriver en finansiell krises forløp og viktige elementer i økonomiske kriser. Kapittelet vil omhandle teoriene og modellene til Minsky, Kindleberger og Grytten og Hunnes.

Kapittel 3 inneholder en presentasjon av det innsamlede kilde- og datamaterialet og en vurdering av deres validitet og reliabilitet.

Kapittel 4 inneholder det internasjonale kriseforløpet. Kapittelet omtaler de viktigste historiske hendelsene som ledet frem til krigen og krisen med et internasjonalt perspektiv. Kapittelet er hovedsakelig bygd på kvalitative kilder, og vil bli benyttet i analysedelen.

Kapittel 5 inneholder kriseforløpet med fokus på Norge og Bergen. I dette kapittelet vil vi gjøre rede for høykonjunkturen, krisetiden og krisehåndteringen. Kapittelet er hovedsakelig bygd på kvalitative kilder, og vil bli benyttet i analysen.

Kapittel 6 inneholder en forklaring av metodene, som vi har benyttet når vi tester de kvantitative dataene. Her har vi gjennomgått HP-filter, glidende gjennomsnitt og korrelasjon.

Kapittel 7 inneholder testing av kvantitative nøkkelstørrelser fra datasettene, som danner grunnlaget for analysen.

Kapittel 8 inneholder analysen. Her har vi drøftet sammenhengen mellom funnene fra testene og sett dette opp imot de historiske skildringene ved hjelp av teorien.

Kapittel 9 inneholder konklusjonene, svar på problemstillingen, svakheter ved utredningen og forslag til videre forskning.

Kapittel 10 inneholder bibliografien som viser en fullstendig liste over kildene vi har benyttet i denne utredningen.

1.5 Definisjoner og begrepsavklaring

Basispengemengden (M_0) defineres som summen av norske sedler og mynt i omløp og totale innskudd i Norges Bank, fratrukket statens innskudd i Norges Bank.¹

Blanco-kreditt var en form for kassakreditt hvor kreditor tillater debitor å trekke veksler uten krav til pant. Begrepet henviser til at debitor får kreditt på «blank» konto.

Bruttonasjonalprodukt (BNP) er en indikator for samlet verdiskaping i et land for et år, og gir samtidig uttrykk for opptjent bruttoinntekt fra innenlandsk produksjonsaktivitet.²

Den brede pengemengden (M_2) defineres som summen av publikums sedler og mynt i omløp og innskudd i spare- og forretningsbankene.³

¹ Klovland, J. T. (2004a). Chapter 5 - Monetary aggregates in Norway 1820-2003. *Norges Banks Skriftserie No. 35 - Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*, s. 186.

² Statistisk sentralbyrå. *Variabeldefinisjon Bruttonasjonalprodukt (BNP)*. Hentet fra <http://www.ssb.no/a/metadatas/conceptvariable/vardok/1743/nb>.

³ Klovland, J. T. (2004a), s. 186.

Diskonto var renten som kom til fradrag i en veksels pålydende ved omsetning i en bank før forfallsdag.⁴ Fungerte også som renten banker måtte betale for rediskontering av vekslar i sentralbanken, og endringer i sentralbankens diskonto hadde betydning for det generelle rentenivået i samfunnet.⁵

Endossent var en kausjonist for en veksel. Dersom debitor ikke kan gjøre opp for seg, falt gjeldsbyrden over på endossenten.

Finansiell boble har vi når markedsverdien på eiendeler er blitt langt høyere enn deres fundamentale eller reelle verdi.⁶ En boble kan først med sikkerhet identifiseres når den har sprukket.⁷

Finanskriser er en kraftig uro i finansmarkedene, typisk forbundet med sterkt fallende aktivapriser og insolvens hos låntakere og finansforetak, som sprer seg gjennom det finansielle systemet, forstyrrer markedets funksjonsevne og gir betydelige utslag i aktivitet og sysselsetting. I en internasjonal finanskriser sprer uroen seg over landegrensene og forstyrrer markedenes funksjonsevne internasjonalt.⁸

Hamburger banco var myntenheten i Hamburg. Denne hadde et sølvinnhold som tilsvarte en tredjedel av speciedaleren. Det gikk dermed tre Hamburger banco på én speciedaler.

Protestert veksel: Hvis tilbakebetalingstidspunktet var «på sikt», eller at vekselen ikke hadde blitt betalt innen det avtalte tidspunktet, kunne kreditor kreve inn det angitte beløpet ved å kontakte debitor og protestere vekselen.⁹

Pund sterling, shilling og pence var myntenhetene i Storbritannia og var festet til gull. Det gikk 20 shilling eller 240 pence per pund sterling. I 1850-årene tilsvarte én pund sterling omtrent 4,50 speciedaler.

⁴ Meinich, P. (2015). *Diskonto*. Hentet fra Store norske leksikon: <https://snl.no/diskonto>.

⁵ Norges Bank. (2002). *Diskonto*. Hentet fra Norges Bank: <http://www.norges-bank.no/Statistikk/Rentestatistikk/Diskonto/>.

⁶ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016). *Krakk og kriser i historisk perspektiv*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, s. 23.

⁷ Gjedrem, S. (2001). Er det finansielle systemet stabilt? *Penger og Kreditt vol. 4*, s. 1.

⁸ NOU 2011:1. (2011). *Bedre rustet mot finanskriser*. Oslo: Finansdepartementet, s. 31.

⁹ Lovdata. (u.d.). *Lov om vekslar [vekselloven] Kapittel V, Om vekslens forfallstid*. Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1932-05-27-2#KAPITTEL_1-5.

Speciedaler (spd), *skilling (sk)* og *ort* var myntenhetene i Norge fra 1816 til 1874, da Norge innførte kroner og øre. Det gikk 5 ort eller 120 skilling på én speciedaler. Konverteringsraten fra innføringen av kroner i Norge i 1874 var fire kroner per speciedaler.¹⁰

Veksel var et kortsiktig gjeldsbrev der debitor forpliktet seg til å betale en pengesum til eieren av vekselen. Tilbakebetalingstidspunktet kunne være på en bestemt dag eller «på sikt», som fordret at kravet om betaling var fremsatt. Veksler kunne benyttes som betalingsmiddel til en tredjepart, eller diskonteres hos en bank.

¹⁰ Norges Bank. (2015a). *Sølvskatten, FAQ OM SØLVSKATTEN OG PROTOKOLLENE*. Hentet fra Norges Bank: <http://www.norges-bank.no/Om-Norges-Bank/Historie/Solvskatten/>.

2. Teori

2.1 Innledning

Vi vil i dette kapittelet gi en beskrivelse av tre ulike kriseteorier. Teoriene gir en generell forklaring av økonomiske kriser og er et hjelpemiddel for å forstå en krises oppbygging og forløp. I denne utredningen vil vi inkludere teorigrunnet til Minsky, Kindleberger og Grytten og Hunnes. Teoriene vil bli benyttet i kapittel 8, hvor resultatene fra de kvantitative testene i kapittel 7 og de historiske hendelsene beskrevet i kapittel 4 og 5 blir analysert.

2.2 Minskys krisemodell

Hyman Minsky (1919-1996) var en amerikansk økonomiprofessor ved Washington University i Missouri. På 1970- og 1980-tallet utviklet han en krisemodell som tar for seg opptakten til, og forløpet av en finansiell krise. Modellen kan deles inn i fem faser. Minsky utviklet en keynesiansk og endogen modell for å kunne forklare forløpet i en finansiell krise og for å kunne kartlegge likheter mellom kriser. Modellen er pessimistisk deterministisk, noe som betyr at de fem fasene følger hverandre med et negativt utfall, nemlig en finansiell krise.¹¹

2.2.1 Finansiell ustabilitet

Minsky var en pengeteoretiker og fokuserte på at finansiell ustabilitet kan være hovedårsaken til at kriser oppstår. Finansiell stabilitet innebærer at det finansielle systemet er robust overfor forstyrrelser, slik at det er i stand til å formidle finansiering, utføre betalinger og omfordele risiko på en effektiv måte.¹² Svakheter og ustabiliteter i penge- og kredittmarkedet, gjeldsstruktur og spekulasjoner kan føre til at det finansielle systemet bryter sammen. Psykologi er også et viktig aspekt i modellen, da kriser i stor grad bygger på irrasjonalitet og flokkmentalitet. Spesielt er tidspunktet for topp- og bunnpunkt i konjunkturforløpet avhengig av psykologi.

¹¹ Grytten, O. H. (2003). Finansielle krakk og kriser. *Praktisk økonomi & finans nr. 4/2003*, s. 91.

¹² Norges Bank. (2015b). *Finansiell Stabilitet, sårbarhet og risiko*. Oslo: 07 Media AS, s. 5.

2.2.2 Trestegs taksonomi

Minsky identifiserer tre forskjellige finansvirksomheter med ulike betalingsevner. Inndelingen betegnes som trestegs taksonomi og består av hedgefinans, spekulativ finans og ponzifinans.¹³ Hvor stor andel av virksomhetene i markedene som inngår i de forskjellige finanstypene er avgjørende for markedets finansielle stabilitet.

Hedgefinans er den sunneste formen av de tre virksomhetene. Dette er en bærekraftig struktur hvor de løpende inntektene kan dekke løpende forpliktelser knyttet til renter og avdrag. Består økonomien hovedsakelig av foretak som driver hedgefinansvirksomhet vil den finansielle stabiliteten i økonomien være god.

Spekulativ finans er virksomheter av en mer risikabel karakter. Basert på sine løpende inntekter vil et slikt foretak bare ha muligheten til å betjene rentene på lånene sine, men ikke avdragene. Foretakets overskudd baserer seg dermed på økende aktivapriser. En økonomi bestående av spekulative finansvirksomheter vil være mindre robust og være følsom for prisendringer.

Ponzifinans er foretak som ikke har muligheten til å betjene verken sine renter eller avdrag med sine løpende inntekter. Virksomhetene må derfor utvide sin kapital for å skaffe avkastning til sine eiere. Dette kan skje ved for eksempel lånopptak, aksjeemisjon eller salg av eiendeler. Ponzifinans er ikke bærekraftig og kan ligne et pyramidespill. En økonomi med en høy andel av ponzifinansaktører vil være lite robust mot sjokk i økonomien.¹⁴

2.2.3 Minskys modell i fem faser

Displacement

Displacement er et positivt, eksogent, makroøkonomisk etterspørselssjokk i økonomien, som endrer enten utsiktene, forventningene, profittmulighetene eller adferden til aktørene i markedet. Sjokket skaper pengerikelighet som kobler økonomien av sin naturlige vekstbane og den finansielle stabiliteten svekkes. Slike sjokk kan være krig, teknologiske nyvinninger, naturkatastrofer eller endringer i pengepolitikken.

¹³ Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2011). *Manias, Panics, and Crashes. Sixth Edition*. New York: Palgrave Macmillan, s. 29.

¹⁴ NOU 2011:1. (2011), s. 32.

Overtrade

Endringen fra det makroøkonomiske sjokket antas å vedvare slik at stadig høyere etterspørsel presser prisene opp. Lønnsomheten i aktivainvesteringer øker. På grunn av flokkmentalitet prises aktiva etter hvert over sin fundamentale verdi og bobler oppstår. Når forventningen til morgendagens pris på aktiva er høyere enn dagens, vil det for individet være rasjonelt å spekulere. For samfunnet som helhet vil derimot investeringer være irrasjonelt. Spesielt på aktiva hvor tilbudet er gitt på kort sikt, som for eksempel eiendom, kan bobler lett oppstå.

Monetary Expansion

Prisøkningen på panteobjekter gjør at kredittinstitusjonene blir mer utlånsvillige. Pengerikeligheten som følger av de økte utlånene øker etterspørselen etter aktiva ytterligere. Dette skaper en investeringsboom som presser prisene videre oppover. Dermed oppstår det en selvforsterkende effekt i en oppadgående spiral. På grunn av den høye lønnsomheten og det økte prisnivået ser tidligere ulønnsomme prosjekter, plutselig lønnsomme ut. Fasene overtrade og monetary expansion er overlappende og resulterer i at markedet havner i en boble.

Revulsion

Vendepunktet oppstår etter en periode med store fluktasjoner i aktivaprisene. Fluktasjonene oppstår fordi det er knyttet stor usikkerhet til markedssituasjonen, i tillegg til at flere spekulerer med utgangspunkt i sentiment-strategier. Stadig flere aktører oppdager bobletendensene og velger å selge sine posisjoner. Vendepunktet inntreffer gjerne ved en stor konkurs eller at prisene på ett eller flere aktiva faller markant. Avsløringer om økonomisk juks eller svindler kan føre til samme utfall. Markedsaktørene innser at situasjonen ikke er stabil og bankene strammer inn utlånsvirksomheten. Boblen sprekker og økonomien går inn i en nedgangskonjunktur. Tidspunktet for når markedet snur, blir omtalt som «Minsky moment».

Discredit

Nedgangskonjunktoren gjør at etterspørselen og pengerikeligheten reverseres og økonomien går inn i en negativ spiral med negative fremtidsutsikter. Optimismen er blitt vendt til pessimisme og stadig flere selger. Prisforventningene faller og det rasjonelle for individet er å redusere sine posisjoner før prisene faller ytterligere. Dette skjer fordi forventet fremtidig pris er lavere enn dagens pris siden alle selger sine posisjoner. Negative bobler oppstår når prisene faller under sin fundamentale verdi. Aktørene strømmer til sikre havner, ofte i form av statsobligasjoner eller en trygg valuta. Bankenes likviditet svekkes betraktelig og reelt lønnsomme prosjekter blir ansett som ulønnsomme. Antallet konkurser øker samtidig som

flere, i utgangspunktet solide selskaper, får likviditetsproblemer på grunn av kapitalmangelen. En økonomiske krise er dermed et faktum.¹⁵

2.3 Kindlebergers kriseteori

Charles P. Kindleberger (1910-2003) var en økonomisk historiker ved Massachusetts Institute of Technology, som tok utgangspunkt i Minskys modell og utviklet en egen neoklassisk kriseteori. Teorien er også basert på empirisk forskning fra tidligere økonomiske kriser. Sammenlignet med Minskys modell, er fasene mindre distinkte. Teorien er også mindre deterministisk. Selv om de første fasene inntreffer, trenger det ikke å resultere i en økonomisk krise. Kindlebergers teori har dermed et åpent utfall.¹⁶

2.3.1 Hegemonimakt

Hvorvidt det blir en krise, hvor lenge den varer og hvor dyp den blir, kan ifølge Kindleberger påvirkes av en hegemonimakt. En hegemonimakt er en *finansiell kjempe* som i krisetider kan sikre den finansielle stabiliteten ved å tilføre kapital. Markedenes robusthet kan økes ved at hegemonimakten agerer som en «lender of last resort». Sentralbanker, økonomiske supermakter eller finansielle institusjoner er eksempler på hegemonimakter. På samme måte som en hegemonimakt kan reduser en krise, vil fraværet av en hegemonimakt kunne forsterke den.¹⁷

Kindleberger påpeker fem fundamentale forhold som hegemonimakten skal sikre:¹⁸

1. Fri markedstilgang under sviktende etterspørsel
2. Kontrasyklisk eller stabil langsiktig kreditt
3. Et stabilt, men fleksibelt valutasystem
4. Koordinering av makroøkonomisk penge- og finanspolitikk
5. Kreditt og likviditet i krisetider

De fem forholdene er sett i sammenheng med empirisk forskning på historiske kriser, hvor utfallet har vært bestemt ved hegemonimaktens evne og vilje til å agere.

¹⁵ Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2011), ss. 26-33.

¹⁶ Grytten, O. H. (2003), s. 92.

¹⁷ Ibid. s. 92.

¹⁸ Kindleberger, C. P. (1986). *The World in Depression 1929-1939*. London: University of California Press, s. 289.

2.3.2 Finansielle sammenbrudds anatomi

Kindleberger har beskrevet finansielle krisers anatomi, hvor han deler stadiene opp i mani, panikk og krakk. *Mani* kjennetegnes ved et aggregert tap av rasjonalitet på lang sikt. Dette skyldes at forventningene til fremtidig lønnsomhet øker, ofte som resultat av tapt finansiell stabilitet. For individet, i motsetning til samfunnet, vil det være rasjonelt å investere. *Panikk* er en dramatisk og irrasjonell endring i markedsoperatørens disposisjoner, hvor forventningene til den fremtidige lønnsomheten endres i negativ retning. Dermed synliggjøres boblene og flokkmentalitet gjør at det rasjonelle for individet er å selge. Dette fører til et *krakk* hvor én eller flere bobler brister og markedsverdiene blir lavere enn de fundamentale verdiene. Pessimisme og frykt gjør at kredittmarkedene lammes.¹⁹

2.3.3 Gjennomgangen av en krise

Monetary Expansion

Monetary expansion tilsvarer Minskys fase displacement, men fordrer ikke et makroøkonomisk sjokk. Økende pengemengde i seg selv er nok til å skape en spiral av økende etterspørsel og økende kreditt som leder økonomien bort fra sin naturlige vekstbane. Optimismen som følger av denne økningen er med på å skape en boom.

Swindles

Boomen gjør at økonomien går stadig fortere og det blir søkt etter nye og kreative metoder for å tjene penger. Optimisme og høyere profittforventninger gjør at rask vinning synes svært attraktiv. Kindleberger benytter swindles som et vidt begrep som omfatter lovlig spekulasjon, lyssky aktiviteter, uetisk atferd og kriminalitet. Pyramidespill, tvilsom regnskapsføring eller overvurdering av eiendeler er typiske eksempler på swindles. Ettersom oppturen fortsetter, vokser det frem en spekulasjonsboble, hvis størrelse korrelerer med forekomsten av swindles.

¹⁹ Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2005). *Manias, Panics and Crashes. Fifth edition*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc, ss. 21-32.

The Critical Stage (kritisk fase)

Etter en lengre tid med oppgang kommer til slutt et vendepunkt der boblen er i ferd med å sprekke. Manien går over i panikk og dermed oppstår det et krakk. Kritisk fase tilsvarer Minskys revulsion-fase, men med en viktig forskjell. Hegemonimakten kan i den kritiske fasen tre frem for å forhindre eller redusere krisen når boblen sprekker. Dette kan bli gjort ved å tilfredsstille de fem fundamentale forholdene.

Domestic Propagation (innenlandsk forplantning)

Økonomien er kompleks og selv om det ikke finnes direkte koblinger mellom markeder vil en kraftig nedgang i et marked ofte påvirke et annet. I denne fasen sprer krisen seg til flere andre markeder. Grunnen til dette er negative ringvirkninger, hvor redusert lønnsomhet fører til reduserte investeringer og konsum. Den finansielle krisen kan dermed forplante seg til realøkonomien.

International Propagation (internasjonal forplantning)

Økonomier henger også sammen på tvers av landegrenser. Internasjonale investeringer, handel og pengestrømmer gjør at land er gjensidig påvirket av hverandres økonomiske tilstand. Den økonomiske krisen i et land kan derfor spre seg til andre land og kontinenter. Alternativt kan en krise opptre i flere land samtidig. I forplantningsfasene spiller psykologi en viktig rolle. Nyheter om panikk og krakk sprer seg gjerne svært raskt over landegrenser.²⁰

2.4 Sju-trinns dynamisk krisemodell

Ola Honningdal Grytten ved Norges Handelshøyskole og Arngrim Hunnes ved Universitetet i Agder har presentert en sju-trinns dynamisk krisemodell. Modellen er basert på empiri fra historiske kriser og tidligere verk fra først og fremst Kindleberger, men også Minsky og Eichengreen.²¹ Trinnene i modellen forklarer hvordan en finanskrise oppstår og hvilke kjennetegn som ofte gjør seg gjeldende i de forskjellige delene av et kriseforløp.

Modellen kan analysere finansielle kriser kun ved hjelp av et fåtall av trinnene, mens andre kriser omfatter de fleste eller alle. Trinnene er rangert etter hvilke hendelser som vanligvis

²⁰ Kindleberger, C. P. (1996). *Manias, Panics, and Crashes. Third edition*. New York: John Wiley & Sons, inc, ss. 44-125.

²¹ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), s. 45.

inntreffer først, men bør likevel tolkes som overlappende trinn hvor flere kan foregå simultant eller i ulik rekkefølge. Videre følger en gjennomgang av de sju trinnene.

Forstyrrelse

Et eksogent makroøkonomisk sjokk, enten på tilbuds- eller etterspørselssiden, fører til økt aktivitet i økonomien og at markedenes stabilitet svekkes. Typiske eksempler på slike makroøkonomiske sjokk er endringer i økonomisk politikk, funn av store naturressurser, nye innovasjoner, innvandring, rimeligere importvarer eller krig. Sjøkket kan føre til at markedet endrer retning mot bedre vekstutsikter og økt optimisme. Den økte etterspørselen fremmer vekst i pengemengden. Krig kan føre til disse virkningene ved at penge- og kredittpolitikken ofte blir løssluppen for å kunne dekke kostnadene ved krigføringen. Pengerikeligheten stimulerer til økt etterspørsel som resulterer i vekst i realøkonomien.

Overoppheting

Aktørene i økonomien antar at virkningene av sjokket er permanente. Økonomien overopphetes ved at flere spekulerer i den økte forventede aktiviteten og lønnsomheten. Flere ønsker å investere i aktiva for å hente ut en gevinst på et senere tidspunkt, hvor aktiva er forventet å være priset over dagens nivå. Av den grunn akselereres økonomien samtidig som etterspørselen etter kreditt øker. Pengeoverskuddet som følger av det økte utlånet investeres i stor grad i aksje- og verdipapirmarkeder, og markedet går inn i en manisk tilstand.

Bobleøkonomi

Oppturen er fortsatt vedvarende, men det begynner å bli åpenbart at økonomien går for fort og at markedsprisene på aktiva overgår de fundamentale verdiene. Dermed har det oppstått bobler, selv om realøkonomien har nådd et metningspunkt og veksten avtar. Likevel fortsetter kjøpsaktiviteten på grunn av stadig stigende priser. Det fortsatt eksisterende pengeoverskuddet blir i større grad kanalisert til aksje-, verdipapir- og eiendomsmarkedene som driver aktivamarkedene videre. Veksten kan betegnes som spekulasjonsdrevet, hvor investorene ønsker å hente ut kortsiktig gevinst.

