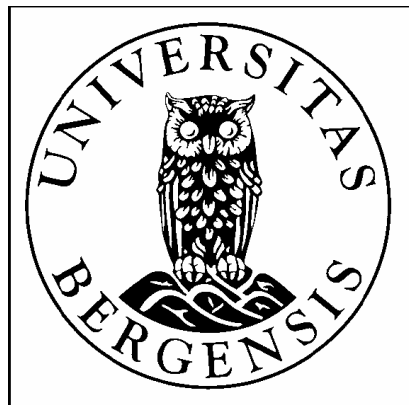


***MARKEDSREFORMENE SIN EFFEKT  
PÅ INNTEKTSFORDELINGEN I KINA***

*Masteroppgave i samfunnsøkonomi*

*Av Cecilie Rasmussen*

*Høst 2010*



*Institutt for samfunnsøkonomi*

*Universitetet i Bergen*

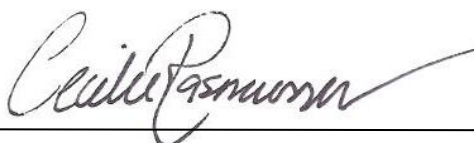
## FORORD

Jeg vil takke alle som har vært med å gjøre oppgaven til det den har blitt. En masteroppgave er ikke gjort i en vending, og uten deres bidrag ville ikke de samme resultatene blitt nådd.

Tusen takk til Rune Jansen Hagen, som har veiledet meg gjennom oppgaven og hatt tro på at dette er en interessant problemstilling. Takk for dine gode råd, din evne til å ha oversikt og se strukturen, og at du alltid tar deg tid.

En takk også til alle medstudenter ved institutt for samfunnsøkonomi ved Universitetet i Bergen. Det sosiale og faglige miljøet dere skaper gjør instituttet til et bra sted å være. Spesiell takk til Asgeir, Stian, Sebastian, Mads og Frank, for vennskap som jeg setter umåtelig stor pris på. Tusen takk til Asgeir for gode innspill gjennom hele masteroppgaven, og hjelp med å lese korrektur, både teoretisk og språklig.

Takk til alle gode venner, som alltid backer opp. En ekstra takk til Ingvild som hjelper meg å være positivt innstilt til det som (noen ganger) kan fremstå som uoverkommelig. Takk til pappa for en grundig språkvask av oppgaven og til begge mine foreldre for omsorg og støtte. Til slutt vil jeg takke mine brødre som alltid er snill og hjelpsom.



---

Cecilie Rasmussen, Bergen 1. september 2010

## SAMMENDRAG

Kina er verdens største land målt i antall innbyggere (1,3 mrd), med en befolkning som strekker seg over et stort geografisk område (9 600 000 km<sup>2</sup>). Landet har vært en av verdens største og raskest voksende økonomier de siste tiårene. Velstanden er imidlertid ikke jevnt fordelt. Den velstående og kjøpesterke delen av befolkningen er i hovedsak konsentrert i de store byene langs landets østkyst. Den vestlige delen henger etter utviklingsmessig, blant annet fordi den mangler infrastruktur, og fordi store deler av arbeidsstanden er sysselsatt i primærnæringen. I 1978 innførte kinesiske myndigheter de første markedsreformene. Dette var starten på en reformperiode der målet var å lede landet bort fra en ren planøkonomi og mot en blandingsøkonomi.

Denne oppgaven stiller spørsmål om hvordan markedsreformene og liberaliseringen påvirket produktiviteten og inntektsfordelingen i perioden 1978-2007. Førte de politiske endringene til større økonomisk likhet i Kina, eller overskygget den kraftige økonomiske veksten utviklingen av et enda større gap mellom fattig og rik? For å belyse denne problemstillingen blir det brukt data på inntekt per sysselsatt. Det teoretiske rammeverket som ligger til grunn for analysen er Gini-koeffisienten, Theil-indeksen og MLD-indikatoren, ulikhetsmål som ser på den *relative* inntektsfordelingen blant innbyggerne. Samtlige av disse målene viser at nasjonal ulikhet i Kina danner en u-formet kurve. Dermed skiller den kinesiske utviklingen seg fra Simon Kuznets sin hypotese om at modernisering av utviklingsland fører til økt ulikhet i startfasen og reduksjon etter at en viss gjennomsnittsinntekt er oppnådd. Oppgaven ser også nærmere på inntektsfordelingen mellom ulike geografiske områder og mellom arbeidssektorer. Gjennom mine resultater viser det seg at ulikheten hovedsakelig er ankret i næringsstrukturen.

# INNHold

<b>FORORD</b> .....	<b>i</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>ii</b>
<b>INNHold</b> .....	<b>iii</b>
<b>TABELLER</b> .....	<b>iv</b>
<b>FIGURER</b> .....	<b>v</b>
<b>1 INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
1.1 TIDLIGERE STUDIER AV ULIKHET I KINA.....	4
<b>2 BAKGRUNN</b> .....	<b>6</b>
2.1 HISTORISK TILBAKEBLIKK.....	6
2.2 KINA I ØKONOMISK FREMMARSJ.....	8
2.3 ØKONOMISKE REFORMER.....	9
2.3.1 Jordbruksreformer og bygde- og landsbyvirksomheter.....	9
2.3.2 Økonomisk liberalisering.....	11
2.3.3 Markedsinstitusjoner og prisreformer.....	11
2.3.4 Velferdstiltak.....	12
2.3.5 Verdens Handelsorganisasjon.....	13
2.3.6 Den vestlige utviklingsplanen.....	13
<b>3 TEORETISK RAMMEVERK</b> .....	<b>15</b>
3.1 GINI-KOEFFISIEN T EN.....	15
3.2 GENERALISERTE ENTROPIMÅL.....	18
3.2.1 MLD-indikatoren.....	19
3.2.2 Theil-indeksen.....	22
3.3 ULIKHET I ANDRE DIMENSJONER.....	24
3.4 BRUTTO NASJONAL PRODUKT OG POPULASJONSDATA.....	25
3.5 INNTEKT PER ARBEIDER ETTER SEKTOR.....	25
<b>4 EMPIRISK ANALYSE</b> .....	<b>28</b>
4.1 ULIKHET I KINA SAMMENLIGNET MED NABOLAND I ASIA.....	30
4.2 INNTEKTSFORDELING PÅ NASJONALT PLAN:.....	31
4.2.1 1970-1978: Periode preget av høye og stabile inntektsforskjeller.....	32
4.2.2 1978-1990: Internasjonal handel og reduksjon av inntektsforskjeller.....	34
4.2.3 1990-2007: Markedsøkonomien får grobunn og inntektsforskjeller øker.....	36
<b>5 DEKOMPONERING AV INNTEKTSFORSKJELLER</b> .....	<b>38</b>
5.1 INNTEKTSFORSKJELLER I OG MELLOM SEKTORENE.....	41
5.2 PRIMÆRSEKTOREN:.....	42
5.3 SEKUNDÆRSEKTOREN:.....	45
5.4 TERTIÆRSEKTOREN:.....	46
<b>6 REGIONAL UTVIKLING</b> .....	<b>48</b>
6.1 INNTEKTSFORSKJELLER I OG MELLOM REGIONENE.....	51
6.2 DEN ØSTLIGE REGIONEN.....	56
6.3 DEN NORDØSTLIGE REGIONEN.....	58
6.4 DEN SENTRALE REGIONEN.....	60
6.5 DEN VESTLIGE REGIONEN.....	62
<b>7 KONKLUSJON</b> .....	<b>67</b>
<b>APPENDIKS 1: ULIKHETSMÅL</b> .....	<b>69</b>
<b>APPENDIKS 2: MANGEL PÅ DATA</b> .....	<b>81</b>
<b>APPENDIKS 3: INNTEKT PER ARBEIDER FRAM TIL 1990</b> .....	<b>82</b>
<b>LITTERATURLISTE</b> .....	<b>83</b>

## TABELLER

TABELL 1: SAMMENLIGNING AV MLD-INDIKATORER.....	22
TABELL 2: UTFALL I ENTROPIMÅLENE VED ENDRINGER I INNTEKT .....	23
TABELL 3: ULIKHETSMÅL MELLOM PROVINSENE.....	69
TABELL 4: THEIL-INDEKSEN INNENFOR OG MELLOM SEKTORENE.....	70
TABELL 5: ULIKHETSMÅL INNENFOR PRIMÆRSEKTOREN.....	71
TABELL 6: ULIKHETSMÅL INNENFOR SEKUNDÆRSEKTOREN .....	73
TABELL 7: ULIKHETSMÅL INNENFOR TERTIÆRSEKTOREN .....	74
TABELL 8: THEIL-INDEKSEN INNENFOR OG MELLOM REGIONENE .....	75
TABELL 9: GINI-KOEFFISIENTEN INNENFOR REGIONENE.....	77
TABELL 10: THEIL-INDEKSEN INNENFOR REGIONENE .....	78
TABELL 11: MLD-INDIKATOREN INNENFOR REGIONENE.....	79
TABELL 12: PROVINSER UTEN DATA PÅ ANTALL ANSATTE FØR 1985 .....	81

## FIGURER

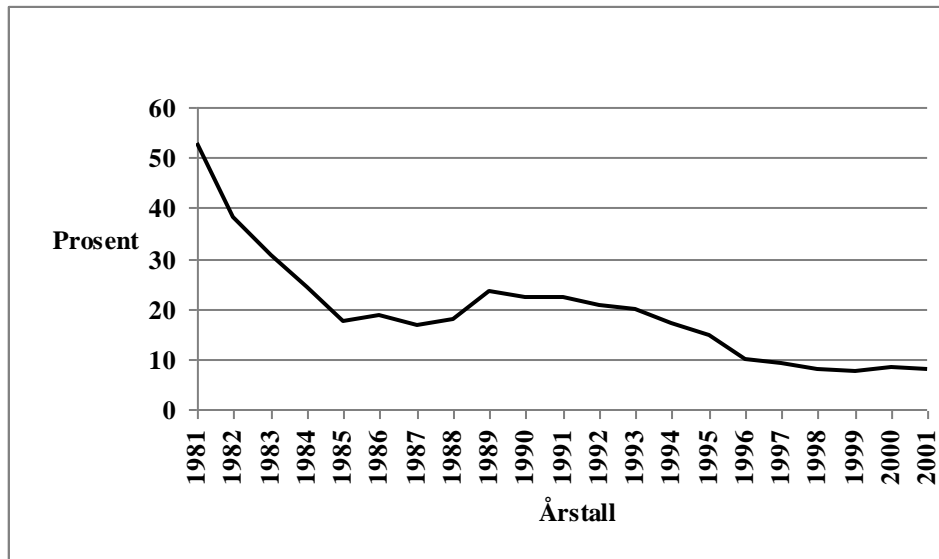
FIGUR 1: BEFOLKNINGEN I KINA UNDER FATTIGDOMSLINJEN (1981 – 2001).....	2
FIGUR 2: KINA INNDELTE ETTER PROVINSER OG REGIONER .....	3
FIGUR 3: REALVEKST I BNP PER INNBYGGER .....	9
FIGUR 4: LORENZ-KURVEN .....	16
FIGUR 6: INNTEKT PER ARBEIDER ETTER SEKTOR .....	26
FIGUR 7: ANDEL ARBEIDERE I HVER SEKTOR .....	27
FIGUR 8: GINI-KOEFFISIENTEN FOR LAND I ASIA (2005) .....	30
FIGUR 9: KUMULATIV INNTEKTSFORDELING I KINA (2005) .....	31
FIGUR 10: ULIKHETSMÅL PÅ NASJONALT PLAN.....	32
FIGUR 11: BEFOLKNINGSANDEL ANSATT ETTER SEKTOR (1978) .....	35
FIGUR 12: BEFOLKNINGSANDEL ANSATT ETTER SEKTOR (1990) .....	36
FIGUR 13: BEFOLKNINGSANDEL ANSATT ETTER SEKTOR (2007) .....	38
FIGUR 14: BRP PER ARBEIDER I KINESISKE REGIONER (2007) .....	39
FIGUR 15: THEIL-INDEKSEN INNENFOR OG MELLOM SEKTORENE .....	42
FIGUR 16: ULIKHETSMÅL INNENFOR PRIMÆRSEKTOREN .....	44
FIGUR 17: ULIKHETSMÅL INNENFOR SEKUNDÆRSEKTOREN .....	46
FIGUR 18: ULIKHETSMÅL INNENFOR TERTIÆRSEKTOREN .....	48
FIGUR 19: INNTEKT PER ARBEIDER ETTER REGION.....	49
FIGUR 20: THEIL-INDEKSEN INNENFOR OG MELLOM REGIONENE.....	52
FIGUR 21: GINI-KOEFFISIENTEN INNENFOR REGIONENE .....	54
FIGUR 22: BEFOLKNINGSANDEL I REGION VEST ANSATT I ULIKE SEKTORER ..	64
FIGUR 23: ANDEL AV BRP FRA ULIKE SEKTORER I REGION VEST .....	64
FIGUR 24: INNTEKT PER ARBEIDER ETTER SEKTOR FRAM TIL 1990.....	82
FIGUR 25: INNTEKT PER ARBEIDER ETTER REGION FRAM TIL 1990 .....	82

# 1 INNLEDNING

I løpet av de siste 30 årene har Kina gjennomført store politiske lovendringer som har ført landet bort fra en ren planøkonomi og mot en markedsøkonomi. I denne perioden oppstod en imponerende økonomisk vekst, og en betydelig andel av befolkningen ble løftet over fattigdomsgrensen. I 1981 levde 53 prosent i fattigdom, mens i 2001 var fattigdommen redusert til 8 prosent (Figur 1). Utviklingen i retning av markedsøkonomi førte også med seg utfordringer. Ville større markedsliberalisering la seg gjennomføre uten en betydelig økning i inntektsforskjellene i befolkningen? Mange fryktet at markedsreformene ville gjøre de sysselsatte nederst på lønnsstigen enda fattigere, relativt sett.

**Hovedfokuset i denne oppgaven vil bli lagt på hvordan markedsreformene påvirket den relative inntektsfordelingen og dermed også fattigdomsaspektet i Kina. Førte de politiske endringer til større økonomisk likhet i Kina, eller overskygget den kraftige økonomiske veksten utviklingen av et enda større gap mellom fattig og rik? Fokuset vil hovedsakelig være på tidsperioden fra 1978 og fram til finanskrisen rammet verden i 2007. De raske økonomiske endringene vil bli knyttet opp mot den nasjonale ulikheten som har oppstått de siste tiårene. Kina skiller seg ut med sitt enorme landområde på tilnærmet 9 600 000 km<sup>2</sup>, en befolkning på 1,3 milliarder og en ensartet periode med politiske endringer. I første omgang vil det bli sett på hele befolkningen under ett. Videre er det særlig interessant å se på hvordan dette har påvirket inntektsforskjellene i ulike næringer og regioner. Arbeidsstyrken vil bli delt inn i sektorer for å vurdere eventuelle effekter reformene har hatt på inntektsforskjeller innenfor og mellom de tre hovedsektorene; primær (hovedsakelig jordbruk), sekundær (industri og konstruksjon) og tertiær (service og handel). Avslutningsvis trekkes det inn virkninger som geografisk beliggenhet har hatt på inntektsforskjeller innad og mellom de fire hovedregionene i øst, nordøst, sentralt og i vest. Inndelingen av landet i provinser og regioner er illustrert i figur 2.**

**FIGUR 1: BEFOLKNINGEN I KINA UNDER FATTIGDOMSLINJEN (1981 – 2001)**



*Kilde: (Ravallion og Chen 2007)*

*Noter: I dette studiet ble det tatt i bruk en fattigdomsgrense på 850 yuan (rundt \$102 med daværende valutakurs) per år for rurale områder og 1200 yuan (\$145) per år for urbane områder, begge til 2002 priser.*



**FIGUR 2: KINA INNDELTE ETTER PROVINSER OG REGIONER**



*Kilde: OECD (2010)*

*Note: Hainan hører til den vestlige regionen*

I følge Verdensbanken er fattigdom definert som tap av velferd. Velferd kan beskrives på en rekke ulike måter (Verdensbanken 2005a). Gjennom denne oppgaven vil velferd hovedsaklig bli assosiert med hvor mye materielle goder man har tilgjengelig, som tilsier at mennesker har det bedre jo flere ressurser de har. I følge dette synspunktet er hovedfokuset på om individet har nok ressurser til å dekke sine behov. Her blir fattigdom målt ved å sammenligne et individ sin inntekt med en grenseverdi, hvor de som faller under blir ansett som fattige. Begrepet blir dermed hovedsakelig sett på i monetære termer. Dette er det mest konvensjonelle synspunktet på fattigdom og er et vanlig utgangspunkt for analyser rundt inntektsforskjeller. Fattigdom er relatert til, men forskjellig fra ulikhet. Ulikhet er et bredere konsept enn fattigdom ved at det fokuserer på fordeling av inntekt på tvers av hele befolkningen, og ikke bare på de fattige. I

den videre analysen er utgangspunktet at velferden til et individ er avhengig av dets økonomiske posisjon relativt til andre i samfunnet. Når man ser på Kina vil mangel på tilgjengelig data sette en avgrensning for hvilket detaljnivå man kan ta for seg. Fordi det ikke vil være mulig å gjennomføre en analyse basert på data fra enkeltindivid i hele landet, vil det videre bli tatt i bruk gjennomsnittstall fra provinsene. Man har ikke muligheten til å ta for seg bestemte tidspunkt for å analysere forskjeller mellom blant annet median og varians, men det gir grunnlag til å finne trender mellom tidsperioder.

I utgangspunktet er det grunner til å tro at inntektsgapet kan øke som følge av rask og kraftig økonomisk vekstprosess. Dette fordi den relative ulikheten mellom grupper er tilstrekkelig stor til at vekstmønsteret tvers over gruppene systematisk endrer fordelingen av inntekt og dermed omfanget av fattigdom for enhver gitt gjennomsnittsinntekt. Intuitivt, om økonomisk vekst er veldig intens i sektorer som ikke er fordelaktig for den fattige befolkningen, så vil ulikheten øke, og dermed redusere noen av vekstfordelene til de fattige fordi gruppen nå relativt sett vil være fattigere. En annen grunn er at fordelingen som følge av en økonomisk aktivitet er en faktor som påvirkes av det opprinnelige nivået for ulikhet. Dette gjelder også om den påfølgende vekstprosessen er distribusjonsnøytral (all inntekt har den samme vekstraten). Intuitivt, når de fattige i utgangspunktet har en liten andel av den totale inntekten vil de vanligvis også ha en mindre andel av den aggregerte inntekten i løpet av vekstprosessen. Empirisk er den initiale inntektsfordelingen kjent for å være viktig for den påfølgende effekten av økonomisk vekst på fattigdom (Montalvo og Ravallion 2009).

## **1.1 TIDLIGERE STUDIER AV ULIKHET I KINA**

En rekke studier har tatt for seg ulikhet i Kina. Flertallet undersøker inntektsforskjeller mellom provinser, mellom regioner, eller mellom rurale og urbane områder. Mindre fokus er blitt satt direkte på næringsstrukturen. Ettersom markedsreformene har stor innvirkning på inntektsfordeling i og mellom ulike sektorer, er dette et av perspektivene som kommer med i den videre analysen her. Inntekt *per innbygger* er den vanligste indikator å ta i bruk på den samlede økonomiske utviklingen (bl.a. Long (1999), Fujita og Hu (2001), Lu og Wang (2002), Zhang og Zhang (2003) og Ravallion og Chen (2007)). I denne oppgaven blir ulikhet estimert fra et annet perspektiv; ved hjelp av inntekt *per sysselsatt*.

Bruk av ulike data og fremgangsmetoder har gitt forskjellige måleverdier, men til tross for dette har studier rettet mot 1980- og 1990-tallet gitt relativt konsistente observasjoner i forhold til ulikhet mellom provinser og mellom regioner. Ulikhet mellom provinser ble redusert på 1980-tallet og viser tegn til økning på 1990-tallet, mens ulikhet mellom kystregionen og resten av Kina har vist økning siden 1980-tallet. Dette er studier som også har identifisert en rekke faktorer som forklarer endringene i regional ulikhet. Mens noen forskere fremhever lokalisering, arbeid og infrastruktur, konkluderer flertallet med at faktorer relatert til politikk er de viktigste. Her inkluderes regional politikk som fremmer kapitalinvesteringer i kystprovinsene og i de åpne sonene, desentralisering av sentralkontroll, overføring av skatteinntekter til mindre utviklede regioner, industrialisering og økonomisk utvikling konsentrert i enkelte områder, og større ressursmobilitet på grunn av utviding av markedsområder (Fan og Sun 2008).

