



Handelshøyskolen BI

BTH 36201 Bacheloroppgave - Økonomi og administrasjon

Bachelor thesis 100 %

Predefinert informasjon

Startdato:	08-01-2024 09:00 CET
Sluttdato:	03-06-2024 12:00 CEST
Eksamensform:	D
Termin:	202410
Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Flowkode:	202410 10915 IN17 T D
External assessor:	External assessor 1
Internal assessor:	Internal assessor 1

Navn:

Arya Karimi Shakari, Elias Bjørgum Skillingstad, Johannes Staven

Informasjon fra deltaker

Tittel *:	Hvordan kan en fastkurspolitikk påvirke Norges Banks posisjon i den norske økonomien?
Navn på veileder *:	Roy-luar Andreassen

Inneholder besvarelsen Nei
konfidensielt
materiale?:

Kan besvarelsen Ja
offentliggjøres?:

Gruppe

Gruppenavn: (Anonymisert)

Gruppenummer: 14

Andre medlemmer i gruppen:

Bacheloroppgave ved Handelshøyskolen BI

*«Hvordan kan en fastkurspolitikk påvirke
Norges Banks posisjon i den norske
økonomien?»*

Eksamenskode og navn:

BTH 36201 Bacheloroppgave – Økonomi og administrasjon

Utleveringsdato:

08.01.2024

Innleveringsdato:

03.06.2024

Studiested:

BI Trondheim

«Denne oppgaven er gjennomført som avsluttende del av studiet Økonomi og administrasjon. Dette innebærer ikke at Handelshøyskolen BI går god for anvendte metoder, de resultater som fremkommer eller konklusjoner som er trukket.»

Forord

Denne bacheloroppgaven markerer avslutningen på vår bachelorgrad ved Handelshøyskolen BI, campus Trondheim. Vi har valgt å fordype oss i makroøkonomi, med et spesielt fokus på de to ulike valutakursregimene, fast valutakurs og flytende valutakurs, et tema som er både fascinerende og svært relevant i dagens samfunn. Arbeidet med oppgaven har vært en lang og lærerik prosess som har gitt oss dypere innsikt i emnet.

Vi ønsker å rette en stor takk til vår veileder, Roy-Ivar Andreassen, for hans veiledning og konstruktive tilbakemeldinger gjennom hele prosessen.

Sammendrag

I denne oppgaven har vi analysert hvordan en fastkurspolitikk kan påvirke Norges Banks posisjon i den norske økonomien. Gjennom en grundig gjennomgang av forskjellene mellom flytende valutakurs og fast valutakurs, har vi benyttet Mundell-Fleming-modellen, også kjent som IS-LM-BP-modellen, for å illustrere de makroøkonomiske implikasjonene av en slik overgang.

Vi begynner med en introduksjon til den norske økonomien og Norges Banks rolle i å utforme og implementere pengepolitikken. Her blir det belyst hvordan sentralbanken opererer under dagens flytende valutakursregime, samt de pengepolitiske målene som er satt av regjeringen.

Videre i oppgaven presenterer vi Mundell-Fleming-modellen og anvender denne for å undersøke hvordan Norges Banks funksjon og relevans kan endre seg under en fast valutakurs. Denne modellen hjelper oss å forstå de komplekse interaksjonene mellom produktmarkedet, pengemarkedet og valutamarkedet i en åpen økonomi som Norge.

Vår analyse viser at en overgang til fast valutakurs vil medføre betydelige endringer for Norges Bank. Under en fast valutakurs vil sentralbanken måtte opprettholde en stabil valutakurs gjennom hyppige intervensjoner i valutamarkedet, noe som begrenser dens mulighet til å justere renten for å reagere på innenlandske økonomiske forhold. Dette innebærer at Norge i praksis må importere pengepolitikken fra det landet eller den sentralbanken kronen er knyttet til, noe som kan redusere Norges Banks uavhengighet og fleksibilitet.

Oppgaven konkluderer med at en fast valutakurs kan gi stabilitet og forutsigbarhet, men på bekostning av fleksibiliteten i pengepolitikken. Norges Bank vil miste en betydelig grad av kontroll over nasjonal pengepolitikk, og må tilpasse seg utenlandske rentesettinger og pengepolitiske beslutninger for å opprettholde valutakursen.

Innholdsfortegnelse

Forord	2
Sammendrag	3
1.0 Introduksjon.....	6
1.1 Bakgrunn og motivasjon	6
1.2 Problemstilling	6
1.3 Avgrensning	7
1.4 Struktur	7
2.0 Økonomisk politikk og valutamekanismer.....	7
2.1 Pengepolitikken	8
2.1.1 Styringsrenten	8
2.1.2 Inflasjonsstyring.....	8
2.1.3 Effekten av endring i styringsrente	10
2.2 Taylor-formelen.....	11
2.3 Den europeiske sentralbanken og varierte økonomier	12
2.4 Fastkurspolitikk.....	13
2.4.1 Danmark	14
2.5 Finanspolitikk.....	15
2.6 Big-Mac Indeks.....	16
3.0 Teoretisk rammeverk.....	17
3.1 Mundell's trilemma	17
3.2 IS-LM modellen	18
3.2.1 LM-kurven	19
3.2.2 IS-kurven.....	20
3.2.3 Virkningen av pengepolitikk og finanspolitikk i IS-LM modellen	21
3.3 IS-LM-BP (Mundell-Fleming) modellen.....	23
3.3.1 Betalingsbalansen.....	23
3.3.2 BP-kurven	24
3.3.3 Virkningen av finanspolitikk i IS-LM-BP modellen	26
3.3.4 Virkningen av pengepolitikk i IS-LM-BP modellen	29
3.4 Renteparitet.....	30
4.0 Metode	33
4.1 Litteraturstudie	33
4.1.1 Relabilitet.....	34
4.1.2 Validitet.....	34
4.2 Datainnsamling	34
4.2.1 Kildekritikk	36
4.3 Figurer	36
5.0 Diskusjon.....	37
5.1 Asymmetriske sjokk og strukturelle forskjeller ved å låse seg til euroen	37
5.2 IS-LM-BP	38
5.2.1 Effektiviteten av pengepolitikken og finanspolitikken under flytende valutakurs	39

5.2.2 Effektiviteten av pengepolitikken og finanspolitikken under fast valutakurs-regime ...	40
5.3 Renteparitet.....	41
5.3.1 Dekket renteparitet og fast valutakurs	42
5.3.2 Udekket renteparitet og flytende valutakurs.....	43
5.3.3 Empirisk støtte for renteparitetsteorier	43
6.0 Konklusjon	44
7.0 Litteraturliste	46

Figurliste

Figur 1: Transmisjonsmekanismen	11
Figur 2: 100 Euro mot DKK og NOK	15
Figur 3: Mundells trilemma	18
Figur 4: Pengepolitikk i IS-LM modellen.	22
Figur 5: finans- og pengepolitikk i IS-LM modellen.....	23
Figur 6: Den makroøkonomiske likevekten I Mundell-Fleming modellen.	26
Figur 7: Finanspolitikk ved flytende valutakurs i IS-LM-BP modellen.....	27
Figur 8: Finanspolitikk ved fast valutakurs i IS-LM-BP modellen	28
Figur 9: Pengepolitikk ved flytende valutakurs i IS-LM-BP modellen.....	29
Figur 10: Pengepolitikk ved fast valutakurs i IS-LM-BP modellen	30

1.0 Introduksjon

1.1 Bakgrunn og motivasjon

Siståret på vår bachelor i økonomi og administrasjon hadde to av oss muligheten til å tilbringe høstsemesteret i Singapore. I løpet av oppholdet opplevde vi økende bo- og levekostnader som ikke kunne tilskrives generell inflasjon, den vanlige årsaken til kostnadsøkninger og redusert kjøpekraft internasjonalt. Vårt problem ble utløst av en svekkelse i verdien av den norske kronen, som var spesielt stor i andre halvdel av 2023. Gjennom høstsemesteret ble den norske kronen gradvis svakere i forhold til singaporsk dollar, noe som vekket vår interesse for å overvåke valutautviklingen nøye.

Nærmere undersøkelse avslørte at den norske kronen også hadde svekket seg mot andre betydningsfulle valutaer, inkludert euroen og den amerikanske dollaren. Vår oppmerksomhet ble ytterligere vekket da vi delte våre observasjoner med danske utvekslingsstudenter, som informerte oss om Danmark sin fastkurspolitikk. Denne kunnskapen førte oss til å utforske Mundell's trilemma, også kjent som «den umulige treenigheten» på norsk, eller «international finance trilemma.»

1.2 Problemstilling

Denne oppgaven søker å utforske dynamikken mellom fastkurspolitikk og målene for Norges Bank sin rolle i økonomien. Spesifikt vil vi undersøke hvordan fastkurspolitikken kan påvirke sentralbankens evne til å oppnå målene satt av Stortinget. Problemstillingen er som følger:

«Hvordan kan en fastkurspolitikk påvirke Norges Banks posisjon i den norske økonomien?»

Vi vil besvare problemstillingen ved å analysere empirisk data og anvende økonomiske modeller. Målet er å identifisere hvordan en fastkurspolitikk påvirker Norges Bank sin rolle i økonomien, samt å vurdere alternative tilnærminger for optimal effektivitet.

1.3 Avgrensning

Med mål om å skape en inngående analyse av fastkurspolitikkenes påvirkning på Norges Banks rolle i økonomien, er oppgaven avgrenset på følgende måter:

Innramming av fastkurspolitikk

Fokuset vil være på en grundig utforskning av konkrete aspekter ved fastkurspolitikkenes rolle i den norske økonomien. Dette vil inkludere en grundig undersøkelse av hvordan valutakursens stabilitet påvirker prisstabilitet og økonomisk vekst i Norge.

Fokuserte geografiske rammer med sammenligning

Analysen vil være geografisk avgrenset til Norge for å gi en inngående forståelse av fastkurspolitikkenes virkning på norske forhold. Likevel vil vi inkludere relevante sammenligninger med Danmark, Sveits og Storbritannia for å belyse forskjeller og likheter i implementeringen av fastkurspolitikk.

1.4 Struktur

Teoridelen av oppgaven vår er bygd opp slik at vi starter med innledende teori før vi går over til hovedteoriene. Kapittel 2 tar for seg hvordan økonomisk politikk og valutamekanismer er bygd opp. I denne delen av oppgaven går vi gjennom hva pengepolitikk er, og de ulike virkemidlene Norges Bank har for å stabilisere økonomien. Videre i teoridelen presenterer vi teoriene og utleder de modellene vi bruker i diskusjonen.

2.0 Økonomisk politikk og valutamekanismer

Norge karakteriseres som en liten, åpen økonomi. I 2001 beveget Norge seg bort fra en valutakurspolitikk til en inflasjonsmålspolitikk. Denne endringen ga Norge muligheten til å anvende pengepolitikken som et sentralt verktøy i stabiliseringspolitikken (Stortinget, 2013). Som en åpen økonomi innebærer dette fri flyt av kapital over landegrensene, står Norge overfor en utfordring med å balansere mellom en uavhengig pengepolitikk og en stabil valutakurs. Dette trilemmaet, kjent som Mundell's trilemma, krever at et land må velge to av tre alternativer: fri flyt av kapital, uavhengig pengepolitikk og en stabil valutakurs (Norges Bank, 2018).

For å oppnå en dypere forståelse, vil vi i dette kapittelet først forklare sentrale begreper i makroøkonomi. Dette inkluderer blant annet styringsrente, rollen til sentralbanken og finanspolitikk. Å etablere denne kunnskapen vil legge rette til for en mer inngående diskusjon om Mundell's trilemma og dets komplikasjoner for Norge senere i oppgaven.

2.1 Pengepolitikken

I Norge er sentralbanken kjent som Norges Bank. De har ansvaret for å styre pengepolitikken i tråd med målene og retningslinjene fastsatt av Stortinget og regjeringen. Et eksempel på dette er beslutningen som ble tatt i 2018 om å senke inflasjonsmålet fra 2,5 prosent til 2 prosent. Pengepolitikken har flere mål og hensyn å ta, som er nødvendig å skille mellom for å forstå sentralbankens oppgaver fullt ut. Sentralbanken må sikre at inflasjonen forblir nær 2 prosent over tid, samtidig som de må ta hensyn til finansielle ubalanser samt opprettholde høy og stabil produksjon og sysselsetting. Selv om det kan virke som om det er en rangordning av ansvarsområder, jobber sentralbanken i praksis med å balansere disse hensynene uten å prioritere ett foran de andre (Norges Bank, 2022).

2.1.1 Styringsrenten

Sentralbanken hevder selv at styringsrenten, også kjent som *foliorenten*, er deres viktigste virkemiddel. Signalene om den fremtidige utviklingen kan også ses på som et sentralt virkemiddel. Styringsrenten defineres som den renten bankene mottar for innskudd over natten i sentralbanken, underlagt en viss kvote. Denne renten danner grunnlaget for bankenes egne rentesatser på innskudd og utlån til deres kunder, og denne blir referert til som *markedsrenten*. Markedsrenten har stor betydning for valutakursen, aksjemarkedet, boligpriser og andre økonomiske variabler (Norges Bank, 2022).

2.1.2 Inflasjonsstyring

En økonomi sin samlede inntekt er det fremste målet på hvordan en økonomi presterer. Globalt sett er det et gjentakende mønster med lavere inntekter i utviklingsland og høyere inntekter i industrialiserte land (Gärtner, 2016, s. 3-4). Det er imidlertid viktig å skille mellom nominell og reell inntekt. Når disse inntektene sammenlignes, omregnes de ofte til en felles valuta, som dollar eller

euro, noe som kan føre til feil konklusjoner på grunn av variasjoner i kjøpekraft mellom land. For å gjøre sammenligninger på tvers av landegrenser justerer vi derfor for *inflasjon* og ser på reelle tall.