Trinnet karakteriseres av flokkmentalitet og psykologi, hvor det kollektivt er irrasjonelt å investere på grunn av bobletendensene. Det er likevel individuelt rasjonelt å investere, så lenge man ikke er den siste som kjøper, i henhold til «Greater Fool Theory».²² Så lenge prisene stiger fordi andre kjøper, vil det være mulig å selge med gevinst på et senere tidspunkt.

²² Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2011), s. 44.

Hvorvidt det eksisterer bobler er imidlertid ikke alltid like åpenbart for samtiden, da det ofte kan påpekes flere faktorer som taler for at prisnivået er riktig. En vanlig påstand vil være at markedene har blitt så sofistikerte at en krise denne gangen ikke kan forekomme.

Nervøsitet

Etter hvert innser stadig flere at oppgangen ikke kan fortsette og at det må komme en korreksjon. Det er stor usikkerhet rundt når korreksjonen vil komme og trinnet karakteriseres ved økt prisvolatilitet i markedene når positive og negative nyheter avdekkes. Fremleggelsen av regnskapene til viktige selskaper får stor betydning for fremtidsutsiktene. For slike selskap er det derfor fristende å pynte på resultatet. I dette trinnet er økonomisk aktivitet i den juridiske gråsonen på sitt høyeste. Etterspørselen etter overpriset aktiva reduseres og utlåsvilligheten til bankene avtar.

For å unngå en nedgang som kan føre til aktivakrakk og økonomisk krise er ofte myndighetene tilbøyelige til å gi lån eller redusere rentene på utlån. Store aktører kan i dette trinnet kjøpe opp store posisjoner i nøkkelaksjer, som øker optimismen i det nervøse markedet. Varigheten på nervøsitetstrinnet kan være fra noen få dager til flere måneder.

Vendepunkt

Vendepunktet kjennetegnes av at markedsaktørenes negative forventninger tar overhånd. Forutsetningene for «Greater Fool Theory» vil dermed ikke lenger være oppfylt. Dermed blir individuell optimal tilpasning å kvitte seg med sine aktivaposisjoner så raskt som mulig, siden en videre prisoppgang synes å være usannsynlig.

Investorenes ønske om å realisere sine posisjoner øker tilbudet av aktiva. Siden det knapt finnes investorer som er villige til å kjøpe, blir tilbudet mye høyere enn etterspørselen. Resultatet av ubalansen blir at markedet havner i en vakuumlignende tilstand, hvor markedsprisen faller kraftig.

Etterspørselen faller som følge av tre forhold. For det første blir banker og andre kredittinstitusjoner mer restriktive med å formidle finansiering. For det andre ønsker ikke investorene å investere i markedet, fordi utsiktene til fortjeneste er dårlige. For det tredje vil ikke investorene kjøpe aktiva som har stor sjanse for å tape seg i verdi. Følgene av investorenes tilbakeholdenhet, og reduserte etterspørsel, gjør korreksjonen selvforsterkende.

Krise

Overpessimismen tar overhånd og krisen er et faktum. Ettersom markedsaktører taper på fall i aktivamarkedene, øker konkursratene og kredittinstitusjonene får tap på sine balanser. Mistillit reduserer kredittinstitusjoners utlåsvillighet, slik at krisen sprer seg til det øvrige næringsliv. Når likviditetsstrømmen uteblir, får bedrifter problemer med å opprettholde aktivitetsnivået. Resultatet av manglende finansiering blir dermed reduksjon i aggregert etterspørsel og oppsigelser. Nedbemanningen fører til at disponibel inntekt blant husholdningene og skatteinntangen reduseres, slik at aggregert etterspørsel reduseres ytterligere. Økonomien havner i en negativ spiral, hvor negative utsikter og handlingsmønster skaper et mer pessimistisk syn på fremtiden.

Krisetrinnet kjennetegnes også ved at investorene avventer aktivakjøp i påvente av at bunnen skal bli nådd, til tross for at investorene tror at aktivaverdiene noteres under de fundamentale verdiene. Tilstanden kan minne om bobleøkonomitrinnet, men med negativt fortegn. På makroplan er det rasjonelt å kjøpe aktiva, men på mikroplan gjør individers pessimistiske holdninger at investorene venter. Dette karakteriseres som negativ spekulasjon og er tett forbundet med psykologi.

Spredning

Spredningstrinnet er i liten grad deterministisk. Krisen kan spre seg til andre land og markeder i startfasen av, under og etter en krise. Hvorvidt krisen sprer seg påvirkes av hvor integrerte markedene er og beslutningene som blir tatt i løpet av krisens forløp. Eksempelvis kan et børskrakk i seg selv føre til små ringvirkninger til realøkonomien. Dersom virkningene av krakket blir langvarige, kan det derimot føre til at kredittsektoren må ta store tap og at næringslivets finansiering stopper opp. I et slikt scenario vil krakket kunne spre seg til realøkonomien. Internasjonal handel er med på å spre finanskriser raskt over landegrenser. I forsøket på å redusere krisens spredning, er det avgjørende at myndighetene foretar koordinerte tiltak.²³

2.5 Kritikk

Tre typer kritikk har blitt rettet mot Minskys modell. Disse kritiske betraktningene kan også overføres til å gjelde teorien til Kindleberger og krisemodellen til Grytten og Hunnes, siden

²³ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), ss. 45-52.

disse bygger på Minsky. Den første kritikken er at hver krise er forskjellig og at kriser ikke kan generaliseres. Den andre er at modellen ikke lenger er relevant på grunn av endringer i strukturelle, økonomiske rammebetingelser, som fremveksten av institusjoner, et moderne bankvesen og forbedrede kommunikasjonsmidler. Den tredje er at aktivabobler er lite sannsynlig fordi all informasjon skal reflekteres i prisen, i henhold til teorien om effisiente markeder. Når kraftige fall likevel forekommer, hevdes dette å være på grunn av politiske skift utført av myndigheter og sentralbanker.

Den første kritikken tilbakevises ved at det kan finnes fellestrekk hos hver av de unike krisene. Den andre kritikken kan ikke være berettiget i denne studien, siden vi undersøker en historisk krise uten de forbedrede strukturelle rammebetingelsene. Den siste kritikken kan kun være gjeldende under forutsetningen om at markedene er effisiente, men vi går ikke nærmere inn på dette i denne utredningen.²⁴

I dette kapittelet har vi gjennomgått tre ulike kriseteorier. Alle peker på monetær ekspansjon som et viktig ledd i oppbyggingen av en krise. Sju-trinns dynamisk krisemodell er basert på verkene til Kindleberger og Minsky og vi kommer hovedsakelig til å ta utgangspunkt i denne modellen i analysen.

²⁴ Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2011), ss. 33-34.

3. Data og kilder

3.1 Innledning

I dette kapitlet vil vi redegjøre for kildematerialet vi har benyttet i denne utredningen. Et pålitelig materiale er avgjørende for at vi skal kunne trekke riktige slutninger i analysen. Først vil vi forklare hvilke kriterier materialet blir vurdert ut ifra. Deretter vil vi vurdere materialet. I kapittel 4 og 5 har vi hovedsakelig benyttet kvalitative kilder, mens vi i kapittel 7 utelukkende har benyttet kvantitative kilder. De kvantitative kildene blir benyttet til å påpeke *hva* som har skjedd, og de kvalitative kildene til å forklare *hvorfor*.

Vi har benyttet flere kvantitative kilder som tar for seg sentrale makroøkonomiske størrelser og indikatorer i økonomien for den angitte perioden. De viktigste variablene vi benytter i denne utredningen er bruttonasjonalprodukt (BNP), pengemengdeaggregater (M0 og M2), bankutlån, boligpriser, konsumpriser (KPI), kornpriser og fraktrater.

3.2 Kriterier for vurdering av kilder og datamateriale

3.2.1 Validitet og reliabilitet

Datamaterialets validitet vurderes etter i hvilken grad studien måler det den har til hensikt å måle.²⁵ Dersom man kan trekke gyldige slutninger basert på datamaterialet, er validiteten god. All måling vil være forbundet med mulige feil. Dersom en måling blir gjentatt, kan feilen variere og resultatet være tilfeldig. Det er derfor avgjørende for en studie at resultatet fra en måling er konsistent når den blir gjennomført på ny. Reliabiliteten er god når utfallet ikke varierer fra måling til måling, gitt de samme betingelsene. Oppsummert kan vi si at høy reliabilitet ikke garanterer høy validitet, og at høy validitet er en forutsetning for høy reliabilitet.

²⁵ Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students, Seventh edition*. Harlow: Pearson Education Limited, s. 730.

3.3 Vurdering av kilder og datamateriale

3.3.1 Kvantitative data

Bruttonasjonalprodukt

Som et mål for verdiskaping har vi benyttet Gryttens beregninger av årlige bruttonasjonalprodukt (BNP) for Norge per innbygger i faste priser. BNP-serien er publisert i *Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*.²⁶

Siden vårt fokus er Bergen, og BNP er en nasjonal størrelse, vil bruken av BNP som mål på verdiskaping i Bergen kunne svekke validiteten i utredningen. Vi har likevel valgt å benytte BNP-tallene, fordi Bergen var en viktig handelsby med tette bånd til resten av Vestlandet og Nord-Norge, gjennom importvirksomhet og fiskerinæring. Konjunkturforløpet i Bergen var utsatt for de samme impulsene som store deler av landet. For å korrigere for lokale variasjoner, vil vi bruke historiske beretninger. Derfor anser vi BNP for å være en gyldig indikator på verdiskapingen i Bergen.

BNP-tallene beskriver en virkelighet som ligger fjernt fra nåtid og dette kan være en trussel mot kildens reliabilitet. Dersom man også tar i betraktning at BNP-tallene bygger på ulike kilder, kan kvaliteten variere innad i datasettet. Vi mener likevel at denne trusselen er lav, da datamaterialet er grundig utarbeidet og benyttet av anerkjente fagpersoner. BNP-tallene er også en del av den offisielle statistikken til Norges Bank og Statistisk Sentralbyrå (SSB), og vi vurderer derfor reliabiliteten for å være god.

Monetære størrelser

Den monetære utviklingen går igjen som en rød tråd i teorigrunnlaget, og et godt datamateriale for pengemengdestørrelser er derfor avgjørende for denne utredningen. Vi vil benytte Klovlands utarbeiding av Norges Banks balanser og pengemengdestørrelser. Oversikt over M0, M2, seddelmengde og private bankutlån er publisert i *Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003* del en fra 2004,²⁷ og i del to fra 2007.^{28,29}

²⁶ Grytten, O. H. (2004b), ss. 241-288.

²⁷ Klovland, J. T. (2004a), ss. 181-240.

²⁸ Klovland, J. T. (2007a). Chapter 2 - A reconstruction of the balance sheets of savings banks in Norway 1822-1875. *Norges Bank Occasional Papers No. 38, Historical Monetary Statistics for Norway - Part II*, ss. 109-160.

²⁹ Klovland, J. T. (2007b). Chapter 3 - A reconstruction of the balance sheets of commercial banks in Norway 1848-1900. *Norges Bank Occasional Papers No. 38, Historical Monetary Statistics for Norway - Part II*, ss. 161-202.

Dataseriene for M0, M2 og seddelmengde strekker seg tilbake til 1819 og utlånsserien starter ved opprettelse av den første sparebanken i 1822. De fleste seriene er årlige, men etter 1850 er noen størrelser publisert som månedsdata. Nøkkeltørrelsen M0, seddelmengde og sølvreserver er publisert i månedsdata og dette trekker opp validiteten til datamaterialet. Vi kommer dog ikke utenom problemene knyttet til at vårt fokus er på Bergen, mens pengemengdestørrelsene er nasjonale. Bergen var tett integrert i den nasjonale økonomien, og vi mener at utviklingen i de nevnte nøkkeltørrelsene også hadde innvirkning på byen. Derfor vurderer vi validiteten til å være god.

I likhet med BNP-tallene er datamaterialet for pengemengdene anerkjente og en del av den offisielle statistikken i Norge. En trussel mot reliabiliteten er at noe av materialet før 1860 er interpolert grunnet mangel på kilder.³⁰ De største variasjonene i dataserien kan derfor være utelatt, men det meste av det totale utlånsvolumet i 1850-årene er dekket. Vår vurdering er derfor at reliabiliteten er god.

Boligpriser

Boligprisindeksen er hentet fra Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003 og er utarbeidet av Eitrheim og Erlandsen.³¹ Dataserien for Bergen dekker perioden fra 1819 til 2003 og viser den nominelle utviklingen i boligpriser. Indeksserien for Christiania starter i 1841.

En svakhet i datamaterialet for Bergen er i den aktuelle perioden er at observasjonene er tilfeldig trukket. Dette står i motsetning til Christiania, hvor utvalget er begrenset til omsatte eiendommer i enkelte sentrumsgater.³² Dette truer validiteten, da datagrunnlaget i enkelte år kan ha få observasjoner med ekstremverdier. Dette kan føre til misvisende resultater i boligprisindeksen. 1859-observasjonen bærer preg av å være et slikt tilfelle, og vi har etter kontakt med Eitrheim valgt å se bort ifra denne observasjonen. For de andre indeksårene er datagrunnlaget bedre, og vi vurderer derfor kildens validitet som god. Vi anser også reliabiliteten som god, på samme grunnlag som de andre kildematerialene som er publisert i samarbeid med Norges Bank.

³⁰ Klovland, J. T. (2004a), s. 185.

³¹ Eitrheim, Ø., & Erlandsen, S. K. (2004). Chapter 9 - House price indices in Norway 1819-2003. *Norges Banks Skriftserie No. 35 - Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*, ss. 349-376.

³² Eitrheim, Ø., & Erlandsen, S. K. (2004), s. 354.

Andre kvantitative kilder

Vi har også benyttet Gryttens konsumprisberegning, Klovlands fraktrateindeks og Wedervangs prisarkiv. Disse kildene er utarbeidet av anerkjente forskere og vi vurderer disse kildene for å ha god validitet og reliabilitet.

3.3.2 Kvalitative kilder

Siden de viktigste kvantitative størrelsene er nasjonale vil de kvalitative kildene være viktige for å kartlegge de lokale utviklingstrekkene i Bergen. Kildene vil bli brukt som supplerende årsaksforklaringer og danner grunnlaget for kapittel 4 og 5.

Amtmannsberetningene

I denne utredningen har vi i hovedsak benyttet amtmannsberetningene for perioden 1851-1855 og 1856-1860. Kildene inneholder informasjon om de økonomiske forholdene spesifikt for Bergen og er en verdifull kilde.

Validiteten anses som god, siden vårt fokus er de økonomiske forholdene i Bergen. En mulig trussel mot reliabiliteten er at målingene er foretatt i en tid hvor utarbeiding av statistikk ikke var særlig utviklet. Likevel anser vi reliabiliteten for å være god, da amtmennene hadde gode forutsetninger for å beskrive samtiden. Et ekstra påskudd for å bruke amtmannsberetningene er at de blir benyttet av anerkjente forskere, noe som øker kildens pålitelighet.

Stortingsforhandlingene

I den aktuelle perioden ble Stortinget innkalt hvert tredje år, men kunne kalles inn til overordentlig Storting ved spesielle anledninger. Stortingsforhandlingene fra det ordentlige Stortinget i 1857, 1859/1860 og 1862/1863 og det overordentlige Stortinget i 1858 inneholder relevant informasjon om krisens forløp og håndtering.

I kraft av sin autoritet som landets parlament, mener vi at validiteten til Stortingsforhandlingene er god. Dokumentene inneholder beretninger fra Bergen, som vi benytter i utredningen. En trussel mot reliabiliteten er at dokumentene er sammensatt av ulike delkomponenter, slik at feilsitering og regnefeil kan forekomme. Vi vurderer dette til å være mindre problematisk, på bakgrunn av at informasjonen vi benytter oss av er bekreftet fra andre uavhengige kilder.

Andre kvalitative kilder

Andre viktige kilder vi har benyttet er «Norges Banks historie II», «Den norske Creditbank 1857-1907», «Den norske sjøfarts historie» og «Banken i samfunnet». Vi har også benyttet oss av en rekke andre kilder, som økonomiske historiebøker, tidsskrifter og jubileumsbøker. For komplett kildeliste, henviser vi til bibliografien i kapittel 10. Vi anser validitet og reliabilitet til kildene for å være god.

4. Internasjonalt kriseforløp

4.1 Innledning

Krimkrisen i Bergen var en del av en større internasjonal finanskriser som utspilte seg i flere land. Bergen ble påvirket av krigen på Krimhalvøya og de internasjonale hendelsene i Europas finanssentre. Vi vil i dette kapittelet beskrive omstendighetene som ledet opp mot den internasjonale finanskrisen. Kapittelet gir viktig bakgrunnsinformasjon som er avgjørende for å forstå og analysere den lokale krisen i Bergen. Krisen i Bergen vil ikke bli beskrevet nærmere her, men vil bli nøye redegjort for i kapittel 5. Vi starter med å beskrive Krimkrigen, deretter den påfølgende høykonjunkturen og til slutt den internasjonale finanskrisen.

4.2 Krimkrigens forløp

4.2.1 Opptakten

Det osmanske riket hadde vært på vikende front siden 1500-tallet og ble i 1853 beskrevet som «Europas syke mann».³³ Stormaktene ønsket å overta kontrollen i områdene hvor osmanene var i ferd med å miste sitt grep. Rivalisering i Svartehavsområdet og uenigheter rundt den religiøse innflytelsen i Midtøsten gjorde at situasjonen mellom Russland og Storbritannia tilspisset seg.

Russland hadde på slutten av 1700-tallet og tidligere på 1800-tallet ekspandert kraftig. Storbritannia og Frankrike var skeptiske til russernes videre ekspansjon sørover. Dette kunne forstyrre den geopolitiske maktbalansen og true vestmaktens handelsruter og innflytelse i Middelhavet.^{34,35} De ønsket derfor at Det osmanske riket forble intakt.

I utgangspunktet ønsket ingen av partene en krig og konflikten har i ettertid blitt kalt for «den unødvendige krigen».³⁶ Tidligere hadde Russland tilbudt både Storbritannia og Østerrike å dele Det osmanske riket i mellom seg, men dette hadde blitt avvist.³⁷ Siden Det osmanske

³³ Stephenson, C. (2014). *A box of sand: the italo-ottoman war 1911-1912*. Tattered Flag Press, s. 1.

³⁴ The Economist. (2014). *What the original Crimean war was all about*. Hentet fra The Economist: <http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/03/economist-explains-5>.

³⁵ Lambert, A. (2011). *The Crimean War: British grand strategy against Russia, 1853-1856, Second Edition*. London: Ashgate Publishing, s. 37.

³⁶ Ibid. s. 26.

³⁷ Ibid. s. 47.

riket var muslimsk, antok Russland at ingen kristne land ville komme dem til unnsetning ved en eventuell offensiv. Den 2. juli 1853 gikk Russland inn og okkuperte de donauske fyrstedømmene, Moldovia og Valakia i dagens Romania, som på den tiden var under osmansk kontroll.^{38,39} Den osmanske sultanen erklærte derfor Russland krig i oktober samme år.

4.2.2 Utbruddet

Russerne og osmanene mobiliserte til krig og de første krigshandlingene tok til rundt nedre del av Donau og i Kaukasus. Etter mindre trefninger, sendte russerne svartehavsflåten mot Sinope i Nord-Tyrkia den 30. november 1853 og tilintetgjorde den osmanske flåten.⁴⁰ Sjøslaget ble i britisk presse fremstilt som en massakre, noe som ga myndighetene et påskudd for å gå til krig.⁴¹ Frankrike og Storbritannia fremsatte et ultimatum om at Russland ville bli erklært krig, dersom de ikke trakk seg ut av Moldavia og Valakia.⁴² Da Russland ikke fulgte Storbritannia og Frankrikes ultimatum, ble krigserklæringen et faktum i mars 1854.⁴³

Allerede to måneder før hadde de alliertes flåte ankommet Svartehavet. Fra april 1854 iverksatte flåten en blokada av russiske havnebyer både i Svartehavet og Østersjøen.⁴⁴ De første kamphandlingene på Krimhalvøya tok til i september 1854. Selv om kamphandlingene i hovedsak ble utkjempet i Svartehavsområdet, førte også konflikten til trefninger i Hvitesjøen, Østersjøen og Stillehavet.⁴⁵

4.2.3 Forhold under krigen

Utrustningen til de allierte soldatene var mangelfull, på tross av kontinuerlige forsyninger til Krimhalvøya, og den allierte hæren led under krevende forhold. De sanitære forholdene var elendige og det manglet sykepleiere og medisin. Den russiske vinteren kombinert med brutte forsyningslinjer til fronten og dårlig hygiene gjorde at sykdom, sult og kulde ble de vanligste dødsårsakene.⁴⁶ Det er stor usikkerhet knyttet til antall døde, men ifølge Robert Pearse døde 500 000 russere, 400 000 osmanere og i alt 300 000 briter og franskmenn.⁴⁷

³⁸ Ibid. s. 58.

³⁹ Ibid. s. 37.

⁴⁰ Pearse, R. (2011). The results of the Crimean war. *History Review Issue 70*, s. 27.

⁴¹ Ibid. s. 27.

⁴² Lambert, A. (2011), s. 112.

⁴³ Pearse, R. (2011), s. 28.

⁴⁴ Lambert, A. (2011), s. 136.

⁴⁵ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), s. 135.

⁴⁶ Pearse, R. (2011), s. 29.

⁴⁷ Ibid. s. 33.

Krimkrigen var den første krigen hvor reportere og fotografer var til stede. De britiske journalistene rettet kritikk mot forholdene til soldatene, som ble publisert i den hjemlige pressen. Beretningene fra krigen skapte stor misnøye i hjemlandet hvor krigen etter hvert ble svært upopulær og gjorde at den britiske statsministeren måtte gå av tidlig i 1855.