Nyere studier, spesielt de utført av økonomer som tar i bruk økonometri og dekomponering, har produsert detaljerte funn som gir videre støtte til politikken sin sentrale rolle. Blant annet konkluderer Kanbur og Zhang (2005) med at regional ulikhet i Kina kan forklares med tre politiske nøkkelvariabler – andel av tungindustri i total produksjon, graden av desentralisering og graden av åpenhet. Andre studier har identifisert kapitaltilførsel som den viktigste forklaringsvariabelen for regional ulikhet. Tsui (2007) finner at kapital bidrar til stor og økende regional ulikhet. Studier som tar for seg forandringer siden tidlig på 1950-tallet viser generelt at politiske endringer har ført til strukturelle avbrudd i den regionale ulikhetstrenden. Tidsperiodene som tidligere studier har tatt for seg, er blitt valgt ut etter hvordan problemstillingen var vinklet. Med et perspektiv rettet mot historiske hendelser, går Kabur og Zhang (2005) helt tilbake til 1952 for å se hvordan regional ulikhet har utartet seg frem til århundreskiftet. Med hovedfokus på markedsreformene er det nødvendig å danne et bilde av hvordan inntektsforskjellene var i årene før lovendingene kom, men et tidsperspektiv som strekker seg lengre enn til begynnelsen av 1970-tallet vil være unødvendig. Flertallet av studiene som har tatt for seg tiden etter at reformperioden var begynt, avsluttet sine observasjoner relativt tidlig i den kinesiske utviklingsfasen (bl.a. Tsui (1998) og Khan & Riskin (2001)). Utgivelser som er blitt gjort de siste årene har utvidet perioden for analyse til årene rett etter århundreskiftet (Fan og Sun 2008). Men siden mange av effektene fra markedsreformene er langsiktige, får man bedre bilde av sammenhengen til ulikhet jo lenger

fram man strekker observasjonsperioden. Behovet er stort for videre forskning som potensielt kan gi nyttig informasjon om virkningen av tiltak rettet mot redusert ulikhet. Fremstilling i denne oppgaven strekker seg til 2007 og er gjort med tanke på å gi et rikere bilde av hvordan ulikhet i Kina utvikler seg.

## **2 BAKGRUNN**

En fare ved rask økonomisk vekst er at bare en liten andel av befolkningen får nytte de påfølgende godene. I flere utviklingsland, som for eksempel Bangladesh og Vietnam, er den økonomiske veksten ledsaget av økende inntektsforskjeller (Utenriksdepartementet 2004). For å kunne fastslå om overgangen til markedsøkonomi har ført til en mer fordelaktig inntektsfordeling for hele den kinesiske befolkningen eller tvert imot et større inntektsgap, vil dette kapittelet begynne med et historisk tilbakeblikk for å konstatere nasjonens sitt økonomiske utgangspunkt. Deretter ser en kort på den økonomiske veksten mellom 1978 og 2007, som gav selve grunnlaget for endringer i inntektsfordelingen. Avslutningsvis kommer en gjennomgang av de viktigste lovendingene som ble innført i løpet av reformperioden.

### **2.1 HISTORISK TILBAKEBLIKK**

Man skal ikke langt tilbake i tid før Kina sin velutviklede sivilisasjon og kolossale befolkning utgjorde verdens største økonomi. I 1820 utgjorde kinesisk økonomi 28,7 prosent av hele verdensøkonomien, godt fremfor India på andreplass, med sin andel på 16 prosent. I lang tid hadde det enorme landet blitt holdt samlet gjennom å være en sterk stat, med kraftfulle administrative apparat og en imponerende sentralkontroll. I moderne tid derimot jobber et så ubøyelig system mot vekst og utvikling. Kina klarte ikke å gjøre spranget over til den moderne verdenen. Da vesten ble industrialisert, viste det seg at landet ikke gjennomførte samme prosessen. Kina tillot ingen bystater av den type man fant i Europa. Britene, som så mange før og etter, ville svært gjerne handle med Kina. Stilt ovenfor en rekke gaver designet for å vise fram Storbritannia sin industrielle dyktighet, responderte Qianlong med det kjente

sitatet: "We have never valued ingenious articles, nor do we have the slightest need of your country's manufactures." Kostnaden ved denne anti-utenlandske holdningen satte Kina enda mer tilbake økonomisk. Innen 1978 utgjorde Kina så vidt 7 prosent av verdensøkonomien, sammenlignet med mer enn 25 prosent 15 år tidligere (Clifford og Panitchpakdi 2002).

Nasjonaløkonomien har helt klart blitt påvirket av de flere særegne politiske epokene som Kina har hatt etter etableringen av "People's Republic of China" (PRC) i 1949. Nyere økonomisk historie kan deles inn i tre epoker. Denne inndelingen rettfærdiggjøres på grunnlag av at dette er perioder som reflekterer dramatiske forskjeller i grunnleggende økonomisk politikk. Årene 1952-1965 var preget av sterk sentralplanlegging, med industrialisering i sovjetisk stil. Realinntekten mellom de kinesiske provinsene viste verken sterk konvergens eller divergens i denne første fasen. Sent på 1950-tallet begynte de nasjonale ideologiene i Kina og Sovjetunionen å gå mer i ulike retninger. Politiske konflikter førte etter hvert til tilbaketrekning av bistand fra Sovjetunionen. Mao ville gå bort fra den sovjetiske strategien som la stor vekt på tungindustri. Dette førte til "Det store spranget" (1958-1961), en politisk plan som la hovedvekten på kollektiviseringen av kinesisk landbruk, samt oppbygging av småindustri. Målsettingen var et rent kommunistisk samfunn som kunne utvikle Kina til en uavhengig økonomisk og militær stormakt. Perioden 1966-1977 har fått tilnavnet "Den kulturelle revolusjonen", en tid da det sentraliserte byråkratiet praktisk talt ble ødelagt av indre politiske omveltninger. Uavhengige regioner ble tvunget inn i en selvforsyningspolitikk som resultat av sammenbruddet av byttehandel mellom regionene. I denne fasen oppstod bredere regional ulikhet, siden industriregionene som allerede var mer velstående ble favorisert på bekostning av de fattigere jordbruksregionene (Jian, m.fl. 1996).

Utviklingen i perioden etter 1978 preges i stadig større grad av markedsøkonomi, men fremdeles i sammenheng med dominante statlige eierforhold innen tungindustrien og en økonomisk politikk kontrollert av kommunistpartiet. Økonomien ble stadig mer kompleks ettersom den ble påvirket av lovverk tilknyttet både den tidligere rene planøkonomien og den nylig innførte sosialistiske markedsøkonomien. Først etter at markedsreformene ble innført så man utjevning av regionale inntektene. Initiativene kom fra pragmatikere innenfor det kinesiske kommunistpartiet, ledet av Deng Xiaoping (Ibid). Som veteran i organisering av

bondeopprør og deltaker i ”Den Lange Marsjen”<sup>1</sup> under den kinesiske borgerkrigen kom Deng Xiaoping ut av revolusjonen som en seniorleder for det kinesiske kommunistpartiet. Deng førte fram reformene som ledet Kina mer mot markedsøkonomi. Han innførte en ny tankegang, åpnet blant annet for det globale markedet og ledet Kina fremover til å bli en av de økonomiene med raskest vekst i verden (Evans 1997).

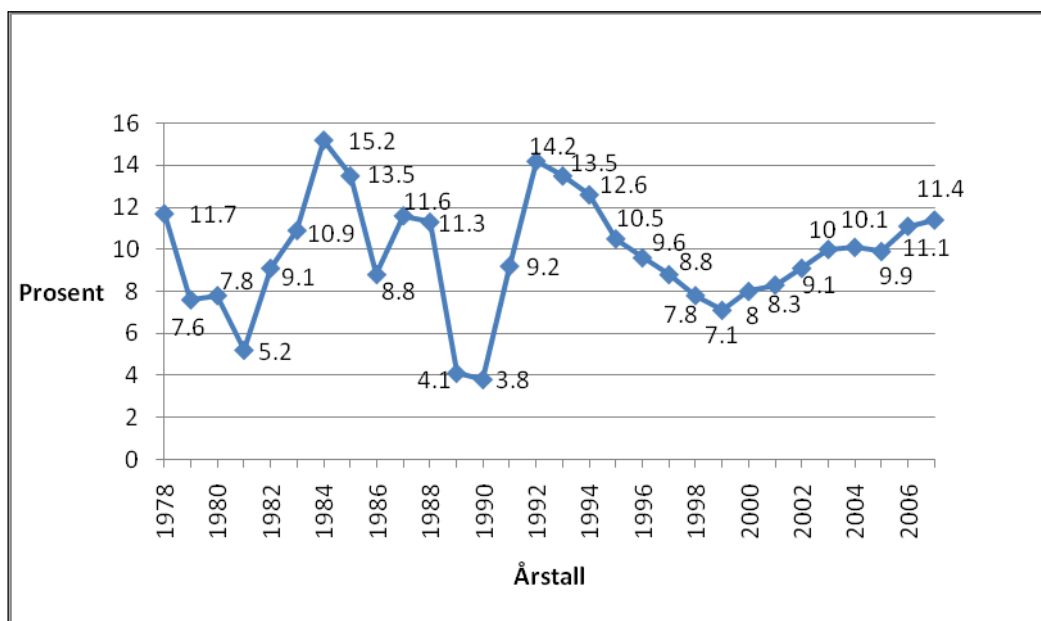
## 2.2 KINA I ØKONOMISK FREMMARSJ

Tall helt tilbake til 1978 og fram til i dag viser at BNP per innbygger gjennom hele perioden har hatt en positiv vekst relativt til året før (Figur 3). Mellom 1978 og 2007 fikk Kina en gjennomsnittlig årlig realvekst for BNP per innbygger på 9,7 prosent. Kina var det landet i verden som hadde gjennomsnittlig høyeste økonomisk vekst i denne perioden (Verdensbanken 2008). Målt etter markedspriser var Kina i 2007 verdens fjerde største økonomi, omtrent på størrelse med Tyskland. Justert for kjøpekraft var Kina verdens nest største økonomi og utgjorde knapt 11 prosent av den samlede verdensøkonomien. To faktorer er særlig viktige for å forklare den sterke veksten i Kina: For det første opprettholdt Kina en svært høy sparing muliggjorde tilsvarende høy investeringstakt uten lånebehov fra utlandet. Rask oppgang i realkapitalbeholdningen forklarer om lag halvparten av den økonomiske veksten. For det andre har Kina hatt en høy produktivitetsvekst i hele perioden etter 1978. Dette skyldes dels økt produktivitet innen ulike næringer og dels at arbeidskraft og kapital ble flyttet fra landbruket til mer produktive næringer. I tillegg til disse to faktorene har Kina hatt et visst positivt bidrag fra økende sysselsetting, som henger sammen med at den voksne befolkningen har økt i perioden 1978-2007 (Finansdepartementet 2009).

---

<sup>1</sup> ”Den Lange Marsjen” var en omfattende militær retrett under den kinesiske borgerkrigen som den kinesiske kommunistiske hær foretok ut av provinsen Jiangxi for å unnsnippe overlegne styrker. Retretten førte etter atskillige omveier til det nordlige Shaanxi. (Encyclopædia Britannica Online 2010).

**FIGUR 3: REALVEKST I BNP PER INNBYGGER**



## 2.3 ØKONOMISKE REFORMER

Den kinesiske reformperioden som startet i 1978 refererer til en rekke av økonomiske reformer som går under betegnelsen ”Socialist market economy with Chinese characteristics”. Dette var en del av den politiske omformingen som ble startet av medlemmer i det kinesiske kommunistpartiet, og som fremdeles er pågående. Analyser av tiden før og etter 1978 indikerer at reformene som er blitt innført de siste tiårene har vært avgjørende for den økonomiske utviklingen (Hu og Khan 1997). Prosessen ble satt i gang for fullt i 1979 etter at kinesiske ledere konkluderte med at det sovjetiske systemet ikke førte til noen forbedring av levestandarden og heller ikke klarte å lukke det økonomiske gapet mellom Kina og de industrialiserte nasjonene. Målet bak de økonomiske reformene var å skape tilstrekkelig overskudd til å finansiere moderniseringen av den kinesiske økonomien (Adlakha 1998).

### 2.3.1 Jordbruksreformer og bygde- og landsbyvirksomheter

De første store reformene gikk under betegnelsen ”Household responsibility system” (HRS) og ble innført i jordbrukssektoren, og dermed hovedsakelig i de rurale og generelt fattige

områdene. Introduksjonen av HRS-reformene førte til skifte fra et sentraldirigert system til et system hvor hver husholdning i bondesamfunnet igjen kunne operere forholdsvis fritt innenfor sine områder. Den enkelte bonde fikk tildelt et jordstykke, først for ett år av gangen, i 1984 utvidet til 15 år.<sup>2</sup> Lengre leietid gav insentiv til oppgradering av jorda. Selv om husholdningene fremdeles var ansvarlig for å levere en bestemt kvote av avlingen sin til styresmaktene, kunne de selge alt overskudd ut over pålagt kvote på det frie markedet. Prisene på jordbruksvarer ble hevet for å promotere produksjonen. Antall kollektive arbeidsplasser gikk ned, bøndene fikk lov til å velge avlingstype, og å drive med virksomheter som lå utenfor tradisjonelt jordbruk. Endringene var med på å skape høyere produktivitet på gårder og mer effektiv bruk av arbeidskraft. I de fleste andre sektorer i økonomien ble også rollen til regjeringen redusert. Landsbyer og små bygdeområder fikk nå friheten til å etablere små industrielle virksomheter uten at dette måtte være en avgjørelse vedtatt gjennom sentralplanleggingen. Sentralisert kontroll på priser, innsatsfaktorer, produkter og produksjon ble gradvis redusert. Andelen av virksomheter utenfor den offentlige sektoren økte (Clifford og Panitchpakdi 2002). Lokale aktører fikk muligheten til å beholde større deler av overskuddet, noe som førte til større flyt i det private kapitalmarkedet og en positiv virkning på virksomhetene ettersom fabrikkere og mindre produsenter investerte større deler av overskuddet i effektivisering av driften (Hu og Khan 1997). Den raske veksten innenfor bygde- og landsbyvirksomheter (BLV) absorberte overskuddet av arbeidskraft fra jordbruket, slik at en stor andel av befolkningen gikk over fra tradisjonelt jordbruk til industrielt arbeid med høyere lønn. I tiden før de første markedsreformene ble innført jobbet nesten fire av fem kinesere innenfor jordbruk. I 1994 var antall sysselsatte innenfor samme næringen redusert til en av to (Clifford og Panitchpakdi 2002).

Etter hvert kom reformer som gav bedriftsledere større selvstyre. De fikk mer frihet til å sette sine egne produksjonsmål, selge produkter i det private markedet, gi bonuser til gode arbeidere, avskjedige til de dårlige, og å holde tilbake en del av bedriften sitt overskudd for fremtidige investeringer. Reformene gav også større rom for private bedrifter, og begrensningene innenfor internasjonal handel og prosjektsamarbeid ble redusert. Samlet gevinst utgjorde nye arbeidsplasser, utvikling av nye produkter, hard valuta gjennom internasjonal handel, skatteinntekter til staten og økt økonomisk fleksibilitet (Ibid).

---

<sup>2</sup> Det opprinnelige HRS ble etter hvert utvidet på enkelte områder.



### **2.3.2 Økonomisk liberalisering**

Den økonomiske omformingen fikk enda større styrke og dimensjon gjennom de politiske reformene som åpnet opp for internasjonal handel og investering. Helt ulikt tidligere perioder, da Kina baserte seg på selvforsyning, ble internasjonal handel nå regnet som en av de viktigste kildene for investeringer og moderne teknologi. Som et resultat ble restriksjonene på handel redusert på midten av 1980-tallet. Utenlandske investeringer ble nå lovlig, og flere utenlandske firma og kinesiske enheter begynte å fusjonere. Samlede direkte investeringer fra utlandet var av ubetydelig størrelse før 1978. I 1979 utgjorde det mindre enn 1 prosent av de totale realinvesteringene. Dette steg til 18 prosent i 1994. Ny kapital gav mulighet for å bygge fabrikker og skape arbeidsplasser. Dermed økte tilbudet av blant annet industriprodukter. Den økonomiske liberaliseringen fremmet også eksport, som steg i gjennomsnitt med 19 prosent per år i perioden 1981 – 1994. Liberaliseringen styrket produktiviteten i industriene innad i Kina. Trendene var sterkest i kystområder hvor utenlandske investorer kunne benytte seg av de særskilt gunstige skattevilkårene og godt utbygd infrastruktur (Ibid).

### **2.3.3 Markedsinstitusjoner og prisreformer**

På 1980-tallet kom en reform som siktet mot å skape markedsinstitusjoner og å omforme økonomien fra administrativt drevet planøkonomi til en prisdrevet markedsøkonomi. Sent på 1980-tallet var det store utfordringer tilknyttet det faktum at Kina befant seg mellom to ulike økonomiske system. På den ene siden var ikke økonomien lengre strengt kontrollert av staten på grunn av den store og stadig økende markedssektoren. På den andre siden kunne ikke markedet operere fritt og effektivt fordi mange varer fremdeles var under statlig kontroll og de fleste priser var fremdeles satt eller begrenset. Dette kan ikke bli nøyaktig beskrevet som verken plan- eller markedsøkonomi. Kineserne har vært forsiktige med prisreformer. Produsenter av forbrugsgoder og jordbruksprodukter fikk stor grad av handlefrihet i forhold til andre sektorer. Dermed så man en prisøkning på enkelte produkter, særlig innenfor primærsektoren, som tidligere hadde vært underpriset. Ved ikke å gjennomføre prisliberaliseringen på full skala unngikk regjeringen å skape inflasjonssjokk, som kunne fått svært negative konsekvenser for den fattige befolkningen gitt at de ikke hadde muligheten til

å ta lån. Over tid økte likevel mengden av varer med markedspriser. Tidlig på 1990-tallet gjaldt dette nesten alle produkter (Hu og Khan 1997).

Ut over på 1990 – tallet ble det nødvendig å skape institusjoner som kunne styre pengepolitikken, banksystemet og kapitalmarkedet. Reformene ble blant annet rettet mot å kunne legge ned virksomheter som var ulønnsomme og å håndtere konkurser i banksystemet. Dette gjaldt spesielt statlig eide virksomheter som ikke lenger gikk med overskudd (Bils 2005).

#### **2.3.4 Velferdstiltak**

På 1990-tallet innførte de lokale styresmaktene et system hvor de fastsatte en inntektsgrense som ble regnet som et minimum for å kunne overleve. Denne grensen varierte over hele landet, og var avhengig av lokale priser og inntekter. Individ med inntekt under denne grenseverdien hadde rettigheter til en utbetaling som tilsvarte differansen mellom deres inntekt og minimum levekostnad, og tilgang til ulike helse- og utdanningstiltak. Systemet ble først introdusert i Shanghai tidlig på 1990-tallet. I 1997 var programmet innført i hele landet. Mellom 1999 og 2002 steg antallet mottakere fra 0,5 til 21 millioner, hvor det har holdt seg stabilt. Enkelte rikere byer utvidet programmet til også å dekke individ rett over inntektsgrensen om de opplever spesielle vanskeligheter (OECD 2010).

Noen forsøk ble gjort på å innføre velferdssystem i rurale områder, men fremgangen har vært treg. Etter et pilotprosjekt i Guangxi og Shanxi, ble et nasjonalt program satt i stand for å lansere en rural trygdeordning. Innen 1999 hadde 11 provinser etablert ordningen i alle sine bygder, og 8 provinser hadde det på plass i over halvparten. I 2003 ble regjeringen mer forsiktig med å utvide programmet til fattige fylker og introduserte heller et spesialprogram ("Assistance of the Extremely Poor Households") som siktet mot å gi midlertidig hjelp til husholdninger ved alvorlig sykdom og tap av familieinntekt. Politikken ble igjen endret i 2007, da skulle alle rurale områder få en velferdsordning innen året var slutt. I 90 prosent av områdene var tiltaket på plass tre måneder senere. Studier utført på effektiviteten tilsier likevel at det kan være noen problemer med designet og utføringen av systemet. Det skulle i utgangspunktet gi en komplett hjelp opp til inntektsgrensen. I realiteten ble reduksjonen i fattighetsraten bare på 11 prosent. Betydelige feil viste seg i tildelingen av trygd: 40 prosent

av mottakerne hadde egentlig ikke rett på den, og 61 prosent av de som hadde rett på støtten mottok den ikke (Ibid).

### **2.3.5 Verdens Handelsorganisasjon**

Etter 15 år med forhandlinger ble Kina medlem av Verdens Handelsorganisasjon (VHO) i desember 2001. Medlemskapet åpnet opp for videre handelsliberalisering, som gjennom mange studier har vist en sterk korrelasjon med økonomisk vekst, særlig i lavinntektsland. Det generelle velferdsnivået økte, men det var bekymringer for større inntektsgap mellom regioner og mellom sektorer. Nye handelsavtaler åpnet for import av billige landbruksprodukter, spesielt korn, som presset ned prisene og inntektene til bøndene i Kina. Regionene som fremdeles var underutviklet og som hovedsakelig livnærte seg av jordbruk, stod nå overfor fare for større inntektsgap fram til urbane innbyggere, som høstet flere fordeler fra internasjonale investeringer og handelssamarbeid. Etter år 2000 rettet myndighetene ekstra mye oppmerksomhet mot å redusere gapet mellom fattig og rik i Kina. Den kinesiske regjeringen har erklært at bærekraftig og samordnet økonomisk utvikling er avhengig av at samfunnet bygges harmonisk, slik at hele folket blir i stand til å dele gevinstene ved utviklingen (Vermes 2008).