I Norge måles inflasjonen vanligvis ved hjelp av konsumprisindeksen (KPI) (Statistisk sentralbyrå, 2024), som gir en indikasjon på prisutviklingen for varer og tjenester kjøpt av norske husholdninger (Statistisk sentralbyrå, 2022). I 1990 fikk New Zealand mye oppmerksomhet for sin inflasjonsmålstyring, der regjeringen innførte en klausul i sentralbanksjefens arbeidskontrakt. Ifølge denne klausulen kunne sentralbanksjefen bli avsatt hvis årlig inflasjon oversteg 2% (Gärtner, 2016, s. 3-4). I Norge er inflasjonsmålet *fleksibelt* som er en av tre ulike strategier for pengepolitikken:

Streng inflasjonsstyring

Streng inflasjonsstyring innebærer at sentralbanken fokuserer utelukkende på å minimere avvikene fra inflasjonsmålet. En følge av denne strategien er at rentesettingen til sentralbanken kan forårsake betydelige svingninger i produksjonsgapet. Dette kan igjen føre til vesentlige ulemper for samfunnsøkonomien på grunn av feil rentenivå (Steigum, 2018, s. 659).

Fleksibel inflasjonsstyring

Den strategien som best samsvarer med målene til sentralbankene, da den tar sikte på å begrense både produksjonsgapet og inflasjonsgapet. Den kalles fleksibel fordi sentralbanken har mulighet til å avvike noe fra det fastsatte inflasjonsmålet på 2% i perioder hvor hensynet til andre økonomiske mål tilsier at det er fornuftig. Norge har benyttet seg av denne strategien siden 2001 (Steigum, 2018 s. 659).

Streng produksjonsstyring

På lik linje med streng inflasjonsstyring vil fokuset være utelukkende på produksjonen. Streng produksjonsstyring har som mål å minimere produksjonsgapet til enhver tid. Dette resulterer i betydelige svingninger i inflasjonsraten. Publikum vil ikke forvente at inflasjonen vil vende tilbake til sitt normale nivå på kort sikt hvis det oppstår høy inflasjon eller deflasjon. Konsekvensene av denne strategien vil være en høy grad av variasjon i inflasjonsraten (Steigum, 2018, s. 659).

2.1.3 Effekten av endring i styringsrente

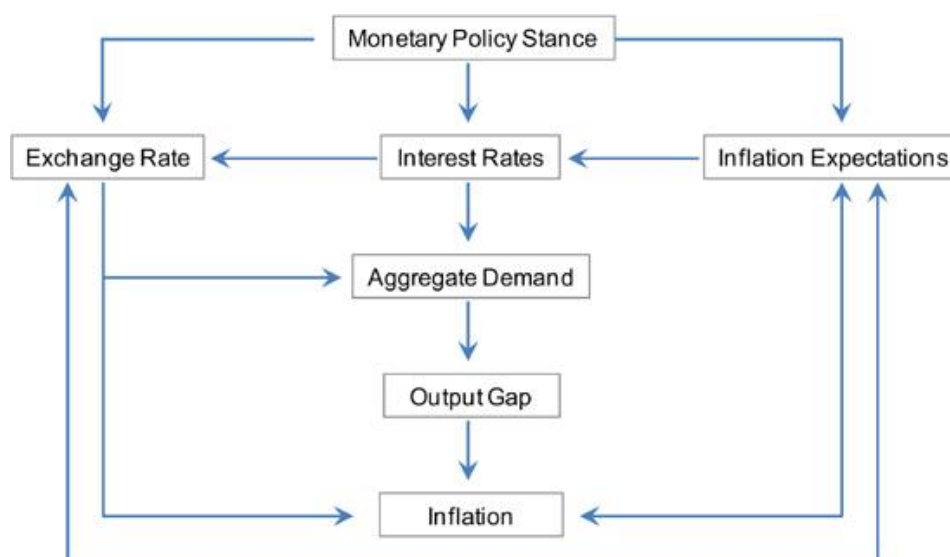
Når Norges bank endret styringsrenten, påvirker dette realrenten som et resultat av stive priser på kort og mellomlang sikt, samt den nominelle og reelle valutakursen, gitt Norges status som en åpen økonomi. Med andre ord har endringer i styringsrenten en innvirkning på økonomien gjennom flere kanaler. Transmisjonsmekanismen er et samlebegrep for disse kanalene, som inkluderer *etterspørselskanalen*, *valutakurskanalen* og *forventingskanalen* (Norges Bank, 2022, s. 61).

Etterspørselskanalen beskriver mekanismen gjennom hvilke endringer i styringsrenten påvirker samlet etterspørsel og dermed inflasjon. Endringer i samlet etterspørsel påvirker inflasjonen gjennom endringer i lønns- og prisvekst. En reduksjon i samlet etterspørsel vil føre til lavere etterspørsel etter arbeidskraft og dermed dempe lønnsveksten, samtidig som bedrifter vil redusere prisveksten på varer de selger. Rentens innvirkning på samlet etterspørsel kan ytterligere deles inn i fire aspekter (Norges Bank, 2022, s. 61):

- i. Rentekanalene for samlet etterspørsel: Økning i realrenten gjør sparing mer attraktivt og øker lånekostnadene, noe som reduserer samlet etterspørsel. Investeringsetterspørselen avtar som følge av den reduserte etterspørselen og bedriftene står overfor høyere investeringskostnader.
- ii. Formueskanalen for konsum: En økning i renten reduserer verdien av husholdningers nettoformue, spesielt for boligeiere, da boligverdier påvirkes betydelig av renteendringer. Dette er aktuelt i Norge hvor 76,3% av befolkning eier bolig.
- iii. Kontantstrøm til samlet konsum: En renteøkning reduserer den disponible inntekten for husholdninger med netto gjeld, noe som påvirker konsumet deres, spesielt avhengig av tilgjengelig likvide midler.
- iv. Valutakurskanalen for samlet etterspørsel: Endringer i styringsrenten påvirker valutakursen, noe som igjen påvirker nettoeksporten ved å gjøre eksportvarer dyrere og importvarer billigere.

Valutakurskanalen beskriver endringen i kronekursen som følge av endringer i styringsrenten. Reduserte importkostnader fører til lavere inflasjon og påvirker dermed konsumprisene (Norges Bank, 2022, s. 61).

Forventningskanalen beskriver hvordan forventningene til fremtidige rentenivåer påvirker samlet etterspørsel og inflasjon. Mens styringsrenten i seg selv har begrenset direkte effekt på etterspørsel og inflasjon, legger den grunnlaget for markedsrentene og bankens innskudds- og utlånsrenter, som i stor grad bestemmes av aktørenes forventninger om fremtidige rentenivåer. Sentralbanken kan påvirke disse forventningene gjennom pengepolitiske signaler og uttalelser om fremtidige rentepolitikk (Norges Bank, 2022, s. 62).



Figur 1: Transmisjonsmekanismen (Berg et al., 2013)

2.2 Taylor-formelen

John B. Taylor (1993) utviklet en enkel pengepolitisk regel kjent som Taylor-regelen. Denne regelen innebærer at styringsrenten justeres for å opprettholde prisstabilitet rundt et bestemt inflasjonsmål, samtidig som den bidrar til å stabilisere produksjonsutviklingen. Regelen har vist seg å beskrive godt den faktiske rentesettingen av mange sentralbanker, som påpekt av Clarida, Gali og Gertler (1998). Videre viser nyere forskning at Taylor-regelen gir relativt liten variabilitet i produksjon og inflasjon i mange teoretiske analyser og modeller.

Taylor-regelen kan uttrykkes matematisk som:

$$i = r^* + \pi^* + \alpha(\pi - \pi^*) + \beta(y - y^*)$$

Der:

- i er kort nominell rente også kjent som styringsrente
- r^* er nøytral realrente i likevekt
- $\pi - \pi^*$ er inflasjonsgapet, der π er faktisk inflasjon og π^* er inflasjonsmålet
- $y - y^*$ er produksjonsgapet, der y er faktisk produksjon og y^* er potensiell produksjon. Potensiell produksjon er det maksimale produksjonsnivået vi kan holde i økonomien uten å få et inflasjonspress
- α og β er reaksjonskoeffisienter.

Regelen sier at renten skal settes basert på nøytral rente, inflasjonsgapet og produksjonsgapet. Når inflasjonen er på målet og produksjonsgapet er null, vil Taylor-renten være lik den nøytrale nominelle renten, som er den nøytrale realrenten pluss inflasjonsraten. Når inflasjonen er høyere enn målet og produksjonsgapet er positivt, vil renten settes høyere enn den nøytrale renten for å redusere inflasjonen og lukke produksjonsgapet. Motsatt, når inflasjonen er lavere enn ønsket og produksjonsgapet er negativt, settes renten lavere enn den nøytrale renten for å stimulere økonomien. Praktisk anvendelse av Taylor-regelen krever fastsettelse av den nøytrale realrenten, inflasjonsmålet, relevant prisindeks, produksjonsgapet og størrelsen på parameterne (Lønning & Olsen, 2000, s. 107-113).

2.3 Den europeiske sentralbanken og varierte økonomier

Den europeiske sentralbanken (ECB) er ansvarlig for å gjennomføre pengepolitikken for euroområdet, som består av de 20 EU-landene som har innført euroen som sin valuta (European Union, 2024). ECBs hovedmål er å opprettholde prisstabilitet, hvilket innebærer å holde inflasjonen under, men nær 2 prosent på mellomlang sikt (European Union, 2024). Dette målet er essensielt for å sikre

økonomisk stabilitet og vekst i euroområdet, på lik linje med Norges økonomiske tilnærming.

Euroområdet inkluderer økonomier med betydelige forskjeller i økonomisk styrke og struktur. For eksempel er Tyskland, som den største økonomien i euroområdet (Trading Economics, 2022), kjent for sitt høye BNP per innbygger og en sterk eksportsektor (Trading Economics, 2024), noe som gjør det til en av de mest robuste økonomiene i EU. Danmark, selv om det ikke bruker euroen, følger ECBs pengepolitikk tett gjennom sin fastkurspolitikk for å opprettholde stabiliteten mot euroen (Danmarks Nationalbank, 2024).

I den andre enden av spekteret finner vi Hellas, som har hatt betydelige økonomiske utfordringer, spesielt etter finanskrisen i 2008. Hellas har et lavere BNP per innbygger sammenlignet med Tyskland (Trading Economics, 2022) og har vært avhengig av flere hjelpepakker fra EU og IMF (NRK, 2011) for å stabilisere økonomien. Spania har også møtt økonomiske utfordringer, spesielt med høy arbeidsledighet (Trading Economics, 2024), men har gjennomført betydelige reformer for å forbedre sin økonomiske situasjon.

Disse variasjonene mellom medlemslandene skaper utfordringer for ECB, ettersom en felles pengepolitikk må tilpasses ulike situasjoner og behov. Å balansere inflasjon og vekst på tvers av disse ulike økonomiene er en kompleks oppgave som krever nøye overvåking og tilpasning av pengepolitikken.

2.4 Fastkurspolitikk

Fastkurspolitikk refererer til en økonomisk strategi hvor et lands valuta er knyttet til en annen valuta eller en kurv av valutaer til en fast vekslingskurs (Steigum, 2018, s. 600). Dette gir stabilitet i internasjonal handel og investeringer ved å redusere usikkerhet om fremtidige valutakurser. Sentralbanken forplikter seg til å opprettholde denne kursen ved å intervensere i valutamarkedet, enten gjennom kjøp og salg av utenlandsk valuta eller ved å justere rentenivået for å påvirke kapitalstrømmer.

Gjennom fastkurspolitikk forsøker myndighetene å importere prisstabilitet fra lavinflasjonsland ved å knytte sin valuta til en stabil valuta. Dette bidrar til å kontrollere inflasjonen ved å hindre store svingninger i prisenivået.

Fastkurspolitikk krever store valutareserver for å kunne intervensere i valutamarkedet og forsvare den faste kursen mot spekulative angrep. I Norge fulgte man fastkurspolitikk fram til 1990-tallet, hvor valutaen var knyttet til forskjellige anker gjennom tidene (Norges Bank, 2004), inkludert gullstandarden, pundet og senere euroen gjennom det europeiske valutasamarbeidet (EMS). Målet var å opprettholde valutastabilitet og kontrollere inflasjonen (Steigum, 2018, s. 608).

2.4.1 Danmark

Danmarks fastkurspolitikk, også kjent som valutakurspolitikk, er sentral i landets økonomiske styring. Siden 1982 har Danmark ført en fastkurspolitikk der den danske kronen (DKK) er knyttet til euroen (tidligere til den tyske marken). Denne politikken innebærer at Danmarks Nationalbank sikrer at kursen på kronen holdes stabil i forhold til euroen, med svært små avvik. Formålet er å sikre økonomisk stabilitet, lav inflasjon og forutsigbarhet for handel og investeringer (Danmarks Nationalbank, 2024).

Fastkurspolitikken innebærer at Nationalbanken aktivt kjøper og selger valuta for å holde kursen stabil. Dette begrenser Danmarks mulighet til å føre en uavhengig pengepolitikk, da rentenivåene ofte må tilpasses eurosonens for å opprettholde valutakursen. Likevel anses denne politikken som fordelaktig for en liten, åpen økonomi som Danmark, ettersom den gir større stabilitet og tillit hos internasjonale investorer (Obstfeld & Rogoff, 1995, s. 75).

Ved å binde kronen til euroen unngår Danmark store svingninger i valutakursen, noe som letter handel og investeringer med EU-landene, Danmarks viktigste handelspartnere (Danmarks Nationalbank, 2024). Fastkurspolitikken er dermed en nøkkelkomponent i Danmarks økonomiske strategi, som sikrer makroøkonomisk stabilitet og understøtter landets handelsforbindelser.