4.2.4 Krigens slutt

Da Russland fikk en ny tsar, ble fredsprosessen fremskyndet. Tronarvingen var mer innstilt på å få slutt på kamphandlingene enn sin forgjenger. Russland fikk også et ekstra påskudd for å få til en fredsavtale, på grunn av trusselen om at Østerrike og Sverige skulle gå inn på alliert side.⁴⁸ Britene var også ivrige etter å få en slutt på krigen som stadig mistet oppslutning i hjemlandet. En våpenhvile som i praksis betydde slutten på krigen, ble inngått 1. februar 1856.⁴⁹ I mars 1856 ble en endelig fredsavtale underskrevet i Paris. Partene godtok en demilitarisering av Svartehavet slik at dette ble et nøytralt område hvor ingen krigsskip fikk ferde.

4.3 Høykonjunktur

4.3.1 Kornhandelen

Steppene i dagens Ukraina nord for Krimhalvøya har historisk hatt gode vilkår for kornproduksjon, og området har blitt kalt Europas kornkammer. Havnebyen Odessa, vest for Krimhalvøya var den viktigste byen for russisk korneksport på 1800-tallet. Handelsmenn foretrakk Odessa over andre havnebyer lenger øst på grunn av nærheten til markedene i Middelhavet og resten av Vest-Europa. Havnen i Odessa var også dyp nok til å ta imot store frakteskip og var mindre utsatt for å fryse til på vinterstid.⁵⁰

Storbritannia hadde med opphevelsen av navigasjonsloven og kornlovene betraktelig myknet opp på de internasjonale handelsbarrierene. Derfor var Storbritannia mer avhengig av å importere korn og kornimporten til Storbritannia steg med nesten 60 prosent i femåret 1850-1854 sammenlignet med forrige femår.⁵¹ De viktigste tilbyderne av hvete i 1850 var

⁴⁸ Store norske leksikon. (2014). *Krimkrigen*. Hentet fra <https://snl.no/Krimkrigen>.

⁴⁹ Worm-Müller, J. S. (1935). *Den norske sjøfarts historie, Fra de ældste tider til vore dage, 2. bind, 1ste halvbind*. Oslo: Steenske Forlag, s. 498.

⁵⁰ Weinberg, R. (1993). *The Revolution of 1905 in Odessa: Blood on the Steps*. Indiana University Press, ss. 2-3.

⁵¹ Klovland, J. T. (2007c). *New evidence on the causes and the fluctuations in ocean freight rates in the 1850s: harvest failures, business cycles, and the Crimean War*. Bergen: NHH Institutt for samfunnsøkonomi, s. 12.

Svartehavsregionen og østkysten av Nord-Amerika.⁵² Siden Russland var en stor tilbyder av korn til Storbritannia, ville en krig mellom dem påvirke tilbudet. Importen av hvete til Storbritannia var i 1853 omtrent 60 tonn, noe som var en økning på omtrent 25 tonn fra året før.⁵³

Kombinert med dårligere avlinger i Vest-Europa, steg prisene på korn både i forkant av, og under krigen. Fra en relativ stabil hvetepris på 45 shilling per quarter⁵⁴ tidlig i 1850-årene gikk prisen opp til 83 shilling i januar 1854.⁵⁵ Amerikanske bønder profiterte på prisoppgangen ved å eksportere korn til Europa, og lånte penger for å dyrke opp ny åkermark for å øke produksjonen.⁵⁶

4.3.2 Sjøfrakt

Som en følge av Krimkrigen etterspurte de allierte frakt av krigsmateriell, tropper og forsyninger. Fraktetterspørselen holdt seg høy gjennom hele krigen.⁵⁷ Myndighetene finansierte krigen gjennom låneopptak og ved å trykke opp penger.⁵⁸ Britiske myndigheter engasjerte private redere i transporten og den etterspurte tonnasjen nådde toppen i 1854 og 1855.⁵⁹ Etter opphevelsen av Navigasjonsloven i 1849 fikk også skip fra andre land muligheten til å transportere britisk gods.⁶⁰

Nybyggingen av skip tiltok under krigen. Skipsverftene fikk inn flere ordre på skip som kunne frakte korn på det krigsrammede svartehavsområdet. Skipene måtte ha stor lagerkapasitet, men samtidig være raske, da det var knyttet stor risiko til frakten i krigsområdene.⁶¹ Nybygging av skipstonnasje i Storbritannia ble over doblet fra 1850 til 1855.⁶²

⁵² Harley, C. K. (1980). Transportation, the World Wheat Trade, and the Kuznets Cycle, 1850-1913. *Explorations in Economic History*, vol 17, Issue 3, s. 227.

⁵³ Klovland, J. T. (2007c), s. 18.

⁵⁴ En quarter tilsvarte 12,7 kilo eller 290 liter.

⁵⁵ Klovland, J. T. (2007c), s. 16.

⁵⁶ Knoblock, G. A. (2014). *The American Clipper Ship, 1845-1920*. Jefferson: McFarland & Company, Inc., Publishers, s. 235.

⁵⁷ Klovland, J. T. (2007c), s. 20.

⁵⁸ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), s. 135.

⁵⁹ Klovland, J. T. (2007c), s. 20.

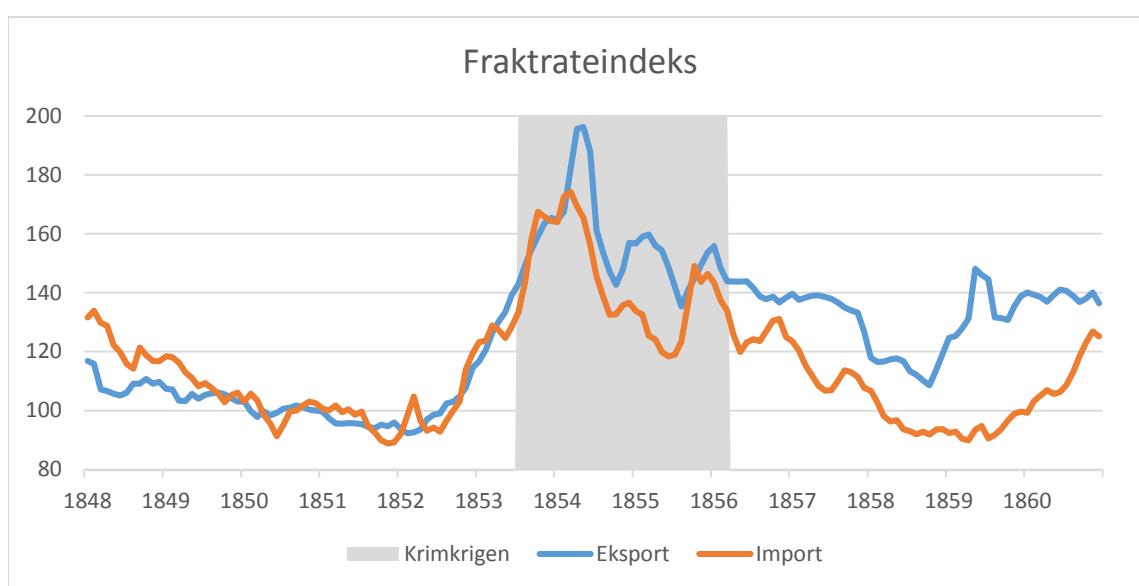
⁶⁰ Cameron, R., & Neal, L. (2003). *A concise economic history of the world. fourth edition*. New York: Oxford University Press, s. 250.

⁶¹ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), s. 135

⁶² Hughes, J. R. (1956). The Commercial Crisis of 1857. *Oxford Economic Papers*, vol 8, s. 197.

Da Storbritannia og Frankrike erklærte krig, svarte russerne med et eksportforbud fra russiske havner fra og med våren 1854.⁶³ Krigen og forbudet mot eksport påvirket handelen på Svartehavet, hvor fraktratene steg markant. Fraktratene på hvete fra Odessa til Storbritannia var i 1850 omtrent 50 shilling per tonn, mens ratene i 1854 var omtrent 100 shilling per tonn.⁶⁴ Generelt steg fraktratene markant i forkant av og under første del av Krimkrigen. Svartehavsfrakten var forbundet med stor risiko, men var meget innbringende på grunn av de høye fraktratene. Fraktrateindeksen til og fra Storbritannia er fremstilt i Figur 4.1, og viser at fraktratene nesten doblet seg på to år.⁶⁵

Figur 4.1. Fraktrateindeks



Månedlig fraktrateindeks til og fra Storbritannia i perioden 1848-1861. Kilde: Klovland, J. T. (2007c).

4.3.3 Amerikansk jernbaneutbygging

USA opplevde i første halvdel av 1850-årene en kraftig oppgangskonjunktur i etterkant av den meksikansk-amerikanske krigen (1846-1848). Etter annonsering om at jernbanen skulle bygges ut vestover i USA, ble jernbaneselskaper populære investeringsobjekt. I tillegg tiltok spekuleringen i landområder hvor jernbanetraséen kunne bli lagt.

Storbritannia var den viktigste kapitaleksportøren på 1800-tallet og mange britiske investorer hadde kastet seg inn i jernbanespekulasjonen. I midten av 1850-årene eide britene amerikanske

⁶³ Klovland, J. T. (2007c), s. 1.

⁶⁴ Klovland, J. T. (2006). *A Repeat Sailings Index of Ocean Freight Rates for the 1850s*. Bergen: NHH Institutt for samfunnsøkonomi, Table 2.

⁶⁵ Klovland, J. T. (2007c), Figure 2.

aksjer og obligasjoner på til sammen 80 millioner dollar.^{66,67} De innenlandske investeringene var også høye og blant annet forsikringsselskapet Ohio Life Insurance and Trust Company investerte over 60 prosent av sin kapital i jernbane.⁶⁸ Jernbaneaksjene som allerede var høyt priset, fortsatte å stige i kurs.

4.3.4 Pengerikelighet

Optimismen og investeringsiveren ble ledsaget av en økt kreditt- og pengemengde, som ble ytterligere forsterket av store gullfunn i California og Australia. Fra 1848 til 1857 økte tilbudet av edelmetaller med hele 30 prosent som førte til en videre oppblåsing av økonomien.⁶⁹ Bank of England kunne derfor øke seddelmengden, siden pund sterling var bundet til sentralbankens gullreserver. Resultatet ble lave renter og en enkel tilgang på kapital. Fra 1849 til 1853 lå Bank of Englands utlånsrente på under tre prosent.⁷⁰ Det samlede innskuddet i britiske banker ble nesten femdoblet på ti år, frem til 1857.⁷¹

Samtidig vokste det frem en ny type låneinstitusjon i Storbritannia og resten av Europa. Den nye typen ble kalt bankierhus og var mellommenn som formidlet finansiering mellom investorer og selskaper som trengte kreditt. Disse utviklet seg til i praksis å være banker uten særlige reguleringer.⁷² På grunn av sterk konkurranse seg imellom ble kapitalreservene til bankierhusene kuttet til nært null, og de satset på at de kunne låne penger av sentralbanken hvis investorer ønsket større uttak.⁷³ Kapitaloverskuddet kom til uttrykk i svært lave renter og bankierhusene i London tilbydde en innskuddsrente på under 1,5 prosent.⁷⁴ Bruken av vekslere økte også i perioden og ble tredoblet fra 1850 til 1857.⁷⁵

Den løsslupne pengepolitikken og mangel på juridiske begrensninger for bankierhusene gjorde at rimelig kapital var lett tilgjengelig i 1850-årene. Det utbredte vekselkreditsystemet var med på å knytte den globale økonomien tettere sammen.

⁶⁶ Davies, R. (2015). *Making sense of the Modern Economy, 4th edition*. The Economist, s. 35.

⁶⁷ Tilsvarte omtrent 16 millioner pund sterling, eller 72 millioner speciedaler.

⁶⁸ Davies, R. (2015), s. 37.

⁶⁹ Hughes, J. R. (1956), s. 196.

⁷⁰ Hawtrey, R. G. (1962). *A Century of Bank Rate, Second edition*. London: Frank Cass & Co. Ltd, s. 281.

⁷¹ Davies, R. (2015), s. 36.

⁷² Ibid. s. 36.

⁷³ Ibid. s. 36.

⁷⁴ Hughes, J. R. (1956), s. 196.

⁷⁵ Ibid. s. 203.

4.4 Boblen sprekker

Ved krigens slutt hadde næringslivet overinvestert på flere fronter. Skip var under bygging, aksjeverdier var blåst opp og kornlagre var fulle. Investeringene var ofte lånefinansiert og basert på kortsiktig vekselkreditt. I henhold til Paristraktaten ble Svartehavet gjenåpnet for handel. Hele det russiske markedet ble åpnet og tilbudet av korn økte. Kornprisene sank med dette dramatisk, og fra krigens slutt i 1856 til 1858 falt prisen med rundt 50 prosent i Storbritannia.⁷⁶ Fraktratene falt også drastisk, og for strekningen Odessa til London ble ratene halvert fra toppen i 1854 til 1858. Selv om den totale internasjonale handelen økte i etterkant av krigen, var det tilbudsoverskudd på skip i 1856 og 1857.⁷⁷

4.4.1 Krakk i USA

Prisfallet på korn førte til problemer for bøndene i USA. De hadde forsynt Europa med korn under krigen og hadde utvidet produksjonen kraftig. Da billig russisk korn igjen fikk fri adgang til Europa ble etterspørselen etter amerikansk korn redusert og førte til at prisen på landjord i USA falt dramatisk.⁷⁸ Denne nedgangen fikk videre konsekvenser for jernbaneselskapene. Det ble etter hvert tydelig at disse var svært overpriset og aksjene begynte å falle. Dette medførte et skred av konkurser som ble utløst av konkursen i Ohio Life Insurance and Trust Company den 24. august 1857.

Med telegrafene beveget nyheter seg raskt. Salg av jernbaneaksjer og landjord fra investorer førte til en ytterligere nedgang i prisene. I frykt for at panikk skulle bryte ut og at bankene ikke kunne overholde sine innskuddsforpliktelser, begynte bankene å kalle inn sine utestående lån. Dette førte til en likviditetskrise, hvor flere amerikanske banker gikk konkurs. Den 8. oktober 1857 ble 62 av 63 banker i New York nødt til å innstille innløsningen av sedler mot edelmetaller. Flere andre banker rundt om i USA måtte også innstille sin innløsning, som først ble gjenåpnet to måneder senere. 14 av de mest betydningsfulle jernbaneselskapene i USA gikk konkurs. Bankenes diskonto gikk helt opp til 24 prosent og i USA og Canada var det i alt over 5 000 konkurser.⁷⁹

⁷⁶ Klovland, J. T. (2007c), s. 17.

⁷⁷ Hughes, J. R. (1956), s. 213.

⁷⁸ Calomiris, C. W., & Schweikart, L. (1991). The Panic of 1857: Origins, Transmission, and Containment. *The Journal of Economic History*, Vol. 51, No. 4, s. 812.

⁷⁹ Hertzberg, E. (1907). *Den Norske Creditbank 1857-1907*. Christiania: W. C. Fabritus & Sønner, s. 50.

4.4.2 Spredning

Gjennom de mange transatlantiske forretningsforbindelsene, spredte krisen seg til Storbritannia og London. Bankierhusenes mangel på reservekapital forsterket krisen. Et bankierhus kunne ha utestående vekselforpliktelser på 90 ganger egenkapitalen.⁸⁰ Bankierhusene i Europas finanssentre hadde i etterkant av krigen blitt mer restriktive i sin utlånspraksis og var ikke like lenger like villige til å rullere vekselkreditten. Bankierhusene kalte inn sine utestående lån som skapte likviditetsproblemer for foretak som bankierhusene sto i forbindelse med. I London gikk diskontorenten opp til tolv prosent den 11. november 1857.⁸¹ I slutten av oktober og starten av november begynte konkursene i Storbritannia. Det ble registrert 267 konkurser blant banker og bankierhus i Storbritannia, med forpliktelser på rundt 225 millioner speciedaler.^{82,83}

På grunn av Storbritannias posisjon som økonomisk stormakt, spredte krisen seg til kontinentet via Paris, Amsterdam, Hamburg og Wien. Hamburg var en stor grosserer- og lagerby som ble påvirket av fallet i priser, men også av etterspørselssvikten i USA og likviditetsproblemene i Storbritannia. Panikken i byen nådde sitt høydepunkt 3. desember 1857. I løpet av to til tre uker stanset 180 firmaer i Hamburg sin virksomhet,⁸⁴ mens over 150 firmaer i byen gikk konkurs med totale forpliktelser på 67 millioner speciedaler.^{85,86}

4.4.3 Krisens slutt

Den finansielle krisen var omfattende, og rammet alle de store finansielle sentrene i verden. Bankene så seg nødt til å innstille sin konvertering av gull som førte til panikksalg og likviditetskrise for bankene.⁸⁷ Likevel ble ikke virkningene på realøkonomien i USA langvarige og allerede i 1858 var problemene i stor grad over.⁸⁸ Verre gikk det derimot med en del europeiske land som opplevde en større og lengre nedgang til rundt 1860, da økonomien igjen stabiliserte seg.

⁸⁰ Ibid. s. 51.

⁸¹ Stoltz, G., Meinich, P., & Gram, T. (2015). *Norges Bank*. Hentet fra Store Norske Leksikon: https://snl.no/Norges_Bank

⁸² Hughes, J. R. (1956), s. 217.

⁸³ Tilsvarte 50 millioner pund sterling eller 900 millioner kroner.

⁸⁴ Hertzberg, E. (1907), s. 52.

⁸⁵ Henderson, W. O. (1939). *The Zollverein*. Cambridge University Press, s. 245.

⁸⁶ Tilsvarte 200 millioner Hamburger banco eller 267 millioner kroner.

⁸⁷ Calomiris, C. W., & Schweikart, L. (1991), s. 819.

⁸⁸ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), s. 139.

I dette kapitlet har vi sett på viktige internasjonale hendelser som ledet opp til Krimkrisen. Krimkrigen førte til pengeriklighet og økt etterspørsel, og skapte en internasjonal høykonjunktur. Overdreven lånefinansiering og en risikofylt spekulasjon gjorde økonomien lite robust. Da de finansielle problemene meldte seg i USA, brøt det finansielle systemet i Europa sammen. Krisen resulterte i prisfall og flere konkurser.

5. Nasjonalt kriseforløp

5.1 Innledning

I dette kapittelet vil vi redegjøre for den økonomiske situasjonen i Norge og Bergen i 1850-årene og presentere hendelsesforløpet til Krimkrisen i Bergen. Hendelsesforløpet i Bergen ble påvirket av, og gikk parallelt med de internasjonale begivenhetene som er presentert i kapittel 4. Kapittelet vil være et viktig bidrag når krisen skal analyseres og er et supplement til de kvantitative kildene. Vi tar først for oss finansieringsforholdene i Norge, deretter høykonjunkturen i 1850-årene, tilbakeslaget i 1856 og til slutt Krimkrisen.

5.2 Bakgrunn

Bergen var lenge Norges største by, men ble forbigått av Christiania i 1835. I perioden 1800 til 1845 hadde Bergen en svakere befolkningsutvikling enn de øvrige store byene i landet.⁸⁹ Befolkningsutviklingen var så svak at Christianiaposten i en artikkel fra 1849 omtalte Bergen som «stillstandsbyen».⁹⁰ I Tabell 5.1 har vi fremstilt befolkningsutviklingen i Bergen mellom 1801 til 1865.

Tabell 5.1

Årstall	Befolkning
1801	16 931
1815	15 879
1825	19 552
1835	21 458
1845	22 341
1855	24 512
1865	27 703

*Befolkning i Bergen 1801-1865.
Kilde: Statistisk Sentralbyrå (1963).*

De viktigste næringene i Bergen rundt 1850 var handel, sjøfart og fiskeri. Bergen fungerte som et knutepunkt for omsetning av fisk og var importhavn for en mengde varer, deriblant korn og salt.⁹¹ Handelen skapte etterspørsel etter en rekke produkter og tjenester, og Bergen var derfor en viktig markeds plass for jordbruksprodukter, tømmer og håndverkstjenester. Fra 1840-årene skjedde en endring som fikk stor betydning for Bergen som kornimporthavn.⁹² På privat initiativ ble det åpnet handelsforbindelser til Odessa, og en rekke kjøpmenn og skipsredere startet å importere korn derfra, især rug.

⁸⁹ Statistisk Sentralbyrå. (1963). *Folketelling 1960, Hefte 1*. Hentet fra Norges Offisielle Statistikk XII 108: https://www.ssb.no/a/histstat/nos/nos_xii_108.pdf, Tabell 12.

⁹⁰ Ertresvaag, E. (1982). *Bergen Bys Historie Bind 3*. Bergen: Universitetsforlaget, s. 43.

⁹¹ Ibid. s. 64.

⁹² Ibid. s. 65.

5.3 Bank- og kredittvesen

5.3.1 Norges Bank

Norges Bank ble opprettet i 1816, som privat seddelbank underlagt Stortingets kontroll. Rundt 1850 kunne banken låne ut til private, men maksimal varighet på utlån var seks måneder. Norges Bank var styrt av en ledelse med liten erfaring fra bankdrift og det ble tatt lav risiko i utlånsvirksomheten.⁹³ Sentralbanken var likevel en betydelig långiver og sto for rundt 55 prosent av det samlede kjente utlånsvolumet i 1850.

Norges Bank styrte etter et kvotientsystem, der seddelmengden måtte stå i forhold til bankens sølvreserver. Den tillatte seddelmengden i 1850-årene var 5:2, slik at seddelmengden måtte ha en sølvdekning på minimum 40 prosent.⁹⁴ Fordelen med kvotientsystemet var at speciedalerens ytre verdi var stabil. Ulempen med systemet var en prosyklisk virkning på konjunktorene. Pengemengden ble økt i gode tider når sølvreservene ble styrket. For å forhindre depresiering i dårlige tider, måtte sedler trekkes ut av sirkulasjon på tross av eventuelle likviditetsproblemer i markedene.