### **2.3.6 Den vestlige utviklingsplanen**

Politikerne i Kina har satt mer fokus på inntektsfordeling de siste årene. Den ellefte femårsplanen<sup>3</sup> (2006 – 2010) reflekterte dette ved å fortsette arbeidet for regional utvikling. Utviklingsplanen for den vestlige delen av Kina (Western Development Plan) fikk prioritet, selv om også andre tiltak ble rettet mot sentrale, nordlige og østlige områder av landet. Den vestlige planen ble introdusert ved starten av den tiende femårsplanen (2001-2005). Målsettingen var å få redusert inntektsforskjellene mellom den underutviklede vestlige regionen med spredt befolkning og den mer velstående østlige regionen. I den tiende femårsplanen var hovedmålene å kunne forbedre infrastrukturen for kommunikasjon og vedlikehold av vann, styrke miljøvernet, tilpasse industriell struktur, tilrettelegge for vekst, og

---

<sup>3</sup> Siden 1953 har Kina hatt femårsplaner, som består av en rekke tiltak for økonomisk utvikling.

videreutvikle internasjonale handelsforbindelser ved å trekke til seg kapital fra nasjonale og internasjonale selskap. Mens reduksjon av fattigdom var det hovedsaklige målet for femårsplanen, gikk de største utgiftene til store kapitalintensive prosjekt for å redusere kostnadene knyttet til å gjøre ressurser i vest tilgjengelig for provinsene i øst. Investeringen i den vestlige utviklingen i årene 2001 – 2005 utgjorde 1,4 prosent av BNP og ble fordelt på 70 prosjekter. Til tross nye jernbaner og motorveier, ble det investert mer i infrastruktur i de andre regionene. Likevel ble kvaliteten til de dårligste veiene vesentlig forbedret og energitilgangen økte. Over halvparten av regionalproduktet ble i slutten av perioden (2005) brukt til investeringer. Innen 2007 var denne andelen på 57 prosent, 10 prosentpoeng høyere enn i resten av landet. Andelen passerte 70 prosent i tre av de vestlige provinsene (OECD 2010).

Den kortsiktige innvirkningen av slike store investeringer på den lokale økonomien var begrenset. På grunn av liten produksjon i området var eksporten begrenset. Mesteparten av bygningsmaterialet måtte importeres. Som et resultat har de vestlige provinsene et eksportunderskudd på 11 prosent relativt til regionalproduktet. Statlig eide virksomheter stod for nesten en dobbelt andel av industriell verdiskaping, sammenlignet med resten av landet. Mer generelt var regulering vanskeligere å endre i vest, og den lokale administrasjonen tilpasset seg ikke markedsøkonomien i samme grad som i resten av landet (Ibid).

I løpet av den tiende femårsplanen økte offentlige tilskudd til utdanning i vest bare med 0,05 prosent av BNP. Innen 2005 var statlige tilskudd til utdanning per barn bare halvparten av det som ble gitt til kystregioner (sett bort fra Beijing, Shanghai og Tianjin hvor det var stor satsing på utdanning). Regjeringen kuttet avgifter på grunnskolenivå i vestlige rurale områder i 2006. Å føre forbruk per elev på linje med kystområdene ville likevel kreve en økning på 0,6 prosent av nasjonens BNP. 0,5 prosent av BNP ville også gå med for å dekke gapet i privat forbruk på utdanning. På tross av små ressurser tok nesten alle barn i 2005 grunnskoleutdanning i vest, men færre tok høyere utdanning enn i resten av landet. Man hadde også bekymringer vedrørende ulik kvalitet på utdanningen på tvers av provinser. I den vestlige regionen var det få lærere på ungdomskolenivå med universitetsutdanning. Bare en av fem lærere hadde videregående utdanning, mot tre firedeler i Beijing. Et lignende mønster fantes også mellom velstående urbane og fattige rurale skoler. Offentlig finansiering av

utdanning gav bare liten omfordelingseffekt (Ibid).

### **3 TEORETISK RAMMEVERK**

Den økonomiske veksten har vært stor i Kina de siste tiårene. Ser man på BNP-statistikk alene, blir den ofte kritisert fordi tallene ikke representerer endringer for hele populasjonen innad i det aktuelle området. En stor økning i slike verdier isolert sett, vil gi et større gjennomsnitt, men dette tilsier ikke nødvendigvis at veksten blir fordelt likt ut over befolkningen. Hvordan har veksten så blitt fordelt? For å kunne svare på dette spørsmålet trenger man mål som er konsistente og som kan sammenliknes over tid og på tvers av områder og arbeidsgrupper. For at resultatene skal være etterprøvbare og sammenlignbare i forhold til andre studier, velges å ta i bruk tre av de vanligste ulikhetsmålene innenfor utviklingsstudier: Gini-koeffisienten, Theil-indeksen og MLD-indikatoren. Målene er indikasjoner på inntektsforskjeller i området man undersøker. Relativ inntekt er et viktig aspekt av hvordan et individ oppfatter sin posisjon i samfunnet. Forekommer det en økning i både ulikhetsmålene og BNP, avhengig av hvilket område man ser på, kan dette tolkes som om relativ fattigdom ikke reduseres for flertallet av befolkningen som ligger i bunnsjiktet av inntektsfordelingen. Ulikhet i seg selv i en nasjon, region eller sektor, er også en viktig dimensjon av velferd innenfor en gruppe mennesker.

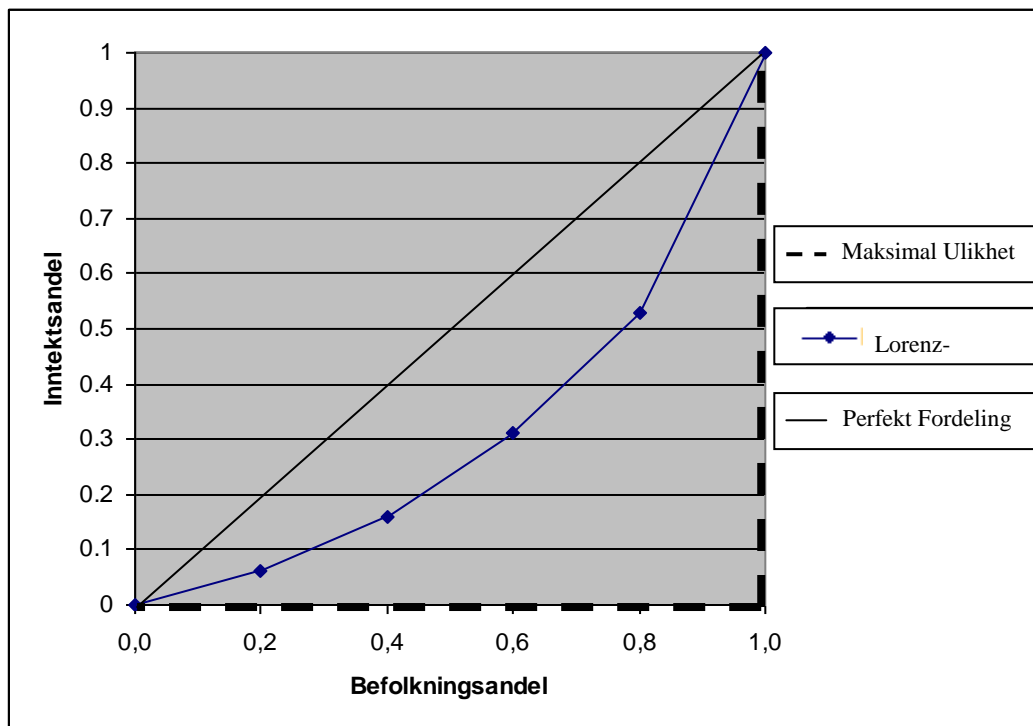
Dette kapitlet tar først for seg en gjennomgang av ulikhetsmålene som vil være utgangspunktet for videre analyse. Deretter kommer en nærmere inn på faktorene som senere vil bli tatt i bruk for å beregne ulikhetsmålene.

#### **3.1 GINI-KOEFFISIENTEN**

Gini-koeffisienten er blant de vanligste målene for å beregne ulikheter innenfor inntektsfordeling. Grafisk kan målet fremstilles ved hjelp av en Lorenz-kurve. På den horisontale x-aksen fremstilles befolkningsandelen, hvor de fattigste innbyggerne er til

venstre og de rikeste til høyre. På den vertikale y-aksen finner man inntektsandelen. En Gini-koeffisient representert ved en 45° vertikal linje indikerer perfekt fordeling, med en Gini-koeffisient lik null. Desto mer Lorenz-kurven buer nedover, desto skjevere er inntekten fordelt. Om én person besatte all inntekten ville Lorenz-kurven først fulgt førsteaksen fram mot 1 før den spretter opp til punktet (1, 1). I dette tilfelle ville Gini-koeffisienten vært lik 1. Figur 4 fremstiller hvilken andel av den totale inntekten i Kina en gitt andel av nasjonens befolkning hadde i 2005. De 10 prosent fattigste i Kina fikk langt mindre enn 10 prosent av den totale inntekten.

**FIGUR 4: LORENZ-KURVEN**



*Kilde:(Verdensbankgruppen 2009)*

Om en inntektskilde representerer en stor andel av den totale inntekten, kan den potensielt ha stor innvirkning på ulikheten i samfunnet. Men, om inntekten er likt fordelt, vil ikke dette påvirke ulikhet, selv om omfanget er stort. På den andre siden, om inntektskilden er stor og i tillegg ulikt fordelt, kan dette enten øke eller minske ulikheten, avhengig av hvilke individ som står for inntekten. Om inntektskilden er ulikt fordelt og går i disproporsjonale strømmer

mot de som sitter på toppen av inntektsdistribueringen, vil bidraget til ulikhet øke. Hvis inntekten derimot er ulikt fordelt, og det er hovedsaklig fattige individ som står for den, kan inntektskilden ha en effekt som gir en likere inntektsfordeling (López-Feldman 2006).

I det følgende vises til fire av Gini-koeffisientens viktige egenskaper, som alle er prinsipper for gode ulikhetsmål (Verdensbanken 2005b):

**a) Uavhengig av gjennomsnitt:**

Dette innebærer at hvis all inntekt ble doblet, vil ikke ulikhetsmålet endre seg. Man trenger ikke betrakte størrelsen på økonomien eller om det gjennomsnittlig er en rik eller fattig nasjon.

**b) Uavhengig av befolkningsstørrelse:**

Om folketallet endrer seg, vil ikke ulikhetsmålet gjøre det samme, ceteris paribus.

**c) Symmetri:**

Det er ubetydelig hvem som tjener mye og hvem som tjener lite. Målet er altså anonymt. Om to individ bytter inntekt, skal det ikke oppstå en endring i målet av ulikhet.

**d) Pigou-Dalton kriteriet:**

Om man forflytter inntekt fra rik til fattig (mindre enn forskjellen) vil resultatet bli en likere fordeling. Kriteriet går også under benevnelsen overføringsprinsippet.

Formelen som hovedsakelig vil bli tatt i bruk videre for å beregne Gini-koeffisienten er følgende (Damgaard og Weiner 2000);

(1)

$$G = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N |x_i - x_j|}{2N^2 \bar{x}}$$

hvor man tar utgangspunkt i en gruppe med  $N$  antall mennesker, med inntekt  $x$ . Telleren summerer differansen mellom inntekten i alle mulige parkombinasjoner av individ, i absolutte termer. Nevneren består av gjennomsnittsinntekten, gitt ved  $\bar{x}$ , multiplisert med konstanten 2 og  $N$  kvadrert.

### 3.2 GENERALISERTE ENTROPIMÅL

En økende interesse rundt ulikhet har skapt en strøm av forskning og ført til mange diskusjoner rundt emnet. Overraskende nok støtter de fleste studier seg på et smalt sett av indikatorer for mål av ulikheter. Ofte blir det bare gjort et mål på ulikhet ved hjelp av Gini-koeffisienten. Dette er overraskende, ikke bare fordi det er mange måter å måle ulikhet på, men også fordi Gini-koeffisienten ikke gir en fullstendig beskrivelse av det komplekse mønsteret og dynamikken av ulikheten. En betydelig mangel er at den ikke lar seg dekomponere, som er nødvendig ved analyse av ulikhet innenfor og mellom ulike områder (Conceicao og Ferreira 2000). Som resultat av kritikken vil denne delen av oppgaven fremstille flere mål på ulikhet, for å få en mer utfyllende analyse og et bredere grunnlag for en konklusjon.

Seks kriterier gir gode mål på inntektsforskjeller. De fire første er de man tidligere så at Gini-koeffisienten tilfredsstilte: Uavhengig av gjennomsnitt og befolkningsstørrelse, symmetri og Pigou-Dalton sitt overføringsprinsipp. De to resterende punktene er som følger;

**e) Dekomponering:**

Ulikhetsmålet bør kunne bli delt opp etter befolkningsgrupper, inntektskilder eller andre dimensjoner.

**f) "Statistical testability":**

Man bør kunne teste betydningen av endringer for målet over tid.

Gini-koeffisienten lar seg ikke alltid lett dekomponere. Dette er fordi den totale Gini-koeffisienten til et samfunn ikke er lik summen av Gini-koeffisientene til undergrupper som sektorer eller regioner. Når det gjelder punkt seks er dette et mindre problem nå enn tidligere,



fordi konfidensintervall nå kan bli generert ved å bruke ”**bootstrap**” metoder <sup>4</sup> (Verdensbanken 2005b). Det finnes derimot en rekke ulikhetsmål som tilfredsstillende de seks kriteriene. Blant de mest brukte har man Theil-indeksen og MLD-indikatoren som begge tilhører gruppen av generaliserte entropimål (GE). Den generelle formellen for GE målene er som følger:

(2)

$$GE(a) = \frac{1}{a(1-a)} \left[ \left[ \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_i}{\bar{x}} \right)^a \right] - 1 \right], a \neq 0, a \neq 1$$

GE målene sine verdier varierer mellom 0 og  $\infty$ , hvor null representerer en lik fordeling og høyere verdier betyr et høyere ulikhetsnivå. I den generelle formellen blir det tatt utgangspunkt i en gruppe mennesker,  $i=1, \dots, n$  med inntekt  $x_i$  og gjennomsnittsinntekt  $\bar{x}$ . Når det gjelder  $a$ -variabelen representerer den en sensitivitetsparameter, som her er vekten som blir gitt til avstanden mellom inntekter i ulike deler av inntektsfordelingen. Lavere verdi av  $a$  betyr at GE er mer sensitiv for endringer i den nedre delen av inntektsfordelingen, og for høyere verdier er GE mer sensitiv til endringer som påvirker den øvre delen.  $a=0$  og  $a=1$  kan ikke settes inn i den generelle formellen. Derfor finnes egne formler for  $GE(0)$  som er MLD-indikatoren og  $GE(1)$  som er Theil-indeksen. Entropimålene gir blant annet muligheten til å utføre en detaljert oppdeling av befolkningen, inn i undergrupper  $k = 1, \dots, K$ , og lar seg dekomponere additivt (Jenkins 1999).

### 3.2.1 MLD-indikatoren

MLD-indikatoren<sup>5</sup> er gitt med følgende formel:

<sup>4</sup> Om informasjon ikke er tilgjengelig fra en hel populasjon, kan en velge ut en gruppe. Fra denne gruppen kan det bare kalkuleres *en* verdi for ulike gjennomsnitt, og vi får dermed ikke vite noe om variansen til gjennomsnittet. Ved ”bootstrapping”, velger man en tilfeldig gruppe med verdier fra utvalget man har, hvor hvert individ maksimalt kan bli trukket ut  $t$  ganger. Ved å utføre denne prosessen flere ganger, simuleres et stort antall datasett hvor gjennomsnittet kan beregnes for hver av dem. Dette gir et estimat av fordelingen i dataene.

<sup>5</sup> Også kjent som Theil’s L. Målet har fått navnet etter økonometrikeren Henri Theil (1924 - 2000).

(3)

$$GE(0) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \ln \frac{\bar{x}}{x_i} \right)$$

Hovedargumentet for å ta med MLD-indikatoren er at de tre metodene som nå er blitt sett på har en fordel ved at de utfyller hverandre: MLD-indikatoren er mest sensitiv overfor endringer i bunnen av fordelingen, Theil fanger best opp endringer i toppsjiktet og Gini-koeffisienten er mest følsom for verdier i midtpartiet. Tar man i bruk alle målene over samme periode og det forekommer en relativt større endring i en av dem, gir dette en pekepinn på hvor endringene er konsentrert i fordelingen (Wessel 2006).

Når en ser på ulikhet, er det hele tida *relative* størrelser en arbeider med. Dermed ser en på det gjennomsnittlige *logaritmiske* avviket, i stedet for det vanlige standardavviket. Ved bruk av MLD-indikatoren ser en på forholdet mellom gjennomsnittsinntekten til for eksempel en nasjon og inntekten til den enkelte provins som nasjonen er bygd opp av. Siden formelen er et gjennomsnitt, ser man først på enkeltelementene som den er bygget opp av. La oss si at gjennomsnittsinntekten i nasjonen er 2, og inntekten til en av provinsene er 3. Formelen gir for denne observasjonen  $\ln(2) - \ln(3) = -0.41$ .<sup>6</sup> En annen provins har inntekt på 1, og får dermed  $\ln(2) - \ln(1) = 0.69$ . Hva sier så disse tallene oss? Dersom vi tar 1 dividert på *den naturlige logaritmen* til hvert resultat, får vi *forholdet mellom inntekten til provinsen og gjennomsnittsinntekten i landet*:

$$\frac{1}{e^{0.69}} = 0.5$$

og

$$\frac{1}{e^{-0.41}} = 1.5$$

Selv om enkelte provinser har et negativt resultat, blir MLD aldri negativt. Samlet er minimumsverdien lik 0 dersom alle provinsene har lik inntekt og ingen avviker fra

---

<sup>6</sup>  $\ln x / \ln y = \ln x - \ln y$

gjennomsnittet. I eksempelet over ble det vist at dersom den gjennomsnittlige befolkningen har en inntekt som tilsvarer halvparten av gjennomsnittsinntekten, så får man en MLD-indikator lik 0,69. Dobler man MLD-indikatoren så dobler man verdien under brøkstreken for gjennomsnittsavviket av gjennomsnittsinntekten, som i dette tilfellet blir en fjerdedel:

$$\frac{1}{e^{1,38}} = 0,25$$

I realiteten er det ikke naturlig for den gjennomsnittlige befolkningen å ha en inntekt som ligger så langt fra nasjonen sin gjennomsnittsinntekt. Selv om MLD-indikatoren i teorien kan bli uendelig er det ikke realistisk at den engang overstiger 1.

MLD er sensitiv for endring i inntekt for observasjoner *under* gjennomsnittet, siden endringer i absoluttverdi her har en større relativ effekt enn tilsvarende endring i de over snittet. Observasjonene med lavest verdier blir dermed vektet langt tyngre i forhold til inntektsandelen.

Det er problematisk å sammenligne ulike MLD-indikatorer, noe tabell under viser. Vidt forskjellige fordelinger får nemlig omtrent samme, gjennomsnittlige mål. Det interessante er derfor å følge en populasjon over tid for å se på *utvikling*, heller enn å legge for mye vekt på sluttsammen.

**TABELL 1: SAMMENLIGNING AV MLD-INDIKATORER**

		GE(0)		GE(0)		GE(0)					
n	%	$\underline{x}_i$		%	$\underline{x}_i$		$\underline{x}_i$				
1	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	1.37%	1	1.58		
2	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	1.37%	1	1.58		
3	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	1.37%	1	1.58		
4	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	1.37%	1	1.58		
5	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	1.37%	1	1.58		
6	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	1.37%	1	1.58		
7	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	6.85%	5	-0.03		
8	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	6.85%	5	-0.03		
9	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	6.85%	5	-0.03		
10	3.33%	1	0.69	2.00%	1	1.20	6.85%	5	-0.03		
11	3.33%	1	0.69	16.00%	8	-0.88	6.85%	5	-0.03		
12	3.33%	1	0.69	16.00%	8	-0.88	6.85%	5	-0.03		
13	3.33%	1	0.69	16.00%	8	-0.88	6.85%	5	-0.03		
14	3.33%	1	0.69	16.00%	8	-0.88	6.85%	5	-0.03		
15	53.33%	16	-2.08	16.00%	8	-0.88	36.99%	27	-1.71		
		0.51		0.51		0.50					
Sum av $\underline{x}_i$		30		Sum av $\underline{x}_i$		50		Sum av $\underline{x}_i$		73	
Gjennomsnitt av $\underline{x}_i$		2		Gjennomsnitt av $\underline{x}_i$		3.33		Gjennomsnitt av $\underline{x}_i$		4.87	

### 3.2.2 Theil-indeksen

Theil-indeksen<sup>7</sup> blir fremstilt på følgende måte<sup>8</sup>:

(4)

$$GE(1) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \frac{x_i}{\bar{x}} * \ln \frac{x_i}{\bar{x}} \right)$$

I aggregert form er Theil-indeksen et mål på samlet ulikhet. Her er brøken omvendt i forhold til MLD-indikatoren, slik at det blir motsatt fortegn. I tillegg blir hver observasjon vektet i forhold til inntektsandelen den utgjør. Vektingen blir her det motsatte av vektingen i MLD, og hovedvekten blir dermed på observasjonene med høy inntekt. Tabell 2 viser eksempler på inntektsendringer i toppen og bunnen av inntektsfordelingen. Først ser man på utfallet for de to entropimålene dersom observasjon n=1 får en inntektsreduksjon og inntektsøkning på 50

<sup>7</sup> Også kjent som Theil's T og utviklet av Heri Theil.

<sup>8</sup> Se Jenkins (1999)

prosent, og deretter blir det samme gjort for  $n=15$ . En ser at MLD-indikatoren er langt mer sensitiv i bunnen, og Theil-indeksen i toppen.