Figur 2: 100 Euro mot DKK og NOK (Norges Bank, 2024; Danmarks Nationalbank, 2024)

Som vi ser i figur 2 har den danske kronen holdt seg stabil og variert svært lite sammenlignet med den norske kronen siden 2010. Som nevnt i avsnitt 1.1 la vi merke til en betydelig svekkelse av den norske kronen i andre halvdel av 2023. Dette er også tydelig i grafen, hvor vi ser en markant depresiering av den norske kronen mot euroen gjennom 2023.

I samme periode endret den danske kronen seg knapt, noe som bekrefter påstanden fra de danske utvekslingsstudentene. Forskjellen mellom fastkurspolitikk og en uavhengig pengepolitikk er dermed svært tydelig når vi ser på valutakursene. Ved å velge fastkurspolitikk har Danmark ofret muligheten til å stimulere økonomien etter behov. Fordi de har låst seg til euroen, følger de også Den europeiske sentralbanken (ECB) sine rentehevinger og øker sin styringsrente i takt med ECB sin. De potensielle konsekvensene av dette valget vil vi diskutere senere.

2.5 Finanspolitikk

Finanspolitikk referer til utformingen av de totale offentlige utgiftene og inntektene gjennom statsbudsjettet. Dette er et viktig verktøy som brukes for å styre økonomien ved å justere skatter og utgifter (Torvik, 2016). Ved å fastsette størrelsen og sammensetningen av statsinntekter og statsutgifter, kan finanspolitikken påvirke økonomisk aktivitet, prisutvikling, ressursbruk og inntektsfordeling. Ekspansiv finanspolitikk, med økte offentlige utgifter eller reduserte skatter, kan stimulere produksjonen og øke etterspørselen, mens

kontraktiv finanspolitikk, med reduserte offentlige utgifter eller økte skatter, kan dempe økonomisk aktivitet og redusere inflasjonspress (Steigum, 2018, s. 25).

I Norge er finanspolitikken en sentral del av den økonomiske politikken, hvor regjeringen og Stortinget utformer og vedtar statsbudsjettet. Dette bestemmer hvordan offentlige midler skal brukes og hvordan inntektene skal genereres gjennom skatter og avgifter. Norske myndigheter prøver å kombinere mål om langsiktig balanse og bærekraft i de offentlige finansene med mål om å bidra til en stabil økonomisk utvikling på kort sikt. En viktig komponent i norsk finanspolitikk er bruken av oljepenger gjennom Statens pensjonsfond utland (oljefondet). Regjeringen har lovfestet at årlige uttak fra fondet ikke skal overstige forventet realavkastning på fondet, anslått til 3 prosent, for å sikre langsiktig bærekraft (Regjeringen, u.å.).

Norsk finanspolitikk fokuserer også på å sikre velferdsstaten gjennom omfattende offentlige tjenester som helse, utdanning og trygdesystemet. Skattesystemet er utformet for å være progressivt, slik at de med høyere inntekter betaler en større andel i skatt, noe som bidrar til inntektsutjevning og sosial rettferdighet (Steigum, 2018, s. 714). Finanspolitikken spiller også en rolle i å møte klima- og miljøutfordringer gjennom investeringer i grønn teknologi og innføring av miljøavgifter for å redusere klimagassutslipp og fremme bærekraftig utvikling. Gjennom nøye utforming og implementering av skatter og utgifter, arbeider norske myndigheter for å sikre økonomisk bærekraft og rettferdig inntektsfordeling.

2.6 Big-Mac Indeks

Big Mac-indeksen er en uformell måte å måle kjøpekraftsparitet (KKP) mellom valutaer. Indeksen ble introdusert av The Economist i 1986 og baserer seg på prisen på en Big Mac i forskjellige land. Ideen er at en Big Mac, som en standardisert vare, skal koste det samme over hele verden når prisene justeres for valutakurser. Hvis prisen på en Big Mac er høyere i ett land enn et annet, anses valutaen i det landet som overvurdert i forhold til den andre (Clements, Lan & Seah, 2012).

Big Mac-indeksen gir en enkel, men illustrativ metode for å sammenligne valutaers relative verdi. For eksempel, hvis en Big Mac koster 5 USD i USA og 40 NOK i Norge, men den faktiske valutakursen er 1 USD til 10 NOK, er den norske kronen overvurdert. Dette fordi 5 USD bør tilsvare 50 NOK, ikke 40 NOK.

Indeksen er nyttig for å gi en grov indikasjon på om en valuta er korrekt vurdert, men den tar ikke hensyn til faktorer som produksjonskostnader og levekostnader som kan variere betydelig mellom land. Til tross for sine begrensninger, er Big Mac-indeksen et populært og lett forståelig verktøy for økonomiske sammenligninger (Clements, Lan & Seah, 2012).

3.0 Teoretisk rammeverk

I dette kapitlet vil vi dykke dypt inn i makroøkonomiske teorier for å belyse vår problemstilling. Først vil vi introdusere det makroøkonomiske trilemmaet, også kjent som Mundell's trilemma, som forklarer de tre uforenelige målene for en åpen økonomi: fri kapitalbevegelse, en fast valutakurs og en uavhengig pengepolitikk. Dette trilemmaet fastslår at et land kun kan oppnå to av disse målene samtidig, noe som skaper viktige avveininger for Norges økonomiske politikk.

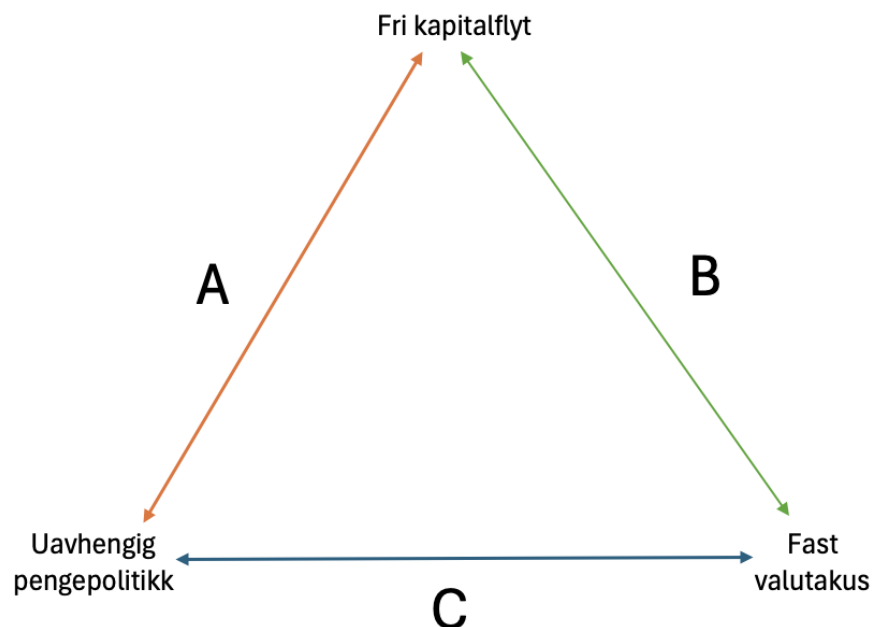
Videre vil vi benytte IS-LM-BP-modellen, som kombinerer produktmarkedet, pengemarkedet og betalingsbalansen, for å belyse hvordan en fast valutakurs påvirker Norges Banks posisjon i den norske økonomien. Gjennom klare figurer og trinnvis utledning av modellene vil vi legge et solid teoretisk grunnlag for å forstå de komplekse interaksjonene i en åpen økonomi. Dette fundamentet vil være avgjørende for den videre analysen og diskusjonen i oppgaven.

3.1 Mundell's trilemma

En av de mest kjente makroøkonomiske teoriene er Robert Mundell's trilemma. Et trilemma oppstår når man står overfor valget mellom tre alternativer, hvor ett av dem må vike for de andre. Mundell's trilemma gjelder for landets økonomiske politikk og innebærer at et land ikke kan samtidig opprettholde fri flyt av kapital, en stabil valutakurs og ha full uavhengighet i sin pengepolitikk. I trilemmaet er

det bare en løsning som er mulig til enhver tid, da ett av alternativene må vike for de to andre (Norges Bank, 2018).

Når man velger å ha en stabil valutakurs, innebærer det at landet gir avkall på muligheten til å sette renten i henhold til innenlandske behov. Med fri flyt av kapital, må landet velge mellom en uavhengig pengepolitikk og en stabil valutakurs. Velger man en flytende valutakurs, får pengepolitikken en større rolle i stabiliseringspolitikken. Et konkret eksempel på implementeringen av Mundell's trilemma er Norges overgang fra et valutakursmål til et inflasjonsmål i 2001. Denne beslutningen ble delvis begrunnet med ønsket om å gi pengepolitikken en større rolle i stabiliseringspolitikken (Norges Bank, 2018). Vi skal se nærmere på denne teorien i kapittel 3.3.



Figur 3: Mundell's trilemma

3.2 IS-LM modellen

IS-LM modellen er en grunnleggende analytisk modell i makroøkonomi, utviklet for å beskrive interaksjonen mellom Pengemarkedet, representert av LM-kurven, og aggregert produksjon eller nasjonalinntekt, representert av IS-kurven. Modellen ble utviklet av John Hicks og Alvin Hansen, og den bygger på fundamentet lagt av John Maynard Keynes i hans verk "The General Theory of Employment, Interest and Money" (Blanchard et al., 2017, s.85). I boken "Macroeconomics" av Manfred Gärtner (2016) foretas en utledning av IS-LM-modellen og IS-LM-BP-modellen, og det er denne boken vi tar utgangspunkt i for

utledningen. Gjennom disse fremstillingene benyttes nasjonalinntekt, representert ved variabelen Y , i stedet for brutto nasjonalprodukt (BNP). Selv om nasjonalinntekt og BNP anses synonymt i utledningen, påvirker ikke dette bruken eller forståelsen av modellene, siden begge termer måler økonomisk aktivitet. Gärtners konsekvente bruk av nasjonalinntekt sikrer en klar og sammenhengende analyse av de makroøkonomiske modellene.

3.2.1 LM-kurven

LM-kurven representerer likevekten i pengemarkedet, og kartlegger alle kombinasjoner av de makroøkonomiske variablene der pengeetterspørselen, L , er lik pengemengden, M . Dette forholdet er avgjørende for forståelsen av pengepolitikkenes virkninger på rentenivået og det økonomiske aktivitetsnivået. Pengeetterspørselen, L , som funksjonelt er avhengig av rentesatsen, i , illustrerer hvor mye penger som ønskes holdt av husholdninger og bedrifter i forskjellige rentescenarier (Gärtner, 2016, s. 75-76). Denne etterspørselen er invers relatert til renten, da høyere renter typisk reduserer ønsket om å holde penger, mens lavere renter øker denne etterspørselen. På den andre siden vil økt velstand innenlands, økt Y , gi en økt etterspørselen for penger.

$$L = kY - hi$$

Funksjonen for pengeetterspørsel

I denne modellen er Pengeetterspørselen (L) en reell verdi da den bestemmes av markedet, mens pengetilbudet (M) er en nominell verdi da den bestemmes av sentralbanken. I likevekt så må den reelle pengeetterspørselen være lik den reelle pengemengden, $L = M/P$. For å forenkle modellen vil vi anta at prisnivået hjemme og i utlandet er likt, $P^* = P = 1$, slik at den reelle pengemengden, M/P , er lik den nominelle pengemengden, M . Med disse forutsetningene blir likevekten gitt ved $L = M$ (Gärtner, 2016, s. 75).

Bruken av pengemengde som et verktøy i pengepolitikken betraktes i moderne økonomisk teori ofte som en foreldet metode. I nyere økonomisk praksis har styringsrenten, i , blitt et mer foretrukket middel for å påvirke etterspørselen etter penger (Blanchard et al., 2017, s. 85). En svakhet ved modellen er at den forutsetter at pengemengden primært brukes som pengepolitisk virkemiddel, snarere enn styringsrenten som vanligvis benyttes i moderne økonomier. Dette har

imidlertid ingen vesentlig innvirkning på vår forståelse av modellens anvendelighet i moderne økonomier. Videre når likevektsbetingelsen $L = M$ løses med hensyn på renten, i , fremkommer følgende ligning for LM-kurven:

$$i = \frac{k}{h}Y - \frac{1}{h}M \quad \text{LM-kurven}$$

(Gärtner, 2016, s. 77)

3.2.2 IS-kurven

IS-kurven viser likevekten i produktmarkedet som er gitt ved $Y = C + I + G + EX - IM$, hvor Y er Bruttonasjonalinntekt, C er privat konsum, I er Private realinvesteringer, G er offentlige utgifter, EX er eksport og IM er import. Privat konsum avhenger av den nasjonale inntekten, mens Private realinvesteringer avhenger av renten, og de kan noteres følgende:

$$(1) C = cY$$

$$(2) I = \bar{I} - bi$$

Som illustrert i ligning (1), er det en positiv korrelasjon mellom privat konsum og landets inntekt. Dette er logisk fordi en økning i inntekt generelt stimulerer befolkningens forbruk av varer og tjenester. Ligning (2) indikerer at private realinvesteringer har en negativ sammenheng med rentenivået. En oppgang i styringsrenten kan gjøre lånefinansiering dyrere for investorer, samtidig som det blir mer attraktivt å oppbevare midler i banken på grunn av en økning i den risikofrie renten (Gärtner, 2016, s. 80-83).