5.3.2 Private banker

I 1850 var det rundt 90 sparebanker i Norge, og disse sto for rundt 30 prosent av det kjente utlånsvolumet. Mellom 1850 og 1856 ble det totale utlånet fra private banker nesten tredoblet.⁹⁵ Sammenlignet med 1860 var forvaltningskapitalen i 1850 beskjeden.⁹⁶ For små næringsdrivende som ikke kunne få lån andre steder var sparebankene en viktig kilde til finansiering.⁹⁷ Utlånene som sparebankene ga, var hovedsakelig kortsiktige med en varighet på tre til seks måneder. Langsiktig kapital var vanskelig å anskaffe, men problemet ble omgått ved at de korte lånene ble rullert etter hvert som de forfalt.⁹⁸

I 1850-årene var forretningsbankene få i antall, men forvaltningskapitalen steg. Norge fikk sin første kommersielle bank i 1848, Christiania Bank og Kreditkasse. Noen år senere ble Bergens Privatbank (1855) og Den norske Kreditbank (1857) etablert. Utlånsveksten i de private

⁹³ Stoltz, G., Meinich, P., & Gram, T. (2015).

⁹⁴ Rygg, N. (1954). *Norges Banks historie, annen del*. Oslo: Emil Moestue AS, s. 2.

⁹⁵ Klovland, J. T. (2007a), Table 2.1. og Klovland, J. T. (2007b), Table 3.1.

⁹⁶ Det Statistiske Centralbyrå. (1931). *Norges Sparebanker 1929, Norges Offisielle Statistikk. VIII. 143*, s. 1.

⁹⁷ Hodne, F., & Grytten, O. H. (2000). *Norsk økonomi i det 19. århundre*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS, s. 159.

⁹⁸ Pryser, T. (1999). *Norsk Historie 1814-1860*. Oslo: Det Norske Samlaget, s. 143-144.

bankene var formidabel, men totalt sto forretningsbankene bare for en liten andel av det totale utlånsvolumet.⁹⁹

5.3.3 Utenlandske bankierhus

Norske forretningsdrivende skaffet også finansiering fra bankierhus i utlandet og fra norske bemidlede privatpersoner. Før 1857 var en av de viktigste kildene til næringslivets finansiering i Norge den såkalte «blanco-kreditten» hos bankierhus i London og Hamburg.¹⁰⁰ Kreditten fungerte slik at norske firma fikk konto hos et utenlandsk handelshus, hvor firmaet innenfor en gitt grense kunne trekke vekslers uten krav til pant. Betalingsfristen var som regel tre til seks måneder og kan minne om dagens kassakredittordning. Veksler var i stor grad utbredt som betalingsmiddel i Bergen. Disse kunne diskonteres hos Norges Bank og forskjellige private finansforetak.¹⁰¹

Ved siden av å yte direkte kreditt til skipsfartsnæringen i Bergen, var handelshusene i Hamburg, London og København viktige av flere andre årsaker. For det første foregikk tilnærmet all forsikring av Bergens skip og varer i Hamburg.¹⁰² For det andre fungerte bankierhusene som bankforbindelse mellom norske handelsmenn og deres forretningspartnere i Europa. For det tredje ble norske kjøpmenn forsynt med nødvendige importvarer.¹⁰³

5.4 Høykonjunktur og pengerikelighet

Årene mellom 1850 og 1857 ble betegnet som en særdeles gunstig periode med tanke på « ... Norges materielle Udvikling og Velvære». ¹⁰⁴ Bergen hadde en tilsvarende gunstig periode og i amtmannsberetningen for 1851-1855 ble fremgangen betegnet som « ... et lysende Bevis paa den Bergenske Handelsstands Duelighet og Speculationsaand». ¹⁰⁵

Mange redere fra Bergen profitterte på Krimkrigens utbrudd ved å frakte krigsforsyninger for de allierte styrkene til Svartehavet. Korn ble tatt med som returlast.¹⁰⁶ Forretningsmannen

⁹⁹ Ibid. s. 146.

¹⁰⁰ Ibid. s. 85.

¹⁰¹ Vogt, N. (1922). *Christiania Sparebank gjennom hundre aar. Andet halvbind*. Oslo: Grøndahl & søns boktrykkeri, s. 74.

¹⁰² Tveite, S. (1963). Hamburg og norsk næringsliv 1814-1860. *Historisk tidsskrift, bind. 42*, s. 199.

¹⁰³ Ertresvaag, E. (1982), s. 113.

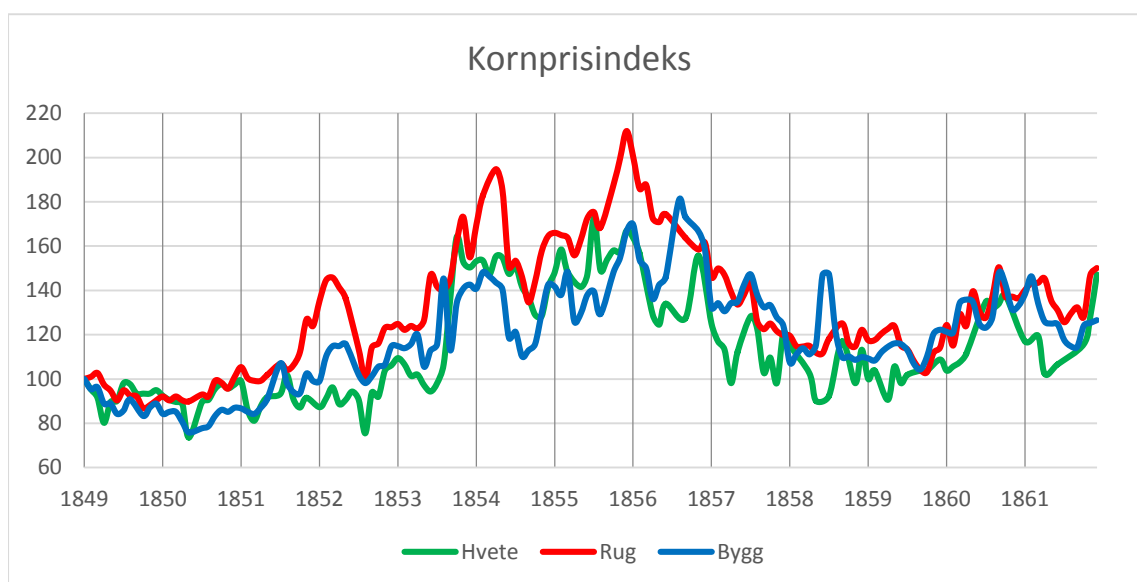
¹⁰⁴ Amtmannsberetningene 1851-1855. (1858). *Amtmannsberetninger tilgjengelige på ssb.no*. Hentet fra Beretning om Kongeriget Norges økonomiske Tilstand i Aarene 1851-1855. Litr. N, s. 5.

¹⁰⁵ Ibid. s. 1.

¹⁰⁶ Worm-Müller, J. S. (1935), s. 431.

Jacob Michelsen skrev at «Udbruddet af Krigen mellem Rusland og Vestmagterne aabnede de mest glimrende Udsikter».¹⁰⁷ Stigende og fluktuerende priser på frakt og korn, førte til en vill spekulasjon på leveranser. Det ble bestilt 200 000 tønner korn fra Odessa i 1853, hvorav bare 93 000 tønner ankom Bergen.¹⁰⁸ Byens eget kornforbruk lå derimot under 60 000 tønner i året.¹⁰⁹ Til Bergen ble innførselen av rug tredoblet i perioden fra 1851 til 1854.¹¹⁰

Figur 5.1. Kornprisindeks for Bergen



Kornprisindeks for Bergen 1849-1862, 1849=100. Indeksen er beregnet ved gjennomsnittet av importprisen fra de forskjellige importlandene. Kilde: Wedervangs prisarkiv, NHH, W271.

På tross av de alliertes handelsblokade og Russlands embargo på korn, ble importen til Bergen fra Svartehavet opprettholdt.¹¹¹ Gjennom krigen varierte handelshindringene i styrke. Bergen inntok en viktig posisjon i den internasjonale kornhandelen, som man i samtiden ikke trodde at skulle være mulig tatt i betraktning byens beliggenhet og ressurstilgang.¹¹² Fra 1850 til 1855 økte antall skip registret i Bergen med 45 prosent.¹¹³ Til sammenligning økte den samlede handelsflåten på landsbasis med rundt 20 prosent.¹¹⁴

¹⁰⁷ Ibid. s. 436.

¹⁰⁸ For tørre varer rommet en tønne omtrent 139 liter.

¹⁰⁹ Worm-Müller, J. S. (1935), ss. 428-430.

¹¹⁰ Statistisk Sentralbyrå (2010). Norges offisielle statistikk - NOS 1828 – 2010, Norges Handel og Skipsfart i Aaret 1851, 1854 og Statistiske Tabeller for Kongeriget Norge 1852, 1853.

¹¹¹ Klovland, J. T. (2006), Appendix 1.1.6.

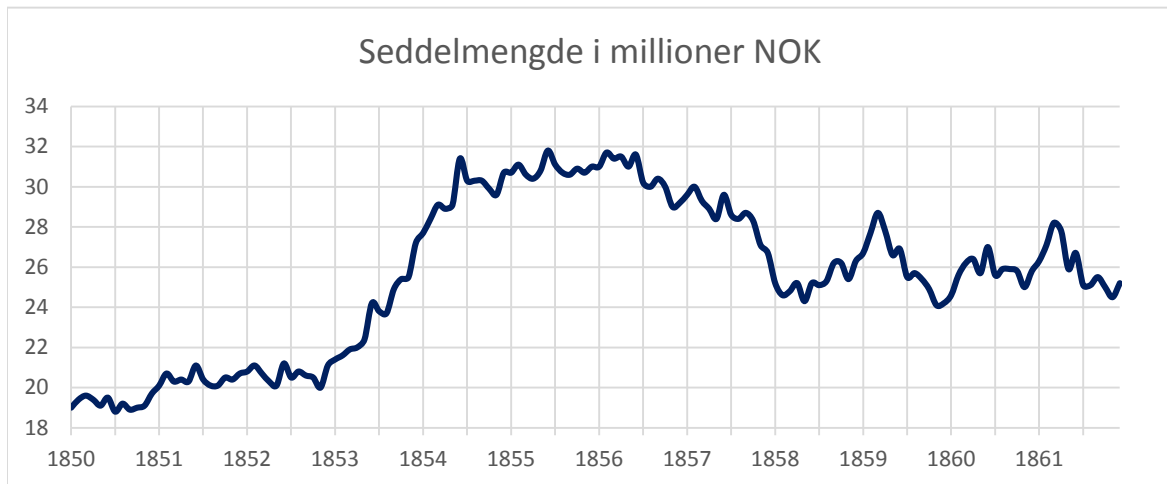
¹¹² Stortingsforhandlingene. (1862-1863). *Nasjonalbiblioteket*. Hentet fra Stortingsforhandlingene 1862-1863, Dokument No. 65, Bilag A, s. 5.

¹¹³ Ertresvaag, E. (1982), s. 77.

¹¹⁴ Statistisk sentralbyrå. (2000). *Handelsflåtens størrelse. 1800-1999*. Hentet fra Statistisk årbok 2000, Tabell 417: <http://www.ssb.no/a/histstat/aarbok/ht-101240-417.html>.

Den lukrative kornhandelen ble ledsaget av en «lett og billig» kapitaltilgang,¹¹⁵ og som vi kan se av Figur 5.2 økte seddelmengden. Vekselkreditt ble lett innfridd av kredittinstitusjonene, men det ble ført dårlig kontroll av endossentene.¹¹⁶ Disse kunne skrive under for hverandre og en rekke andre låntakere samtidig.¹¹⁷ Vekselrytteriet foregikk i hele Norge, men var mest utbredd i Bergen, hvor hele byen var sammenvevd i et uoversiktlig nett av endossenter og skyldnere.¹¹⁸

Figur 5.2. Seddelmengde



Norges seddelmengde i millioner NOK i perioden 1850-1862. Kilde: Klovland, J. T. (2004a).

Pengerikeligheten i Bergen kom også til uttrykk ved etableringen av Bergens Privatbank i 1855. Investeringslysten var fremtredende og grunnfondskapitalen på 50 000 speciedaler ble innhentet på bare elleve dager.¹¹⁹ I 1850-årene steg også boligprisene i Bergen markant og hadde en spesielt stor vekst under Krimkrigen.¹²⁰ Sammenlignet med boligprisutviklingen i Christiania var denne veksten formidabel.

¹¹⁵ Worm-Müller, J. S. (1935), s. 515.

¹¹⁶ Bjørsvik, E., Grytten, O. H., & Nilsen, Y. (2013), s. 67.

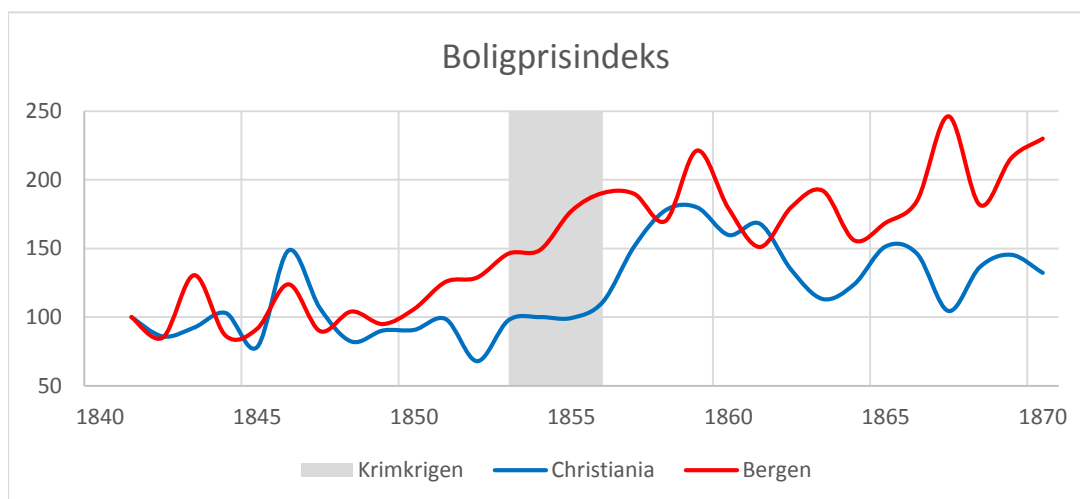
¹¹⁷ Petersen, K. (1986). *Forretningsbankenes historie de første 70 årene*. Oslo: Fagpresseforlaget, ss. 97-98.

¹¹⁸ Worm-Müller, J. S. (1935), s. 529.

¹¹⁹ Ved bruk av historiske lønnsrater og konsumprisregulering har beløpet blitt omregnet til omtrent 175 millioner 2013-kroner.

¹²⁰ Eitheim, Ø., & Erlandsen, S. K. (2004), s. 372.

Figur 5.3. Boligprisindeks for Bergen og Christiania



Boligprisindeks i Bergen og Christiania 1840-1870, 1841=100. Kilde: Eitrheim, Ø., & Erlandsen, S. K. (2004).

5.5 Tilbakeslag i 1856

Høsten 1855 tiltok spekulasjonen i Bergen i styrke. En midlertidig oppmykning i de alliertes blokade av russiske havner, åpnet for ytterligere profittmuligheter. Handelsstanden benyttet muligheten til å « ... hente alt, hvad den kunde få fat paa», særlig rug og hamp,¹²¹ fordi de forventet en intensivert blokade i 1856. Kjøpmennene la varepartiene på lager i påvente av at prisene skulle stige til nye høyder.¹²² I samtiden kritiserte Bergensposten handelsstandens involvering i kornhandelen for å være for risikofylt og spekulativ.¹²³

På grunn av de høye prisene de foregående årene var utsåingen og kornproduksjonen i Europa blitt økt betraktelig. Samtidig hadde korneksporten fra Amerika tiltatt. I tillegg hadde avlingene i 1855 vært usedvanlig rike, slik at etterspørselen for kornimporterende land gikk ned.¹²⁴ På nyåret 1856 begynte kornprisene å falle, deriblant rug, hvete og bygg.¹²⁵ Prisfallet fortsatte etter våpenhvilen i Krimkrigen. Dette skapte en lokal krise i Bergen, hvor spekulerende kornhandlere fikk store problemer med å omsette kornet og måtte selge med tap for å dekke forefallende gjeld. Bergensposten skildret problemene:

¹²¹ Worm-Müller, J. S. (1935), s. 497.

¹²² Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), s. 135.

¹²³ Worm-Müller, J. S. (1935), s. 429.

¹²⁴ Ibid. s. 497.

¹²⁵ Wedervangs historiske prisarkiv, W139.

«Stemningen i vor Handelsverden var i Ordets egentligste Forstand febrilsk, da den uventede Efterretning om en Vaabenhvile som et Lyn slog ned, og bragte Forfærdelse over de Mange, der havde deres Magasiner fulde af Korn og andre russiske Produkter, eller havde saadanne underveis eller opkjøbte paa Produktionsstederne, og over de mange Flere, der havde spekuleret i Prisernes Stigning her ...»¹²⁶

Rundt 30 kjøpmenn gikk konkurs i 1856.¹²⁷ Til skifteretten i byen ble det samme år innlevert 18 konkursbo.¹²⁸ Det var fortrinnsvis småhandlere med høy lånefinansiering som gikk konkurs.

Den 7. februar beskrev Bergensposten situasjonens alvorlighet og hevdet at få neppe hadde opplevd en så beklagelig krise, og at skredet av konkurser svekket både de innen- og utenlandske kredittmulighetene.¹²⁹ Konkursene medførte at utenlandske forbindelser ble mer skeptiske til Bergens handelsstand. Handelsstanden fryktet derfor at blanco-kreditten i Hamburg kunne bli utilgjengelig, også for de større firmaene. Det ble argumentert for at konkursene egentlig var heldig for byen, fordi de dårlige spekulantene hadde blitt luket ut.¹³⁰ Handelsstanden greide dermed å overbevise bankierhusene i Hamburg om å fortsatt gi kreditt til Bergens næringsliv.¹³¹

Likevel var ikke finansieringen tilstrekkelig i byen. Handelsstanden mente at det største hinderet for bedriftenes videre utvidelse var den sirkulerende pengemengdens utilstrekkelighet.¹³² En samlet handelsstand i Bergen sendte i 1856 en forespørsel til Stortinget hvor de ba om at pengemengden ble økt fordi:

« ... den i omløb værende pengemasse ikke var vokset i forhold til omsætningen» og « ... en capital af omtrent 800 000 spd. [er] draget ud af den egentlige handel og dette er vel for en stor del grunden til den krise, hvori vi nu befinde os.»¹³³

¹²⁶ Worm-Müller, J. S. (1935), s. 498.

¹²⁷ Nordahl-Olsen, J. (1923). *Bergens Sparebank i hundrede aar*. Bergen: AS F. Beyers Papirvarefabrik, ss. 75-76.

¹²⁸ Ibid. s. 83.

¹²⁹ Ibid. s. 75.

¹³⁰ Ibid. s. 76-78.

¹³¹ Ibid. s. 78.

¹³² Stortingsforhandlingene. (1862-1863), s. 6.

¹³³ Ibid. s. 6.

Tilbakeslaget inntraff ikke bare i Bergen, men slo også ut i andre norske byer. Handelsstanden i Moss og Skien hadde også spekulert i korn og det ble registrert flere konkurser i disse byene.¹³⁴ Tilbakeslaget i 1856 var likevel relativt kortvarig, og problemene i Bergen syntes å være overvunnet allerede i slutten av mars.¹³⁵

5.6 Krimkrisen

5.6.1 Opptakten

Krigens ende hadde en positiv virkning på handelen i 1856 og 1857. Norsk sjøfart ble stimulert av at Storbritannias import og eksport steg. Det ankom flere norske fartøy til Storbritannia i 1856 enn året før.¹³⁶ Tidlig i 1857 fortsatte spekulasjonen i Norge, blant annet i tran, hvor prisene ble presset opp til og med sommeren 1857. Dampskip var også populære spekulasjonsobjekt.¹³⁷

Samtidig opplevde Europa og Norge strammere kredittmarkeder. Bankene, herunder Bergen Privatbank, kjempet om likviditet ved å sette opp innskuddsrentene.¹³⁸ Økningen ble videre motsvart av en høyere utlånsrente.¹³⁹ Bankene i Norge økte også diskontoen og innførte krav om avdrag ved forlengelse av lån. Kravene for antallet endossenter på vekslere ble også skjerpet, men sikkerheten økte likevel ikke nevneverdig på grunn av de dårlige rutinene i kredittvurderingen.¹⁴⁰

I Norge ble den voksende internasjonale krisen gitt lite oppmerksomhet og troen på at Norge skulle bli trukket inn i krisen var fraværende. Krisen ble først beskrevet av norske aviser i midten av oktober.¹⁴¹ Morgenbladet hevdet da at det i Norge hersket en «roligere Forretningsorden end i mange andre Lande».¹⁴²

¹³⁴ Ibid. s. 25.

¹³⁵ Worm-Müller, J. S. (1935), s. 498.

¹³⁶ Ibid. s. 469.

¹³⁷ Ibid. s. 517.

¹³⁸ Bjørsvik, E., Grytten, O. H., & Nilsen, Y. (2013). s. 74.

¹³⁹ Hertzberg, E. (1907), s. 54.

¹⁴⁰ Bjørsvik, E., Grytten, O. H., & Nilsen, Y. (2013). s. 56.

¹⁴¹ Hertzberg, E. (1907), s. 54.

¹⁴² Ibid. s. 55.

5.6.2 Panikk

Det brøt ut panikk i Christiania den 22. november da det kom en feilaktig beskjed om at det viktige britiske bankierhuset, Sewell & Neck, var kommet i vanskeligheter.¹⁴³ Samtidig ankom meldinger om uroligheter på børsene i Stockholm og Hamburg.¹⁴⁴ Stemningen var spent og Den norske Creditbank og Norges Bank samlet seg derfor for å drøfte situasjonen. Norges Bank drøftet muligheten for en sølvforsendelse til Hamburg for å sikre speciedalerens ytre verdi, noe som roet gemyttene. Morgenbladet skrev 27. november at urolighetene hadde stilnet hen og at det igjen var ro i handelsverdenen.¹⁴⁵

I starten av desember mottok Bergens handelsstand meldinger om konkurser i Hamburg. Handelshusene i Hamburg kunne ikke lenger formidle betalinger på vegne av sine norske klienter, og kravene ble i stedet rettet direkte mot kjøpmennene i Bergen. Dersom en debitor gikk konkurs, ville kravet falle over på hans endossenter. Endossentene ville dermed kunne komme i betalingsvansker og likviditetsproblemene kunne spre seg via endossentenes egne gjeldsforpliktelser.¹⁴⁶ Omfanget av de innkomne kravene var av en slik størrelse at handelsstanden innså at noen øyeblikkelig tilbakebetaling ville være umulig. Bergens handelsstand samlet seg derfor 5. desember for å drøfte tiltak. De fremmøtte oppfordret staten til å ta opp lån i utlandet for å bedre likviditeten.