**TABELL 2: UTFALL I ENTROPIMÅLENE VED ENDRINGER AV INNTEKT**

Observasjon	Andel av total inntekt	Inntekt	GE(0)	GE(1)		
n	%	$x_i$	$\ln(\bar{x}/x_i)$	$\ln(x_i/\bar{x}) * (x_i/\bar{x})$	GE(0)	GE(1)
1	1.52%	1	1.48	-0.34	-50.00%	9.12%
2	1.52%	1	1.48	-0.34	50.00%	-4.60%
3	1.52%	1	1.48	-0.34		
4	1.52%	1	1.48	-0.34		
5	1.52%	1	1.48	-0.34		
6	1.52%	1	1.48	-0.34		
7	7.58%	5	-0.13	0.15		
8	7.58%	5	-0.13	0.15		
9	7.58%	5	-0.13	0.15		
10	7.58%	5	-0.13	0.15		
11	7.58%	5	-0.13	0.15		
12	7.58%	5	-0.13	0.15		
13	7.58%	5	-0.13	0.15		
14	7.58%	5	-0.13	0.15	-50.00%	-27.88%
15	30.30%	20	-1.51	6.88	50.00%	26.93%
	100.00%		0.42	0.40		
	Gjennomsnitt av $x_i$	4.4				
	Sum av $x_i$	66				

Bruken av Theil-indeksen åpner også for additive dekomponeringsmuligheter. Det vil si at den samlede ulikhet fremstår som en funksjon av en veid sum ulikheter *innenfor* grupper og et uttrykk for ulikheten *mellom* de samme gruppene. Dette er en egenskap som er svært nyttig om man ønsker å undersøke ulike aspekter ved ulikhet i et samfunn, delt inn i gjensidig ekskluderende og spesifikke sosiale grupper som blant annet arbeidssektorer eller regioner. Økonomer har lenge brukt denne versjonen av Theil-indeksen for å identifisere og understreke viktige kilder til ulikhet i en gitt populasjon (IESS 2008).

Theil-indeksen sin verdi er et monotont økende mål for ulikhet innenfor fordeling av inntekt, bundet av  $T \in [0, \ln N]$ . Theil argumenterte for at mangelen på en øvre grense og en verdi avhengig av befolkningsstørrelse er en fordel. I et samfunn med bare to individ hvor den ene tjener all inntekten, vil  $T = \ln 2$ . Om derimot et individ tjener all inntekten, men den totale

befolkningen består av 1000 individ, vil  $T = \ln 1000$ . Økningen i indeksen reflekterer et samfunn hvor ulikheten er større. Dersom inntekten i samfunnet med 1000 individ ble fordelt i samme andel som i det første samfunnet beskrevet (halvparten av befolkningen sto for hele inntekten), vil resultatet også nå bli  $T = \ln 2$  som forventet. Generelt viser Theil at  $T = \ln 1/\theta$ , hvor  $\theta$  er andelen av befolkningen som besitter hele inntekten (1/2 i det siste eksempelet) for enhver befolkningsstørrelse (Conceicao og Galbraith 2000).

### 3.3 ULIKHET I ANDRE DIMENSJONER

Ulikhetsmål gjelder for et gitt tidspunkt og tar ikke hensyn til hvordan ulikhet i dag vil ha innvirkning på fremtidig inntektsfordeling. Dersom et individ har overskudd til å investere, så får han typisk fremtidig inntektsvekst. Men den som er kredittbeskranket har ikke slike muligheter, og kan påfølgende oppleve stagnasjon eller fall i formuen. Inntektsforskjeller betyr at individ nederst på lønnsstigen på sikt blir relativt fattigere, om de i toppen utnytter sine muligheter. Det er derfor visdom i uttrykket ”det er dyrt å være fattig”.

I en rekke offentlige tjenester både på tvers av provinser og mellom urbane og rurale områder fantes forskjeller i omfanget, særlig innenfor utdanning. Et annet område preget av diskriminering var tilbudet av helsevesen og konsekvensene for helse og forventet levealder.

En utfordring ved ulikhetsmålinger består i at inntekt kan komme i andre former enn penger. Å sammenligne inntektsfordeling mellom ulike grupper kan være vanskelig om velferdssystemene er ulike. Blant annet får noen grupper tildelt velferdstiltak i form av penger, og andre kan bli tildelt matkuponger. På samme måte kan befolkningen i enkelte samfunn ha betydelig inntekt som ikke kommer i form av penger, blant annet fra jordbruk eller byttehandel. Begge er eksempler på verdier som ofte ikke blir tatt med som inntekt når ulikhetsmål blir beregnet. Å kvantifisere slike verdier er ikke enkelt. Gjør man forsøk så må målene ha konsistente definisjoner om en eventuell sammenligning skulle gi noen mening. Det vil ikke bli utført her, men momentet er viktig å påpeke som en svakhet ved målene.

### **3.4 BRUTTO NASJONALPRODUKT OG POPULASJONSDATA**

Brutto nasjonalprodukt (BNP) er den mest tilgjengelige og konsekvente parameteren som er tilgjengelig for beregning av økonomisk utvikling (Fan og Sun 2008). Variabelen inkluderer også alle økonomiske sektorer og utelukker dermed at verdier blir talt flere ganger, som kunne vært tilfelle om det ble brukt verdier fra industrien og jordbruksproduksjon.

Gjennom denne oppgaven er det BNP per sysselsatt, og ikke BNP per innbygger, som blir brukt som indikator på den samlede økonomiske utviklingen. Årsaken til for dette valget er et ønske om å isolere effektene som lovendringene hadde på arbeidslivet. Som tidligere vist har Kina hatt en solid vekst i BNP over de siste 30 årene. Dette kan ha to hovedårsaker – flere sysselsatte eller bedring av effektiviteten per sysselsatt. For ikke å feilaktig konkludere med at arbeiderne i Kina har blitt mer produktive, må det dermed bli sett på forholdet mellom veksten i BNP og veksten i antall sysselsatte. Dersom denne veksten er lik, så er effektiviteten den samme – veksten kommer som et resultat av økt bruk av arbeidskraft, ikke av en effektivitetsforbedring.

Når effekten av lovendringer skal analyseres, må det dermed bli kontrollert for en slik spuriøs effekt. Den enkleste måten å gjøre dette på, er å se på BNP per sysselsatt. Ser en på BNP per innbygger, kan konklusjonen bli feil fordi det blir dratt inn en demografisk forklaringsvariabel som ikke har noe med arbeidslivet å gjøre. Dersom befolkningsveksten på 4 prosent er en følge av bedre helse hos pensjonister og av flere fødsler, vil dette effektivt fjerne økningen i produktiviteten på 4 prosent, eller gi en feil oppfattelse av nedgang i produktiviteten selv om det faktisk kan være en økning på 2 prosent. I denne oppgaven blir det derfor konsekvent sett på BNP per sysselsatt.

### **3.5 INNTEKT PER ARBEIDER ETTER SEKTOR**

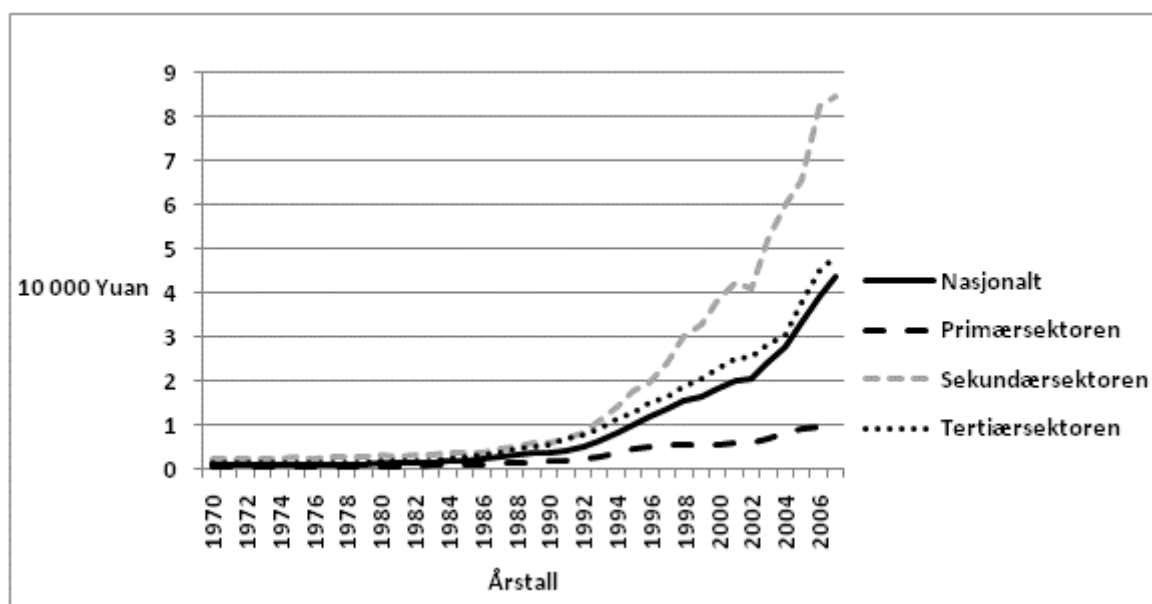
I denne oppgaven, som tidligere nevnt, vil total inntekt i første omgang bli delt inn etter tre sektorer: Inntekt fra primærsektoren, sekundærsektoren og tertiærsektoren. For å se på den interne utviklingen i produktivitet innad i sektorene blir uvektet verdiskaping per arbeider (I) brukt:

(5)

$$I_k = \frac{\text{inntekt i region i for sektor k}}{\text{sysselsatte i region i for sektor k}}$$

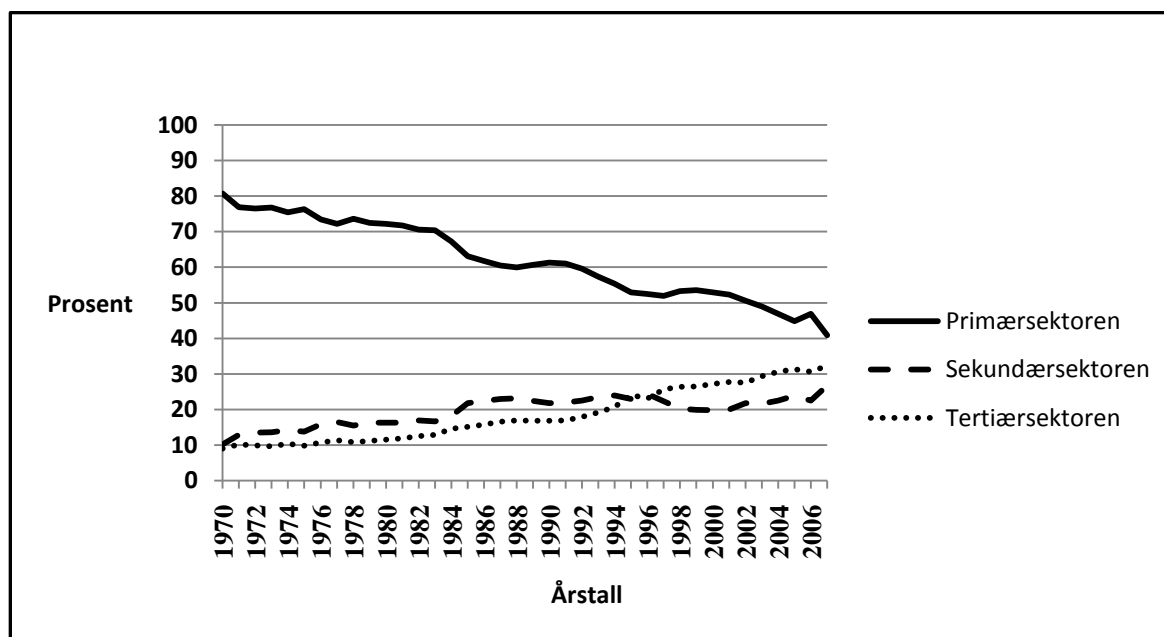
Fram til 1990-tallet ligger inntektsnivået relativt jevnt på et lavt nivå i samtlige sektorer (Appendiks 3: Figur 23). Figur 5 viser en svært ujevn inntektsøkning i de påfølgende årene. Tilbake i 1970 var hele 83 prosent av den totale arbeidsstanden sysselsatt i primærnæringen. Etter at både utvikling og internasjonale markedsforbindelser skjøt fart fikk en stadig større andel av befolkningen arbeid i andre sektorer. Men i 2007 var fremdeles 41 prosent av den totale befolkningen en del av primærnæringen, som i følge data i figur 5 ikke har fått være med å nyte betydelige deler av godene fra økt BNP de sist tiårene (Figur 6).

**FIGUR 5: INNTEKT PER ARBEIDER ETTER SEKTOR**





**FIGUR 6: ANDEL ARBEIDERE I HVER SEKTOR**



Sysselsatte innenfor sekundærsektoren var den gruppen som helt klart lå høyest i gjennomsnittsinntekt gjennom store deler av perioden. Staten gav lenge utviklingsmidler til industrien. De industrielle reformene førte til gode muligheter til forbedring av driften og større fortjeneste innenfor virksomheter. Fortgangen i industrialiseringen kom gjennom introduksjonen av utenlandsk kapital og internasjonal handel. Etableringen av bedrifter med utenlandske eiere og deleiere førte ikke bare til mer kapital, men også til modernisering av teknologi og ledelse. Ut over på 1990-tallet økte produktiviteten betydelig i forhold til de andre sektorene.

Fra midten av 1990-tallet var tertiærnæringen den sektoren som best kunne representere en gjennomsnittlig inntekt per sysselsatt på nasjonalt plan. Tertiærnæringen, eller servicenæringen som den også blir kalt, er næringer hvor produktet er en tjeneste, typisk formidling av produkter fra primær- og sekundærnæringer. Til tertiærnæringene regnes: Varehandel, hotell og restaurant, transport, lagring, kommunikasjon, bank, finans, offentlig og privat tjenesteyting. Ser en på tall fra denne sektoren må det bli tatt i betraktning at de er svært usikre i perioden før Kina gikk over til internasjonal standard for nasjonalregnskap. Fram til 1992 ble nasjonalbudsjettet til Kina satt opp helt eller delvis etter et system kalt "Material

Product System” (MPS), som er blitt mye brukt av nasjoner med økonomier preget av sentralplanlegging. Særegent ved dette systemet er hvordan nylig skapt verdi blir tolket. I MPS ligger mange tjenester som ikke blir tolket som verdiskapende, og dermed blir ekskludert fra total netto produksjon. En annen årsak usikre verdier er at i mange land blir en del arbeid utført gratis eller som en byttetjeneste. Som navnet antyder sikter MPS til å måle årlig produksjon av materielle goder, som ikke inkluderer tjenester. MPS-regnskap oppstod først i Sovjetunionen sent på 1920-tallet. Systemet var påvirket av ideene som Karl Marx la frem om skapelse og oppsparing av rikdom, og om produktivt og ikke produktivt arbeid i et kapitalistisk samfunn. Men Marx selv prøvde aldri å skape et system for budsjett for sosialistiske samfunn. Hans egne økonomiske kategorier dreide seg om de kapitalistiske markedsmekanismene, og ikke om planøkonomi. Når MPS-budsjett blir tatt i bruk, vil resultatet dermed bli at en stadig større andel av den sysselsatte befolkningen blir vist som sysselsatte i den ”ikke-produktive” tjenesteindustrien, og at vekstraten til den årlige materielle produksjonen blir redusert (Xianchun 2002).

Inntekt per sysselsatt i tertiærsektoren økte betydelig ut over 1990-tallet. Dette kan bli sett i lys av at MPS ikke lenger var i bruk, men kunne også ha en årsakssammenheng i at sektoren økte i antall sysselsatte og i markedsandel etter hvert som det industrielle samfunnet i Kina utviklet seg. Dette gav sektoren en større andel av nasjonens BNP som igjen førte til en økning i inntekt per sysselsatt. 32 prosent av befolkningen var i 2007 sysselsatt i tertiærsektoren. Sekundærsektoren stod for 27 prosent. Fordi produktiviteten i hver sektor var så ulik, førte dette til store forskjeller i fordelingen av inntekt, hvor sysselsatte i primærnæringen var de klare taperne og sysselsatte i sekundærnæringen fremstod som vinnere (NBSC 2005; NBSC 2010).

## **4 EMPIRISK ANALYSE**

I de to neste kapitlene skal det teoretiske grunnlaget bli tatt i bruk for analyse av empiri. Hvilken fremgangsmetode er da behov for? Temaet i oppgaven er relativ inntektsfordeling i Kina. Med mangel på data på individnivå og en problemstilling som tar for seg store områder, kan en ikke gå i detaljer. Metoden må være strukturert og systematisk hvor informasjon kan

formes til målbare enheter og som muliggjør statistiske beregninger. Videre vil det dermed bli tatt i bruk kvantitative metoder som ser på antall og utbredelse.

Tidligere forskning på inntektsforskjeller i Kina har gitt ulike resultater, grunnet blant annet ikke-valid datagrunnlag og ulike målemetoder. Kinesisk befolkningsdata er på samme måte kjent for å være problematiske, særlig på urban befolkning og emigrasjon. Også estimat av den totale befolkningen varierer mellom ulike kilder og er heller ikke problemfri. En annen utfordring som er tilfelle i de fleste inntektsundersøkelser, er at individ med høy inntekt svært ofte oppgir lavere tall enn hva som er realiteten. I tillegg fins en rekke tilskudd og overføringer som kan øke ulikhet som ikke blir fanget opp i sin helhet. Ved å bruke flere kilder kan det oppstå brå sprang i dataene for befolkningen, samt en kunstig oppblåsning eller nedgang i BNP for enkelte provinser. I tillegg blir påliteligheten til de offisielle BNP-dataene stadig satt spørsmålsteget ved. Kina sin første økonomiske folketelling i 2004 viste at tidligere publiserte data inneholdt for høy BNP for noen av provinsene og for lav for andre. Dermed gav det statistiske sentralbyrået i Kina<sup>9</sup> ut tilpassede BNP data for perioden før 2004 (Fan og Sun 2008). NBSC var den første store kilden til blant annet populasjonsdata. Denne oppgaven blir i hovedsak basert på NBSC sine funn.<sup>10</sup> Det mangler derimot data på antall sysselsatte i enkelte provinser før 1985<sup>11</sup>, noe som gjør at gjennomsnittstallene i denne perioden kan avvike noe fra det reelle. Tallmengden tilgjengelig er likevel av en slik størrelsesorden at den er representativ for befolkningen.<sup>12</sup>

Gjennom dette kapittelet blir Kina først plassert på en ulikhetsskala sammenlignet med andre asiatiske land. Videre analyseres den kinesiske inntektsfordelingen isolert sett. I neste kapittel blir befolkningen delt inn i ulike sektorer og regioner for å se om dette er en variabel som kan forklare noe av forskjellene de siste tiårene.

---

<sup>9</sup> "National Bureau of Statistics of China" (NBSC)

<sup>10</sup> Verdiene fremstilt i figur 1, figur 4, figur 7 og figur 8 er unntak.

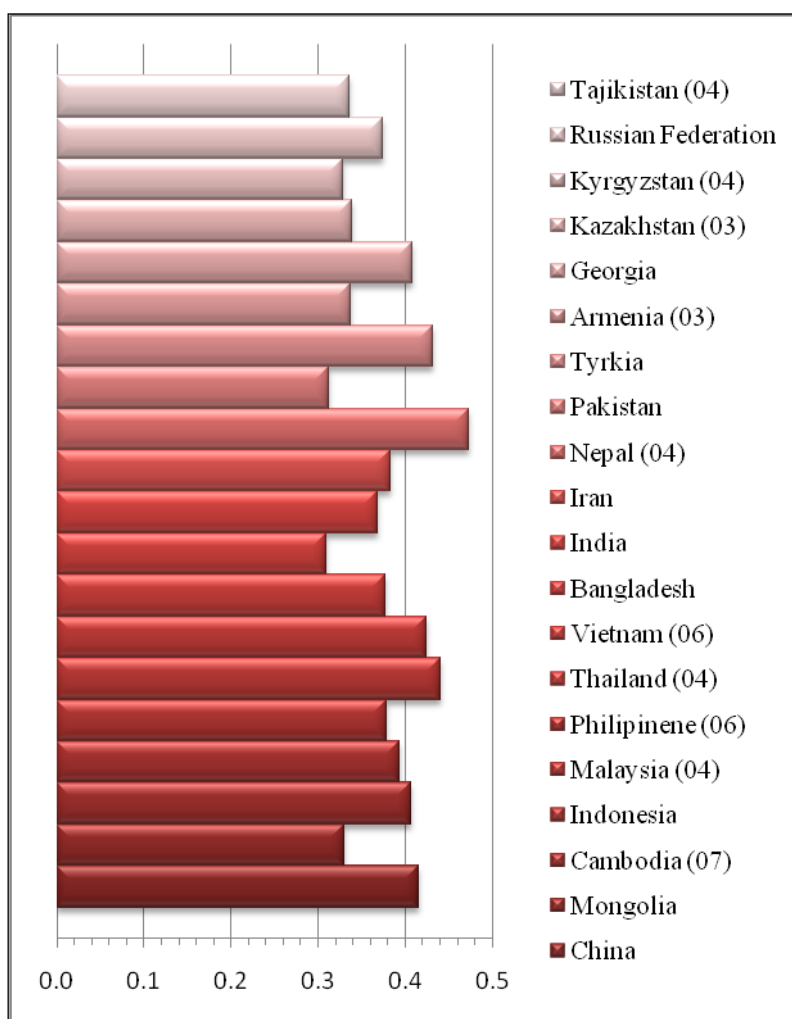
<sup>11</sup> Har data for 84 prosent av sysselsatte i region øst og 89 prosent i region vest. Se appendiks 2 (tabell 10) for oversikt over manglende provinser.