Videre, så avhenger landets eksport av den økonomiske situasjonen i resten av verden, altså Inntekten i utlandet Y^* . Den påvirkes også av realvalutakursen $\varepsilon = \frac{E \cdot P^*}{P}$. Med forutsetningen om at prisnivået hjemme er likt i utlandet blir realvalutakursen lik den nominelle valutakursen ($\varepsilon = E$).

$$(3) EX = x_1 Y^* + x_2 E$$

Ligning (3) indikerer at eksporten er positivt korrelert med både utenlandsk inntekt og realvalutakursen. En økning i utenlandsk inntekt vil typisk forbedre kjøpekraften blant utenlandske forbrukere og bedrifter, og dette øker etterspørselen etter norske eksportvarer. Samtidig vil en depresiering av den norske kronen gjøre eksportvarer mer konkurransedyktige prismessig på det internasjonale markedet, noe som ytterligere stimulerer eksportvolumet (Gärtner, 2016, s. 80-83).

Importfunksjonen likner den for eksport, men avhenger i stedet av inntekten innenlands, Y . Høyere inntekt i Norge medfører økt etterspørsel etter utenlandske varer. På samme måte som eksport, påvirkes importen også av realvalutakursen, $\varepsilon = E$. Når den norske valutaen appresierer seg i forhold til en utenlandsk valuta, som for eksempel amerikanske dollar, vil dette redusere realvalutakursen, noe som fører til en økt etterspørsel etter varer fra for eksempel USA. Importen har da en negativ korrelasjon med realvalutakursen og ligningen for import blir følgende:

$$(4) \quad IM = m_1 Y - m_2 E$$

(Gärtner, 2016, s. 82)

For å få IS-kurven må vi sette ligning (1)-(4) inn i likevektsbetingelsen $Y = C + I + G + EX - IM$. Vi vil ha en likevektsfunksjonen på et i - Y plan med i på vertikal-aksen og Y på horisontal-aksen. For å oppnå dette løser vi likevektsbetingelsen med hensyn på i , og får følgende funksjon for IS-kurven:

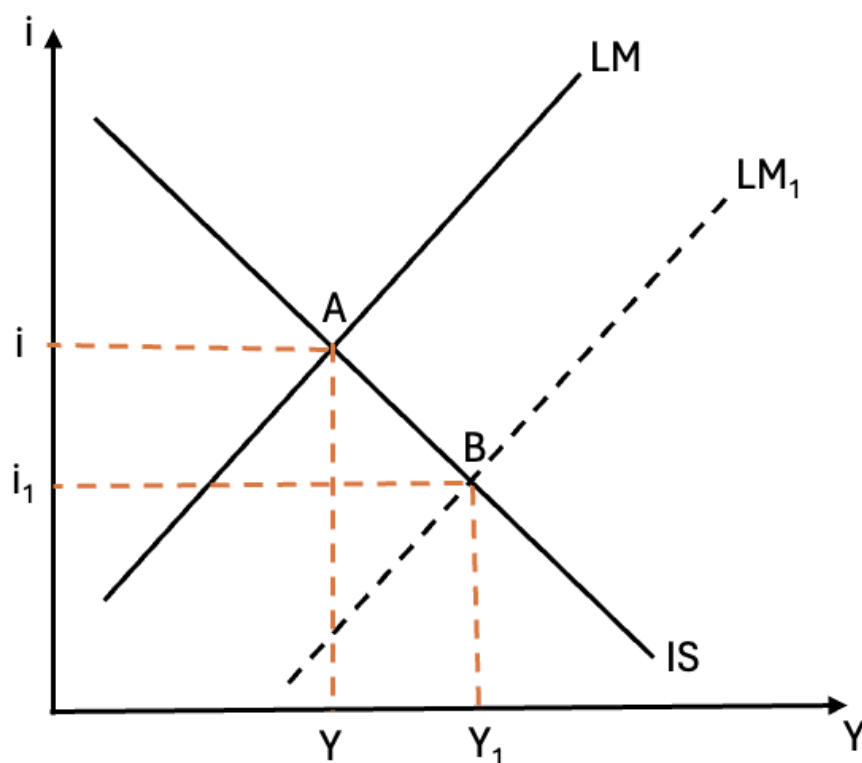
$$i = -\frac{1-c+m_1}{b} Y + \frac{x_2+m_2}{b} E + \frac{\bar{I}+G+x_1 Y^*}{b} \quad \text{IS-kurven}$$

(Gärtner, 2016, s. 83)

3.2.3 Virkningen av pengepolitikk og finanspolitikk i IS-LM modellen

I IS-LM-modellen er både pengepolitikk og finanspolitikk viktige verktøy for å påvirke makroøkonomisk likevekt, spesielt med tanke på nasjonalinntekt (Y) og rentenivået (i). Pengepolitikk påvirker pengetilbudet og dermed posisjonen til LM-kurven i IS-LM-modellen. Når sentralbanken øker pengetilbudet, vil LM-kurven skifte til høyre, noe som indikerer et behov for enten høyere nasjonalinntekt og lavere renter for å opprettholde likevekt i pengemarkedet. Dette

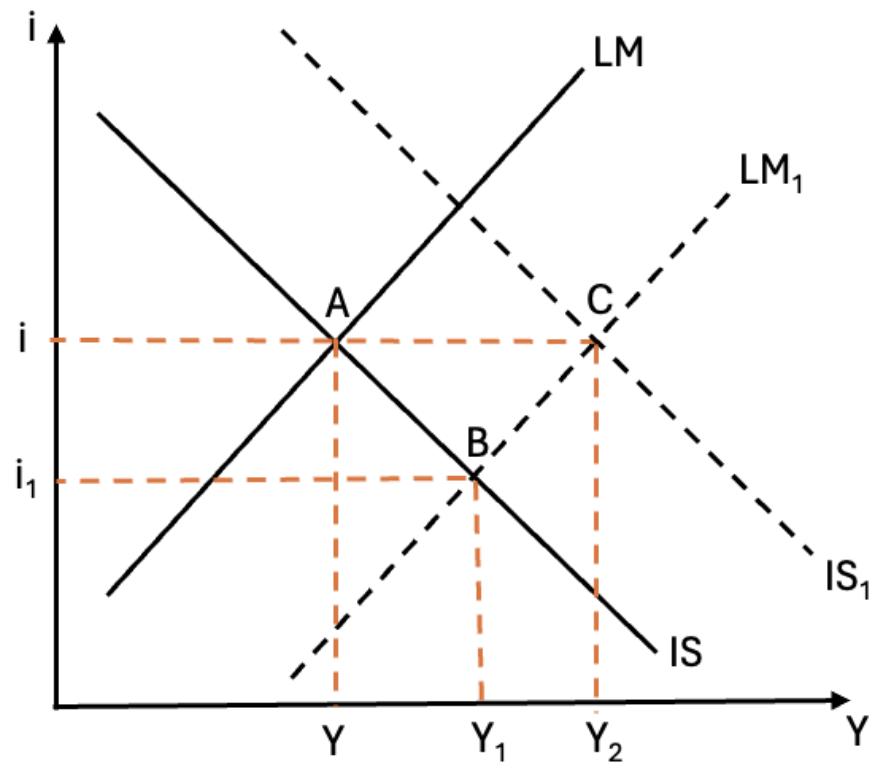
skiftet fører til et nytt likevektspunkt der nasjonalinntekten er høyere, og renten er lavere (Gärtner, 2016, s. 88-94).



Figur 4: Her ser vi at ved en ekspansiv pengepolitikk vil LM-kurven forskyve seg mot høyre og likevektspunktet flytter seg fra A til B.

Finanspolitikk, derimot, påvirker etterspørselen direkte gjennom offentlige utgifter eller skattepolitikk, og forskyver IS-kurven. Økt offentlig forbruk eller lavere skatter vil skyve IS-kurven til høyre, noe som indikerer behov for høyere renter eller inntekt for å nå en ny likevekt i vare- og tjenestemarkedet. Dette kan føre til "crowding out"-effekten, hvor privat investering blir presset ut på grunn av økt offentlig etterspørsel og stigende renter, men dette avhenger av hvor sensitiv investeringsetterspørsel er for renteendringer (Gärtner, 2016, s. 88-94).

I et scenario der både pengepolitikk og finanspolitikk brukes samtidig, vil samspillet mellom dem være avgjørende for den endelige makroøkonomiske likevekten. For eksempel, hvis pengepolitikken er innrettet mot å holde renten lav mens finanspolitikken søker å stimulere etterspørselen gjennom økte utgifter, kan dette føre til en forsterket multiplikatoreffekt i økonomien og en større økning i nasjonalinntekten uten en betydelig økning i rentenivået (Gärtner, 2016, s. 88-94).



Figur 5: Denne figuren viser en situasjon hvor det føres både ekspansiv pengepolitikk og finanspolitikk. Den makroøkonomiske likevekten har beveget seg fra punkt A til punkt C.

3.3 IS-LM-BP (Mundell-Fleming) modellen

For å fremheve den teoretiske effekten av finans- og pengepolitikk i en liten åpen økonomi, skal vi anvende IS-LM-BP-modellen, også kjent som Mundell-Fleming-modellen. Denne modellen er en videreføring av IS-LM-modellen som analyserer interaksjonen mellom finanspolitikk og pengepolitikk i en lukket økonomi, eller en stor åpen økonomi, ved å vurdere likevektsforholdene i produktmarkedet (IS) og penge-/kredittmarkedet (LM) (Blanchard et al., 2017, s. 85). Denne modellen blir ytterligere utvidet gjennom inkorporeringen av valutamarkedet (BP) i IS-LM-BP-modellen. Slik tilrettelegger modellen for en dypere forståelse av den økonomiske dynamikken i små åpne økonomier, som Norge, ved å inkludere de tilleggsdynamikkene og begrensningene som disse økonomiene møter med tanke på internasjonal kapitalflyt og valutakursbevegelser.

3.3.1 Betalingsbalansen

I internasjonal økonomi er betalingsbalansen (BP) en viktig ramme for å forstå finansielle transaksjoner mellom et land og resten av verden. Betalingsbalansen deles tradisjonelt inn i tre hovedkontoer: løpende konto (CA), kapitalkonto (CP)

og valutaeserver (OR). Hver av disse kontoene har spesifikke roller i å dokumentere kapitalflyt av valuta og andre finansielle eiendeler. Den løpende kontoen (CA) dokumenterer all handel med varer og tjenester, inntekter fra investeringer og lønn som krysser landegrensene. Når en transaksjon fører til et kjøp av innenlandsk valuta av en utenlandsk aktør, registreres dette som en debet (positiv post), og motsatt, salg av innenlandsk valuta er en kredit (negativ post) i landets betalingsbalanse. Kapitalkontoen (CP) registrerer nettoendringer i eierskapet til utenlandske eiendeler. Den inkluderer transaksjoner som internasjonale kjøp og salg av aksjer, obligasjoner og annen formuesverdi. Kapitalkontoen kan derfor oppleve overskudd eller underskudd, avhengig av om innbetaling fra salget av eiendeler overgår utbetaling knyttet til kjøp av eiendeler fra utlandet (Gärtner, 2016, s. 106-107).

Sammen sikrer disse kontoene at alle finansielle transaksjoner balanseres gjennom dobbelt bokholderi, noe som betyr at totalen av debeter må balanseres med totalen av kreditter, slik at den samlede betalingsbalansen alltid summerer til null. Dette gir et omfattende bilde av et lands økonomiske transaksjoner med omverdenen og påvirker direkte valutakursen og økonomisk politikk (Gärtner, 2016, s.107).

3.3.2 BP-kurven

Ettersom løpende konto viser all handel på tvers av grensen, får vi følgende ligning:

$$CA = NX = EX - IM = x_1 Y^* + x_2 E - m_1 Y + m_2 E$$

Kapitalkontoen illustrerer hvordan kapital flyttes over landegrensene i jakten på høyest mulig avkastning. Ved å investere kapitalen i hjemlandet oppnår man en avkastning tilsvarende den innenlandske renten, i . Derimot, ved investering av samme beløp i utlandet, oppnår man en avkastning som tilsvarende den utenlandske renten, i^* , pluss den prosentvise endringen i valutakursen. Likevekten for kapitalkontoen bestemmes av ligningen for udekket renteparitet, som vil bli nærmere forklart i neste kapittel:

$$i = i^* + \frac{E_1^e - E_0}{E_0}$$

Om vi antar at det ikke er forventet noen endring i valutakursen ($E_1^e = E_0$) så forenkles ligningen til $i = i^*$. Da ser vi at om renten er høyere hjemme ($i > i^*$) vil investorene kjøpe norske statsobligasjoner, og kapitalkontoen kommer i overskudd. Motsatt, når $i < i^*$ vil investorene kjøpe utenlandske statsobligasjoner og kapitalkontoen kommer i underskudd. Basert på dette ser vi at kapitalkontoen bestemmes av rentedifferansen og vi får følgende ligning.

$$CP = \kappa(i - i^*)$$

(Gärtner, 2016, s. 110-114)