9. desember forverret situasjonen seg ytterligere, da det ankom en beskjed om at 121 av Hamburgs handelshus hadde innstilt sin virksomhet.¹⁴⁷ Av de 14 handelshusene som var viktigst for Bergen hadde åtte gått konkurs.¹⁴⁸ Norske fordringshavere hos disse husene fikk sine innskudd frosset.¹⁴⁹

5.6.3 Krise og krisehåndtering

I midten av desember møtte kjøpmenn fra tolv norske byer representanter fra bankierhus i Hamburg.¹⁵⁰ Representantene la frem krav på tilsammen 2,1 millioner speciedaler.^{151,152}

¹⁴³ Ibid. s. 55.

¹⁴⁴ Ibid. s. 56.

¹⁴⁵ Ibid. s. 55-57.

¹⁴⁶ Petersen, K. (1986), s. 59.

¹⁴⁷ Nordahl-Olsen, J. (1923), s. 80-81.

¹⁴⁸ Tveite, S. (1963), s. 220.

¹⁴⁹ Jahn, G., Eriksen, A., & Munthe, P. (1966). *Norges Bank gjennom 150 år*. Oslo: Norges Banks Seddeltrykkeri, s. 69.

¹⁵⁰ Vogt, N. (1922), s. 161.

¹⁵¹ Petersen, K. (1986), s. 94.

¹⁵² Tilsvarte 8,4 millioner kroner

Samtidig ble det lagt frem krav fra kreditorer i London.¹⁵³ Mandatet til representantene var å få i stand en fellesordning for tilbakebetaling av kravene. For å løse situasjonen fikk Den norske Creditbank i oppdrag å koordinere de innkomne kravene.¹⁵⁴ Totalt mottok Den norske Creditbank rundt 2 250 protesterte vekslere fordelt på 900 forskjellige norske foretak. Solvente låntakere fikk betalingsutsettelse i bytte mot at kreditorene fikk garantier om å få innfridd sitt tilgodehavende på et senere tidspunkt.¹⁵⁵

De fremlagte kravene lammet kredittmarkedet i Bergen, og vekslene som var i sirkulasjon ble ikke lenger ansett for å være verdt den tidligere angitte verdien.¹⁵⁶ Muligheten til å diskontere vekslere i bankene ble innskrenket,¹⁵⁷ og dette resulterte i en kredittskvis der ingen var villige til å yte kreditt.

Totalt ble Norges Banks sølvfond redusert med bortimot 1,1 millioner speciedaler¹⁵⁸ fra slutten av oktober 1857 til mars 1858.¹⁵⁹ Dette skyldtes flere sølvforsendelser til utlandet, hovedsakelig for å innfri nødlidende vekslere.¹⁶⁰ Totalt ble 490 000 speciedaler av den norske sølvbeholdningen sendt til utlandet.^{161,162} Tiltroen til den norske speciedaleren ble styrket, og på nyåret 1858 skrev Morgenbladet at norske sedler ble velvillig godtatt som bytte for forfalne norske vekslere i Hamburg.¹⁶³

¹⁵³ Rygg, N. (1954), s. 23.

¹⁵⁴ Petersen, K. (1986), s. 94-95.

¹⁵⁵ Ibid. s. 94.

¹⁵⁶ Ibid. s. 97.

¹⁵⁷ Nordahl-Olsen, J. (1923), s. 84.

¹⁵⁸ Tilsvarte 4,4 millioner kroner.

¹⁵⁹ Stortingsforhandlingene. (1859-1860). *Stortingsforhandlingene i aarene 1859-1860, Dokument 11*. Hentet fra Nasjonalbiblioteket: <http://www.nb.no/statsmaktene/nb/c7bf30704c347414d8d51e62ff66140f?index=8#149>, s. 6.

¹⁶⁰ Rygg, N. (1954), s. 22.

¹⁶¹ Hertzberg, E. (1907), s. 68.

¹⁶² Tilsvarte omtrent 2 millioner kroner.

¹⁶³ Rygg, N. (1954), s. 23-24.

Den norske regjering tok også opp et utenlandslån på én millioner speciedaler¹⁶⁴ i London rett før nyttår i 1857.¹⁶⁵ Lånet ble tatt opp uten Stortingets tillatelse og var derfor grunnlovsstridig, men av hensyn til risikoen for finansielt sammenbrudd valgte regjeringen likevel å inngå låneavtalen.¹⁶⁶ Myndighetene fordelte lån til næringsdrivende gjennom 14 lånekommissjoner, som vist i Tabell 5.2.¹⁶⁷ Mottakerne skulle ha gjeld i utlandet og ha trygg nok økonomiske situasjon til at det ikke var overhengende fare for konkurs.¹⁶⁸

Tiltakene fra myndighetene var likevel ikke nok til å forhindre realøkonomiske problemer i Bergen. Det var et fåtalls konkurser i januar 1858 før et skred startet i mai og varte frem til oktober 1859.¹⁶⁹ Totalt ble det i 1858 innlevert 38 konkursbo til skifteretten, 29 i 1859 og 4 i 1860. I tillegg var det spesielt mange virksomheter som inngikk underhåndsordninger høsten 1859.¹⁷⁰ Dette var en privat gjeldsordning eller styrt privat avvikling av virksomheten som ikke ble registrert som en offentlig konkurs. Større virksomheter som ble ansett som meget solide kom også i betalingsvansker.¹⁷¹

5.6.4 Slutten på krisen

I Christiania og landet forøvrig gikk krisen fort over. Med bare to registrerte konkurser i hovedstaden gikk krisen over allerede sommeren 1858, men i Bergen var situasjonen annerledes.¹⁷² Ved utgangen av 1859 ble krisen i Bergen ansett som over og året 1860 ble betegnet som «et i enhver henseende heldig forretningsaar for Bergen» av Bergens magistrat.¹⁷³ Krisen synes likevel å ha vedvart i byen i de påfølgende årene. Det var et

Tabell 5.2

Lånekommissjon	Speciedaler
Christiania	202 016
Fredrikshald (Halden)	69 798
Drammen	61 155
Laurvig (Larvik)	48 784
Skien	68 947
Arendal	59 353
Christianssand	50 542
Stavanger	71 705
Bergen og Nordland	158 104
Aalesund	14 973
Christianssund	40 824
Trondhjem	69 911
Tromsø	37 240
Hammerfest	28 160
Totalt	981 512

*Kriselån i speciedaler fordelt på 14 lånekommissjoner i starten av 1858.
Kilde: Rygg, N. (1954).*

¹⁶⁴ Lånet på £ 220 000 tilsvarte 4 millioner kroner.

¹⁶⁵ Rygg, N. (1954), s. 20.

¹⁶⁶ Petersen, K. (1986), s. 90.

¹⁶⁷ Rygg, N. (1954), s. 21.

¹⁶⁸ Petersen, K. (1986), s. 90.

¹⁶⁹ Nordahl-Olsen, J. (1923), s. 83.

¹⁷⁰ Amtmannsberetningene 1856-1860. (1863). *Amtmannsberetninger tilgjengelige på ssb.no*. Hentet fra Beretning om Norges oekonomiske tilstand i aarene 1856-1860 med tilhørende tabeller, s. 50.

¹⁷¹ Hoffstad, E. (1928). *Det norske privatbankvæsens historie*. Oslo: Forretningsliv, s. 92.

¹⁷² *Ibid.* s. 88.

¹⁷³ Nordahl-Olsen, J. (1923), s. 84.

dramatisk fall i boligprisene i 1861.¹⁷⁴ De vanskelige tidene i Bergen kom også til syne i 1861 og 1862, da det ble registrert henholdsvis 14 og 19 konkurser.¹⁷⁵

I etterkant nedsatte Stortinget en komité som skulle undersøke tapene Norges Banks avdeling i Bergen hadde blitt påført under krisen. I mars 1863 kom komiteen med skarp kritikk av utlånsvirksomheten. Kritikken besto i at åpenbart insolvente firmaer i lengre tid hadde fått kreditt av Norges Bank.¹⁷⁶ Dette hadde også vært tilfellet i resten av banksektoren,¹⁷⁷ som hadde gått på tap under krisen.¹⁷⁸ Spesielt Bergens Privatbank opplevde tap under krisen og måtte sette av store beløp på tapskonto, i tillegg til at egenkapitalen ble nedskrevet.¹⁷⁹

I dette kapittelet har vi redegjort for forhold rundt Krimkrisen i Bergen. Krimkrigen førte til økt fortjeneste for skipsfartsnæringen i Bergen og innledet en sterk høykonjunktur. I Bergen ble oppgangen forsterket av spekulasjon og utenlandslån. Da krigen plutselig endte forsvant de gunstige forholdene og pengeriklighet ble til pengemangel. Likviditetsproblemene forverret seg ytterligere da utenlandslånene ble tilbakekalt. På tross av krisehåndteringstiltak fra myndighetene opplevde Bergen en lengre krise med konkurser og prisfall i boligmarkedet.

¹⁷⁴ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), s. 139.

¹⁷⁵ Bjørsvik, E., Grytten, O. H., & Nilsen, Y. (2013), s. 56.

¹⁷⁶ Petersen, K. (1986), s. 98-99.

¹⁷⁷ Bjørsvik, E., Grytten, O. H., & Nilsen, Y. (2013), s. 56.

¹⁷⁸ Klovland, J. T. (2007a), Table 2.1. og Klovland, J. T. (2007b), Table 3.1.

¹⁷⁹ Bjørsvik, E., Grytten, O. H., & Nilsen, Y. (2013), s. 59.

6. Metode

6.1 Innledning

I dette kapittelet vil vi gå gjennom tre metoder for å teste kvantitative data som vi skal benytte i kapittel 7. Metodene er HP-filter, glidende gjennomsnitt og korrelasjon. HP-filter benyttes hovedsakelig for å skille sykelkomponenten fra trendkomponenten i en tidsserie. Glidende gjennomsnitt bruker vi for å glatte tidsserier og beregne trend. Korrelasjon brukes for å finne samvariasjonen mellom to tidsserier. Resultatet av metodene vil bli analysert i kapittel 8.

6.2 HP-filter

Hodrick-Prescott-filteret, utviklet av Robert J. Hodrick og Edward C. Prescott, er et verktøy for å lage en trend på bakgrunn av en tidsserie. HP-filter er en univariat metode, hvor datagrunnlaget fra én tidsserie er den eneste inndataen. Tidsserien blir glattet ved at avviket mellom den observerte verdien og trenden minimeres, gitt en viss variasjon. Ved å sammenligne tidsserien med trenden er det mulig å avdekke avvik. Signifikante positive avvik kan tyde på overoppheting i økonomien og bobleoppbygging, mens signifikante negative avvik kan tyde på negative bobler, krakk eller økonomiske kriser.

Oppsettet inneholder tidsserien Y_t , bestående av sykelkomponenten C_t som angir de korte svingningene i økonomien og trendkomponenten T_t som angir den langsiktige trenden i økonomien slik at,

Formel 7.1

$$Y_t = T_t + C_t$$

For å minimere forskjellen mellom tidsserien og trendkomponenten brukes formelen:

Formel 7.2

$$\min_T \left(\sum_{t=1}^m C_t^2 + \lambda \sum_{t=2}^{m-1} [(T_{t+1} - T_t) - (T_t - T_{t-1})]^2 \right)$$

I formel 7.2 viser andre ledd til en utglattet variasjonen i trenden. Begge ledd er kvadrert for at positive og negative utslag skal få samme vektning. Første ledd angir avviket mellom faktisk verdi og trendverdien. Disse sykelavvikene kan måles på ulike måter:

Formel 7.3

$$C_t = \frac{Y_t}{T_t} - 1$$

Formel 7.4

$$C_t = \log Y_t - \log T_t$$

Valget av glattingsparameteren lambda (λ), avgjør avviket i variasjonen mellom trenden og tidsserien. Ved lavere lambda minimeres avviket slik at hvis lambda settes lik null vil trenden tilsvare tidsserien. I motsatt tilfelle hvor lambda går mot uendelig vil trenden bli lineær.

Valget av lambda kan således avgjøre utfallet av analysen ved at sykelavvikene endres. Hvor stor lambda bør være, varierer basert på hvor mange observasjoner per år tidsserien består av. Typiske angitte verdier for lambda er:

- 100 for årlige observasjoner
- 1 600 for kvartalsvise observasjoner
- 14 400 for månedlige observasjoner

Høyere lambdaverdier er likevel benyttet og blant annet Statistisk sentralbyrå benytter seg av 25 ganger høyere verdier på norske data.¹⁸⁰ Trenden blir da jevnere og hever kriteriene for at avvik skal kunne karakteriseres som positive eller negative bobler. 25 ganger høyere lambdaverdier gir:

- 2 500 for årlige observasjoner
- 40 000 for kvartalsvise observasjoner
- 360 000 for månedlige observasjoner

¹⁸⁰ Bjørnland, H. C., Brubakk, L., & Jore, A. S. (2004). Produksjonsgapet i Norge - en sammenlikning av beregningsmetoder. *Penger og Kreditt*, nummer 4, s. 201.

HP-filter har noen potensielle svakheter. Trendverdien for en periode beregnes på bakgrunn av tidligere og senere observasjoner, noe som ikke er tilfellet i endene av tidsserien. I vårt tilfelle vil endepunktsproblematikken være liten, da vi analyserer historiske data som ofte befinner seg i midten av tidsseriene.

Svært lange sykler fanges dårlig opp av filteret. Dette skyldes at filteret i stedet for å vise en lengre opp- eller nedgangsperiode skifter hele trenden opp- eller nedover. Utslaget vil dermed bli mindre og bare bli uttrykt som en kort sykkel. Hvis trenden allerede har blitt forskjøvet kan det også bli identifisert feilaktige sykler. HP-filter mangler også teoretisk forankring. Hvorvidt trenden i en tidsserie tilsvarende dens naturlige vekstbane er ikke opplagt og er ikke påvist. HP-filter er et anerkjent verktøy for å estimere trend i økonomisk forskning, og vi mener at metoden passer godt til utredningen.

6.3 Glidende gjennomsnitt

Glidende gjennomsnitt er en polynomisk metode som gir en ikke-lineær trend. Metoden tar utgangspunkt i en polynomisk tidsserie og beregner et gjennomsnitt i en periode basert på et visst antall observasjoner i for- og etterkant. Ved å gjøre dette reduseres volatiliteten i tidsserien og det kan avdekkes lengre variasjoner i trenden. I teknisk analyse er glidende gjennomsnitt brukt for å filtrere ut «støy» fra tilfeldige prisfluktasjoner. Når trendlinjen krysser tidsserien vil dette signalisere et endret sentiment. Havner observasjonene over trend vil dette kunne tolkes som et kjøpsignal, mens observasjoner under trend kan tolkes som et salgssignal.

Formel 6.5

$$\bar{X}_T = \frac{X_T + \sum X_{T-1}}{N}$$

Glidende gjennomsnitt kan beregnes på to måter. Symmetrisk trend benytter seg av et likt antall observasjoner før og etter den angitte perioden. Asymmetrisk trend benytter seg av et ulikt antall observasjoner før og etter den angitte perioden. Metoden kan brukes for å justere for sesongvariasjoner.

En svakhet med glidende gjennomsnitt er at metoden ikke viser noen overordnet trend eller vekstrate. Ved bruk av asymmetrisk trend kan det også forekomme lag- og lead-problemer.

Lag-problem er at ekstremverdier i forkant av perioden gir et senere toppunkt. Lead-problem er at ekstremalverdier i etterkant av perioden gir et tidligere toppunkt.

6.4 Korrelasjon

Korrelasjon viser i hvilken grad to variabler samvarierer, og er et vanlig mål i kvantitativ analyse. Korrelasjonen mellom realøkonomien og enkelte finansielle størrelser kan avdekke årsakssammenhenger, men sammenhengene kan være svært komplekse. Det kan derfor være utfordrende å avdekke kausalitetsforhold. En høy korrelasjon kan skyldes spuriøsitet, noe som vil si at variablene er drevet av de samme bakenforliggende faktorene.

Samvariasjonen blir fremstilt i korrelasjonsmatriser og er angitt ved korrelasjonskoeffisienter. Disse kan ha verdier mellom -1 og 1, hvor 1 viser perfekt positiv samvariasjon og -1 viser perfekt negativ samvariasjon. Ved koeffisientverdien 0 finnes ingen lineær sammenheng mellom undersøkelsesvariablene.

Selv om kausalitetsforholdene kan være vanskelig å avdekke, er det grunn til å tro at finansielle størrelser kan være ledende for produksjonsgapet.¹⁸¹ En ledende indikator er en variabel som endrer seg før verdiskapingen, og endringen i en ledende indikator kan dermed forutsi fremtidig endring i verdiskaping. En etterslepene indikator endrer seg etter endringen i verdiskapingen. En sammenfallende indikator inntreffer på samme tidspunkt som endringen i verdiskapingen.

Korrelasjonskoeffisientene (ρ) krever tolkning, men en pekepinn på graden av samvariasjon er vist under:¹⁸²

- Svak korrelasjon, $\rho < 0,40$
- Moderat korrelasjon, $0,40 < \rho < 0,70$
- Høy korrelasjon, $\rho > 0,70$

I dette kapittelet har vi gått gjennom tre metoder for å behandle kvantitative data. Metodene egner seg godt for vårt formål når vi ønsker å finne positive og negative bobler, endret markedssentiment og sammenhenger mellom variabler.

¹⁸¹ Gedrup, K. R., Hammersland, R., & Naug, B. E. (2006). Finansielle størrelser og utvikling i realøkonomien. *Penger og Kreditt vol. 2*, s. 130.

¹⁸² Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2011). *Forskningmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag AS, s. 322.

7. Testing

7.1 Innledning

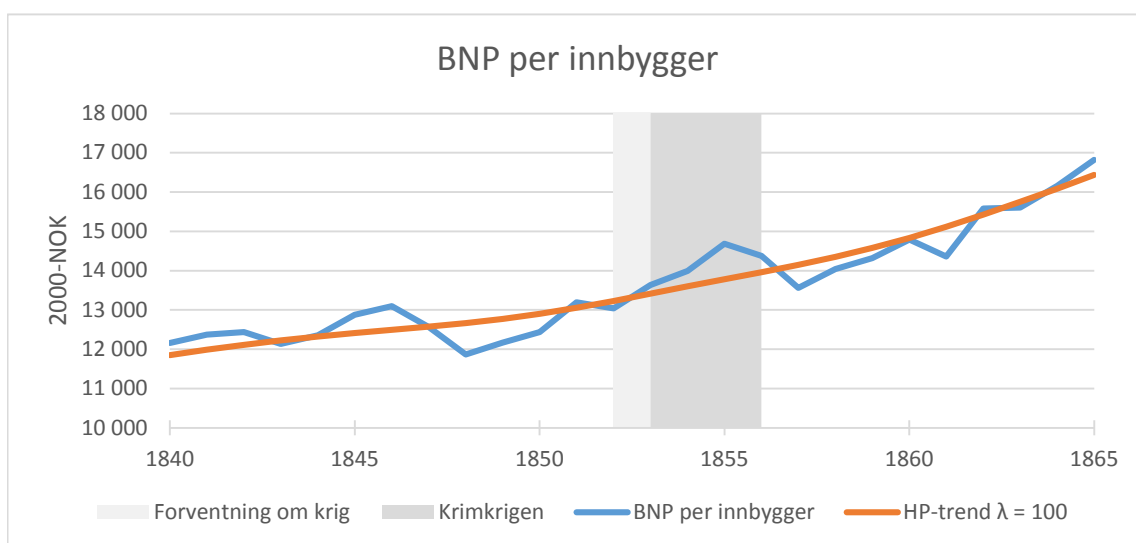
I dette kapitlet har vi gjennomført tester på de kvantitative dataene ved hjelp av metodene fra kapittel 6. Resultatet av testene danner sammen med kapittel 4 og 5 grunnlaget for analysen i kapittel 8. Vi har brukt HP-filter for å danne en trend, slik at vi kan avdekke sykelavvik i tidsseriene. Videre har vi fremstilt sykelavvikene som prosent av trend. For vekstrater har vi fremstilt avvikene i prosentpoeng. I tillegg har vi brukt glidende gjennomsnitt som grunnlag for å drøfte endret markedssentiment, og korrelasjon for å finne sammenhenger mellom nøkkelstørrelser.

7.2 Bruttonasjonalprodukt

7.2.1 BNP med HP-filter

Bruttonasjonalproduktet per innbygger i perioden 1840 til 1865 er fremstilt i Figur 7.1. Vi har brukt tallmateriale fra 1830 til 2003 og beregnet en langsiktig trend. Siden observasjonene i datagrunnlaget er årlige, har vi brukt lambdaverdi på 100. Figuren viser en lang, nesten sammenhengende, positiv utvikling i BNP fra 1848 til 1855. Under første delen av denne oppgangen ligger norsk BNP under trend, men i 1852 bryter BNP med langsiktig trend og vi avdekker et positivt avvik som varer helt frem til 1856.