<sup>12</sup> Før 1978 er utelatte provinser flere, som kan bety en noe større feilmargin.

## 4.1 ULIKHET I KINA SAMMENLIGNET MED NABOLAND I ASIA

I 2005 var Kina blant landene i Asia med størst ulikhet. Grunnet mangel på data fra en rekke utviklingsland i denne verdensdelen fremstiller figur 7 de Gini-koeffisientene som er tilgjengelig fra asiatiske nasjoner. Målene fra 2005 viser at kun Tyrkia hadde større ulikhet enn Kina. Inkluderes mål fra Filippinene i 2006 og Nepal og Thailand i 2004, lå de to førstnevnte noe høyere i forhold til Kina sine 2005-verdier, mens Thailand lå på samme nivå (ESCAP 2009).

**FIGUR 7: GINI-KOEFFISIENTEN FOR LAND I ASIA (2005)**

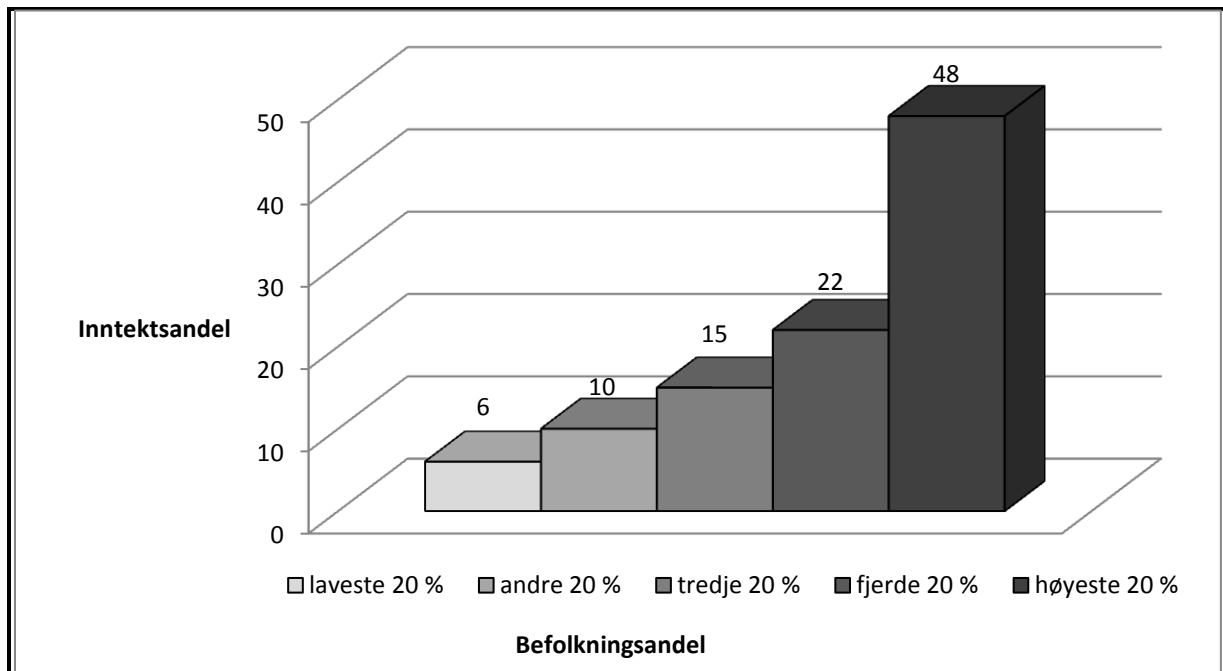


*Kilde:(ESCAP 2009)*

*Note: Gini-koeffisienten for Kina vil avvike noe fra eget mål.*

I Kina fikk de 10 prosent rikeste 31 prosent av inntektene i 2005, mens de 10 prosent fattigste bare oppnådde 2 prosent. Figur 8 viser en kumulativ inntektsfordeling mellom befolkningen, delt inn i grupper på 20 prosent, etter hvor velstående de var i forhold til resten av befolkningen. Det er grunn til å merke seg at de 20 prosent rikeste stod for hele 48 prosent av den totale inntekten (Verdensbankgruppen 2009).

**FIGUR 8: KUMULATIV INNTEKTSFORDELING I KINA (2005)**



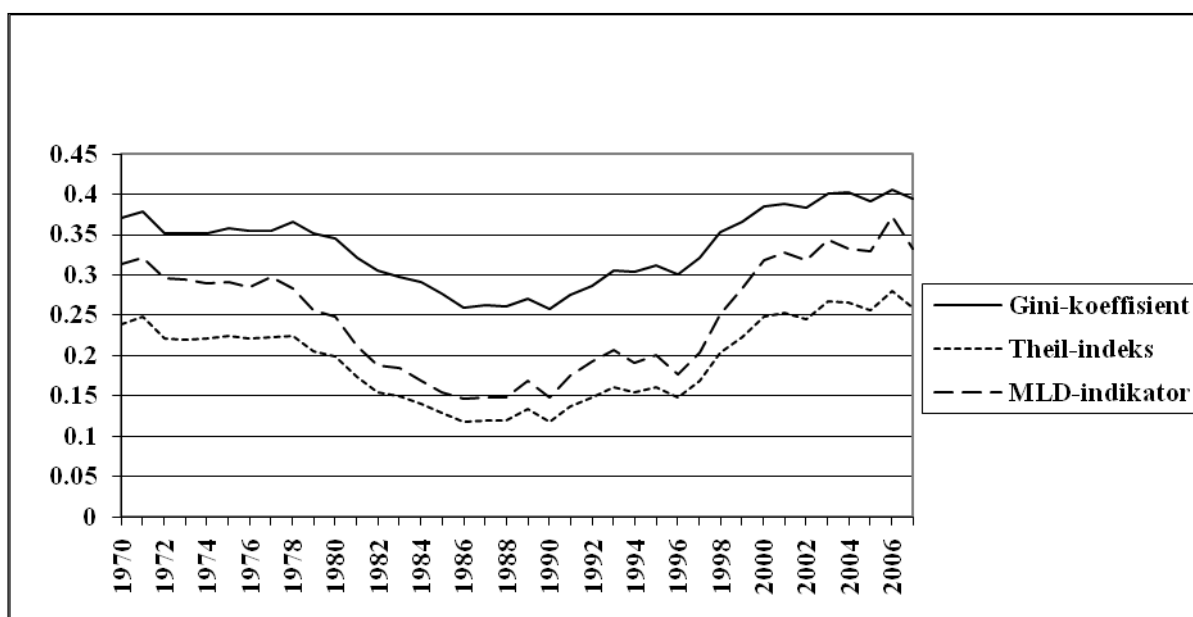
*Kilde: (Verdensbankgruppen 2009)*

## 4.2 INNTEKTSFORDELING PÅ NASJONALT PLAN:

Den klassiske Kuznets Hypotesen er rettet mot utviklingsland og sier at ulikhet øker i det tidlige stadiet av vekstprosessen. Utgangspunkt blir tatt i at økonomien omfatter en fattig rural sektor hvor ulikheten er lav, og en rikere urban sektor med høyere ulikhet. Vekst tiltar ved at rurale arbeidere bytter over til den urbane sektoren. Man antar at en representativ andel av den rurale fordelingen blir transformert til en representativ del av den urbane fordelingen. Dermed blir fordelingen innad i hver sektor antatt å være uendret. Man starter med hele populasjonen i den rurale sektoren, og når den første arbeideren går over i den urbane sektoren må ulikhet på

nasjonalt plan øke selv om fattigdommen er redusert. Når den siste rurale arbeideren bytter sektor, er det helt klart at ulikhet igjen blir redusert. Mellom disse ekstrempunktene former forholdet mellom ulikhet (på den vertikale aksene) og gjennomsnittlig inntekt (på den horisontale aksene) en omvendt U (Jenkins og Micklewright 2007). En slik utvikling har ikke vært tilfelle i Kina. På nasjonalt plan har utviklingen til Gini-koeffisienten, Theil-indeksen og MLD-indikatoren alle formet en u-formet bue fra 1978 og fram til år 2006 (Figur 9). Hypotesen har dermed begrenset forklaringskraft for endringene i inntektsforskjellene i Kina. Ulikhetsmålene er en effektiv fremgangsmåte ved en analyse av inntektsforskjeller. Likevel er det viktig å huske at målene i utgangspunktet er en ex-post beregning av ulikheter, snarere enn en forklaring av årsakene. Så hva har vært med på å skape slike kurver i Kina?

**FIGUR 9: ULIKHETSMÅL PÅ NASJONALT PLAN**



#### 4.2.1 1970-1978: Periode preget av høye og stabile inntektsforskjeller

Inntektsforskjeller innad i Kina har vært et viktig tema helt siden folkerepublikken ble etablert i 1949. Forskere har generelt vært enig om at Mao og kommunistpartiet gjorde visse tiltak for

å redusere ulikhet i landet, ved blant annet å omfordele ressurser fra rike til fattige områder. Samtidig var det uenighet rundt omfanget og effekten av fremgangsmetodene som ble tatt i bruk. Flertallet kom fram til at inntektsforskjellene ble redusert som et resultat av ny omfordelingspolitikk, spesielt gjennom forflytting av ressurser til regioner i innlandet ved hjelp av skatte- og investeringssystem kontrollert av staten. Andre har argumentert for at ulikheten ble vedlikeholdt eller faktisk økte under Mao, som et resultat av regional selvforsyningspolitikk, svake resultat fra investeringer i innlandet og en favoriserende prisstruktur. Disse påstandene ble stadfestet av mer pålitelig data på 1990-tallet (Wei 1999).

Figur 9 viser at inntektsforskjellen holdt seg på relativt jevnt nivå, men med en liten nedgang i perioden fra 1970 og fram til 1978. Gini-koeffisienten lå gjennomsnittlig på 0,36. Den holdt seg nesten konstant med en reduksjon på bare 1,19 prosent gjennom hele perioden. Dermed var reduksjonen i utgangspunktet minimal og også liten i forhold til de andre ulikhetsmålene, som betyr at endringene ikke var konsentrert på midten av inntektsfordelingen. Theil-indeksen, som viste en reduksjon på 5,76 prosent, forteller at den totale nedgangen i ulikhet ble påvirket i større grad av endringer blant befolkningsgruppen med høyest inntekt. MLD-indikatoren er det mest sensitive målet i denne perioden, med en reduksjon på 9,55 prosent. Ut i fra de tre målene kan det konstanteres at de største endringene hovedsakelig var konsentrert i den laveste inntektsgruppen (Appendiks 1: Tabell 1). Likevel var endringene av liten grad og hovedsaklig et resultat av Mao sin styreform, som førte til stagnasjon i den økonomiske utviklingen til Kina. I tiden før den første fasen med reformer, var en betydelig andel av den kinesiske befolkningen sysselsatt innenfor primærsektoren. Det var et strengt regulert regime rundt migrering. Om en ble født i en landsby var sjansene også store for at det var her en ville være bosatt som voksen. Bosted ville igjen avgjøre hvordan et individ ble påvirket av det klare skillet i den politiske administreringen av rurale og urbane områder: Før 1980-tallet startet en industrialiseringsprosess hvor privilegier ble gitt til den urbane befolkningen. Dette innebar sosiale fordeler som tilgang til gratis helsevesen, utdanning, korn- og oljeraasjoner, samt subsidier til husly og jobbgaranti. På samme tid var den rurale populasjonen avhengig av lokale ressurser i lokalsamfunnet, da de mottok lite hjelp fra sentralregjeringen. Landsbygden var en folkekommune som var bygget opp rundt den tradisjonelle kinesiske fordelingen av land, basert på prinsipper om likhet og fellesskap. Sterk statlig kontroll og mangel på industrialisering og insentiv til effektivisering førte til store inntektsgap mellom ulike grupper mennesker i Kina på 1970-tallet (Garcia 2004).

Årsakene til inntektsforskjellen i Kina før innføringen av markedsreformene kan summeres i fem punkt (Wei 1999):

- Kystregionene var utstyrt med bedre infrastruktur og mer variert ressursgrunnlag enn regionene i innlandet.
- Militære utgifter og industrialisering i urbane områder begrenset ressursene som var tilgjengelig for utvikling av fattige områder.
- Feilslåtte investeringer i innlandet.
- Tidlig på 1970-tallet begynte Kina gradvis å åpne for omverdenen, samtidig som politikken ble mer desentralisert. Dette førte til større vekst og utvikling for kystregionene sammenlignet med resten av landet.
- Kina var også, som mange andre kommunistiske nasjoner, utsatt for politisk og sosial uro, og dårlig økonomisk forvaltning.

#### **4.2.2 1978-1990: Internasjonal handel og reduksjon av inntektsforskjeller**

1980-årene var en god tid for utjevningsspolitikk i Kina. Perioden fra 1978 til 1990 var preget av en sterk nedgang i inntektsforskjellene. Gjennom hele tidsperioden, fra 1970 til 2007, var den på et minimum i 1990 for både Gini-koeffisienten og Theil-indeksen. MLD-indikatoren gav noe lavere verdier i 1986 og 1987 (Appendiks 1: Tabell 1). Selv om de tre målene alle viste sterk konvergens i inntekter var det igjen Gini-koeffisienten som skilte seg ut med nedgang på 29,7 prosent. Både Theil-indeksen og MLD-indikatoren viste reduksjon på mellom 47 og 48 prosent. Dermed var endringene konsentrasjon til hovedsaklig toppen og bunnen av fordelingen.

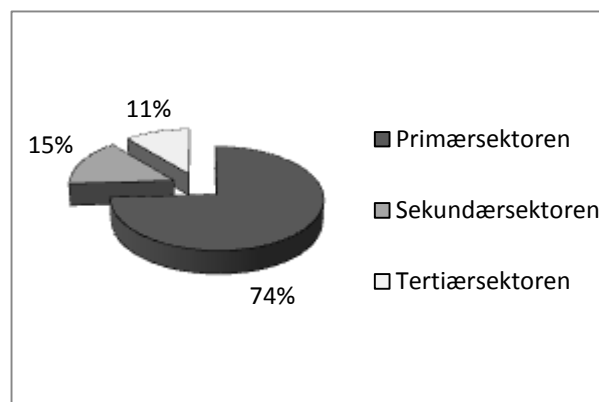
Perioden var preget av stor økonomisk vekst på tvers av befolkningen. En av grunnene til den betydelige nedgangen i ulikhet, som tydelig slår ut i MLD-indikatoren, var den kraftige prosentvise økningen i gjennomsnittlig inntekt i bunnsjiktet. I 1979 startet arbeidet med å løse opp de store og lite effektive jordbrukskollektivene. Den økonomiske veksten som nå fant sted blir sterkt assosiert med HRS-reformene og den påfølgende økningen i rural produktivitet (Jian, m.fl. 1996). Resultatet lot ikke vente på seg. Jordbruksproduksjonen i Kina tok seg kraftig opp. I 1987 ble det produsert en og en halv gang så mye ris og hvete som under det



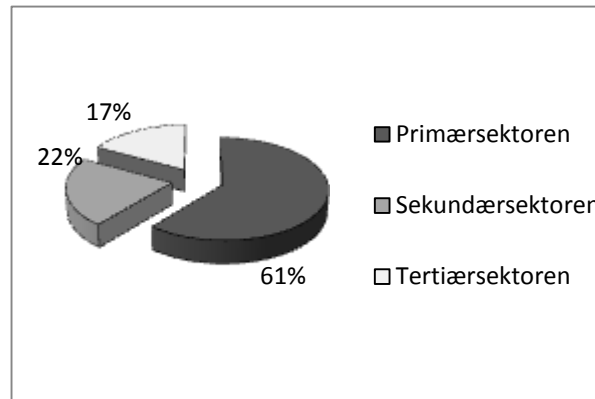
kollektive systemet. Og minst like viktig, den enkelte bonden brukte bare i gjennomsnitt 60 arbeidsdager på jorda, sammenlignet med 250 til 300 dager i kollektivsystemets tid (Isachsen 2006).

Nå kan det se ut som om kun primærsektoren fikk en signifikant effekt på fattigdomsraten i de rurale områdene av Kina. Dette stemmer bare delvis. Ravallion og Chen (2007) finner at primærsektoren påvirket fattigdomsomfanget vesentlig mer enn både sekundær- eller tertiærsektoren. Likevel var det også betydelige effekter av vekst innenfor de to andre sektorene. En kan ikke utelukke at sekundær- og tertiærnæringen indirekte påvirket veksten innen primærsektoren og visa versa. Konvergens oppstod hovedsakelig på grunn av den hurtige veksten til rurale områder rundt kystbyer – som er rimelig siden det var disse som dro størst nytte av åpningen av økonomien. De høyt utviklede sekundær- og tertiærsektorene førte til positiv vekst i primærsektoren langs kysten. Også i innlandet påvirket sektorenes utvikling hverandre. Større effektivitet innenfor jordbruk og muligheten til å åpne opp BLV frigjorde arbeidskraft til en gryende industriproduksjon. Andel sysselsatte i primærnæringen gikk ned med 13 prosentpoeng fra 1978 til 1990 (Figur 10; Figur 11). Reformene var med på å gi sysselsatte med lav lønn muligheter for økt inntekt, en viktig faktor for den kraftige reduksjonen i ulikheten.

**FIGUR 10: BEFOLKNINGSANDEL ANSATT ETTER SEKTOR (1978)**



**FIGUR 11: BEFOLKNINGSANDEL ANSATT ETTER SEKTOR (1990)**



Da Kina åpnet økonomien for internasjonalt samarbeid oppstod det etter hvert sterk økonomisk vekst innenfor gruppen av provinser som fikk størst mulighet til å integrere med omverdenen. En større andel av befolkningen fikk nå muligheten til å komme over i toppen av inntektsfordelingen, som igjen reduserte det nasjonale målet på ulikhet, spesielt Theil-indeksen. I midtpartiet forekom noe mindre endringer, men nedgangen var også her av betydelig omfang. Når inntektsforskjellen mellom topp- og bunngruppene ble redusert, kom en større andel av befolkningen nærmere gjennomsnittsinntekten totalt sett, endringer som kan forklare deler av utslaget i Gini-koeffisienten (Appendiks 1: Tabell 1).

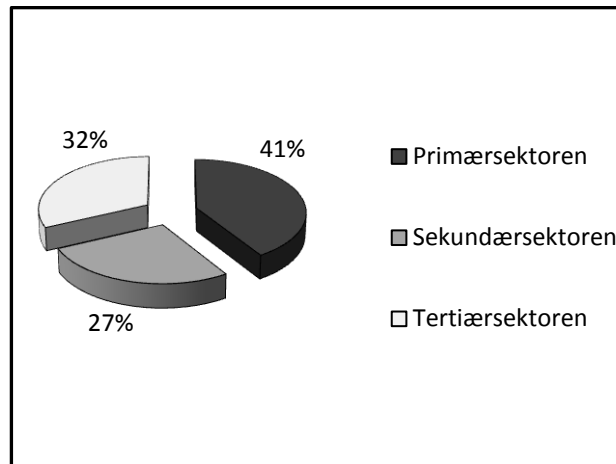
#### **4.2.3 1990-2007: Markedsøkonomien får grobunn og inntektsforskjeller øker**

Åpningen mot det internasjonale markedet skjøt fart i løpet av 1990-tallet. Tollbarrierer falt gradvis. For utenlandske bedrifter ble etablering av produksjonsvirksomheter enklere. Midt på 1990-tallet ble valutaen gjort konvertibel for transaksjoner med varer og tjenester (Finansdepartementet 2009). I første fase (1978 – 1990) kom de økonomiske reformene landsbyene til gode. Men snart overtok byene føringen, og særlig de 14 langs kysten som Deng Xiaoping pekte ut og gav særlig gode rammebetingelser for industrialisering og eksport (Isachsen 2006). Inntektsforskjellene økte kraftig gjennom denne perioden. I de urbane områdene, da særlig langs kysten, økte inntektene betydelig tidlig på 1990 – tallet. Stadig flere fikk høyere utdanning (OECD 2010). Det var ikke lenger tvil om at Kina var på vei til å bli en sentral aktør i verdensøkonomien. 17. september 2001 ble det i Genève enighet om de

siste betingelsene for at landet skulle få bli medlem i VHO. Avtalen forpliktet Kina til brede og vedvarende økonomiske reformer, og signaliserte en aksept av internasjonale handelsregler (Clifford og Panitchpakdi 2002). Politikken vil være implisitt med når det blir drøftet hvordan markedsreformene har påvirket fordeling.