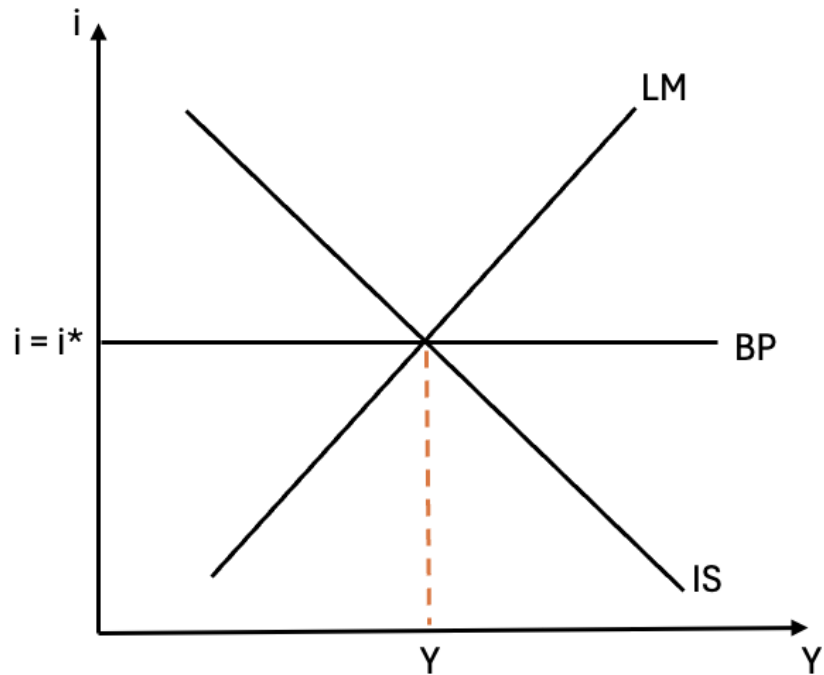
Ved å sette definisjonene for CA og CP inn i likvektsbetingelsen $BP = CA + CP = 0$ og løser med hensyn på i får vi den generelle BP-kurven:

$$i = i^* + \frac{m_1}{\kappa} Y - \frac{x_1}{\kappa} Y^* - \frac{m_2 + x_2}{\kappa} E \quad \text{Den generelle BP-kurven}$$

Vi ser at BP-kurven skifter én til én med den utenlandske renten i^* . Hvis κ er veldig stor, altså at kapitalflyten responderer sterkt på rentedifferansen ($i - i^*$), blir de andre koeffisientene veldig lave og vi får en forenklet versjon av BP-kurven hvor helningen blir veldig lav og verken inntekten utenlands, Y^* , eller realvalutakursen, E , har relevant effekt på BP-kurvens posisjon. Lar vi $\kappa \rightarrow \infty$ får vi følgende BP-kurve:

$$i = i^* \quad \text{BP-kurven}$$

Setter vi BP-kurven inn i diagrammet med IS-LM modellen får vi følgende makroøkonomisk likevekt (Gärtner, 2016, s. 117-118).



Figur 6: Den makroøkonomiske likevekten i Mundell-Fleming modellen.

3.3.3 Virkningen av finanspolitikk i IS-LM-BP modellen

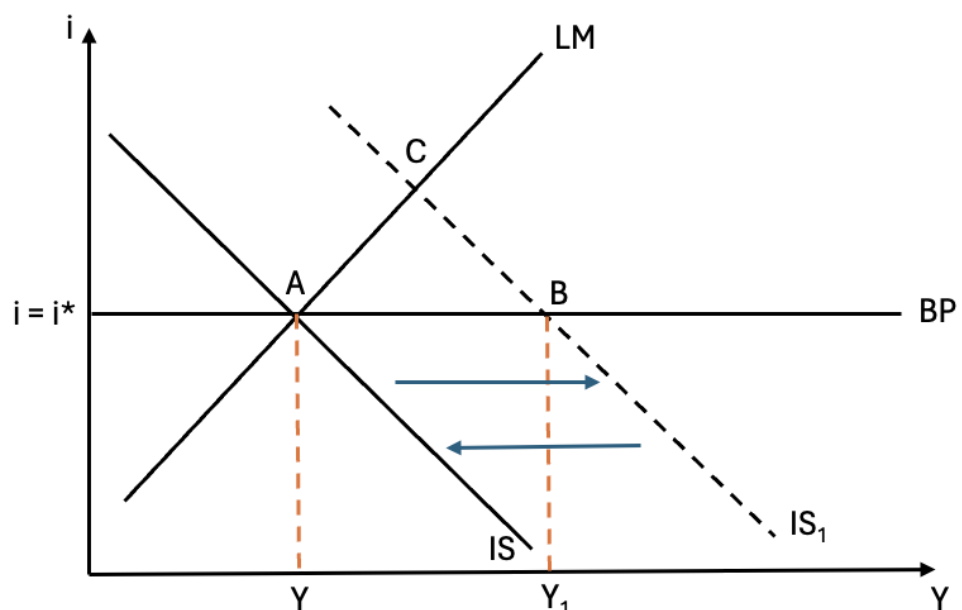
Finanspolitikk omfatter alle politiske avgjørelser knyttet til statsbudsjettet. Fra IS-LM modellen så vi at en økning i offentlige utgifter vil forskyve IS-kurven til høyre i diagrammet, noe som resulterer i økt nasjonalinntekt samt en høyere likevektsrente. I tillegg vil en økning i styringsrenten tiltrekke internasjonale investorer til innenlandske statsobligasjoner, noe som krever kjøp av innenlandsk valuta. Dette fører til en overskuddsetterspørsel etter innenlands valuta. De makroøkonomiske konsekvensene av denne etterspørselen avhenger av hvorvidt landet opererer med en fast valutakurs eller en flytende valutakurs (Gärtner, 2016, s. 128-129). Nå skal vi undersøke begge scenariene.

Flytende valutakurs

Under et system med fleksible valutakurser ignorerer sentralbanken overskuddsetterspørselen etter innenlandsk valuta og overlater valutaprisering til markedet. Valutakursen må derfor endre seg for å matche tilbud og etterspørsel. Hvis finansielle investorer ikke kan skaffe innenlandsk valuta til den gjeldende kursen, vil de tilby mer valuta. Dette driver opp prisen per enhet av innenlandsk valuta, som igjen fører til en appresiering av valutaen (Gärtner, 2016, s. 129). En

slik appresiering har betydelige konsekvenser for økonomien, spesielt i forhold til Mundell-Fleming-modellen.

Når et land fører en ekspansiv finanspolitikk ved å øke de offentlige utgiftene, vil IS-kurven skifte til høyre, slik som vist i IS-LM-modellen. Dette fører til en overskuddsetterspørsel etter varer i den opprinnelige likevekten A (se figur 4). Hvis renten forblir den samme som den utenlandske renten, slik betalingsbalansens likevektsbetingelse krever, vil likevekten bevege seg fra punkt A til punkt B. Punkt B representerer imidlertid ikke likevekt i pengemarkedet. Med en uendret rente og høyere inntekt enn i A, vil investorer ønske å holde mer penger i B enn det som er tilgjengelig i markedet. Denne overflødig etterspørselen etter penger vil skape et oppadgående press på renten (Gärtner, 2016, s. 129). Uten hensyn til betalingsbalansen, ville dette presset drevet renten oppover langs IS₁-kurven helt til punkt C. Men punkt C representerer heller ikke betalingsbalanselikevekt. Etter hvert som renten øker og den innenlandske valutaen appresierer, blir innenlandske varer dyrere, noe som fører til en reduksjon i netto eksport. Denne reduksjonen vil skifte IS₁-kurven tilbake mot venstre, helt til den når tilbake til punkt A. Punkt A blir dermed både den gamle og den nye likevekten, noe som viser at under et system med flytende valutakurs i et perfekt åpent marked, vil ikke finanspolitikk være et effektivt virkemiddel for å påvirke output, Y (Gärtner, 2016, s. 129).



Figur 7: Ekspansiv finanspolitikk ved flytende valutakurs i IS-LM-BP modellen

Fast valutakurs

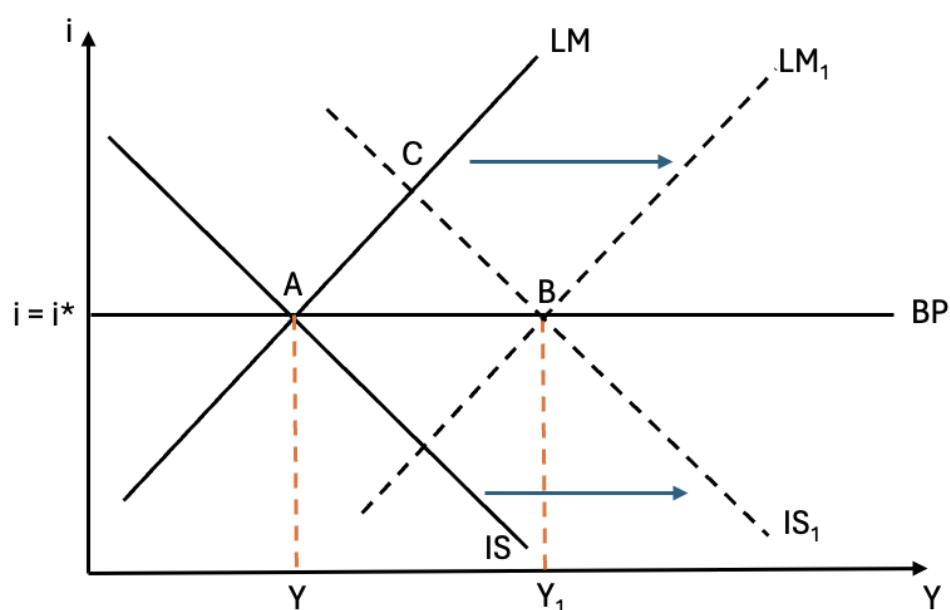
I et regime med fast valutakurs er kursen satt til en spesifikk verdi gjennom en unilateral enighet, eller multilaterale avtaler på politisk nivå. Sentralbanken må derfor kjøpe eller selge innenlandsk valuta for å opprettholde denne kursen, noe som i praksis innebærer at den gir avkall på kontrollen over pengemengden i økonomien (Gärtner, 2016, s. 130). Økte offentlige utgifter vil skifte IS-kurven til høyre, noe som fører til økt rente. I motsetning til et regime med flytende valutakurs, vil den økte etterspørselen etter innenlandsk valuta ikke bli oppfylt gjennom en appresiering av valutaen. I stedet må sentralbanken supplere den nødvendige mengden innenlandsk valuta for å møte den økte etterspørselen i likevektspunktet A.

Dette fører til to viktige konsekvenser:

1. Valutakursen kan ikke appresiere, hvilket innebærer at IS_1 -kurven ikke kan flytte seg tilbake.
2. Innenlandsk pengemengde øker som følge av sentralbankens intervensjon på det utenlandske valutamarkedet, noe som skifter LM-kurven til høyre.

LM-kurven vil fortsette å skifte til høyre inntil den krysser IS_1 -kurven i punkt B. Dette er nødvendig for å unngå en høyere innenlandsk rente enn den utenlandske renten, som ellers ville ført til en appresiering av den innenlandske valutaen.

Dermed etableres den nye likevekten i punkt B. Av dette ser vi at i et regime med fast valutakurs vil finanspolitikken være et effektivt verktøy for å endre output (Gärtner, 2016, s. 130-131).



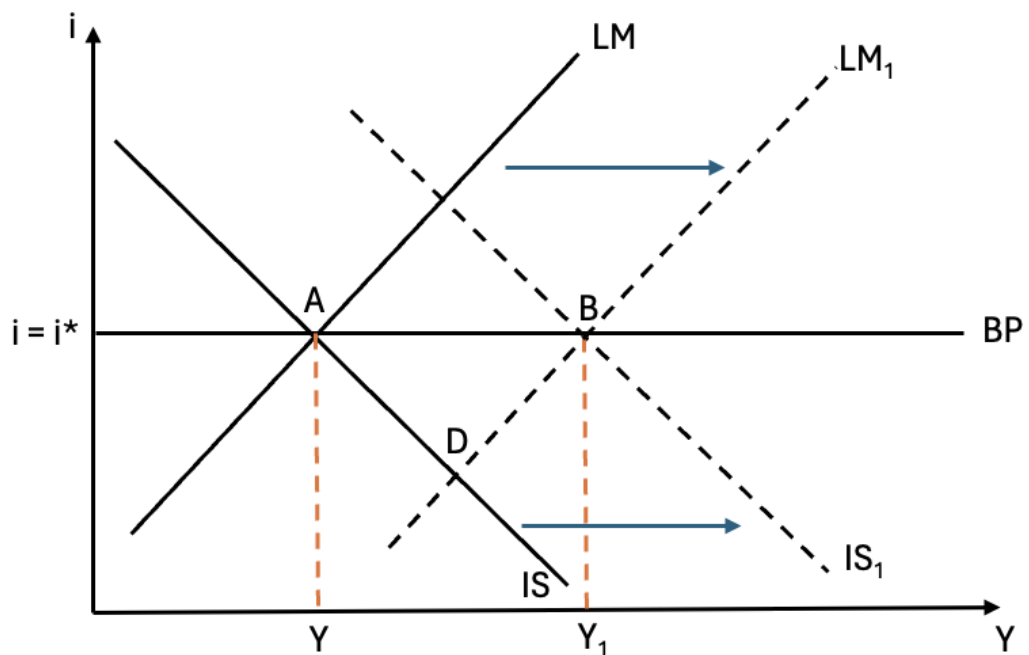
Figur 8: Ekspansiv finanspolitikk ved fast valutakurs i IS-LM-BP modellen

3.3.4 Virkningen av pengepolitikk i IS-LM-BP modellen

Som skrevet tidligere brukes pengepolitikken til å endre pengemengden, eller styringsrenten, for å oppnå sentralbankens mål, som f.eks. en økning i nasjonal inntekt (Gärtner, 2016, s. 131-132). Effektiviteten av pengepolitikken må ses nøyer på under de to ulike valutakurs systemene, som vi gjorde med finanspolitikken over.