Figur 7.1. BNP per innbygger

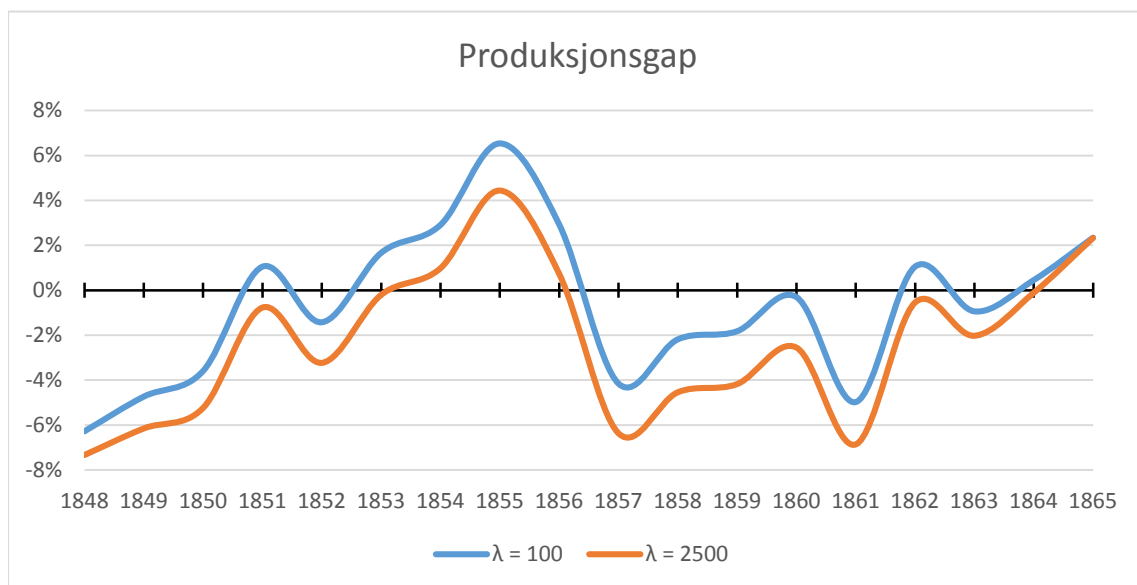


Utsnitt av BNP per innbygger 1830-2003 i faste priser, 2000-NOK i perioden 1840-1865. HP-trend er beregnet med $\lambda = 100$. Kilde: Grytten, O. H. (2004b).

7.2.2 Produksjonsgap

Sykelavvik i BNP kaller vi for produksjonsgapet. Produksjonsgapet med lambdaverdi på 100 og 2500 for perioden 1848 til 1865 er fremstilt i Figur 7.2. Det største positive sykelavviket med lambdaverdi på 100 finner vi i 1855 og er på over seks prosent. Avviket går ned til minus fire prosent i 1857, før det går mot null i 1860. I 1861 faller det negative sykelavviket ned til rundt 4,5 prosent. Ved å bruke en lambdaverdi på 2500 får vi mindre positive avvik og de negative avvikene blir mer negative. Vi vil legge lambdaverdi på 100 til grunn i dette kapittelet og i analysen.

Figur 7.2. Produksjonsgap i prosent



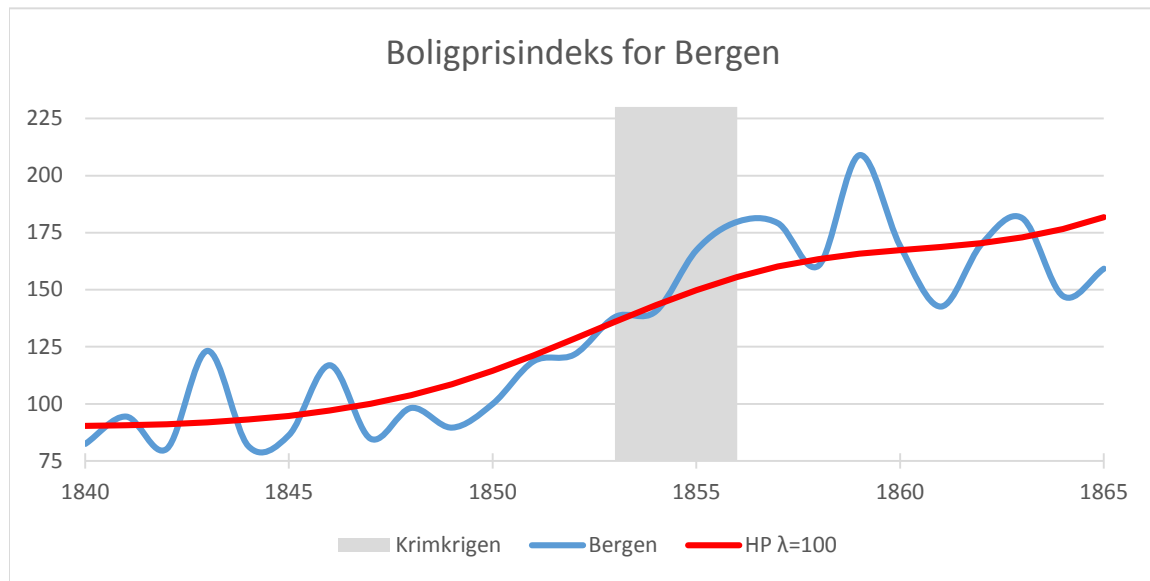
Sykelavvik i prosent av BNP fra HP-trend med $\lambda = 100$ og $\lambda = 2500$ i perioden 1848-1865. Kilde: Grytten, O. H. (2004b).

7.3 Boligpriser

7.3.1 Boligpriser med HP-filter

Boligprisindeksen for Bergen i perioden fra 1840 til 1865 er fremstilt i Figur 7.3. Vi har brukt den årlige boligprisindeksen fra 1830 til 2013 og benyttet lambdaverdi på 100 for å finne den langsiktige trenden. Fra 1851 til 1855 ligger boligprisene på trend, men frem mot 1858 ligger boligprisene over. I 1859 stiger prisene markant, men som redegjort for i kapittel 3, legger vi denne observasjonen mindre betydning. Boligprisene faller under trend i 1861.

Figur 7.3. Boligprisindeks med HP-filter

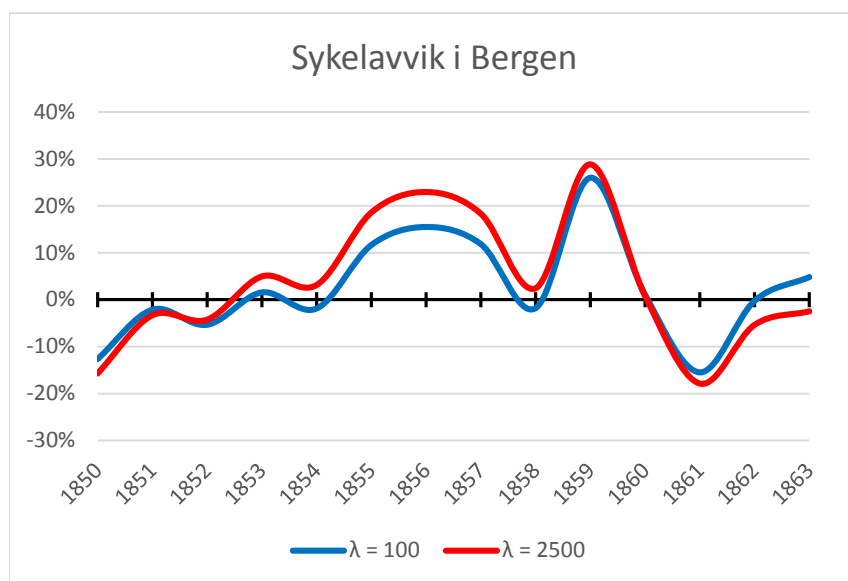


Utsnitt av boligprisindeks i Bergen 1819-2013, 1850 = 100. Kilde: Eitrheim, Ø., & Erlandsen, S. K. (2004).

7.3.2 Sykelavvik i boligpriser

Sykelavviket i boligprisene i Bergen for perioden 1850 til 1863 er fremstilt i Figur 7.4. Avvikene med lambdaverdier på 100 og 2500 er fremstilt i prosent. Dersom vi legger lambdaverdi på 2500 til grunn, ser vi at utslagene blir noe kraftigere. Vi identifiserer et stort positivt trendavvik i årene 1855 til 1857. Det største negative sykelavviket i boligprisene i Bergen er i 1861, hvor indeksen ligger 15 prosent under trend.

Figur 7.4. Sykelavvik i boligprisindeks



Sykelavvik i Bergen fremstilt i prosent av HP-trend i perioden 1850-1863, med $\lambda = 100$ og $\lambda = 2500$. Kilde: Eitrheim, Ø., & Erlandsen, S. K. (2004).

Tabell 7.1

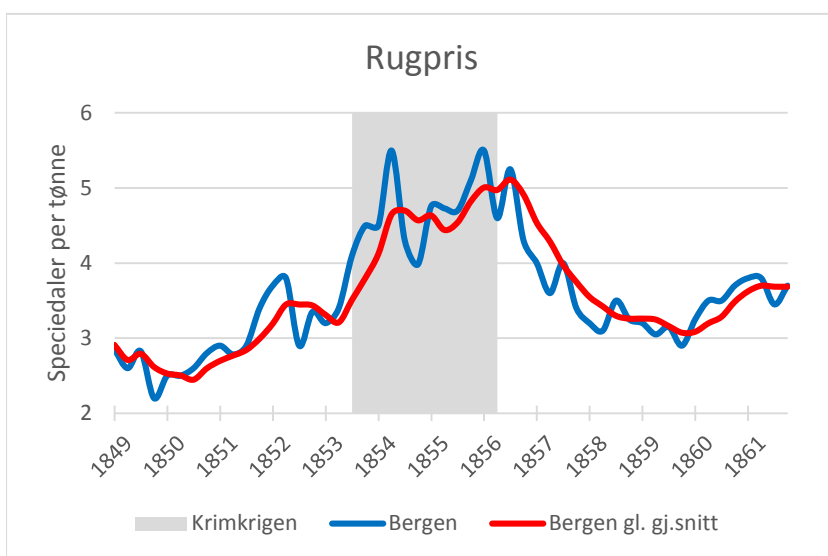
År	Avvik
1850	-13 %
1851	-2 %
1852	-5 %
1853	2 %
1854	-2 %
1855	12 %
1856	16 %
1857	12 %
1858	-2 %
1859	26 %
1860	1 %
1861	-15 %
1862	0 %

Årlige prosentvise sykelavvik fra HP trend med $\lambda = 100$ i boligpriser i Bergen.

7.4 Kornpriser med glidende gjennomsnitt

Kvartalsvis prisutvikling på rug i Bergen for perioden 1849 til 1861 er fremstilt i Figur 7.5. For å glatte ut sesongmessige variasjoner har vi brukt et asymmetrisk glidende gjennomsnitt. Gjennomsnittet er beregnet ved å bruke de åtte siste observasjonene. Vi kan se at rugprisen ligger på et lavt nivå frem til 1853. Deretter stiger prisen kraftig fra utbruddet av krigen og holder seg høy helt til freden i 1856. Prisen faller i nesten fem år og når bunnen i 1860. Prisnoteringen krysser over glidende gjennomsnitt i andre kvartal 1853. Prisen på rug ligger under glidende gjennomsnitt i en lengre periode etter andre kvartal 1856.

Figur 7.5. Pris på en tønne rug



Prisen på en tønne rug i speciedaler notert i Bergen kvartalsvis. Glidende gjennomsnitt er basert på de fire siste observasjonene. Kilde: Wedervangs prisarkiv W139.

Tabell 7.2

År	Endring
1850	-12 %
1851	16 %
1852	28 %
1853	-14 %
1854	41 %
1855	6 %
1856	16 %
1857	-27 %
1858	-20 %
1859	0 %
1860	2 %
1861	17 %

Årlig prosentvis endring i rugpris (første kvartal). Kilde: Wedervangs prisarkiv W139.

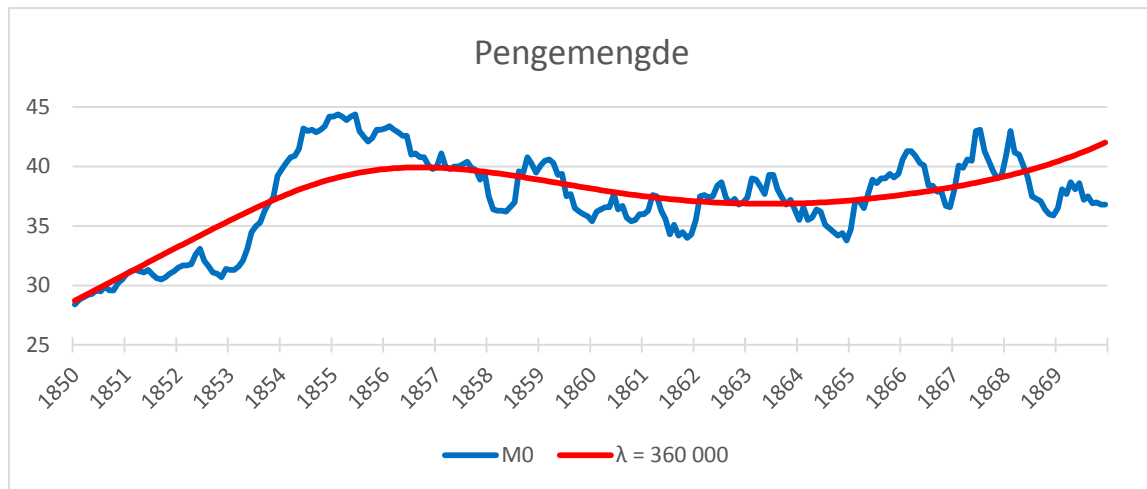
7.5 Pengemengde

7.5.1 M0 med HP-filter

Månedlige observasjoner av basispengemengden M0 for perioden 1850 til 1870 er fremstilt i Figur 7.6. Trenden er basert på tidsserien fra 1850 til 2003. Siden tidsserien starter i 1850 har vi benyttet en lambdaverdi på 360 000 i stedet for 14 400 for å unngå endepunktsproblematikk. Dette gjør at konjunktorene blir glattere, slik at problemene i endepunktene blir redusert. M0

når en topp juni 1855 og størrelsen blir deretter redusert. M0 ligger over trend fra slutten av 1853 til 1857. Det største positive avviket fra trend finner vi i desember 1854.

Figur 7.6. Pengemengde M0 med HP-trend



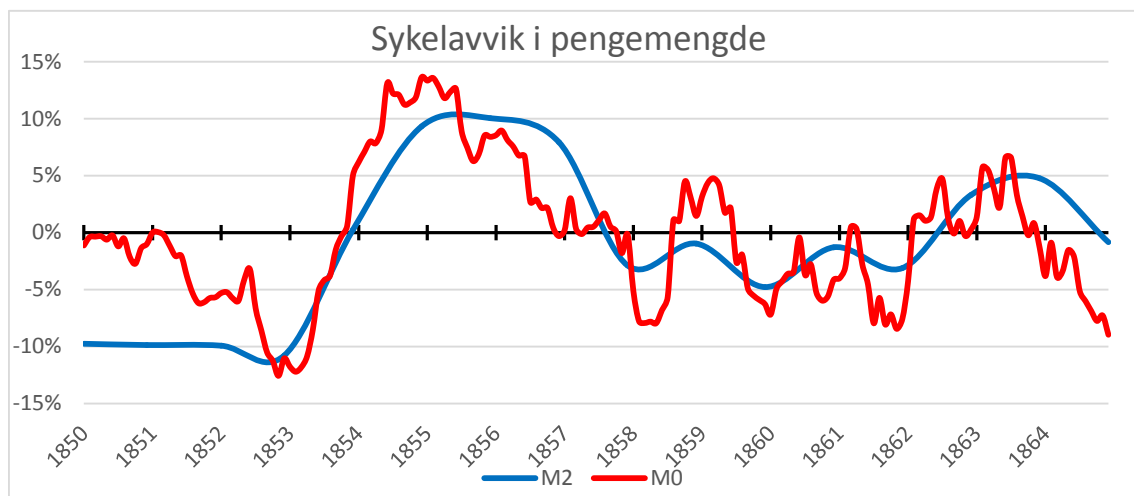
Utsnitt månedlige observasjoner av M0 i perioden 1850-2003 i millioner NOK. HP-trend er beregnet med $\lambda = 360\,000$.

Kilde: Klovland, J. T. (2004a).

7.5.2 Sykelavvik i M0 og M2

Månedlige sykelavvik i M0 og årlige sykelavvik i M2 er fremstilt i prosent i Figur 7.7. For M2 har vi brukt årlige desemberobservasjoner med lambdaverdi på 100 og for M0 har vi brukt 360 000. Avvikene samvarierer, men M0 har større ekstremutsalg, noe som kan komme av at M2 kun er fremstilt med årlige observasjoner. Det positive avviket for M2 er størst i 1855 på over ti prosent. M0 og M2 ligger over trend fra 1854 til midten av 1857, og når et bunnpunkt i 1858.

Figur 7.7. Sykelavvik i pengemengde M2 og M0



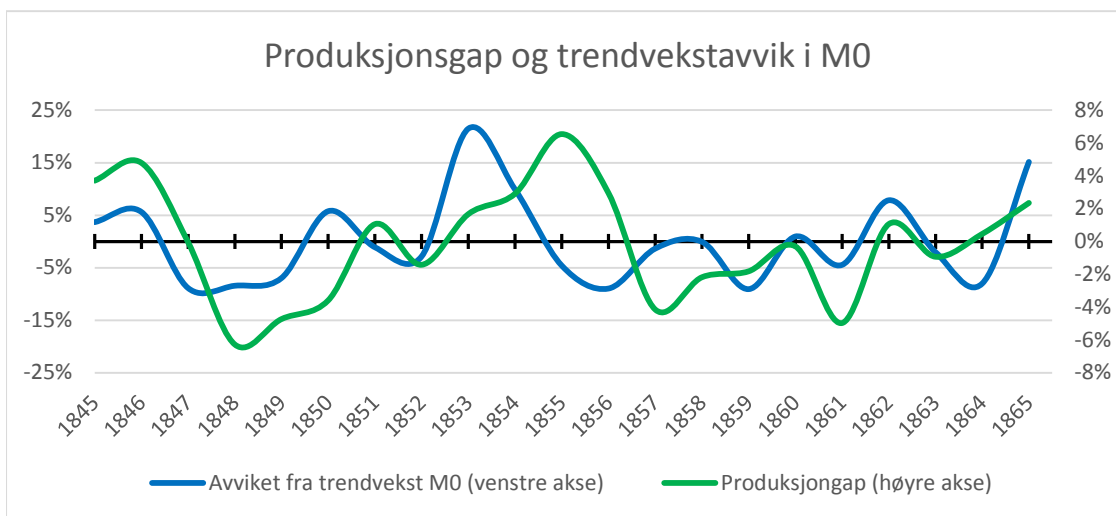
Sykelavvik i M0 med $\lambda = 360\,000$ (månedlige observasjoner) og M2 med $\lambda = 100$ (årlige observasjoner).

Kilde: Klovland, J. T. (2004a).

7.5.3 Avvik fra trendvekst i M0 og M2

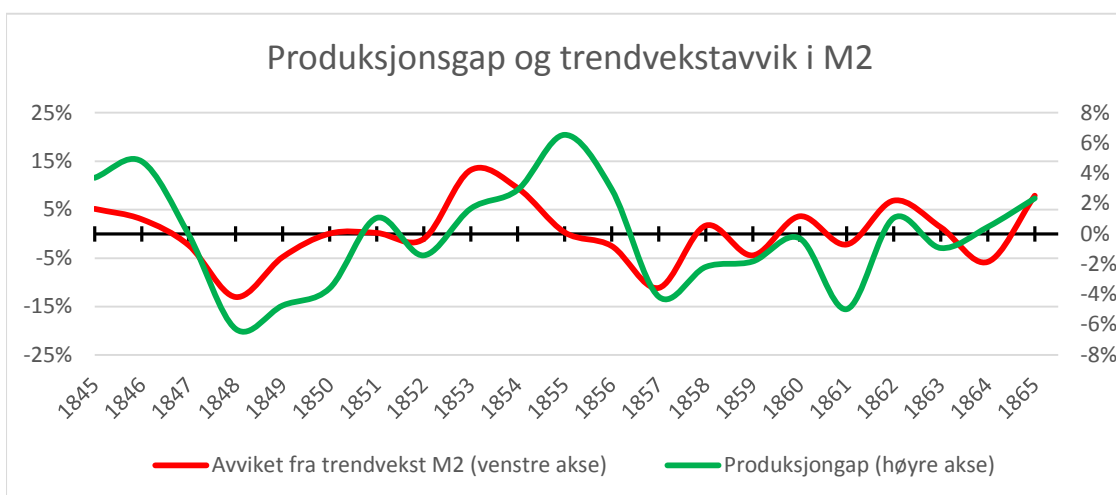
Vi har beregnet trend med lambdaverdi på 100 for årlige vekstrater i M0 og M2 og kaller dette for trendvekst. Vi har fremstilt avvikene fra trendvekst i prosentpoeng. I Figur 7.9 og Figur 7.10 har vi inkludert produksjonsgapet fra 7.2.2 sammen med avvikene fra trendveksten. Fra disse figurene ser vi at det positive produksjonsgapet mellom 1852 og 1855 er økende, når avviket fra trendvekst i M0 og M2 er positivt.

Figur 7.8. Produksjonsgap og trendvekstavvik i M0



Trendvekstavviket i M0 er fremstilt som avvik fra trendvekst i prosentpoeng. Produksjonsgapet er avviket fordelt på trend i prosent, $\lambda = 100$. Kilder: Grytten, O. H. (2004b) og Klovland, J. T. (2004a).