Lønnsstrukturen ble mindre egalitær, økt konkurranse og flere muligheter til både utdanning og arbeid, hvor fordelene fremdeles var størst i urbane områder, førte til større variasjon i lønn både innad i toppsjiktet og mellom sysselsatte i toppgruppen og sysselsatte i bungruppen. Den relative posisjonen til fattigere individ, da særlig i rurale områder, forverret seg markant gjennom denne perioden. Store deler av den primære sektoren var fremdeles i et tidlig stadium, hvor mye av arbeidet fremdeles ble gjort for hånd eller med umoderne hjelpemidler. Økonomisk vekst kom etter hvert i økende grad fra kilder som gav begrensede fordeler til de fattigste. Den positive effekten HRS-reformene fikk for den *relative* inntektsøkningen til de fattigste, viste seg dermed å være av midlertidig karakter. Dette førte til større inntektsgap og utslag i MLD-indikatoren som økte med 152,43 prosent fram til 2006 (Figur 9). Gjennom de tre periodene oppstod en trend hvor dette ulikhetsmålet gav størst utslag. Årsaken var til en viss grad målets sensitivitet for endringer blant den fattigste gruppen av arbeidsstanden. Fra 2006-2007 viste MLD-indikatoren en nedgang på 10,6 prosent. Det er vanskelig å si hva som var årsaken til reduksjonen, men man skal ikke se bort fra at politikken som ble innført for å øke inntekten til de lavtstående gruppene i rurale områder begynte å få en positiv innvirkning på fordelingen. En medvirkende faktor var blant annet at arbeidsstanden innenfor primærnæringen fikk større mulighet til å skifte sektor. Fra 1990 og fram til 2007 ble andelen arbeidere i primærnæringen redusert med ytterligere 20 prosentpoeng (Figur 11 og 12). Effektiviteten ble nå større i alle sektorer, men ulikhetsnivået var fremdeles høyt. I begynnelsen av overgangsfasen til markedsøkonomi var fattigdomsraten så høy at ulikhet ikke var et tema for bekymring. Dette har endret seg. I 2005 hadde ulikheten i Kina økt så mye at den lå på samme nivå som i USA. På bakgrunn av denne utviklingen ble statlig politikk rettet mer mot å redusere ulikhet.

**FIGUR 12: BEFOLKNINGSANDEL ANSATT ETTER SEKTOR (2007)**



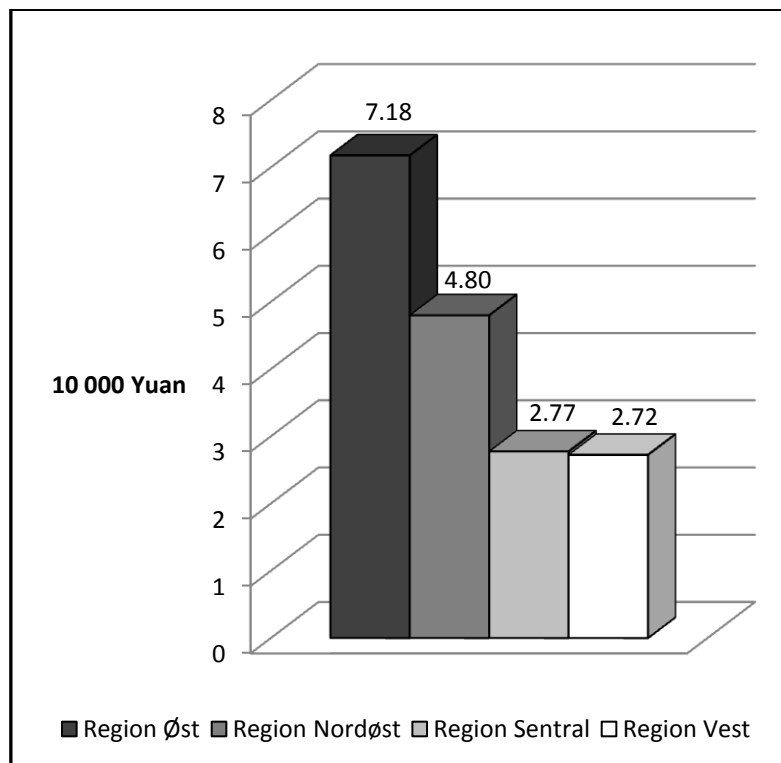
## 5 DEKOMPONERING AV INNTEKTSFORSKJELLER

Mange av verktøyene som blir brukt ved analyse av fattigdom kan også bli tatt i bruk ved analyse av ulikhet. Blant annet kan ulikhetsprofiler dannes for omfanget av ulikhet i bestemte grupper over tid. Verktøyet gir informasjon om homogeniteten i de ulike gruppene, et element som er viktig å ta i betraktning når politiske tiltak blir utformet. En slik analyse kan gi bedre bilde av hvor og mellom hvilke befolkningsgrupper, både ulikhet og endringer innenfor ulikhet, er mest konsentrert. Da er grunnlaget lagt for å se på mulige sammenhenger mellom resultater fra ulikhetsmålene og politiske tiltak for å si noe om virkningen.

Ulikhetsmålene innenfor gruppen av generaliserte entropimål kan bli brukt til å vurdere de største bidragsyterne til ulikhet, ved å se på undergrupper av befolkningen. I dette kapitlet vil det bli sett på inntektsforskjeller tilknyttet sektorer og regioner. BRP per sysselsatt varierer mye fra region til region (Figur 13). I 2007 var den 164 prosent høyere i region øst enn i region vest. Dette alene peker mot ulikhet *mellom* grupper. BRP viser verdien av alt som produseres i en region i løpet av et år, og omfatter verdiskapingen i all markedsrettet næringsvirksomhet, offentlig forvaltning og organisasjoner. Målet for BRP per sysselsatt kan bli brukt som et mål på velstandsnivået i regionene. Inntekt varierer også *innad* i hver region. I den østlige kystregionen kunne handelsprovinsen Shanghai i 2007 glede seg over en

gjennomsnittlig inntekt på 139 049 CNY, mens befolkningen i Hebei måtte nøye seg med en mye lavere inntekt på 38 432 CNY.

**FIGUR 13: BRP PER ARBEIDER I KINESISKE REGIONER (2007)**



Dekomponering av kildene til ulikhet er et nyttig verktøy innenfor politikk: Om ulikhet hovedsakelig er grunnet forskjeller tvers over regionene, bør vedtak gjerne rettes inn mot utvikling innen regional økonomi, med ekstra fokus på å hjelpe de fattigste regionene.

Ved å bruke Theil-indeksen fra tidligere, så kan man finne et tall som sier noe om ulikheten i Kina generelt. Når man dekomponerer øker detaljnivået på analysen ved at man deler opp landet i mindre grupper og ser hvordan disse virker inn på den totale ulikheten. Ulikheten stammer nå fra to kilder – ulikhet *innenfor* hver undergruppe, og ulikhet *mellom* hver undergruppe. Denne dekomponeringen krever en modifikasjon av Theil-indeksen. En starter med den tidligere funksjonen for å finne ulikheten innenfor hver undergruppe, men ser her på undergruppe  $k$  og merker den nå med "w" for "within":

(6)

$$GE(1)_W = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K \left( \frac{x_k}{\bar{x}} * \ln \frac{x_k}{\bar{x}} \right)$$

Tolkningene er som tidligere. Det man må legge til når man legger disse gruppene sammen, er en *vektning* etter inntektsandelen i forhold til totalinntekten, her definert som  $s_i$ .

Når man videre skal finne ulikheten *mellom* de ulike gruppene, sammenligner man gjennomsnittsinntekten  $\bar{x}_i$  i hver undergruppe med gjennomsnittsinntekten for *alle* gruppene,  $\bar{x}$ . I den tidligere formelen blir hver observasjon vektet i forhold til inntektsandelen. Når man skal gjøre det samme mellom gruppene, blir vektningen i forhold til totalinntekten for gruppene, som er definert over som  $s_i$ . Merker formelen med "B" for "between" og får<sup>13</sup>:

(7)

$$GE(1)_B = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( s_i * \ln \frac{\bar{x}_i}{\bar{x}} \right)$$

Samlet blir den nye, dekomponerte Theil-indeksen dermed

(8)

$$GE(1) = \sum_{i=1}^N s_i * GE(1)_W + \sum_{i=1}^N GE(1)_B$$

Av de to entropimålene sett på tidligere er det Theil-indeksen som tradisjonelt blir tatt i bruk. For å gjøre det lettere å sammenligne denne oppgaven med andre studier og også unngå en for stor tallmengde, vil det videre bli rettet mer fokus mot Theil-indeksen enn MLD-indikatoren.

---

<sup>13</sup> Se Jenkins (1999)

## 5.1 INNTEKTSFORSKJELLER I OG MELLOM SEKTORENE

Ulikhetsmål for forskjellige grupper av mennesker i et land kan ikke bli brukt til å finne ulikhetsmålet for hele den samlede befolkningen. Omvendt betyr dette at ulikhetsmål på et nasjonalt plan ikke representerer den gjennomsnittlige ulikheten for forskjellige grupper mennesker i dette landet. I en stor nasjon som Kina, med ulik økonomisk utvikling innad, vil koeffisienten for hele nasjonen være mye høyere enn for hver region eller sektor. Dette fordi det er et større inntektsgap mellom fattig og rik i nasjonen sett under ett, enn det er innad i hver sektor eller i en region. I 2007 ble det kalkulert en Gini-koeffisient på 0,40 på nasjonalt plan, mens de tre sektorene lå mellom 0,13 og 0,20.

Ved bruk av ulikhetsmål finnes en del begrensninger. I denne oppgaven kan det bli gått ned på et lavere plan for å beregne ulikhetsmålene til aktuelle undergrupper av befolkningen. I mange undersøkelser (blant annet Ravallion og Chen (2007) og OECD (2010)) tar man i bruk inndeling av rurale og urbane områder. Men siden 2000 har tolkningen av disse indikatorene vært problematisk, fordi arbeidsinnvandringen har nådd et såpass høyt nivå at skillet urban/rural har blitt uklart og vanskelig å definere. Resultat har vært at arbeidstakere ofte registreres to ganger – både som rurale utvandrere og samtidig som urbane innvandrere. Denne dobbelttellingene fører til et kunstig høyt BNP på nasjonalt plan, samtidig som ulikehetsmålene lokalt kan bli mindre valide.

I analysen blir arbeidsmarkedet delt inn i primær-, sekundær-, og tertiærsektoren.

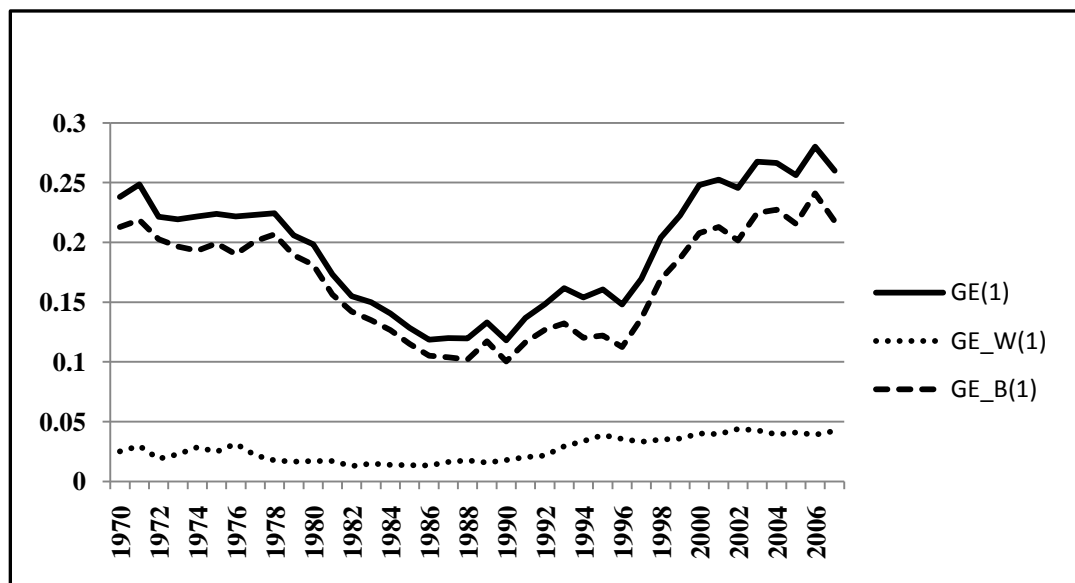
Dobbeltelling kan også forekomme ved bruk av denne inndelingen, men trolig i relativt liten grad. Om den totale inntektsforskjellen i Kina deles inn etter ulikhet som eksisterer innad og mellom sektorene, gir både Theil-indeksen og MLD-indikatoren klare svar på hvor ulikheten var størst. Theil-indeksen viser at gjennom perioden fra 1970 – 2007 skyldes hele 75,9 - 92,2 prosent av den totale ulikheten<sup>14</sup>, ulikhet som eksisterte mellom sektorene (GE\_B(1)) (Figur 14). På et generelt plan er husly og personlig karakteristika, som utdanning, kjønn, yrke, urban og rural og regional lokalisering, determinanter for inntekt ved dekomponering. Dermed vil verdien til et gitt ulikhetsmål reflektere det faktum at mennesker har ulike utdanningsnivå, yrker, kjønn og så videre. Denne komponenten, som viser ulikheten *mellom* gruppene, viser at store inntektsforskjeller var tilfelle mellom de tre sektorene. Men for

---

<sup>14</sup>MLD målet viser en prosentandel som ligger mellom 73,3 og 92,6 prosent av den totale ulikheten.

enhver oppdeling av befolkningen, om det er etter region eller sektor, vil det eksistere noe ulikhet blant individene *innenfor* den samme undergruppen (GE\_W(1)). For sektorene i Kina utgjorde den en svært liten andel av total ulikhet, som etter Theil-indeksen lå mellom 7,8 – 24,1 prosent i samme periode.<sup>15</sup>

**FIGUR 14: THEIL-INDEKSEN INNENFOR OG MELLOM SEKTORENE**



*Note: Verdiene er fremstilt i appendiks 1: tabell 2*

## 5.2 PRIMÆRSEKTOREN:

Ulikhetsmålene innenfor primærsektoren går i bølgedaler, men holder seg innenfor en forholdsvis smal avgrensning med en Gini-koeffisient på 0,13 – 0,21 gjennom hele perioden fra 1970 til 2007. Sektoren skiller seg ut med høye ulikhetsmål først i perioden. Ser man på Gini-koeffisienten fra 1978 tilsvarte ulikheten i primærsektoren 0,15. Sekundærsektoren lå som nummer to med en Gini-koeffisient på 0,10 og nederst var tertiærsektoren med 0,06. Sysselsatte innen primærnæringen hadde ulike forutsetninger etter hvor de var bosatt. Områdene langs kysten var langt mer utviklet enn provinsene i innlandet, noe som gav

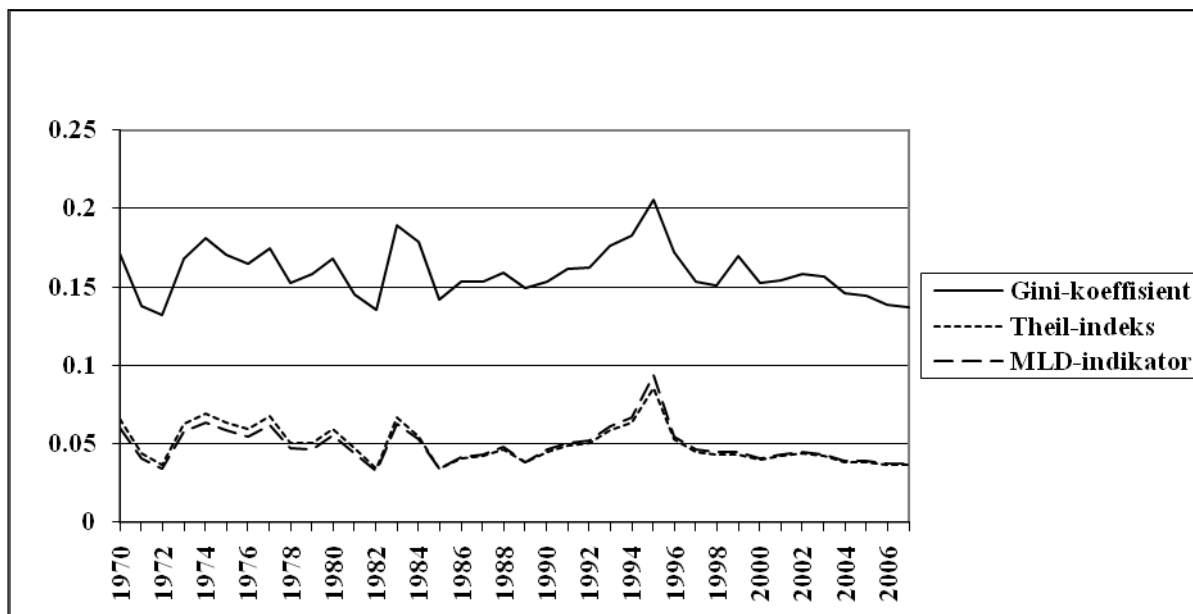
<sup>15</sup> MLD målet viser en prosentandel som ligger mellom 7,4 og 26,7 prosent av den totale ulikheten.



fordeler i form av lettere tilgang til blant annet moderne hjelpemidler og bedre infrastruktur. På nasjonalt plan kom dermed relativt store inntektsforskjeller fram blant den delen av befolkningen som var sysselsatt innenfor primærsektoren. Likevel viser de tre ulikhetsmålene alle en liten nedgang fra 1970 til 1978. Vi ser igjen mønsteret som også var tilfelle for ulikhetsmålene på nasjonalt plan, nemlig at endringene var mest konsentrert i topp- og bunnsjiktet ettersom utslagene er størst i Theil-indeksen og MLD-indikatoren.

Gini-koeffisienten holdt seg rundt 0,15 i årene fremover, med unntak av en periodetopp i 1983-1984. I 1985 var den igjen redusert til en verdi lavere enn i 1978. På nasjonalt plan var det den rurale inntektsfordelingen som begynte å endre seg først, som følge av individualiseringen av jordbruksproduksjon tidlig på 1980 – tallet (OECD 2010). Fra 1985 og ut over oppstod en økning i ulikhet som nådde et toppunkt i 1995, ettersom de sysselsatte innenfor sektoren ikke hadde mulighet til å utnytte sin nye frihet i like stor grad. I innlandet var det fremdeles vanskelig å få tilgang til moderne teknologi og store markeder, sammenlignet med kystområdene. Men i tiden etter kom en ny nedgang i inntektsforskjellen etter hvert som flere fikk økte fordeler fra HRS-reformene. Flere tilknyttede effekter fulgte med liberaliseringen. I den første delen av reformperioden gikk total jordbruksproduksjon skarpt tilbake, men på samme tid migrerte jordbruksarbeidere til BLV. Dermed vokste en stor økning fram i arbeidsproduktiviteten innen jordbruk. Flere kom nærmere gjennomsnittsinntekten i sektoren, som gav utslag i ulikhetsmålene (Jian, m.fl. 1996). Også her kom et mønster fram som viste at topp- og bunnsjiktet stod for den største delen av endringene. Sammenhengen er naturlig på grunn av blant annet forbedret infrastruktur og bedring av arbeidsforholdene i innlandet og dermed også for en stor andel av sysselsatte i bunnen av inntektsfordelingen. Total jordbruksproduksjon hadde likevel flatet ut, men arbeidskraft fortsatte å migrere til BLV. Så jordbruksproduktiviteten fortsatte å øke, men hovedsakelig på grunn av at antall arbeidere ble redusert og ikke på grunn av økning i total jordbruksproduksjon. Primærsektoren fikk en reduksjon av andel sysselsatte på 20 prosentpoeng fra 1990 – 2007 (Figur 11 og 12). Den forbløffende veksten i BLV fortsatte gjennom perioden og styrket økonomien i rurale områder. Dermed har liberaliseringen av sektorer utenfor jordbruket og statlig produksjon hatt en vedvarende effekt på økning av vekstraten i tidligere jordbruksområder og dermed reduksjon av ulikhet (Jian, m.fl. 1996).

**FIGUR 15: ULIKHETSMÅL INNENFOR PRIMÆRSEKTOREN**



*Note: Verdiene er fremstilt i appendiks 1: tabell 3*

Etter år 2000 holder ulikhetsmålene seg på et relativt lavt nivå. Utviklingen kan blant annet bli sett i lys av den tiende femårsplanen (2001-2005), en periode da regjeringen hadde råd til å forbedre posisjonen til rurale områder gjennom skattereformer. Tiltak som dette var med på å øke nettoinntekten til bønder. Befolkningen i rurale områder stod i utgangspunktet ovenfor de samme skattene som urbane områder, men siden rurale inntekter var så lave betalte få innbyggere skatt. Rurale husholdninger ble likevel avkrevd en rekke skatter og avgifter. Den største av disse var jordbruksskatten, som i bunn og grunn var en eiendomsskatt. Den ble lagt på kornproduksjonen. I 2000 utgjorde slike skatter og avgifter gjennomsnittlig 13-15 prosent av rurale inntekter. Fordi mange slike skatter og avgifter var flate summer, utgjorde de 17,3 prosent av bøndenes inntekt i den laveste inntektsgruppen, men bare 3,7 prosent av inntekten i den høyeste gruppen. Jordbruksskattene og avgiftene ble fjernet i perioden under den tiende femårsplanen. Innen 2004 var skattene redusert til bare 5 prosent av inntekten. Alle slike skatter og avgifter ble fjernet 1. januar 2006. Forbehold ble gjort for å sikre at lokale styresmakter kunne rå over tilstrekkelig med midler for å kunne tilby uendret kvalitet på offentlige tjenester (OECD 2010).