Flytende valutakurs

En økning i pengemengden vil skifte LM-kurven mot høyre, noe som, dersom vi ser bort fra betalingsbalansens likevektslinje, vil skape et nedadgående press på styringsrenten. Dette vil føre økonomien til punkt D (se figur 6). Punkt D representerer imidlertid ikke en reell likevekt ettersom det ikke tilfredsstiller betalingsbalansens krav. Når den innenlandske renten faller under den utenlandske renten, vil internasjonale investorer flytte kapital fra innenlandske til utenlandske statsobligasjoner som tilbyr høyere renter. Dette resulterer i salg av innenlandsk valuta, og dermed et overflødig tilbud av denne valutaen, som fører til at valutaen depresierer. Depresieringen av valutaen gjør innenlandske varer og tjenester billigere, noe som øker netto eksport (Gärtner, 2016, s. 132). Økningen i netto eksport skifter IS-kurven mot høyre, og denne prosessen fortsetter til IS_1 -kurven krysser LM_1 -kurven i punkt B.

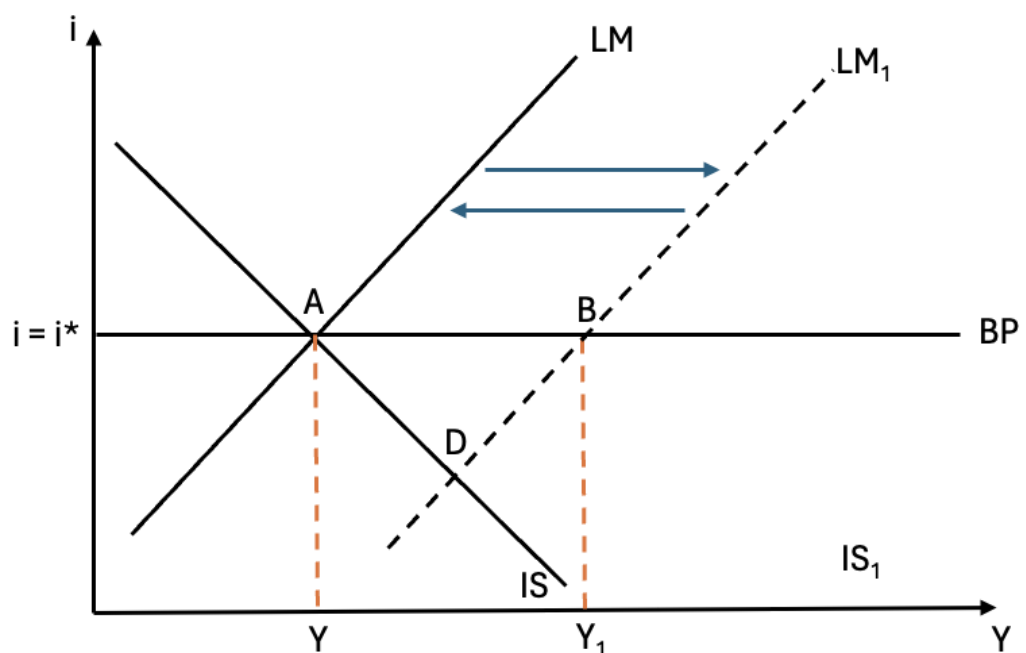


Figur 9: Ekspansiv pengepolitikk ved flytende valutakurs i IS-LM-BP modellen

Vi ser at under et regime med flytende valutakurs er det pengepolitikken som setter standarden i økonomien. Ikke bare er finanspolitikken ineffektivt isolert sett, men pengepolitikken er et ekstremt effektivt middel til å stimulere samlet etterspørsel og inntekt selv uten hjelp av finanspolitikken (Gärtner, 2016, s. 132).

Fast valutakurs

Ved økt pengemengde i et regime med fast valutakurs vil LM-kurven skifte til høyre, akkurat som vi så ved flytende valutakurs. Vi så også at økt pengemengde førte til redusert innenlandsk rente som i teorien skal føre til en appresiering i valutaen. Men siden det er et fast valutakurs-regime kan ikke sentralbanken la dette skje. Sentralbanken må da ta overflødig likviditet, som markedet ikke vil holde, ut av markedet. Dette reduserer pengemengden helt til LM₁ er tilbake til sin originale posisjon LM og ingenting er endret (se figur 7). Verken samlet inntekt og etterspørsel er endret; den nye likevekten er lik den gamle likevekten i punkt A. Dette viser oss at pengepolitikk under et fast valutakurs-regime er ineffektivt (Gärtner, 2016, s. 132-133).



Figur 10: Ekspansiv pengepolitikk ved fast valutakurs i IS-LM-BP modellen

3.4 Renteparitet

Renteparitet, et sentralt prinsipp innen makroøkonomisk teori, analyserer sammenhengen mellom rentenivåer og valutakurser i internasjonale

finansmarkeder. I OECD-området er det fri adgang til å plassere penger og låne i andre lands valuta (Steigum, 2018, s. 397). I et perfekt effisient marked uten transaksjonskostnader forventes det at investorer vil oppnå likevekt mellom avkastningen på investeringer i ulike valutaer når de tar hensyn til valutarisiko. Differansen i rentenivåer mellom to land antas å bli utlignet av en tilsvarende endring i valutakursene, slik at det ikke eksisterer noen arbitrasjemulighet ved å flytte kapital mellom disse landene (Steigum, 2018, s. 397).

Spotkurs og Terminkurs

Spotkursen refererer til prisen på umiddelbar levering av utenlandsk valuta, mens terminkursen for valuta representerer prisen på en fremtidig levering av utenlandsk valuta.

Dekket renteparitet

Dekket renteparitet er en teori som tilsier at det ikke skal være noen forskjell mellom å låne eller investere penger i Norge eller i utlandet, når posisjonen er dekket med en terminkontrakt. Ifølge denne teorien vil avkastningen og lånekostnadene være identiske så lenge man sikrer sin posisjon med en terminkontrakt. Teorien viser at man ikke vil kunne oppnå arbitrasjemuligheter ved å plassere penger i et annet land i en utenlandsk valuta. Siden teorien bygger på at man sikrer posisjonen ved bruk av en terminkontrakt må terminkontrakten være høyere enn spotkurs for at en investering i utenlandsk valuta skal lønne seg. For å illustrere dette bruker vi utledningen fra boken Moderne makroøkonomi hvor (i) er renten i Norge, (i^*) er renten i utlandet, (F_0) er terminalvalutakurs, og (E_0) er spotkursen (Steigum, 2018 s. 397-398).

$$(1) \frac{(1+i^*)F_0}{E_0} = 1 + i$$

$$(2) F_0 = \frac{(1+i)E_0}{1+i^*}$$

(1) Denne likningen viser at en plassering av penger i utlandet vil gi lik avkastning som en investering i Norge.

(2) Når vi løser likningen med hensyn på terminkursen ser vi hva terminkursen må være for at avkastningen skal bli den samme som en pengeplassering i det norske pengemarkedet.

(Steigum, 2018, s. 397-398)

Udekket renteparitet

Udekket renteparitet innebærer at rentedifferansen mellom to valutaer vil bli utlignet av forventede kursendringer mellom dem. Med andre ord vil en opp- eller nedgang i valutakursen bli utjevnet av en tilsvarende justering i rentenivået. I likhet med dekket renteparitet, vil avkastningen være lik uavhengig av om investeringen gjøres innenlands eller utenlands. Forskjellen på dekket og udekket renteparitet er at sistnevnte sammenligner avkastningen av pengeplassering uten terminsikring. Vi må dermed ha en forventet spotkurs om ett år (g_E^e). Den kan defineres slik:

$$(3) \quad g_E^e = \frac{E_1^e - E_0}{E_0}$$

For å vise sammenhengen for udekket renteparitet erstatter vi terminvalutakursen (F_0) fra likning (1) med en forventet spotkurs om ett år (E_1^e). Vi får da:

$$(4) \quad 1 + i = \frac{(1 + i^*)E_1^e}{E_0}$$

Likning (4) viser at kronebeløpet om ett år ved å plassere penger i det norske pengemarkedet er lik forventet kronebeløp ved å kjøpe utenlandsk valuta nå, plassere i utenlandske verdipapirer og deretter selge beløpet i spotmarkedet om ett år. Om vi nå setter forholdet mellom spotkursene fra likning (3) inn i likning (4) får vi formel for udekket renteparitet.

$$(5) \quad 1 + i = (1 + i^*)(1 + g_E^e)$$

Vi kan deretter løse opp parentesene og får:

$$(6) \quad i = i^* + g_E^e + i^*g_E^e$$

Det siste leddet på høyre side av likning (6) er et produkt av to små tall. Vi kan få en enkel tilnæringsformel for udekket renteparitet ved å sette dette leddet lik null. Tilnæringsformelen blir da:

$$(7) i \approx i^* + g_E^e \Leftrightarrow i - i^* \approx g_E^e$$

Likning (7) viser at dersom den norske renten er høyere enn utenlandsk rente, vil valutakursen forventes å stige. Dermed vil en plassering av penger i utlandet få en valutagevinst som akkurat oppveier rentetapet (Steigum, 2018, s. 399-400).

4.0 Metode

I dette kapittelet vil vi utdype og begrunne valgene av metoder som er anvendt for å besvare vår problemstilling. Vi vil også diskutere de teoretiske rammeverkene som er grunnlaget for analysen av hvordan fastkurspolitikk påvirker Norges Banks evne til å nå sine pengepolitiske mål. Studien vår støtter seg på tre sentrale teoretiske rammeverk: Mundell's trilemma, IS-LM-BP og renteparitet. Disse teoriene er sentrale i analysen av vår konkrete problemstilling. Videre i dette kapittelet vil vi presentere metodene som er benyttet for å finne fram til relevant litteratur og teori som vi har anvendt i analysen.

4.1 Litteraturstudie

Vi har i denne oppgaven gjort deduktivt arbeid hvor vi har tatt utgangspunkt i teoriene og sett det i lys av virkeligheten. Å dedusere betyr en utledning fra det generelle til det konkrete (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2020, s. 30).

En litteraturstudie som metode tillater en omfattende gjennomgang av eksisterende kunnskap, teorier og empiriske studier som er relevante for vår problemstilling. Denne metodiske tilnærmingen er fordelaktig for vår analyse ettersom den gir oss muligheten til å innhente bred kunnskap og innsikt fra en rekke ulike kilder, hvilket gir et solid teoretisk grunnlag for videre analyse.

En empirisk tilnærming ville ikke nødvendigvis ha vist nye sammenhenger eller tilbudt perspektiver i like stor grad som den litteraturstudien vi har gjennomført i denne oppgaven. Gitt at vår problemstilling krever en dybdeforståelse av komplekse teoretiske konsepter og historiske kontekster, var dette et av hovedargumentene for å velge litteraturstudie fremfor andre metoder, som for eksempel primærdatainnsamling eller kvantitative analyser.

Litteraturstudien muliggjør bruk av et bredt spekter av kilder for å oppnå en helhetlig forståelse av problemstillingen. Dette bidrar til å øke både reliabiliteten og validiteten i oppgaven, ettersom vi kan integrere ulike synspunkter og analyser.

4.1.1 Reliabilitet

Reliabiliteten knytter seg til hvilke data som brukes, hvordan de samles inn, og hvordan de bearbeides (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2020, s. 27). I en litteraturstudie vil reliabiliteten avhenge av de artiklene, teoriene og forskningen som inkluderes for å skape det teoretiske grunnlaget. For at vår oppgave skal bli pålitelig er vi avhengig av å være kildekritisk i vurderingen av hvilke kilder vi skal inkludere.

4.1.2 Validitet

Validitet dreier seg om hvor godt data representerer fenomenet (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2020, s. 43). I vår besvarelse har vi innhentet og utledet relevante teorier for å belyse det problemet vi har. De sentrale teoriene har gitt et godt og solid teoretisk grunnlag, men det har vært utfordrende å trekke konklusjoner da vi fokuserer på en liten åpen økonomi som i stor grad avhenger av andre land. Likevel har artiklene og forskningen gitt oss innsikt og økt forståelse rundt temaet som i stor grad har gjort det mulig å analysere hvordan en fastkurspolitikk kan påvirke Norges Banks posisjon i norsk økonomi.

4.2 Datainnsamling

Vi utførte et systematisk litteratursøk for å sikre en omfattende og relevant litteraturgjennomgang. Dette søket var planmessig og baserte seg på et klart og definert sett av kriterier for inkludering og ekskludering av kilder. Vi baserte også vår litteratur på den litteraturen som ble brukt i annen forskning for å få et bredere teoretisk grunnlag.

Semistrukturerte søk er planlagte og forberedte søk, hvor man gjør seg kjent i ulike databaser og bruk av emneord (Dalland, 2020, s. 152). Vi gjorde oss kjent med de databaser vi brukte til innhenting av teori. Vi hadde visse kriterier til de artikler og teorier som vi fikk ved bruk av våre utvalgte søkeord. De databasene vi i hovedsak brukte til innhenting av teori ble valgt ut med hensyn på hvor vi finner

de beste og mest relevante artiklene. Oria og Google Scholar ble utvalgt for deres brede dekning og tilgang til akademiske og forskningsbaserte publikasjoner. Gjennom disse plattformene kunne vi utføre omfattende søk ved hjelp av nøye utvalgte søkeord.

Snøballmetoden, også kalt «snowballing», refererer til en prosess hvor man gjennom å se i litteraturlisten i aktuelle bøker og artikler, kan finne annen forskning som kan være relevant til det aktuelle problemet man analyserer (Dalland, 2020, s. 152). Gjennom de semistrukturerte søkene fant vi gode kilder som bidro til å styrke det teoretiske grunnlaget. Vi analyserte de kilder som ble brukt i den forskningen vi lette etter. I kildene fant vi et bredt spekter av annen forskning som styrket det teoretiske grunnlaget betraktelig.