Figur 7.9. Produksjonsgap og trendvekstavvik i M2

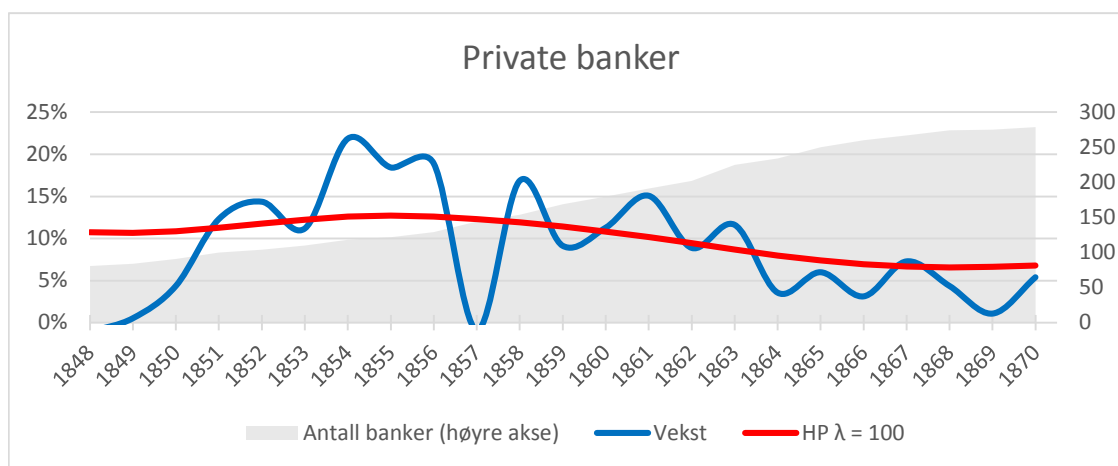


Trendvekstavviket i M2 er fremstilt som avvik fra trendvekst i prosentpoeng. Produksjonsgapet er avviket fordelt på trend i prosent, $\lambda = 100$. Kilder: Grytten, O. H. (2004b) og Klovland, J. T. (2004a).

7.5.4 Private bankers utlånsvekst med HP-filter

Årlige vekstrater for utlån fra private banker og antallet norske banker for 1848 til 1870 er fremstilt i Figur 7.10. Trenden er basert på årlige vekstrater i private utlån fra 1822 til 2014 ved bruk av lambdaverdi på 100. Mellom 1853 og 1856 ser vi at veksten i utlån fra private banker ligger over trend. I 1857 ligger utlånsveksten langt under trend. Mellom 1850 til 1860 økte antall banker i Norge fra 91 til 180 og er markert med grått.

Figur 7.10. Antall og utlånsvekst i private banker



Venstre akse: Utsnitt av årlig utlånsvekst fra spare- og forretningsbanker i Norge med HP-trend beregnet for perioden 1822-2014 med $\lambda = 100$. Høyre akse: Antall spare og forretningsbanker i Norge mellom 1848 og 1870. Kilde: Klovland, J. T. (2007a) og (2007b).

7.6 Realrente

Norges Bank publiserte i 2000 en artikkel med historiske rentenivå i Norge.¹⁸³ I perioden 1850 til 1861 er det nominelle rentenivået beregnet ved gjennomsnittet av Norges Banks utlånsrente og Christiania Sparebanks innskuddsrente. Norges Bank har også beregnet realrenter, men vi har valgt å oppdatere realrentene ved å bruke konsumprisindeksen utarbeidet av Grytten fra 2004. Den nye beregningen er fremstilt i Figur 7.11. Inflasjonen er høy under Krimkrigen og realrenten

Tabell 7.3

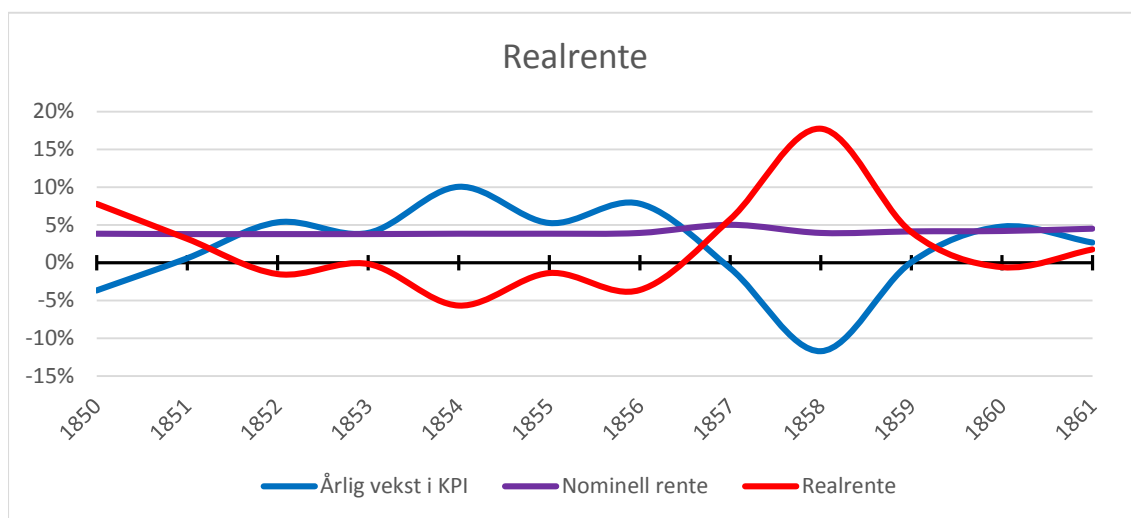
År	KPI	Nom. rente	Realrente
1850	-3,7 %	3,9 %	7,8 %
1851	0,6 %	3,8 %	3,2 %
1852	5,4 %	3,8 %	-1,5 %
1853	4,0 %	3,8 %	-0,2 %
1854	10,1 %	3,9 %	-5,7 %
1855	5,3 %	3,9 %	-1,4 %
1856	7,8 %	4,0 %	-3,6 %
1857	-0,7 %	5,0 %	5,8 %
1858	-11,7 %	4,0 %	17,7 %
1859	0,1 %	4,2 %	4,1 %
1860	4,8 %	4,2 %	-0,6 %
1861	2,7 %	4,5 %	1,8 %

Vekst i konsumpriser, nominell rente og realrente. Kilder: Grytten, O. H. (2004a) og Holter, J. P. (2000).

¹⁸³ Holter, J. P. (2000). Historisk rentestatistikk 1820-1999. *Penger og Kreditt* nr. 4, Tabell 2.

ligger under null fra 1852 til 1856. I 1858 er beregnet realrente på nesten 18 prosent, på grunn av kraftig deflasjon.

Figur 7.11. Realrente, nominell rente og konsumprisindeks



Realrente, nominell rente og vekst i konsumpriser i perioden 1850-1861. Kilder: Holter, J. P. (2000) og Grytten, O. H. (2004a).

7.7 Korrelasjon

7.7.1 Produksjonsgap og M0, M2 og private banklån

Vi har fremstilt korrelasjonen mellom produksjonsgapet fra 1850 til 1860 og sykelavvikene i tre monetære størrelser i Tabell 7.4. Sykelavvikene i M0, M2 og private bankutlån er basert på årlige desemberobservasjoner med lambdaverdi på 100. Vi har testet korrelasjonen når de monetære størrelsene er ledende, etterslepene og sammenfallende med produksjonsgapet. Korrelasjonen er størst når indikatorene er sammenfallende. M2 korrelerer sterkt med en koeffisient på 0,79. M0 og bankutlån korrelerer moderat med en koeffisient på henholdsvis 0,61 og 0,45.

Tabell 7.4

Produksjonsgap	Ledende		Sammenfallende			Etterslepene	
	5 år	3 år	1 år	0 år	1 år	3 år	5 år
M0	-0,40	-0,60	0,53	0,61	0,39	0,13	-0,37
M2	-0,40	-0,76	0,33	0,79	0,60	-0,13	-0,52
Private bankutlån	-0,12	-0,61	-0,37	0,45	0,36	-0,15	-0,38

Matrisen viser korrelasjonen mellom produksjonsgap og sykelavvik i M0, M2 og private bankutlån.

7.7.2 Sykelavvik i boligpriser og M0, M2 og private bankutlån

Vi har fremstilt korrelasjonen mellom sykelavviket i boligpriser i Bergen fra 1850 til 1860 og sykelavvikene i de monetære størrelsene i Tabell 7.5. Sykelavvikene er beregnet på samme måte som redegjort for i avsnitt 7.7.1. Alle indikatorene korrelerer moderat med sykelavviket i boligprisindeksen når indikatorene leder med ett år, med koeffisienter på rundt 0,60. Det vil si at utviklingen i monetære størrelser til en viss grad kan predikere utviklingen i boligpriser året etter.

Tabell 7.5

Sykelavvik i bolig	Ledende				Etterslepene		
	5 år	3 år	1 år	0 år	1 år	3 år	5 år
M0	0,09	0,33	0,61	0,15	0,04	-0,45	-0,78
M2	-0,16	0,30	0,62	0,23	0,13	-0,18	-0,38
Private bankutlån	-0,56	0,00	0,57	0,42	0,24	0,24	0,34

Matrisen viser korrelasjonen mellom sykelavvik i boligpriser i Bergen og sykelavvik i M0, M2 og private bankutlån.

7.7.3 Investeringer mot fraktrater og rugpris

Korrelasjonen mellom fraktrateindeksen, rugpris notert i Bergen og investeringer er fremstilt i Tabell 7.6. Observasjonene er årlige og omfatter perioden fra 1850 til 1855. Det er svært høy samvariasjon mellom indikatorene og investeringer. Det er også høy korrelasjon mellom fraktrater og rugprisen som kan tyde på at det finnes en bakenforliggende faktor som driver begge.

Tabell 7.6

	Investeringer	Fraktrater	Rugpris
Fraktrater	0,83	1	
Rugpris	0,81	0,72	1

Matrisen viser korrelasjon mellom investeringer, fraktrater og rugprisen i Bergen.

8. Analyse

8.1 Innledning

I dette kapittelet vil vi analysere testresultatene og sette disse i sammenheng med det historiske faktumet. Krisemodellen til Grytten og Hunnes vil bli brukt som rammeverk. Som supplement har vi benyttet elementer fra Minskys og Kindlebergers kriseteorier. Vi vil utpeke de viktigste momentene som førte til krisen i Bergen og drøfte hvorfor krisen slo så hardt ut i byen. Enkelte trinn i modellen er slått sammen i denne analysen, fordi elementene i trinnene er overlappende.

En inngående analyse av de markedsmessige årsakene til Krimkrisen i Bergen er ikke tidligere blitt gjennomført og er derfor et nytt bidrag til forskningslitteraturen. Vi har ikke registrert at sju-trinns dynamisk krisemodell har blitt brukt til å analysere en finansiell krise tidligere. Tolkningen og bruken av modellen vil derfor være innovativ. Analysene i dette kapittelet vil være grunnlaget for konklusjonene i kapittel 9.

8.2 Forstyrrelse

Krimkrigens utbrudd innledet en høykonjunktur i sjøfart, kornhandel og verdiskaping i Bergen. De bedre rammebetingelsene skapte gode fortjenestemuligheter som økte optimismen. Ved å bruke resultatene fra testene vil vi analysere hva som førte til at fremtidsutsiktene ble forbedret.

I Figur 7.1 kan vi rundt 1853 observere et positivt avvik fra trend i verdiskaping målt i BNP. Økningen i produksjonsgapet, som fremkommer av Tabell 8.1, sammenfaller med økningen i fraktrater og kornpriser. Den store handelsflåten i Bergen profitterte på oppgangen som også skapte positive ringvirkninger til ikke-maritime næringer. Tabell 7.6 viser at investeringene samvarierer sterkt med fraktrater og rugpriser fra 1850 til 1855. Vi tolker funnene i korrelasjonsmatrisen slik at økningen i rugprisen og fraktratene drev investeringene i Norge. Verdiskapingen ble videre stimulert av de økte investeringene i første halvdel av 1850-årene.

Tabell 8.1

År	Produksjonsgap
1850	-3,59 %
1851	1,06 %
1852	-1,42 %
1853	1,67 %
1854	2,91 %
1855	6,54 %
1856	2,95 %
1857	-4,15 %
1858	-2,18 %
1859	-1,82 %
1860	-0,30 %
1861	-4,97 %
1862	1,06 %

Årlige sykelavvik i BNP i prosent med $\lambda = 100$.
Kilde: Grytten (2004b).

Tabell 7.6 viser også en sterk korrelasjon mellom fraktratene og rugprisen. På bakgrunn av kapittel 4 og 5, mener vi at Krimkrigen er den bakenforliggende faktoren som drev begge størrelsene. Prisøkningene skyldtes underskudd på tonnasje og den begrensede markedsadgangen som fulgte av krigen. Vi mener derfor at Krimkrigen var den viktigste årsaken til at den finansielle stabiliteten ble svekket og at verdiskapingen gikk over trend.

Av Figur 7.5 ser vi at rugprisen i 1853 overgikk glidende gjennomsnitt, noe som er en indikasjon på et positivt markedssyn. På den ene siden kan prisøkningen over glidende gjennomsnitt ha skyldtes et endret markedssentiment. Dette underbygges av de skriftlige kildene som peker på krigen var en vekstimpuls. På den annen side kan prisoppgangen ha skyldtes det reduserte tilbudet av rug. Dette kan derimot avkrefte da importen av rug til Bergen økte i perioden. Vi mener derfor at avviket fra det glidende gjennomsnittet er en indikator som påviser bedret sentiment og markedssyn i Bergen, noe som underbygger at Krimkrigen bedret fremtidsutsiktene.

Som vi har redegjort for i kapittel 4, var det også andre faktorer som virket sammen med Krimkrigens utbrudd. Internasjonale gullfunn og økte låneopptak i Storbritannia førte til økt etterspørsel og forsterket konjunkturforløpet. Dette var i seg selv en vekstimpuls for Bergen som ble muliggjort av den nylige dereguleringen av internasjonal handelspolitikk. Opphevelsen av navigasjonsloven var derfor en forutsetning for at norske redere kunne involvere seg i høykonjunktoren.

8.3 Overoppheting og bobleøkonomi

Økningen i kornpriser og fraktrater innledet en høykonjunktur under Krimkrigen, hvor produksjonsgapet økte og konsumpriser var stigende. Vi skal i det følgende drøfte i hvilken grad det var en monetære ekspansjon og hvorvidt dette påvirket realøkonomien.

I de kvalitative kildene finner vi beretninger om pengerikelighet, og i kapittel 7 har vi testet om dette kan bekreftes kvantitativt. I Figur 7.7, Figur 7.8 og Figur 7.9 har vi fremstilt avvik fra trend og avvik fra trendvekst i sentrale pengemengdestørrelser. Av testene fremgår det at veksten i M0 og M2 overgikk trendveksten fra 1852 og dette førte til et stort positivt avvik fra trend for begge størrelsene i 1854. Veksten i private bankutlån lå høyt over trendvekst fra og med 1853, som vist i Figur 7.10. På bakgrunn av funnene i avviksanalysene for M0, M2 og bankutlån, kan vi bekrefte en sterk monetær ekspansjon i starten av 1850-årene.

Sammenfallende med veksten i pengemengdestørrelsene kan vi av Figur 7.11 observere vekst i konsumpriser og negative realrenter. Dette underbygger også en monetær ekspansjon og finansiell overoppheting i perioden.

Sykelavviket i M0 skyldtes i hovedsak at Norges Banks sølvreserver og beholdning av internasjonal valuta økte. Kvotientsystemets prosykliske virkning på konjunktorene kom til uttrykk gjennom den ekspansive seddeltrykkingen, fundert i de økte sentralbankreservene. Sykelavviket i M2 kan imidlertid tilskrives de overestimerte profittforventningene hos bankene, som resulterte i høyere utlån. Det ble også etablert mange nye banker i tiåret, som bidro til at M2 vokste. Samtidig fikk handelsstanden i Bergen en betydelig utvidet kapitaltilgang i utlandet, som en følge av de lave internasjonale rentene og en løssluppen blanco-kredittordning. Vi mener at den utenlandske kreditten virket positivt på pengemengdeveksten i Norge, siden utenlandske veksler inngikk i M2 dersom kreditten ble diskontert i en norsk bank.

Den lette tilgangen på kreditt bedret muligheten til å realisere prosjekter, og det vil være naturlig å peke på den monetære oppblåsing som en driver for produksjonsgapet og boligprisveksten. For å teste dette metodisk har vi beregnet korrelasjon mellom produksjonsgapet og sykelavviket i boligpriser opp mot de monetære størrelsene. Resultatene er fremstilt i Tabell 7.4 og Tabell 7.5.

Av Figur 7.8 og Figur 7.9 kan vi tydelig se at veksten i M0 og M2 lå over trendvekst frem til 1855, da produksjonsgapet nådde sitt toppunkt. Produksjonsgapets samvariasjon med sykelavvikene i M0, M2 og private utlån i perioden 1850 til 1860 har vi beregnet til å ha en korrelasjonskoeffisient på henholdsvis 0,61, 0,79 og 0,45. På bakgrunn av de høye korrelasjonsverdiene, mener vi at den monetære ekspansjonen må ha påvirket produksjonsgapet positivt. Spesielt M2 korrelerer sterkt med produksjonsgapet, og vi mener at den brede pengemengden var en viktig driver for at økonomien ble overopphet. Dårlig kontroll av endosenter og få reguleringer av bankierhusene, bidro til den monetære ekspansjonen i M2.

Vi har i Figur 7.4 påvist et avvik fra trend i boligprisene i Bergen med en topp i 1856 på 16 prosent. Avviket kan karakteriseres som en boligboble, og vi har undersøkt om den monetære ekspansjonen kan ha bidratt til bobleoppbyggingen. Dette har vi gjort ved å beregne samvariasjonen mellom sykelavvikene i de monetære størrelsene og sykelavvikene i

boligprisindeksen. Størst samvariasjon mellom boligprisindeksen og M0, M2 og bankutlån fra 1850 til 1860 finner vi når de monetære størrelsene brukes som ett års ledende indikator. Avvikene i M0, M2 og bankutlån korrelerer med henholdsvis 0,61, 0,62 og 0,57. Vi mener at denne korrelasjonen viser at boligprisveksten i Bergen ble drevet av den monetære ekspansjonen.

Til tross for at produksjonsgapet ble redusert, fortsatte boligprisene og konsumprisen å stige. Dette indikerer spekulativ adferd uten realøkonomisk dekning og skyldtes flokkmentalitet. Spekulasjonsmanien er i henhold til den sju-trinns dynamiske krisemodellen, som påpeker at penger fases inn i aktivmarkedene etter at realøkonomien har nådd et metningspunkt.¹⁸⁴

8.4 Nervøsitet og vendepunkt

Den usedvanlige fortjenesten tilknyttet kornpriser og fraktrater ble redusert mot slutten av Krimkrigen, og sammenfaller med stagnasjon i de monetære størrelsene. Vi vil peke på momenter som kan indikere et endret markedssentiment etter at toppen i produksjonsgapet ble nådd rundt 1855. Vi vil også undersøke sammenhenger mellom kapitalinnskrenkninger og produksjonsgapet, og anslå når optimismen snudde til pessimisme.

Det positive sykelavviket i M0 og M2 ble redusert etter 1855. Avviksreduksjonen i M2 indikerer at bankene ble mer restriktive i sin utlånspraksis, noe som i henhold til den sju-trinns dynamiske krisemodellen er et tegn på nervøse markeder. Vi finner også dekning for dette i kapittel 5, hvor det i 1856 ble sendt en forespørsel fra handelsstanden i Bergen til Stortinget om å øke pengemengden. Avviksreduksjonen i M2 sammenfaller med at produksjonsgapet ble redusert året etter. Den store samvariasjonen som er påvist mellom produksjonsgapet og sykelavviket i M2 indikerer at den reduserte utlånsveksten bremsede verdiskapingen.

¹⁸⁴ Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016), s. 48.

Veksten i utlånene fra norske private banker, som vist i Figur 7.10, sank betraktelig i forhold til trend i 1856 på tross av økningen i antall banker. I tillegg førte konkurranse om forvaltningskapitalen til at bankene satte opp innskuddsrentene. Begrenset utlån og økte innskudd førte til kapitalbinding og redusert omløpshastighet av penger. Utenlandslån ble derfor en redningshavn for næringslivet i Bergen, på tross av en rentehevelse også der.

Tilbakefallet i Bergen etter nyheten om våpenhvilen i 1856 tyder også på nervøsiteten i markedene. I henhold til Figur 7.5 falt prisen på rug under glidende gjennomsnitt, noe som indikerer et negativt markedssentiment. Virkningene av tilbakefallet var at virksomheter som hadde tatt for risikofylte posisjoner gikk konkurs. Kindleberger omtaler denne typen økonomisk aktivitet i gråsonen som *swindles*. Slik aktivitet blir ofte avdekket i perioden før vendepunktet.

M0 sank med fem prosent mellom desember 1857 og januar 1858, noe som var den kraftigste reduksjonen i tiåret. Som beskrevet i kapittel 5 var desember 1857 preget av uro og panikk. I midten av desember var det unormalt store bevegelser i Bergens Sparebanks forvaltningskapital,¹⁸⁵ samtidig som krav fra de utenlandske bankierhusene ble fremsatt. På bakgrunn av dette mener vi at pessimismen tok overhånd i desember 1857, og at tidspunktet for hendelsene kan karakteriseres som et «Minsky moment».

Bakgrunnen for at vendepunktet ikke kom under tilbakeslaget i 1856, var at handelsstanden i Bergen fortsatt kunne holde virksomheten gående ved å låne i utlandet. Da denne fasiliteten falt bort i desember 1857, innså markedsaktørene at det var en massiv gjeldsboble, hvor ingen visste hvem som var solvente. Dette skapte panikk og en dyp mistillit i finansieringssystemet som strupte likviditeten.

Tabell 8.2

År	Utlån	Antall banker
1850	4 %	91
1851	12 %	100
1852	14 %	104
1853	11 %	110
1854	22 %	118
1855	18 %	122
1856	19 %	129
1857	-1 %	144
1858	17 %	154
1859	9 %	169
1860	11 %	180
1861	15 %	191
1862	9 %	202

Årlig vekst i utlån og antallet private banker i Norge. Både sparebanker og forretningsbanker er inkludert. Kilde: Klovland, J. T. (2007a) og (2007b).

¹⁸⁵ Nordahl-Olsen, J. (1923), s. 84-85.

8.5 Krise og spredning

Vi vil i det følgende drøfte utviklingen i monetære størrelser etter at vendepunktet hadde inntruffet. Deretter vil vi drøfte krisehåndteringens effekt på realøkonomien, før vi avslutningsvis vurderer krisens varighet.