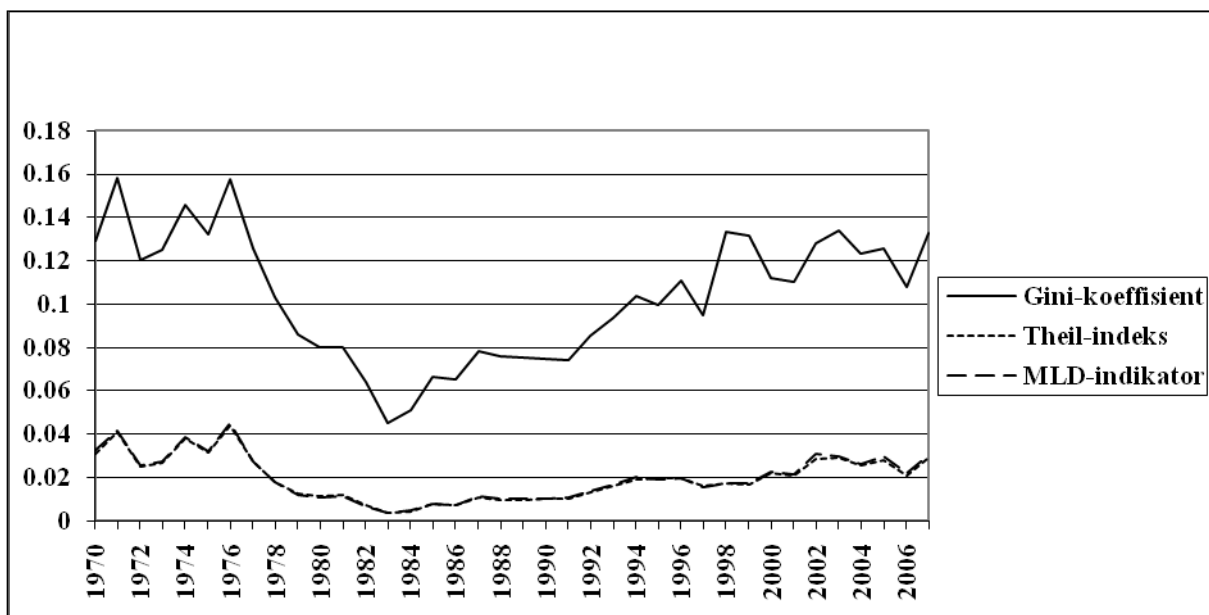
På samme tid innførte regjeringen ulike program for å hjelpe innbyggerne i fattige områder. Siden 2000 har fokus vært mest lagt på grunnleggende basisnivå: Omskolering av arbeidskraften, hjelp for folk til å finne arbeid i utviklede regioner, utvikling av jordbruk og industri i fattige regioner og forbedring av den obligatoriske utdanningen. Utgiftene var relativt begrensede, med et gjennomsnitt på mindre enn 0,1 prosent av BNP per år. Likevel tyder statistikk på at inntekten i fattige landsbyer økte 2 prosentpoeng raskere per år enn inntekten i andre landsbyer i perioden 2000 – 2006 (Ibid).

### **5.3 SEKUNDÆRSEKTOREN:**

Allerede i 1976 oppstod en reduksjon av Gini-koeffisienten innad i sekundærsektoren (Figur 16). På slutten av 1970-tallet fikk bedrifter mer frihet til å involvere seg i internasjonal handel, spesielt innen eksport. Bedriftene var nå i en forholdsvis likestilt startfase hvor kunnskap, kontakter, kundegrupper og lignende måtte bygges opp. Dette førte med seg en nedgang i ulikhet. I 1980 ble fem spesialsoner etablert for økonomisk aktivitet i de 3 kystprovinsene; Guangdong, Fujian, og Hainan. Her fikk de lokale regjeringene anledning til å gi spesielle privilegier til eksportfirma, som blant annet rettigheten til å importere egne innsatsfaktorer uten skatt og rettigheten til å beholde noe av eller all fortjeneste som kom fra utenlandsk handel. I startfasen fortsatte nedgangen i ulikheten mellom de sysselsatte i sektoren, fram til 1983. I 1984-1985 fikk 14 kystbyer i 8 nye provinser tildelt lignende rettigheter. Importskatter ble kuttet, valutakursen fortsatte å synke og friheten til utenlandske investeringer ble utvidet, selv om mange restriksjoner fremdeles var til stede som en del av regjeringen sin industrielle promoteringsstrategi (Ibid). I perioden fra 1983 og fram til 2003 (2002 etter MLD mål) kom en gjennomgående stigning i ulikhet. Lønnsstrukturen var ikke lenger egalitær, og ulike handelsforbindelser, ressurser og muligheter la til rette for stigning i inntektsforskjeller innenfor sekundærsektoren. Signeringen av avtalen med Verdens Handelsorganisasjon ble den mest betydningsfulle hendelsen for Kina siden starten av reformperioden. Deltagelse i VHO skulle vise seg å påskynde en økonomisk utvikling som hadde vært underveis siden 1978 – fra kystbyer som Shanghai og Guangzhou, til innlandsområder som Chongqing og byene langs Yangtze River (Clifford og Panitchpakdi 2002). VHO-medlemskapet har vært svært positiv for økonomisk vekst, men samtidig bidro det til å holde inntektsforskjellene på

et relativt høyt nivå. En gjennomsnittlig bedrift på østkysten, midt blant Kina sine handelsmetropoler, ville ha lettere for å danne internasjonale markedsrelasjoner enn en gjennomsnittsbedrift i innlandet. I tillegg vokste nå større forskjeller fram mellom de som tidlig på 1980-tallet klarte å bygge opp lønnsomme virksomheter og de som ikke hadde like stor suksess, uavhengig av lokalisering. Fra 1998 til 2007 beveger Gini-koeffisienten seg i bølgedaler mellom 0,10 og 0,14, hvor den i 2007 har en økende trend.

**FIGUR 16: ULIKHETSMÅL INNENFOR SEKUNDÆRSEKTOREN**



*Note: Verdiene er fremstilt i appendiks 1: tabell 4*

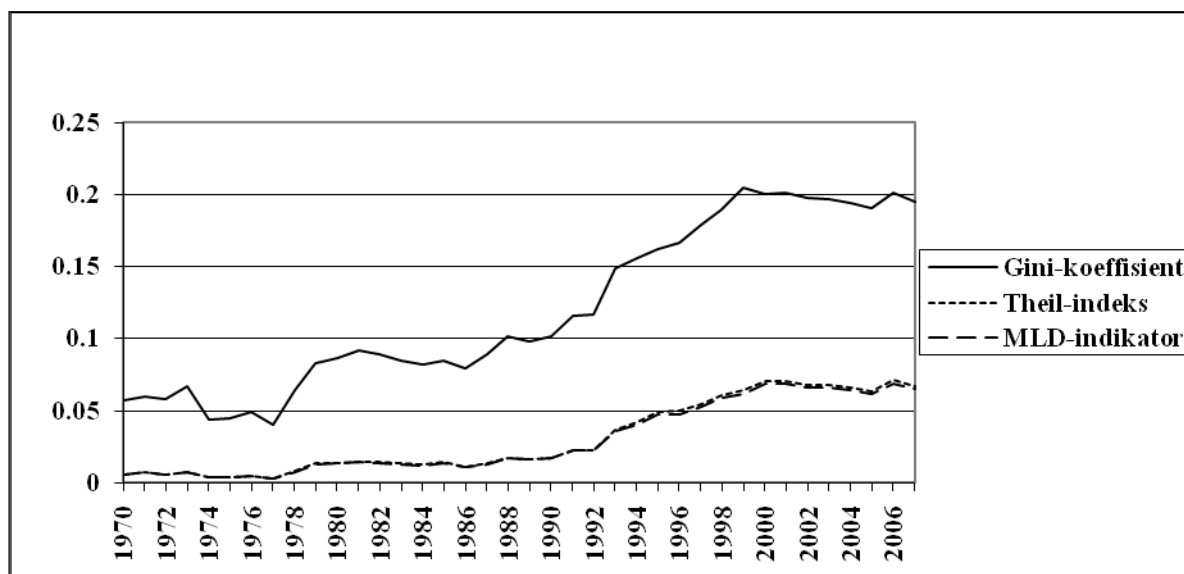
## 5.4 TERTIÆRSEKTOREN:

Tertiærsektoren generelt består av næringer som gjerne opplever vekst etter at sekundærnæringen er blitt godt etablert. Dette er blant annet fordi den formidler produkter fra primær- og sekundærnæringer, og fordi samfunn på dette stadiet er mer modernisert, har bedre infrastruktur og befolkningen generelt har fått større kjøpekraft. HRS-reformene i Kina hevet det absolutte inntektsnivået til store deler av arbeiderne nederst på lønnsstigen. Ved å øke kjøpekraften til den fattige befolkningen gav myndighetene bedre grunnlag for vekst i

tertiærsektoren. De siste tiårene har produksjonen av materielle goder fortsatt å øke og andelen av totale arbeidere i denne bransjen har gått ned. Samtidig fortsetter både antall og andel arbeidere i tjenestesektoren og verdien av slike tjenester å øke i nesten alle land i verden. For samfunn hvor tertiærnæringen har en dominerende stilling har det dukket opp mange generaliserende karakteristikker, som ”postindustrielle samfunn”, ”informasjonssamfunn” og ”servicesamfunn”. Kina er ennå et utviklingsland, og vil dermed ikke falle under denne kategorien i første omgang. Likevel kunne trenden tyde på at nasjonen var på vei i den retningen. Andel BNP som kom fra tertiærsektoren viste markant stigning på 20 prosent fra 1978 til 2006.

Fra 1970 og fram til 1977, perioden før markedsreformene ble innført, hadde ulikhetsmålene til tertiærsektoren en noe avtagende kurve. Deretter skiller denne sektoren seg ut ved en relativt kraftig økning. Først oppstår et sprang som mer enn doubler de tre ulikhetsmålene fram til 1981. Der holder de seg relativt stabilt før de igjen skyter fart på begynnelsen av 1990-tallet. Grunnet MPS er det likevel vanskelig å finne korrekte mål på den reelle ulikheten på 1970- og 1980-tallet. Hoppet kan ha vært noe mindre enn det de offisielle tallene viser. Kritikere av MPS-budsjettet mente blant annet at ved å gi ut mye detaljer rundt verdien og det fysiske kvantum av håndfaste produkter som blir produsert, men veldig lite detaljer om de som var avhengig av denne produksjonen, holdt eliten i realiteten hemmelig om hvordan inntekter, produkter og kapital virkelig ble fordelt innad i nasjonen. Dermed *kan* inntekten innad i tertiærsektoren være skeivere fordelt i tiden før 1992 enn det figur 16 antyder. Utviklingen ut over 1990-tallet tydet på at ulikheten ble større. Kystprovinsene på østsiden, som stadig økte sin andel av sekundær- og tertiærsektorene, begynte i 1990 å vokse betydelig fortere enn de sentrale og vestlige provinsene (Figur 18), og inntektene innad i tertiærsektoren begynte å skli fra hverandre på nasjonalt plan (Figur 17). Rundt århundreskiftet nådde ulikhetsmålene en topp og fram til slutten av perioden i 2007 var det i denne sektoren inntektsforskjellene ble størst. Ulikhetskurven flater likevel ut med en slakk avtagende helning. Trolig hadde inntektsgruppen med høyest lønn nå nådd sin grense for lønnsøkning. Fremdeles lå den på et høyt lønnsnivå i forhold til arbeidsstanden på bunnen av lønnsstigen.

**FIGUR 17: ULIKHETSMÅL INNENFOR TERTIÆRSEKTOREN**



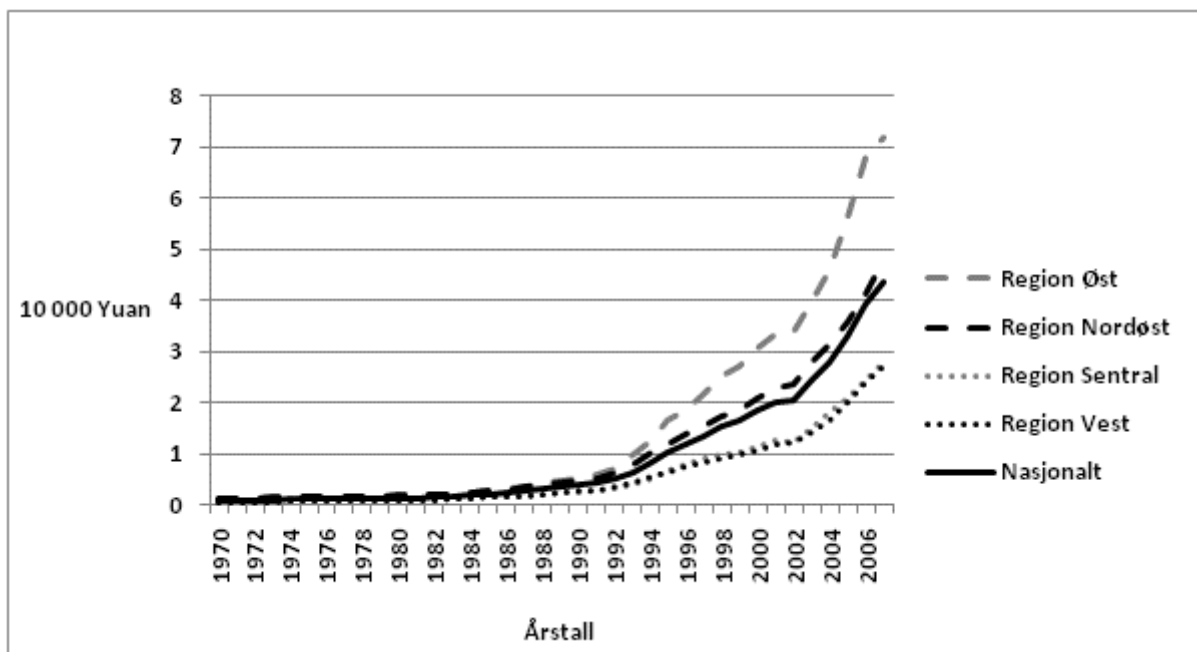
*Note: Verdiene er fremstilt i appendiks 1: tabell 5*

## 6 REGIONAL UTVIKLING

I denne delen av oppgaven vil en se på om sjansen for å slippe unna fattigdom var avhengig av hvor du var bosatt. Kinesiske kystprovinser har vært assosiert med høyere årlig vekst helt siden reformperioden startet på slutten av 1970-tallet. Tidligere undersøkelser tyder også på at provinser som opprinnelig hadde høy andel av BNP innen jordbruk også vokser fortere i perioden 1978 -1993. Mye av denne veksten var som tidligere nevnt grunnet fremgangen innen BLV. Hovedkilden for arbeidskraft i de voksende industriene, var de overflødige arbeiderne som nå ble tilgjengelige i de rurale områdene. Transportkostnader førte til at utenlandske investorer foretrakk å investere i og handle med rurale områder nær kystbyer. Sammen ledet dette til at kystprovinser med store rurale områder vokste fortere enn de med mindre rurale områder. Dette kan bli sett på som et samspill mellom kyst- og ruraleffektene (Jian, m.fl. 1996).

Selv om de regionale inntektsnivåene i Kina var relativt jevne i årene etter de første markedsreformene trådte i kraft, har trenden sett ut til å snu de siste årene (Figur 18 og Appendiks 3: Figur 24). Rundt 1990 oppstod et stadig bredere inntektsgap mellom kysten og de indre områdene, i tillegg til en vedvarende konvergering innen kystområdene. Dette betyr at regional inntekt begynte å divergere mellom de velstående kystprovinsene og de fattige provinsene i indre områder, og dermed oppstod økning i samlet regional inntektsvarians. I den nordøstlige regionen økte inntektene også betydelig, men ikke i like stor grad som i øst. Gjennomsnittsinntektene til førstnevnte ble dermed liggende mellom provinsene langs kysten og de to gjenstående innlandsregionene. To viktige endringer fant sted i den østlige regionen på 1990 tallet. De relativt rike kystprovinsene i nord, spesielt Shanghai, begynte å vokse raskere og innen 1990 lå ikke lenger de sørlige provinsene under gjennomsnittlig inntektsnivå. Deres vedvarende raske vekst bidro derfor til samlet divergering på 1990-tallet, i stedet for å konvergere som var tilfelle på 1980-tallet. Kystregionene hadde naturlige fordeler i forhold til internasjonal handel og spesielle privilegier innen skatte- og handelspolitikk. I senere år har politikere fokusert på fremdrift i Shanghai. Provisen har blitt den største handelsmetropolen og har dermed kunnet glede seg over rask økonomisk vekst (Ibid).

**FIGUR 18: INNTEKT PER ARBEIDER ETTER REGION**



*Note: Inndelingen av regionene er fremstilt i figur 1*

Ser man på inntekt per sysselsatt, ligger alle de 5 rikeste provinsene i øst. Shanghai på topp og deretter kommer Tianjin, Beijing, Jiangsu og Guangdong, som alle er kystprovinser. Ser man derimot på de fattigste provinsene ligger 4 av 5 i den vestlige regionen, og den siste i den sentrale regionen. Lengst nede har man Guizhou, og deretter Yunnan, Gansu, Anhui og Guangxi. I 2007 lå den gjennomsnittlige årsinntekten i Guizhou på 12 010 CNY som sammenlignet med Shanghai bare tilsvarer 8,64 prosent av deres 139 047 CNY.

Et fellestrekk for de fattigste provinsene var at i motsetning til de rike provinsene bestod de hovedsakelig av rurale og ikke urbane områder. OECD utførte en analyse av husholdningsinntekt i rurale og urbane områder hvor konklusjonen var at tre faktorer kunne forklare nesten tre firedeler av ulikheten mellom rurale og urbane husholdninger. Det gjennomsnittlige utdanningsnivået til urbane husholdninger var mye høyere og, ikke minst, høyere utdanning gav høyere utbytte i urbane områder. I tillegg steg utbyttet assosiert med erfaring etter hvert som man ble eldre i urbane områder, mens i rurale områder sank utbyttet etter man hadde nådd 45 år, noe som reflekterte større vekt på reint fysisk arbeid. Og til slutt var en betydelig del av ulikheten linket til den høye andelen av befolkningen som var avhengig av andre i rurale husholdninger. Samlet, når slike forskjeller ble tatt hensyn til, stod det bare igjen rundt en firedel av differansen mellom rurale og urbane områder som kunne bli tilskrevet lokaliseringsfaktorer (OECD 2010). Blant de fattigste provinsene mangler 4 av 5 kystlinje og har stor avstand til Kinas handelssentra. Guangxi er unntaket med både kystlinje og relativt sentral plassering.

De rikeste provinsene i Kina fikk nye og bedre velferdsgoder tidligere enn de fattige rurale områdene i innlandet. Historisk sett har ikke Kina vært en velferdsstat i europeisk forstand. I urbane områder ble velferden sikret gjennom arbeidslivet. Etter ansettelse ble et individ hos sin arbeidsgiver, som utbetalte pensjon og forsikring. På landet lå ansvaret for velferd først og fremst på familien. I tilfeller hvor en ikke hadde familie som kunne gi tilstrekkelig støtte, ville landsbykollektivet strå til med sine inntekter eller oppsparte reserver. Forskjeller i pensjonsordninger førte til at rurale beboere arbeidet rundt 9 år lengre enn den urbane befolkningen. Bevegelsen mot markedsøkonomi satte et enormt trykk på velferdsordningen. I urbane områder kunne bedrifter si opp ansatte de ikke lenger hadde brukt for. I rurale områder



betydde slutten på kollektiv produksjon og bevegelsen mot individuelt jordbruk at de lokale myndighetene mistet inntektskilder. Men de var fremdeles ansvarlig for å garantere mat, husly, helsevesen, klær og utgifter i forbindelse med begravelser (de såkalte 5 garantiene) til de som var foreldreløse, eldre barnløse og uføre uten familie. Løsningen lå i å innføre et nytt skattesystem som berørte alle virksomheter og individ som fikk inntekter gjennom jordbruk og husdyrhold i landsbyen (Ibid).

## 6.1 INNTEKTSFORSKJELLER I OG MELLOM REGIONENE

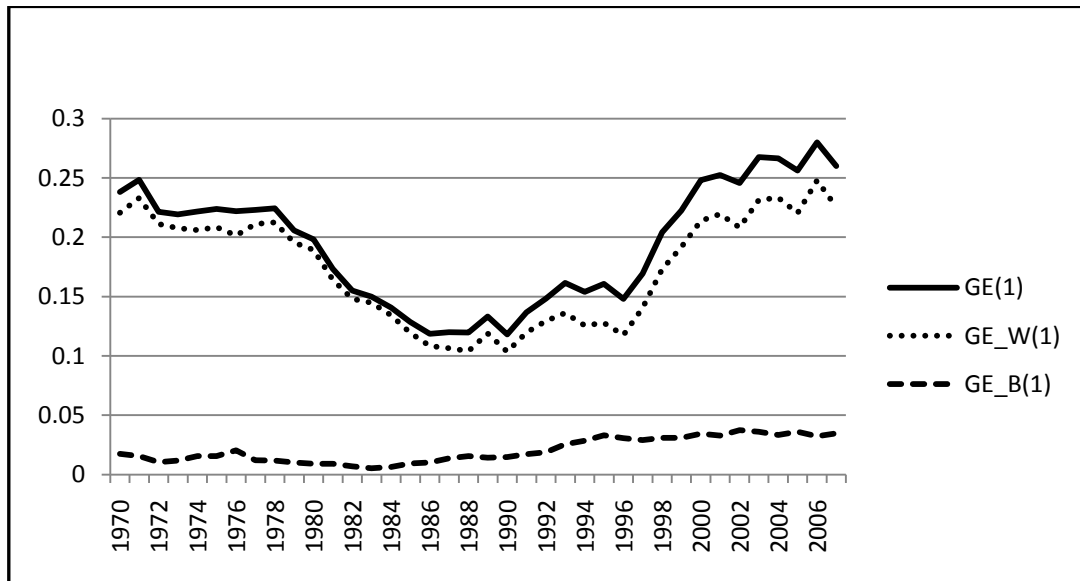
Som tidligere vist oppstod det etter 1990 store forskjeller mellom fattig og rik i takt med kraftig økonomisk vekst (Figur 3 og Figur 9). Men hvor og mellom hvem ble inntektsgapet størst? Fokus vil bli rettet mot hva som utgjør den største andelen av total ulikhet: Inntektsforskjellene *mellom* regionene, eller *innad* i regionene? Med hensyn til sektorene viste tidligere avklaringer at ulikheten mellom gruppene fikk største utslag (Figur 14). Store forskjeller mellom sektorer vil også bety ulikhet innad i regionene, men overgår det forskjellen som oppstår mellom regioner grunnet ulike forutsetninger for inntekt?