Fenomenet vi ønsket litteratur om	Søkeord
Fastkurspolitikk	<ul style="list-style-type: none"> • Fastkurspolitikk • Valutakurspolitikk
Big-Mac indeks	<ul style="list-style-type: none"> • Big-Mac index AND the economist
Mundell's trilemma	<ul style="list-style-type: none"> • Mundell's trilemma AND Norges Bank • The impossible trinity
IS-LM-BP modellen	<ul style="list-style-type: none"> • Mundell-Fleming model • IS-LM-BP model AND Europe
Renteparitet	<ul style="list-style-type: none"> • Udekket renteparitet AND dekket renteparitet • Interest rate parity AND fixed exchange rate

	<ul style="list-style-type: none"> • Interest rate parity AND floating exchange rate
--	---

4.2.1 Kildekritikk

Kildekritikk betyr både å vurdere og å karakterisere den litteraturen du har funnet. I tillegg må du kunne redegjøre for hvilke kriterier du har benyttet under utvelgelsen (Dalland, 2020, s. 153). Kriteriene for å vurdere treffene inkluderte publikasjonsdato for å sikre aktualitet, kildens relevans for vår problemstilling, samt kildens vitenskapelige kvalitet basert på forfatterens autoritet i feltet og publikasjonens anerkjennelse i akademiske kretser. Kildekritikk utgjorde en sentral del av prosessen, der vi nøye vurderte hver kilde for potensielle bias, metodologisk styrke og dens bidrag til forståelsen av problemstillingen. Denne grundige og metodiske tilnærmingen til litteratursøk og datainnsamling sikret at vår litteraturgjennomgang både var omfattende og fokusert. Den la et solid grunnlag for videre analyse og diskusjon av hvordan en fastkurspolitikk vil påvirke Norges Banks posisjon i den norske økonomien.

4.3 Figurer

For å grafisk kunne vise svingningene mellom Euroen mot NOK og DKK brukte vi koding, nærmere bestemt Python, for å representere dataene. Dette ga oss fleksibilitet til å justere aksene slik vi ønsket. En utfordring vi møtte på ved å lage figurer i Excel var aksenes størrelse, som gjorde at den danske kronen fremstiltes som svært volatil, til tross for at svingningene kun var på et par øre. Derfor valgte vi å benytte Python. Når vi støtte på utfordringer med koding, brukte vi verktøy som Chat-GPT for å finpusse koden. Chat-GPT fungerte som et verdifullt hjelpemiddel da vi kunne hente ut kodene slik at resultatet ble korrekt i Python.

Et annet problem vi støtte på var at datasettet vi lastet ned fra Norges Bank og den danske Nationalbanken var i ulike rekkefølger. Data fra Norges Bank var sortert fra eldst til nyest, mens den danske Nationalbanken hadde sortert dataene fra nyest til eldst. For å få datasettene i samme format, sorterte vi dem selv i Excel før vi importerte Excel-filen til Python. For å ha god oversikt over koden, la vi inn kommentarer underveis, noe som gjorde det enkelt å se tilbake på og korrigere arbeidet. I tillegg hadde datasettene ulik bruk av punktum og komma, hvor den

danske Nationalbanken brukte punktum som desimaltegn. Denne utfordringen løste vi også ved bruk av Python. Ved å benytte disse hjelpemidlene og metodene kunne vi lage figur 1 i kapittel 2.4.1 om Danmarks fastkurspolitikk.

5.0 Diskusjon

I denne delen vil vi anvende teorien vi har utledet i de tidligere kapitlene for å belyse problemstillingen på en grundig og nyansert måte. Gjennom anvendelse av IS-LM-BP-modellen, renteparitetsteoriene og empiriske studier vil vi utforske hvordan et skifte fra flytende til fast valutakurs kan påvirke Norges Banks rolle i økonomien. Videre vil vi vurdere implikasjonene av slike endringer i lys av historiske og moderne eksempler, samt teoretiske rammeverk.

For å sikre en omfattende analyse vil vi også trekke inn relevante makroøkonomiske hendelser og empiriske funn fra internasjonal økonomisk litteratur. Dette vil bidra til å belyse de praktiske utfordringene og fordelene som kan oppstå ved en slik overgang, og hvordan dette kan påvirke Norges makroøkonomiske stabilitet, fleksibilitet i pengepolitikken og evne til å håndtere økonomiske sjokk. Gjennom denne drøftingen søker vi å gi en helhetlig forståelse av hvordan fastkurspolitikk kan forme Norges økonomiske fremtid, med en klar kobling til teoretiske innsikter og reelle observasjoner.

5.1 Asymmetriske sjokk og strukturelle forskjeller ved å låse seg til euroen

Når vi drøfter konsekvensene av å låse seg til euroen, er det viktig å analysere hvordan ulike økonomier vil reagere på asymmetriske sjokk. Asymmetriske sjokk oppstår når landene opplever forskjellige økonomiske forhold samtidig. Dette kan skyldes ulike faktorer, for eksempel endringer i globale råvarepriser, etterspørselsfluktuasjoner eller geopolitiske hendelser. Når et land opplever et asymmetrisk sjokk, kan det ha betydelige konsekvenser for økonomien og kreve tilpassede politiske reaksjoner (Steigum, 2018, s. 608).

La oss ta det hypotetiske eksempelet med Norge (H) og et potensielt ankerland for fast valutakurs (A), som representerer EU. I denne situasjonen, der A er inne i en høykonjunktur mens Norge opplever lavkonjunktur, vil de to landene ha ulike behov for økonomisk stimulering. Land A, med etterspørselspress og

høykonjunktur, vil sannsynligvis fokusere på å stabilisere økonomien for å unngå overoppheting og inflasjon. På den annen side vil Norge, med etterspørselssvikt og lavkonjunktur, trenge tiltak for å stimulere vekst og aktivitet (Steigum, 2018, s. 608).

Denne asymmetrien i økonomiske forhold demonstrerer en av de utfordringene ved fastkurspolitikk når det gjelder å tilpasse seg ulike økonomier. Mens fastkurspolitikken kan være fordelaktig for å fremme økonomisk integrasjon og handel, kan den også begrense handlingsrommet til landene når det gjelder å respondere på asymmetriske sjokk. Dette kan føre til økte spenninger og manglende evne til å tilpasse seg endrede økonomiske forhold.

I tillegg til å vurdere konjunktursituasjonen, må vi også ta hensyn til de strukturelle forskjellene mellom Norge og andre eurosone-land. Norge, som en betydelig oljeeksportør, har en økonomi som er sterkt avhengig av oljeinntekter. Dette setter landet i en sårbar posisjon når det gjelder svingninger i oljeprisen. For eksempel, et oljeprisfall som fører til en bytteforholdstap for Norge, kan ha alvorlige konsekvenser for landets økonomi, inkludert reduksjon i nasjonalinntekt, nedgang i oljeinvesteringer og strammere finanspolitikk (Steigum, 2018, s. 608).

Disse eksemplene understreker viktigheten av å ta hensyn til både konjunktursituasjonen og de strukturelle forskjellene når man vurderer konsekvensene av å låse seg til euroen. En fast valutakurspolitikk kan være gunstig for å fremme økonomisk stabilitet og integrasjon, men den må også balanseres med hensyn til landenes unike økonomiske egenskaper og behov.

5.2 IS-LM-BP

I lys av IS-LM-BP-modellen kan en overgang fra flytende til fast valutakurs i norsk økonomi ha betydelige implikasjoner for landets pengepolitikk, økonomiske stabilitet, handel og kapitalbevegelser. Denne diskusjonen vil utforske hvordan slike endringer kan påvirke Norges økonomiske styringsevne, og hvilke eventuelle fordeler og ulemper som kan oppstå ved en fast valutakurs sammenlignet med dagens flytende valutakurs.

5.2.1 Effektiviteten av pengepolitikken og finanspolitikken under flytende valutakurs

En sentral del av drøftingen om et skifte fra flytende til fast valutakurs i norsk økonomi handler om effektiviteten av pengepolitikken under de to regimene. Basert på analysen av IS-LM-BP-modellen, som vi tidligere har utledet fra Gärtners (2016) verk, kan vi dykke dypere inn i dette emnet.

Under et flytende valutakursregime, som Norge i dag opererer med, har Norges Bank betydelig fleksibilitet til å bruke pengepolitikken som et verktøy for makroøkonomisk styring. Ved å justere styringsrenten kan sentralbanken raskt reagere på økonomiske sjokk (Steigum, 2018). For eksempel, i en økonomisk nedgangstid kan Norges Bank senke renten for å stimulere etterspørselen og dermed øke den nasjonale inntekten (Y). Dette er illustrert i avsnittet om LM-kurven, hvor økt pengetilbud skifter LM-kurven til høyre, noe som resulterer i lavere renter og høyere inntekt (Gärtner, 2016). Denne fleksibiliteten tillater Norges Bank å dempe inflasjonspress i oppgangstider ved å øke renten, noe som reduserer pengeetterspørselen og holder økonomien i sjakk. IS-LM-BP-modellen viser hvordan slike endringer i pengetilbudet påvirker den makroøkonomiske likevekten. Med flytende valutakurs kan markedet også absorbere eksterne sjokk gjennom endringer i valutakursen, noe som bidrar til økonomisk stabilitet.

Erfaringene fra Storbritannia på 1990-tallet gir en konkret illustrasjon av hvordan en flytende valutakurs kan bidra til økonomisk bedring. På "Sort Onsdag" i september 1992 opplevde Storbritannia en dramatisk økonomisk hendelse. Landet var en del av den europeiske vekslingsmekanismen (ERM), som krevde at valutakursen ble holdt innenfor visse marginer i forhold til andre europeiske valutaer. Imidlertid sto pundet overfor spekulative angrep fra investorer som mente at valutaen var overvurdert. Storbritannia var på dette tidspunktet inne i en økonomisk vanskelig periode med høy inflasjon og lav vekst. Arbeidsledigheten var høy, og økonomien var i en resesjon (Steigum, 2018). Som en del av ERM fulgte Storbritannia og andre medlemsland i stor grad Bundesbanks rente- og pengepolitikk. Den tyske sentralbanken, Bundesbank, førte en streng pengepolitikk med fokus på lav inflasjon, noe som resulterte i høye renter. For mange av de andre ERM-landene, inkludert Storbritannia, ble denne politikken en byrde, ettersom de høye rentene forverret deres allerede svake økonomier.

Til tross for flere desperate forsøk fra Bank of England på å forsvare pundet, inkludert massive kjøp av pund og økning av rentene, mislyktes det å opprettholde kursen innenfor ERM's grenser. På "Sort Onsdag" måtte Storbritannia trekke seg ut av ERM og la pundet flyte fritt. Dette markerte et skifte til et flytende valutakursregime (Steigum, 2018). Etter overgangen til en flytende valutakurs kunne Bank of England føre en mer fleksibel pengepolitikk. Uten forpliktelsen til å opprettholde en bestemt valutakurs, kunne sentralbanken fokusere på innenlandske økonomiske forhold. Rentene ble redusert for å stimulere økonomien, og dette bidro til en raskere økonomisk bedring. Økonomien kunne tilpasse seg eksterne sjokk bedre, og den svekkede valutakursen gjorde britiske eksportvarer mer konkurransedyktige på det internasjonale markedet. Dette førte til økt eksport og bidro til å styrke økonomien (Krugman, 1999; Obstfeld, 1994). Disse erfaringene fra Storbritannia viser tydelig hvordan fleksibiliteten til å justere valutakursen kan bidra til økonomisk stabilitet og vekst. Ved å la valutakursen flyte, kan en sentralbank fokusere på å stabilisere økonomien gjennom tilpasning av rentene og pengemengden, noe som gir en mer effektiv pengepolitikk.

5.2.2 Effektiviteten av pengepolitikken og finanspolitikken under fast valutakurs-regime

Overgangen til et fast valutakursregime vil imidlertid dramatisk endre denne dynamikken. Under et slikt regime er Norges Bank forpliktet til å opprettholde valutakursen på et fast nivå, noe som krever intervensjon i valutamarkedet. Dette betyr at sentralbanken må kjøpe eller selge innenlandsk valuta for å stabilisere kursen, noe som begrenser dens evne til å bruke styringsrenten som et verktøy for makroøkonomisk styring (Gärtner, 2016).

I praksis mister sentralbanken kontrollen over pengemengden i økonomien, fordi den må tilpasse seg kapitalbevegelser for å opprettholde valutakursen. Som vi har sett i analysen av fast valutakurs i IS-LM-BP-modellen, innebærer en økning i offentlige utgifter at IS-kurven skifter til høyre, noe som i et flytende valutakursregime ville føre til økt rente og appresiering av valutaen. Men under et fast valutakursregime må sentralbanken øke pengemengden for å forhindre at renten stiger, noe som skifter LM-kurven til høyre og opprettholder renten på det utenlandske nivået (Gärtner, 2016). Dette begrenser sentralbankens evne til å

bruke renten for å styre økonomien. Økonomien blir dermed mer avhengig av finanspolitikk for å håndtere konjunktursvingninger. Som tidligere nevnt i kapittel 3.3.4, kan pengepolitikk under et fast valutakursregime være ineffektiv fordi enhver endring i pengemengden må motsvares av intervensjoner for å opprettholde valutakursen, slik at den reelle pengemengden forblir uendret.

Sveits' erfaringer med fast valutakurs i perioden 2011-2015 illustrerer utfordringene ved et slikt regime. For å forhindre styrking av sveitsiske franc mot euro, måtte den sveitsiske sentralbanken (SNB) kjøpe store mengder utenlandsk valuta, noe som økte pengemengden betydelig. Dette tiltaket bidro til å stabilisere eksportsektoren ved å hindre at francen ble for sterk, men det medførte også bekymringer om fremtidig inflasjon og økonomisk overoppheting. Over tid ble det stadig mer krevende å opprettholde kursen på CHF 1.20 per euro, noe som førte til store og vedvarende intervensjoner i valutamarkedet (SNB, 2015).