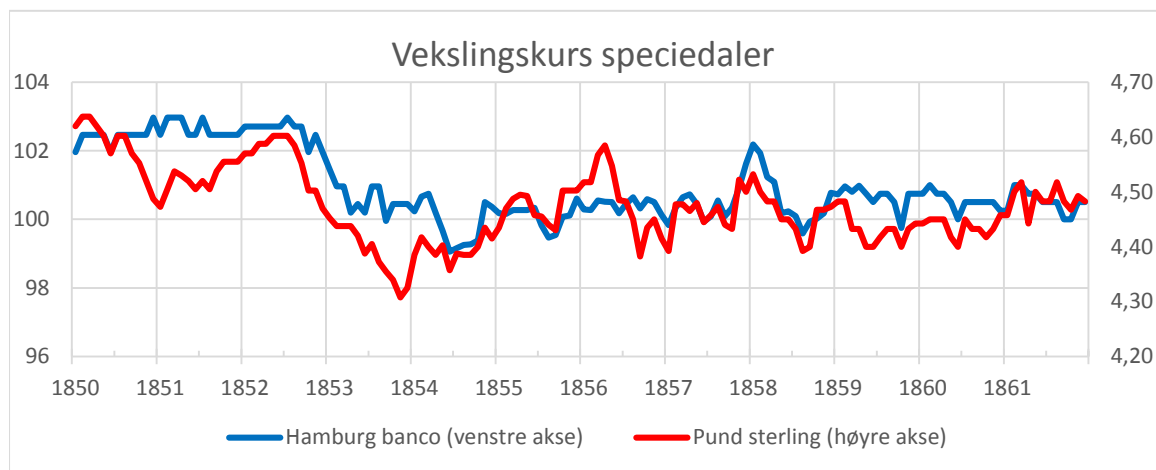
I 1857 har vi avdekket avvikets bunnpunktet fra trendvekst i M2 og bankutlån, som vist i Figur 7.9 og Figur 7.10. I begge størrelsene var det negative avviket over ti prosent. Avviksfunnene tyder på at kredittinstitusjonene holdt tilbake likviditet under krisen for å redusere risikoen for tap. Den sju-trinns dynamiske krisemodellen påpeker at mistillit i bankvesenet kan stoppe likviditetsstrømmene, og dette er en naturlig forklaring på den påviste kredittinnstrammingen. I tillegg medførte avviklingen av blanco-kredittordningen i Hamburg og London, at kapitalstrømmen fra utlandet falt bort. I 1858 var realrenten på hele 17,7 prosent, noe som var en følge av de sterkt fallende konsumprisene. I sum førte dette til en likviditetsskvis, hvor næringslivet fikk problemer med å refinansiere lånene, som ofte hadde korte løpetider. Den smale kapitaltilgangen og den høye realrenten gjorde at lån ble vanskelig å betjene og resulterte i et stort antall konkurser i Bergen i 1858 og 1859.

Etter at krisen inntraff, ser vi av Figur 7.7 at sykelavviket i M0 var negativt i første halvdel i 1858. M0-avviket ble igjen positivt mot slutten av 1858, noe som kan knyttes til myndighetenes låneopptak i utlandet. Låneopptakene bedret likviditetsforholdene for en periode, noe som kan ha bidratt til å redusere det negative produksjonsgapet etter 1857. Siden M0 falt under trend igjen i 1859, kan likevel ikke låneopptakenes effekt ha vært særlig langvarig. Norges Banks krisehåndtering er i tråd med Kindlebergers krav til hegemonimaktens rolle i krisetider, hvor likviditet og kreditt blir sikret. Tabell 5.2 viser at Bergen ble tildelt nest mest krisemidler i Norge, men tatt i betraktning de høye konkurstillene, kan ikke tiltakene anses for å ha vært tilstrekkelige.

Ved siden av kriselånene, finner vi andre krisehåndteringstiltak fra myndighetene som reduserte krisens omfang. Norges Banks sølvforsendinger til utlandet sørget for at speciedalerens tillit ble opprettholdt. En valutasvekkelse kunne ha medført at nordmenns lån i utlandet ble vanskeligere å betjene. En svakere speciedaler ville derimot skapt økt konkurransekraft overfor utlandet, men kunne samtidig redusert tillitten og forverret rammebetingelsene for norske næringsdrivende som var eksponert mot utlandet. Dette var spesielt gjeldende for Bergen som i stor grad baserte seg på utenlandsk lånefinansiering. Som

vist i Figur 8.1, svekket speciedaleren seg noe mot pund sterling og hamburger banco rundt årsskiftet 1857/1858.¹⁸⁶ Likevel var det en svært liten og kortvarig kursfluktuasjon, og vi mener at Norges Banks intervensering sikret et stabilt valutasystem.

Figur 8.1. Vekslingskurs speciedaler



Vekslingskurs speciedaler i forhold til Hamburger banco og pund sterling 1850-1861. Kilde: Klovland, J. T. (2004b).

BNP lå i 1857 sju prosent under trend og er det største negative gapet mellom faktisk BNP og trend i hele perioden. Dette indikerer at krisen i Norge var mest fremtredende i 1857. Derimot ser vi at sykelavviket i boligprisindeksen i Bergen var på minus 15 prosent i 1861, som vist i Figur 7.4. Dette indikerer at krisen i Bergen nådde et bunnpunkt senere enn BNP-avvikene antyder. At krisen i Bergen ble mer langvarig enn i resten av landet, underbygges av konkurserklæringene fra 1860 og 1861. BNP, M0, M2 og boligprisindeksen for Bergen var tilbake på trend i løpet av 1862. Dette antyder at krisen i Bergen da var over.

¹⁸⁶ Klovland, J. T. (2004b). Chapter 7 – Historical exchange rate data 1819–2003. *Norges Banks skriftserie No. 35 - Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*, Table A1.

9. Konklusjoner

9.1 Innledning

I denne utredningen har vi undersøkt hvilke faktorer som ledet frem til Krimkrisen i Bergen og hva som gjorde at byen ble så hardt rammet. Krimkrisen i Bergen har ikke tidligere blitt analysert i en omfattende utredning, og denne utredningen er derfor et viktig bidrag til forskningslitteraturen. Vi har samlet historiske beretninger som omhandler krisen i Bergen og testet kriseforløpet metodisk ved bruk av makroøkonomiske nøkkelstørrelser. Vi har tolket funnene i lys av den sju-trinns dynamiske krisemodellen, supplert av kriseteorierne til Minsky og Kindleberger. Problemstillingen, tilnæringsmåten og metodene har blitt valgt ut ifra en økonomisk-historisk vinkling.

9.2 Konklusjoner

Analysen danner grunnlaget for å besvare problemstillingen «Markedsmessige årsaker til Krimkrisen i Bergen - hva skyldtes hjemlige, og hva skyldtes internasjonale forhold?»

Våre funn bekrefter at Krimkrigen var en forstyrrelse som førte til overoppheting av økonomien i Bergen. Dette skjedde på grunn av økt fortjeneste knyttet til den sterke veksten i fraktrater og kornpriser. Det prosykliske kvotientsystemet og den internasjonale kreditteksjon i form av den løsslupne blanco-kreditten førte til en sterk monetær ekspansjon. Den påviste monetære ekspansjonen, flokkmentaliteten og spekulasjonsmanien skapte bobler i bolig og verdiskaping.

Enden på Krimkrigen førte til at de gunstige vilkårene for sjøfartsnæringen i Bergen falt bort. De historiske beretningene og testene peker på at bankene ble mer risikoaverse, noe som medførte en reduksjon i monetære størrelser. Likviditetsproblemer spredte seg fra USA til Bergen via London og Hamburg, da bankierhusene begynte å kalle tilbake lån. Dermed tok de negative forventningene overhånd og «Minsky moment» inntraff i desember 1857. Panikken som fulgte i Bergen førte til en krise med boligkrakk og et stort antall konkurser. Virkningene i Bergen ble sterkere enn i andre norske byer, fordi handelsstanden i større grad hadde basert seg på utenlandsk kreditt og hadde lavere risikoaversjon.

Vi har diskutert virkningen av tiltakene norske myndigheter gjennomførte for å begrense de finansielle problemene, og konkludert med at håndteringen hadde en positiv effekt på realøkonomien. Krisehåndteringstiltakene var likevel ikke omfattende nok for Bergen. Vedvarende likviditetsproblemer, negativ boligboble og en høyere realrente gjorde at krisen varte til 1861.

På basis av vår analyse konkluderer vi med at virkningen av Krimkrigen og den internasjonale kredittekspansjonen førte til tap av finansiell stabilitet og kriseoppbygging i Bergen. Grunnen til at krisen rammet Bergen så kraftig var fordi Bergens handelsstand var sterkere eksponert mot internasjonal handel og maritime næringer, enn næringslivet i andre norske byer. Flokkmentalitet førte til en redusert risikoaversjon og resulterte i spekulativ forretningsvirksomhet, som fikk fatale følger da kredittilgangen ble innskrenket.

De markedsmessige årsakene til Krimkrisen i Bergen skyldtes i hovedsak internasjonale forhold, men lokale forhold i Bergen førte til at byen ble hardere rammet enn andre norske byer.

9.3 Svakheter ved utredningen

Temaet for denne utredningen ligger langt fra nåtiden. Datagrunnlaget vi har benyttet i denne utredningen er beregnet i nyere tid og kan inneholde mangler som begrenser analysens forklaringskraft. En annen svakhet er at noen moderne økonomiske indikatorer ikke foreligger for perioden. Fraværet av kredittstatistikk og løpende noterte aksjekurser er en svakhet for utredningen. En oversikt over kredittindikatoren K2 i den aktuelle perioden ville ha styrket analysen, fordi omfattende testing av utenlandsgjeldens omfang og betydning kunne blitt utført.

Det er også utfordringer knyttet til definisjonen av Bergen som økonomisk-geografisk område. Bergen by var i 1850-årene begrenset til å omfatte bare dagens sentrumsjerne. Utviklingen i verdiskapingen må derfor ses i sammenheng med at Bergen var sammenbundet med de omliggende tettstedene og bygdene. Den økonomiske velstanden i Bergen fungerer derfor som indikator for periferien rundt byen. Utredningen beskriver ikke hvilke deler av denne integrerte økonomien som tjente på høykonjunkturen eller ble skadelidende av krisen.

9.4 Forslag til videre forskning

Funnene i denne utredningen reiser flere interessante problemstillinger som kan brukes i nye studier. Vår vurderinger av krisens markedsmessige årsaker kan brukes i en komparativ studie mellom flere historiske finansielle kriser. Utredningen kan også inngå i en studie hvor Krimkrisen i Bergen analyseres komparativt med Krimkrisen i andre norske byer. I en slik studie er det interessant å studere hvorfor risikoviljen syntes å være høyere i Bergen enn andre steder i landet. Et tredje forslag til videre forskning er å analysere endringen i maktforholdet mellom Østlandet og Vestlandet på 1800-tallet, hvor utredningen kan bidra som bakgrunnsmateriale.

10. Bibliografi

- Amtmannsberetningene 1851-1855. (1858). *Amtmannsberetninger tilgjengelige på ssb.no*. Hentet fra Beretning om Kongeriget Norges økonomiske Tilstand i Aarene 1851-1855. Litr. N.: http://www.ssb.no/a/histstat/nos/st_27b_1851-55.pdf (05.06.2016)
- Amtmannsberetningene 1856-1860. (1863). *Amtmannsberetninger tilgjengelige på ssb.no*. Hentet fra Beretning om Norges oeconomicke tilstand i aarene 1856-1860 med tilhørende tabeller: http://www.ssb.no/a/histstat/nos/nos_i_c2_1856-60.pdf (05.06.2016)
- Bjørnland, H. C., Brubakk, L., & Jore, A. S. (2004). Produksjonsgapet i Norge - en sammenlikning av beregningsmetoder. *Penger og Kreditt, nummer 4*, ss. 199-209.
- Bjørsvik, E., Grytten, O. H., & Nilsen, Y. (2013). *Banken i samfunnet: Bergens Privatbank/Bergen Bank 1855-1990*. Bergen: Bodoni Forlag.
- Calomiris, C. W., & Schweikart, L. (1991). The Panic of 1857: Origins, Transmission, and Containment. *The Journal of Economic History, Vol. 51, No. 4*, ss. 807-834.
- Cameron, R., & Neal, L. (2003). *A concise economic history of the world. fourth edition*. New York: Oxford University Press.
- Davies, R. (2015). *Making sense of the Modern Economy, 4th edition*. The Economist.
- Det Statistiske Centralbyrå. (1931). *Norges Sparebanker 1929, Norges Offisielle Statistikk. VIII. 143*. Hentet fra Statistisk sentralbyrå: https://www.ssb.no/a/histstat/nos/nos_viii_143.pdf (05.06.2016)
- Eitrheim, Ø., & Erlandsen, S. K. (2004). Chapter 9 - House price indices in Norway 1819-2003. *Norges Banks Skriftserie No. 35 - Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*, ss. 349-376.
- Eitrheim, Ø., Grytten, O. H., & Klovland, J. T. (2007). Chapter 7 - Historical Monetary Statistics for Norway - some cross checks of the new data. *Norges Bank Occasional Papers No. 38 - Historical Monetary Statistics for Norway - Part II*, ss. 385-417.
- Ertresvaag, E. (1982). *Bergen Bys Historie Bind 3*. Bergen: Universitetsforlaget.
- Gedrup, K. R., Hammersland, R., & Naug, B. E. (2006). Finansielle størrrelser og utvikling i realøkonomien. *Penger og Kreditt vol. 2*, ss. 129-141.
- Gjedrem, S. (2001). Er det finansielle systemet stabilt? *Penger og Kreditt vol. 4*, ss. 191-197.
- Grytten, O. H. (2003). Finansielle krakk og kriser. *Praktisk økonomi & finans nr. 4/2003*, ss. 91-98.
- Grytten, O. H. (2004a). Chapter 3 - A Consumer Price Index for Norway 1516-2003. *Norges Banks Skriftserie No. 35 - Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*, ss. 47-98.
- Grytten, O. H. (2004b). Chapter 6 - The gross domestic product for Norway 1830-2003. *Norges Banks Skriftserie No. 35 - Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*, ss. 241-288. Hentet fra Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003, Norges Banks Skriftserie No. 35.
- Grytten, O. H., & Hunnes, A. (2016). *Krakk og kriser i historisk perspektiv*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

- Harley, C. K. (1980). Transportation, the World Wheat Trade, and the Kuznets Cycle, 1850-1913. *Explorations in Economic History*, vol 17, Issue 3, ss. 218-250.
- Hawtrey, R. G. (1962). *A Century of Bank Rate, Second edition*. London: Frank Cass & Co. Ltd.
- Henderson, W. O. (1939). *The Zollverein*. Cambridge University Press.
- Hertzberg, E. (1907). *Den Norske Creditbank 1857-1907, et tilbageblik*. Christiania: W. C. Fabritus & Sønner.
- Hodne, F., & Grytten, O. H. (2000). *Norsk økonomi i det 19. århundre*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Hoffstad, E. (1928). *Det norske privatbankvæsens historie*. Oslo: Forretningsliv.
- Holter, J. P. (2000). Historisk rentestatistikk 1820-1999. *Penger og Kreditt nr. 4*, ss. 269-277.
- Hughes, J. R. (1956). The Commercial Crisis of 1857. *Oxford Economic Papers*, vol 8, ss. 194-222.
- Jahn, G., Eriksen, A., & Munthe, P. (1966). *Norges Bank gjennom 150 år*. Oslo: Norges Banks Seddeltrykkeri.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2011). *Forskningmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Kindleberger, C. P. (1986). *The World in Depression 1929-1939*. London: University of California Press.
- Kindleberger, C. P. (1996). *Manias, Panics, and Crashes. Third edition*. New York: John Wiley & Sons, inc.
- Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2005). *Manias, Panics and Crashes. Fifth edition*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2011). *Manias, Panics, and Crashes. Sixth Edition*. New York: Palgrave Macmillan.
- Klovland, J. T. (2004a). Chapter 5 - Monetary aggregates in Norway 1820-2003. *Norges Banks Skriftserie No. 35 - Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*, ss. 181-240.
- Klovland, J. T. (2004b). Chapter 7 – Historical exchange rate data 1819–2003. *Norges Banks skriftserie No. 35 - Historical Monetary Statistics for Norway 1819-2003*, ss. 289-328.
- Klovland, J. T. (2006). *A Repeat Sailings Index of Ocean Freight Rates for the 1850s*. Bergen: NHH Institutt for samfunnsøkonomi.
- Klovland, J. T. (2007a). Chapter 2 - A reconstruction of the balance sheets of savings banks in Norway 1822-1875. *Norges Bank Occasional Papers No. 38, Historical Monetary Statistics for Norway - Part II*, ss. 109-160.
- Klovland, J. T. (2007b). Chapter 3 - A reconstruction of the balance sheets of commercial banks in Norway 1848-1900. *Norges Bank Occasional Papers No. 38, Historical Monetary Statistics for Norway - Part II*, ss. 161-202.

-
- Klovland, J. T. (2007c). *New evidence on the causes of the fluctuations in ocean freight rates in the 1850s: harvest failures, business cycles, and the Crimean War*. Bergen: NHH Institutt for samfunnsøkonomi.
- Knoblock, G. A. (2014). *The American Clipper Ship, 1845-1920*. Jefferson: McFarland & Company, Inc., Publishers.
- Lambert, A. (2011). *The Crimean War: British grand strategy against Russia, 1853-1856, Second Edition*. London: Ashgate Publishing.
- Lovdata. (u.d.). *Lov om vekslar [vekselloven] Kapittel V, Om vekslens forfallstid*. Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1932-05-27-2#KAPITTEL_1-5 (05.06.2016)
- Meinich, P. (2015). *Diskonto*. Hentet fra Store norske leksikon: <https://snl.no/diskonto> (05.06.2015)
- Nordahl-Olsen, J. (1923). *Bergens Sparebank i hundrede aar*. Bergen: AS F. Beyers Papirvarefabrik.
- Norges Bank. (2002). *Diskonto*. Hentet fra Norges Bank: <http://www.norges-bank.no/Statistikk/Rentestatistikk/Diskonto/> (05.06.2015)
- Norges Bank. (2015a). *Sølvskatten, FAQ OM SØLVSKATTEN OG PROTOKOLLENE*. Hentet fra Norges Bank: <http://www.norges-bank.no/Om-Norges-Bank/Historie/Solvskatten/> (05.06.2015)
- Norges Bank. (2015b). *Finansiell Stabilitet, sårbarhet og risiko*. Oslo: 07 Media AS.
- NOU 2011:1. (2011). *Bedre rustet mot finanskriser*. Oslo: Finansdepartementet.
- Pearse, R. (2011). The results of the Crimean war. *History Review Issue 70*, ss. 27-33.
- Petersen, K. (1986). *Forretningsbankenes historie de første 70 årene*. Oslo: Fagpresseforlaget.
- Pryser, T. (1999). *Norsk Historie 1814-1860*. Oslo: Det Norske Samlaget.
- Rygg, N. (1954). *Norges Banks historie, annen del*. Oslo: Emil Moestue AS.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students, Seventh edition*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Statistisk Sentralbyrå. (1963). *Folketelling 1960, Hefte 1*. Hentet fra Norges Offisielle Statistikk XII 108: https://www.ssb.no/a/histstat/nos/nos_xii_108.pdf (05.06.2016)
- Statistisk sentralbyrå. (2000). *Handelsflåtens størrelse. 1800-1999*. Hentet fra Statistisk årbok 2000, Tabell 417: <http://www.ssb.no/a/histstat/aarbok/ht-101240-417.html> (05.06.2016)
- Statistisk Sentralbyrå. (2010). *Norges Handel og Skibsfart i Aaret 1851, 1854, Statistiske Tabeller for Kongeriget Norge 1852, 1853*. Hentet fra Norges offisielle statistikk - NOS 1828 - 2010: <https://www.ssb.no/a/nos/> (05.06.2015)
- Statistisk sentralbyrå. (u.d.). *Variabeldefinisjon Bruttonasjonalprodukt (BNP)*. Hentet fra <http://www.ssb.no/a/metadata/conceptvariable/vardok/1743/nb> (05.06.2016)
- Stephenson, C. (2014). *A box of sand: the italo-ottoman war 1911-1912*. Tattered Flag Press.
- Stoltz, G., Meinich, P., & Gram, T. (2015). *Norges Bank*. Hentet fra Store Norske Leksikon: https://snl.no/Norges_Bank (05.06.2016)
- Store norske leksikon. (2014). *Krimkrigen*. Hentet fra <https://snl.no/Krimkrigen> (05.06.2016)

- Stortingsforhandlingene. (1859-1860). *Stortingsforhandlingene i aarene 1859-1860, Dokument 11*. Hentet fra Nasjonalbiblioteket:
<http://www.nb.no/statsmaktene/nb/c7bf30704c347414d8d51e62ff66140f?index=8#149>
(05.06.2016)
- Stortingsforhandlingene. (1862-1863). *Stortingsforhandlingene 1862-1863, Dokument No. 65, Bilag A*. Hentet fra Nasjonalbiblioteket:
<http://www.nb.no/statsmaktene/nb/7dc02da6998b91f43d855f8edacc6ada?index=10#>
(05.06.2016)
- The Economist. (2014). *What the original Crimean war was all about*. Hentet fra The Economist:
<http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/03/economist-explains-5>
(05.06.2015)
- Tveite, S. (1963). Hamburg og norsk næringsliv 1814-1860. *Historisk tidsskrift, bind. 42*, ss. 197-231.
- Vogt, N. (1922). *Christiania Sparebank gjennom hundre aar. Andet halvbind*. Oslo: Grøndahl & søns boktrykkeri.
- Wedervang, I. B. (u.d.). *Wedervangs historiske prisarkiv W139*.
- Weinberg, R. (1993). *The Revolution of 1905 in Odessa: Blood on the Steps*. Indiana University Press.
- Worm-Müller, J. S. (1935). *Den norske sjøfarts historie, Fra de ældste tider til vore dage, 2. bind, 1ste halvbind*. Oslo: Steenske Forlag.