I januar 2015 besluttet SNB å oppheve fastkursregimet på grunn av den vedvarende svekkelsen av euroen og de økende intervensjonskostnadene. Denne beslutningen førte til en kraftig appresiering av francen, som styrket seg med ca. 20 % mot euroen på en dag. Dette skapte uro i finansmarkedene og hadde betydelige konsekvenser for sveitsisk eksportindustri og turisme (SNB, 2015). Erfaringen fra Sveits viser de praktiske utfordringene ved å opprettholde en fast valutakurs og illustrerer hvordan en sentralbank kan miste kontrollen over pengepolitikken når den må prioritere valutakursstabilitet over andre økonomiske mål.

5.3 Renteparitet

Renteparitet er en sentral teori innen internasjonal økonomi som analyserer sammenhengen mellom rentenivåer og valutakurser i forskjellige land. Den består av to hovedformer: dekket renteparitet og udekket renteparitet. Diskusjonen rundt renteparitet er avgjørende for å forstå hvordan kapitalbevegelser og valutakurser påvirkes av renteforskjeller mellom land, særlig når man vurderer overgangen fra et flytende til et fast valutakursregime.

5.3.1 Dekket renteparitet og fast valutakurs

Dekket renteparitet forutsetter at forskjeller i renter mellom to land utlignes gjennom terminmarkedet for valuta, slik at det ikke finnes arbitrasjemuligheter. For Norge, under et fast valutakursregime, vil Norges Bank måtte intervensere i valutamarkedet for å opprettholde den fastsatte kursen. Dette innebærer å kjøpe eller selge valuta for å balansere tilbud og etterspørsel, noe som kan føre til store svingninger i landets valutareserver. En studie av Fong (2010) viser at land med fast valutakurs ofte opplever økte intervensjonskostnader, som kan bli uholdbare over tid. I praksis betyr dette at Norges Bank må ha betydelige valutareserver tilgjengelig for å kunne gjennomføre nødvendige kjøp og salg av valuta for å stabilisere kursen. Denne praksisen kan imidlertid føre til en økning i landets valutareserver på kort sikt, men med en risiko for betydelige tap dersom den faste kursen må oppgis. Erfaringer fra Sveits mellom 2011-2015 illustrerer dette, hvor den sveitsiske sentralbanken måtte intervensere kraftig for å opprettholde en fast valutakurs mot euroen, noe som førte til store valutareserver og senere en dramatisk endring da fastkursregimet ble oppgitt (SNB, 2015).

Dekket renteparitet innebærer at forward- og spotkurser justeres slik at avkastningen av investeringer i ulike valutaer, når de er sikret gjennom terminkontrakter, blir like. Dette hindrer arbitrasjemuligheter fordi investorer ikke kan oppnå risikofri fortjeneste ved å utnytte renteforskjeller. Norges Bank vil derfor måtte sikre at terminmarkedet for norske kroner gjenspeiler de fastsatte valutakursene, noe som kan kreve hyppige og omfattende intervensjoner.

En av de største utfordringene med å opprettholde en fast valutakurs er risikoen for spekulasjonsangrep. Når investorer tror at en valuta er overvurdert og at sentralbanken ikke vil kunne opprettholde den fastsatte kursen, kan de begynne å selge valutaen i stor skala. Dette legger press på sentralbanken til å bruke sine reserver for å kjøpe sin egen valuta, noe som kan bli økonomisk uholdbart. Historiske eksempler som "sort onsdag" i Storbritannia i 1992 viser hvordan spekulative angrep kan tvinge en nasjon til å oppgi sin faste valutakurs. På den tiden fulgte Storbritannia Bundesbanks strenge pengepolitikk, men spekulative angrep og økonomisk press førte til at landet måtte la pundet flyte fritt, noe som resulterte i en betydelig devaluering.

5.3.2 Udekket renteparitet og flytende valutakurs

Udekket renteparitet innebærer at rentedifferansen mellom to valutaer blir utjevnet gjennom forventede endringer i valutakursen. For Norge, under et fleksibelt valutakursregime, vil markedskreftene i stor grad bestemme valutakursen, basert på renter og forventninger til fremtidige endringer. Ifølge teorien om udekket renteparitet, vil en høyere rente i Norge sammenlignet med utlandet føre til en forventet appresiering av kronen, noe som kan tiltrekke seg utenlandsk kapital. Dette er spesielt relevant i et fleksibelt valutakursregime hvor markedskreftene fritt kan påvirke valutakursen uten direkte intervensjon fra sentralbanken.

Empirisk forskning støtter denne teorien til en viss grad, selv om det er kjent at markedene ikke alltid er perfekte eller effisiente. For eksempel viser studier som den av Chinn og Meredith (2004) at selv om udekket renteparitet ofte holder på lang sikt, er det mange kortsiktige avvik som skyldes markedssentiment og spekulasjoner. Dette innebærer at en fleksibel valutakurs gir Norges Bank mulighet til å tilpasse pengepolitikken til innenlandske økonomiske forhold uten å være bundet av en fast valutakurs. Dette kan bidra til å opprettholde økonomisk stabilitet og håndtere inflasjon mer effektivt (Chinn & Meredith, 2004).

5.3.3 Empirisk støtte for renteparitetsteorier

Empiriske studier gir blandede resultater når det gjelder renteparitetsteoriene. En studie av Froot og Thaler (1990) viser at udekket renteparitet ofte ikke holder på kort sikt på grunn av spekulasjoner og investeradferd, mens dekket renteparitet i stor grad holder på grunn av arbitrasjemuligheter som raskt elimineres av markedet. Dette tyder på at mens teoretiske modeller gir en viktig ramme for forståelse, er det viktig å være oppmerksom på markedseffisienser og andre praktiske forhold som kan påvirke utfallet i virkeligheten (Froot & Thaler, 1990). Disse innsiktene understreker viktigheten av å forstå både teoretiske og praktiske aspekter ved renteparitet når man vurderer pengepolitikk og valutakursregimer. For Norge, som en liten åpen økonomi, er fleksibiliteten til å tilpasse pengepolitikken til innenlandske forhold en viktig fordel ved en flytende valutakurs, selv om dette innebærer større eksponering for kortsiktige valutakursbevegelser.

6.0 Konklusjon

Gjennom denne oppgaven har vi analysert hvordan en fastkurspolitikk kan påvirke Norges Banks posisjon i den norske økonomien. Basert på teorier og empiriske studier har vi identifisert både fordeler og ulemper ved å gå over til et fast valutakursregime.

En av hovedutfordringene med fastkurspolitikk er den begrensede fleksibiliteten i pengepolitikken. Under en fast valutakurs må Norges Bank konstant intervensere i valutamarkedet for å opprettholde den fastsatte kursen, noe som kan føre til store svingninger i valutareserver og redusere sentralbankens evne til å bruke renten som et verktøy for makroøkonomisk styring. Erfaringene fra Sveits og Storbritannia viser at slike intervensjoner kan bli kostbare og potensielt uholdbare på lang sikt. Spekulasjonsangrep kan ytterligere komplisere situasjonen, noe som kan tvinge sentralbanken til å gi opp den faste valutakursen under press.

På den andre siden kan en fast valutakurs bidra til valutastabilitet og forutsigbarhet, noe som kan være gunstig for handel og investeringer. Dekket renteparitetsteori viser at fastkurspolitikk kan redusere arbitrasjemuligheter og fremme stabilitet i valutamarkedet. Likevel, som empiriske studier har vist, er markedene ikke alltid perfekte, og udekket renteparitet understreker at valutakursen kan bli påvirket av kortsiktige spekulasjoner og markedssentiment.

Vi ser også at ved en innføring av fastkurspolitikk kan Norge måtte importere pengepolitikken fra det landet eller den sentralbanken som valutaen er bundet til. Dette betyr at Norges Bank mister en betydelig grad av kontroll over nasjonal pengepolitikk, og må tilpasse seg rentesettingen og pengepolitiske beslutninger i det landet som følges. For eksempel, om Norges krone er bundet til euroen, må Norges Bank følge Den europeiske sentralbankens (ECB) pengepolitikk, noe som kan være misforenlig med norske økonomiske forhold og behov.

Vi kan konkludere med at en fastkurspolitikk vil innebære betydelige endringer i Norges Banks rolle og virkemidler. Mens det kan gi en viss stabilitet i valutakursen, vil det også begrense sentralbankens fleksibilitet til å reagere på økonomiske sjokk og tilpasse pengepolitikken til innenlandske forhold. Valget mellom fast og flytende valutakurs avhenger derfor av hvilke økonomiske mål

som prioriteres: stabil valutakurs og redusert spekulasjonsrisiko eller fleksibilitet og tilpasningsevne i pengepolitikken. Dette valget må gjøres med grundig vurdering av både teoretiske innsikter og empiriske erfaringer fra lignende økonomier.

7.0 Litteraturliste

Berg, M. A., Charry, M. L., Portillo, M. R. A., & Vlcek, M. J. (2013). *The monetary transmission mechanism in the tropics: A narrative approach*. International Monetary Fund.

Chinn, M. D., & Meredith, G. (2004). *Monetary Policy and Long-Horizon Uncovered Interest Parity*. IMF Staff Papers, 51(3), 409-430.

Clarida, Richard, Jordi Gali og Mark Gertler (1998), «*Monetary policy rules in practice. Some international evidence*,» European Economic Review No. 42, 1033-1067.

Clements, K. W., Lan, Y. & Seah, S. P. (2012). *The Big Mac Index two decades on: an evaluation of burgernomics*. International Journal of Finance & Economics, 17(1), 31-60.

Dalland, O (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utg.). Gyldendal.

Danmarks Nationalbank. (2024). *Exchange rates*.

<https://www.nationalbanken.dk/en/what-we-do/stable-prices-monetary-policy-and-the-danish-economy/exchange-rates>

Danmarks Nationalbank. (u.å.). *Spørsmål om fastkurspolitikk*.

<https://www.nationalbanken.dk/da/ofte-stillede-spoergsmaal/spoergsmaal-om-fastkurspolitik>

European Union. (n.d.). *Using the euro. In Your Europe*. Hentet 3. juni 2024 fra

https://europa.eu/youreurope/citizens/travel/carry/using-euro/index_en.htm

European Central Bank. (n.d.). *Monetary policy. In European Central Bank*.

Hentet 3. juni 2024 fra

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/tasks/monpol/html/index.en.html>

Fong, W. M. (2010). *The Impact of Exchange Rate Regimes on International Trade: Evidence from the European Monetary System*. *Journal of International Money and Finance*, 29(4), 607-621.

Froot, K. A., & Thaler, R. H. (1990). *Anomalies: Foreign Exchange*. *Journal of Economic Perspectives*, 4(3), 179-192.

Gärtner, M. (2016). *Macroeconomics* (Fifth edition). Pearson Education.

Gjedrem, S. (2004, 7.juni). *Om pengepolitikk og kronen* [Paperpresentasjon]. Norges Bank, Stord. <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Foredrag-og-taler/2004/2004-06-07/>

Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2020). *Forskningsmetode for økonomiskadministrative fag* (4. utg.). Abstrakt forlag

Jordan, T. J. (2015, 24. april). *SNB Monetary policy after the discontinuation of the minimum exchange rate* [Paperpresentasjon]. 107th Ordinary General Meeting of Shareholders of the Swiss National Bank. Berne. https://www.snb.ch/en/publications/communication/speeches/2015/ref_20150424_tjn

Krugman, P. (1999). *The Return of Depression Economics*. W. W. Norton & Company.

Lønning, I. & Olsen, K. (2000). *Pengepolitiske regler*, 107-113. [https://norges-bank-brage.unit.no/norges-bank-xmlui/bitstream/handle/11250/2480476/pengepolitiske.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://norges-bank.brage.unit.no/norges-bank-xmlui/bitstream/handle/11250/2480476/pengepolitiske.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Norges Bank. (2018). *Hvem bestemmer renten i Norge?*. <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Foredrag-og-taler/2018/2018-01-31-bache/>

Norges Bank. (2022). *Norges Banks håndbok i pengepolitikk*. <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Publikasjoner/Norges-Bank-Memo-/2022/memo-12022-handbok-pengepol/innhold/>

Norges Bank. (u.å.). *Inflasjon*. <https://www.norges-bank.no/kort-forklart/inflasjon/>

Norges Bank. (2024) *Valutakurser*. <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Valutakurser/?tab=currency&id=USD>

Obstfeld, M. (1970). *International currency experience: new lessons and lessons relearned*. Brookings Papers on Economic Activity, 119.

Obstfeld, M., & Rogoff, K. (1995). *The mirage of fixed exchange rates*. Journal of Economic perspectives, 9(4), 73-96.

SSB. (2022). *Hva er inflasjon?*. <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/artikler/hva-er-inflasjon>

SSB. (2024). *Konsumprisindeksen*. <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/statistikk/konsumprisindeksen>

Steigum, E. (2018) *Moderne makroøkonomi* (2. utg.). Gyldendal

Stortinget. (2013). *Innstilling fra finanskomiteen om perspektivmeldingen 2013*. <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2012-2013/inns-201213-262/>

Torvik, R. (2016). *Produktivitet - grunnlag for vekst og velferd*. Norges offentlige utredninger (NOU 2016:3). Regjeringen.no. https://www.regjeringen.no/contentassets/41c27ff0e7a3482c8e2a5adff7ece6d2/27042016rapport_torvik.pdf

Tørmoen, A. & Strømme, S. H. (2023, 6. juni). *Derfor gjør vi ikke som danskene*. TV2 Nyhetene. <https://www.tv2.no/nyheter/innenriks/derfor-gjor-vi-ikke-som-danskene/15780736/>

Regjeringen.no. (u.å.). *Handlingsregelen*. Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statsbudsjett/ord-og-begreper-i-statsbudsjettet/handlingsregelen/id2860044/>