Om Theil-indeksen blir delt opp, kan man se på inntektsforskjellene innad og mellom regionene hver for seg. Ulikheten som oppstod *mellom* regionene kan til en viss grad forklares gjennom varierende utdanningstilbud og de dominerende næringene i områdene. Likevel viser det seg at ulikheten *innenfor* regionene var størst (Figur 19). I perioden 1970 til 2007 lå ulikheten innenfor regionene mellom 79,3 og 96,5 prosent av total ulikhet, som betyr at ulikheten mellom regionene bare utgjorde 3,5 - 20,7 prosent.<sup>16</sup> Slike resultat peker mot at arbeidsmarkedet var segmentert selv i mindre områder (boks - Guangdong avsnitt).

---

<sup>16</sup> MLD sin ”innad i gruppe” komponent lå mellom 82,9 og 97,2 prosent, mens ”mellom gruppe” komponenten tilsvarte 2,8 – 17,1 prosent.

**FIGUR 19: THEIL-INDEKSEN INNENFOR OG MELLOM REGIONENE**



*Note: Verdiene er fremstilt i appendiks 1: tabell 6*

## **BOKS 1: ULIKHETER I GUANGDONG PROVINSEN**

Den største økonomien blant provinsene i Kina i 2007 lå i Guangdong. Innvandring til Guangdong utgjorde litt over 40 prosent av migrasjonen mellom provinsene. I tillegg jobbet nesten en firedel av arbeiderne med rural status i Guangdong utenfor landsbyen der de var registrerte som innbyggere. Til tross for sterkt arbeidsmarked, karakterisert av kraftig økning i antall arbeidsplasser og sterk reallønnsvekst, forble omfanget av ulikhet innad i provinsen like høy som i Kina sett under ett. Inntektsforskjellene innad i Guangdong antydte at ulikhetene man så på tvers av Kina ikke bare reflekterte ulike økonomiske og geografiske faktorer, men også segmentering av arbeidsmarkedet i Kina. En viktig årsak til slike forskjeller var det offisielle systemet for bostedskontroll (Hukou) som bandt folk til fødestedet. Segmenteringen var stor i statlig eide bedrifter, som stort sett bare ansatte individ med lokal tilhørighet. I private bedrifter, som ansatte innvandrere, var forskjellene i lønningene relativt lav. Den største spredningen i lønninger lå derimot innenfor jordbruk, hvor arbeidere i stor grad var bundet til sitt landområde. Den høyeste inntekten ble funnet i områder med høyest grad av urbanisering. Dette fenomenet fulgte med overgangsfasen som Kina befant seg i. Ser man på ferdigutviklede markedsøkonomier, som blant annet Storbritannia, er inntektsforskjellene mellom ulike geografiske områder straks mindre. (OECD 2010)

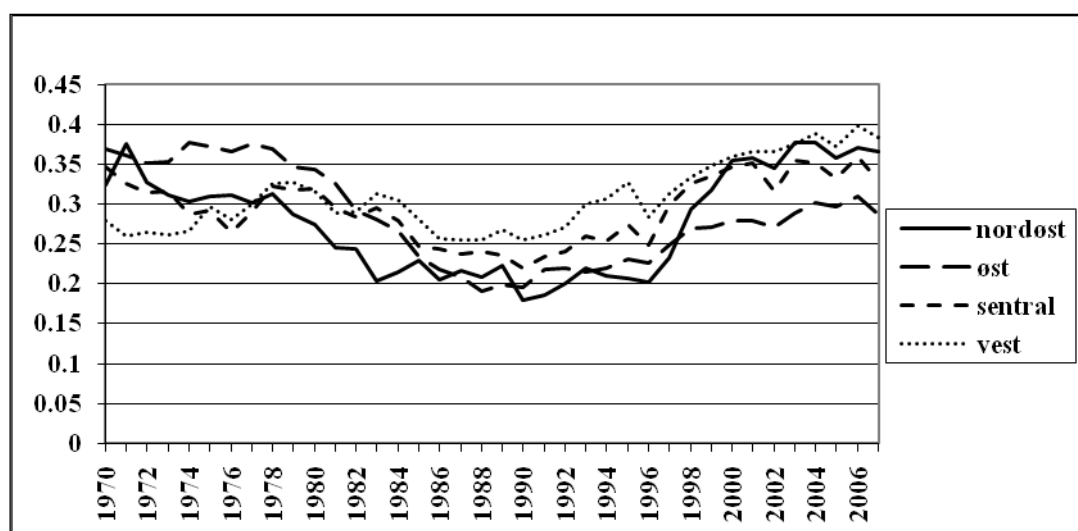
I mange byer ble etter hvert forskjellene i rettigheter mellom de som var sysselsatt i jordbruk og de som var sysselsatt i andre sektorer mindre for alle med lokal hukou. Bostedskontrollen ble noe redusert, men den hindret fremdeles mange i å bosette seg permanent i en annen landsby. Nå blir også bostedsreguleringer satt for hver by og ikke for hele nasjonen, som var tilfelle på 1990 – tallet. Ser man på Guangdong har Shenzhen hovedsakelig tillatt tre grupper av mennesker å få lokal hukou status: Individ med universitetsgrad, individ med distinkte yrkeskvalifikasjoner og store investorer. (Ibid)

Den store inntektsforskjellen som utviklet seg innad i regionene reflekterte den høye ulikheten mellom sektorene. Med utgangspunkt i Gini-koeffisienten viser inntektsforskjellene seg større innad i de fire regionene enn hva de var innad i de tre sektorene gjennom hele perioden fra

1970 til 2007 (Appendiks 1: Tabell 2 og Tabell 6). Dette betyr at to individ som var sysselsatt innenfor samme sektor i gjennomsnitt ville ha et jevnere inntektsnivå uavhengig av regional lokalisering enn to naboer sysselsatt i ulike sektorer.

Et naturlig spørsmål som da gjenstår er: I hvilke regioner var ulikheten størst i befolkningen? Førte større handelsmuligheter i kystområdene også til større inntektsgap mellom dem som kunne utnytte slike markedsgoder? Eller var det i innlandsregionene dette problemet var størst, der bøndene i stor grad var bundet til bestemte landområder? Ulikhetsmålene vil videre gi et bilde av hvor endringene tilknyttet markedsreformene førte til størst inntektsforskjeller blant de fire regionene illustrert i figur 1 (Figur 20).

**FIGUR 20: GINI-KOEFFISIEN TEN INNENFOR REGIONENE**



*Note: Verdiene er fremstilt i appendiks 1: tabell 7*

Ved første blick ser man at i løpet av 1970-årene begynner inntektsforskjellene å minske, hvor de laveste verdiene blir nådd på 1990-tallet. Fra begynnelsen av 1970-tallet og helt fram til 1982 var de største forskjellene å finne i øst, hvor 1977 stod som et toppår. Mao (1893 - 1976) sin rene planøkonomi sang nå på siste verset før markedsreformene offisielt ble innført året etter. Flere tiår skulle gå før noen av regionene igjen ville oppleve en like stor inntektsforskjell. Fra begynnelsen av reformperioden og ti år fram i tid oppstod det en

generell reduksjon innenfor alle regionene. De tre indikatorene viser alle at i løpet av de fire første årene var ulikheten størst blant befolkningen i region øst, mens inntektsforskjellen var minst i nordøst (Appendiks 1: Tabell 7, Tabell 8 og Tabell 9). Gini-koeffisienten viser også at disse regionene fikk den største reduksjonen i løpet av denne perioden. I den sentrale og vestlige regionen kom en svak nedgang, med en inntektsforskjell som lå mellom de to østlige regionene (Figur 20).

Den generelle nedgangen i inntektsforskjeller kan forklares med at perioden var preget av tilpasning til et modernisert økonomisk system. BNP, jordbruksproduktivitet og industriell bruttoverdi fikk en kraftig vekst. HRS-reformene ble raskt innført over hele landet og var med på å øke inntekten til bønder. Dette kan bli sett på som et betydelig bidrag til reduksjonen i inntektsforskjeller i samtlige regioner. Videre ble flere politiske endringer gjennomført, blant annet oppstart av en rekke BLV, som i ulik grad bidro til nedgangen. Slike tiltak gav flere muligheter til større deler av befolkningen. Mange som befant seg i bunnen av inntektsdistribueringen klatret nå oppover lønnstigen.

På 1990-tallet kom virkningene av en rekke nye politiske tiltak i et land som stadig ble mer modernisert. Prisreformer, reformer som åpnet for internasjonalt samarbeid, tiltak for å kunne legge ned ulønnsomme virksomheter og større selvstyre til bedrifter, var alle faktorer som skulle lede Kina bort fra planøkonomi og over til markedsøkonomi. Med høyere inntekter og sterkere insentiv for effektivitet, som igjen gav økt produktivitet og rask vekst i tjeneste- og industrisektoren, begynte Kina å utvikle noen av trekkene til forbrukssamfunnet. Veien mot markedssystem var likevel kompleks og vanskelig, og overgangen var langt fra ferdig. Mindre statlig kontroll lindret fort noen av de påtrengende problemene, som blant annet ineffektive virksomheter, men gav også nye vanskeligheter. Sammen med nye muligheter for å skape overskudd oppstod det også økende inntektsforskjeller i samtlige regioner.

Selv om regionale ulikheter stabiliserte seg noe etter år 2000 og faktisk viste tendens til reduksjon etter 2006, var målene fremdeles svært høye etter internasjonal standard. Innenfor OECD-områdene var den gjennomsnittlige regionale Gini-koeffisienten for BNP per capita på 0,14, som var betydelig lavere enn i Kina (Figur 20). De fleste OECD nasjonene er geografisk små og dermed mer sammenlignbare med kinesiske provinser enn med Kina sett under ett. Dermed kan ikke sammenligninger av regional ulikhet gjøres med de fleste OECD land. USA er derimot nesten på størrelse med Kina, og økonomien der langt mer integrert. Gini-

koeffisient for BNP per capita på tvers av statene var halvparten av det som ble beregnet på tvers av kinesiske provinser (OECD 2010).

## 6.2 DEN ØSTLIGE REGIONEN

Provinsene som ligger på Kina sin østkyst har stor fordel av den geografiske beliggenheten. Tidlig på 1970-tallet åpnet Kina gradvis for omverdenen, men fremdeles var strenge restriksjoner satt på internasjonal handel og investeringer. Sysselsatte innen sekundærnæringen på østkysten fikk nytte godene av internasjonalt samarbeid først. Ulike forutsetninger for befolkningen førte derimot til høyt inntektsgap i den østlige regionen på 1970- og tidlig 1980-tallet i forhold til andre regioner. Ut over på 1980-tallet ble etter hvert prosedyrene for utenlandshandel enklere, ettersom enkeltbedrifter og administrative enheter kunne føre direkte forhandlinger med utenlandske firma. En rekke samarbeids-, handels- og kredittarrangement med utenlandske firma ble legalisert slik at Kina kunne bli en del av hovedåren i internasjonal handel. Østkysten vokste fram som et naturlig sentrum for internasjonal handelsforbindelser blant annet fordi infrastrukturen ikke var et hinder på samme måte som i innlandet. De mest iøynefallende symbolene for den nye statusen til utenlandsk handel var de fire spesielle økonomiske sonene langs kysten der utenlandske investorer ble tilbydd spesielt gode vilkår. Tre av de fire sonene, byene Shenzhen, Zhuhai og Shantou, befinner seg i Guangdong provinsen, ikke langt fra Hong Kong. Den fjerde, Xiamen, ligger i Fujian provinsen (Figur 1). Enda viktigere for utviklingen av den kinesiske økonomien var opprettelsen av økonomiske utviklingssoner i april 1984. Dette gjelder de 14 største kystbyene, som inkluderer Dalian, Tianjin, Shanghai og Guangzhou, som alle var store kommersielle og industrielle sentre. Sonene skulle skape økonomisk utvikling gjennom samarbeid mellom kapitalsterke utenlandske firma med avansert teknologi og de store økonomiske nettverkene i Kina. Utenlandsk handel var liten etter internasjonal standard, men den vokste raskt i størrelse og betydning, ettersom den representerte en betydelig andel av BNP. Tekstiler lå fremst i eksportkategorien. Andre viktige eksportprodukt inkluderte petroleum og matvarer. Varer som lå fremst i importkategorien inkluderte maskineri, teknologi innen transport, fabrikkerte goder og kjemikalier. Japan var den dominerende handelspartneren, som stod for 28,9 prosent av importen og 15,2 prosent av eksporten i 1986.

Hong Kong var et ledende marked for eksport (31,6 prosent), men stod bare for 13 prosent av importen. Kina sitt nest største importvolum kom i 1979 fra USA, og i 1986 var USA den tredje største handelspartneren. Vest Europa, særlig Tyskland, var også en stor og viktig handelspartner (Ibid).

Lokaliseringen i øst ble også et godt utgangspunkt for bønder. De kunne benytte seg av handelsårer som både gav gode eksportmuligheter for jordbruksprodukter og større tilgang til moderne, mer effektiv teknologi. Etter hvert som østkysten opplevde økonomisk vekst ble også servicesektoren stimulert gjennom større behov og mulighet for tjenesteyrker (Se kap. 5.3.1.3). Man satset mer på turisme, og også den næringen begynte å vokse (Ibid).

Stimulering av de tre hovedsektorene og en økning i antall arbeidsplasser fører til betydelig reduksjon i inntektsforskjeller i tiåret etter innføringen av de første markedsreformene. Fordi ulikheten i den laveste inntektsgruppen reduseres som resultat av generell inntektsøkning, blir det mindre forskjeller mellom inntekter. Den delen av befolkningen som nå kom i arbeid eller skiftet til mer lønnsomme sektorer fikk stor inntektsøkning, fordi de i utgangspunktet hadde liten eller ingen registrert inntekt. Reduksjonen i inntektsforskjeller fikk derfor størst utslag i MLD-indikatoren, som er mest sensitiv for endringer i bunnsjiktet. Nedgangen tilsvarte 72,3 prosent i perioden 1978-1988 (Appendiks 1: Tabell 9). Dette var en tid da en større del av den kinesiske befolkningen bevegde seg over til midten eller toppen av inntektsfordelingen, hvor det ble jevnere inntektsforhold innad i gruppene grunnet blant annet likere arbeidsvilkår. Også i bunnsjiktet sank arbeidsledigheten, og mye av den ineffektive arbeidskraften ble gjort mer produktiv. Uavhengig av hvilket ulikhetsmål som blir trukket fram så vises merkbar nedgang i inntektsforskjellene i løpet av denne perioden (Appendiks 1: Tabell 7, Tabell 8 og Tabell 9). På slutten av 1980-tallet var inntektsforskjellene minst i den østlige regionen (Figur 20).

En av følgene av mer åpen økonomi ble at flere flyttet fra rurale områder til kysten og urbane områder (OECD 2010). Dette førte også til en merkbar forflytning av arbeidere fra primærsektoren til sekundær- og tertiærsektoren. Et stadig friere og dermed også større handelsmarked gav flere innbyggere mulighet til å etablere små og lønnsomme selskaper. Gammel teknologi byttes gradvis ut med moderne teknikk og utstyr. I industrien kunne ikke en enkel politisk lovendring føre til samme betydelige forbedringer som var tilfelle innenfor jordbruket. Likevel la en rekke politiske tiltak for større fleksibilitet, selvstyre og

markedsdeltagelse grunnlag for høyere vekstrater og økt effektivitet. Ut over på 1990-tallet begynte kysteffekten å sette tydelige spor i regionen sin økonomi. BRP økte betydelig, og den økonomiske veksten fortsatte å påvirke inntektsgapet. Forskjellene var store på hvor godt bedriftene og arbeiderne klarte å utnytte godene som kom fra markedsreformene. Geografisk sett var de største industriene å finne i Liaoning, Beijing-Tianjin-Tangshan området, Shanghai og Wuhan. Profitten økte nå der man hadde bygget opp best grunnlag for gode virksomheter. Dette gir utslag i økt ulikhet som holder fram til 2006, hvor Gini-koeffisienten gikk fra 0,19 i 1988 til 0,31. Mulighetene var store på hele østkysten, og selv om noen gjorde det bedre enn andre, var den generelle fremgangen stor for en betydelig andel av befolkningen. Selv om ulikheten hadde steget betraktelig, var den lavest i region øst etter 1998. I 2007 gikk Gini-koeffisienten igjen under 0,3 (Figur 20). BLV har vokst betydelig i den østlige provinsen. Mange har oppnådd stort overskudd som underleverandører fordi de benytter billig arbeidskraft. Dette har hjulpet til å spre fordelene fra FDI<sup>17</sup>, internasjonal handel og økonomisk vekst i urbane områder mer jevnt ut over regionens befolkning (Bils 2005).

### 6.3 DEN NORDØSTLIGE REGIONEN

Region nordøst består av de tre provinsene Liaoning, Jilin og Heilongjiang. Grunnen til at provinsene blir sett på som en egen region, er at de deler egenskaper med både kystområdet og de indre regionene. Regionen grenser hovedsakelig mot landområder, med unntak av kystlinjen sør i provinsen Liaoning. Ettersom transportkostnaden på land er mye høyere enn via sjøveien, er det naturlig at handelen minsker etter hvert som avstanden fra havneområder øker. Dermed fikk ikke regionen så mye av den naturlige kysteffekten som ble observert i region øst. I nordøst hadde befolkningen heller ikke fått de samme statlige økonomiske fordelene. I 2002 var likevel to av provinsene blant de ti rikeste i Kina, hvor de resterende åtte lå langs østkysten (Ibid).

Regionen har vært et sentralt område for industri siden 1949. Også her holdt ulikhetsmålet seg relativt høyt i årene før innføringen av de første markedsreformene. Befolkningen som var sysselsatt innenfor jordbruk var under streng kontroll av staten og hadde ingen insentiv for å

---

<sup>17</sup> FDI=Foreign Direct Investment



øke produktiviteten utover eget behov for selvforsyning og pålagte skatter. Sysselsatte innenfor industrien fikk derimot fordeler fordi dette var en sektor staten ønsket å fremme (Bils, 2005). Ulik politikk rettet mot de forskjellige sektorene la grunnlaget for forholdsvis store inntektsforskjeller innad i regionen. Gini-koeffisienten lå mellom 0,30 og 0,38 i perioden 1970 til 1978 (Appendiks 1: Tabell 7).

Etter innføringen av de første markedsreformene snudde denne trenden, og helt fram til 1998 var Gini-koeffisienten hovedsaklig lavest her (Figur 20). I 1998 sysselsatte primærsektoren halvparten av arbeidsstanden i nordøst. Selv om dette var langt under nasjonalt gjennomsnitt, fikk HRS-reformene også her en betydelig innvirkning på inntektsforskjellene. Med større handlefrihet, insentiv til å skape profitt og økt produktivitet, steg gårdsinntektene rask. Nivået på utdanning ble også hevet. Siden hukou systemet fremdeles var mer gjeldene enn det som er tilfelle senere, ble også store deler av den utdannede befolkningen boende i regionen. Sjansen til å starte opp BLV førte også her til flere arbeidsplasser og yrkesvalg innenfor arbeidslivet. Flere valgmuligheter for større deler av befolkningen gav i første omgang mindre inntektsforskjeller i nordøst. Nedgangen var stor fra 1978 og fram til 1983, mens i tiden fram til 1996 holdt Gini-koeffisienten seg rundt 0,2 (Appendiks 1: Tabell 7).

Etter 1990 merkes likevel en økende trend i ulikhet innad i regionen. Inntektsforskjellene skyter fart i 1996 og fikk en svært bratt stigning fram til år 2000. Fremdeles bestod industrien hovedsaklig av statlig eide virksomheter innenfor gruvedrift og tungindustri. Den største andelen enheter gav ikke profitt og viste stort akkumulert behov for omstrukturering (Bils 2005). På grunn av nedleggelse og nedskjæringer i bedrifter steg antall arbeidsløse i Kina til 25 millioner i 2006. Samtidig ble ”bare” 11,84 millioner nye arbeidsplasser opprettet i byene (Vermes 2008). Overskuddet på arbeidskraft var større i nordøst enn gjennomsnittet i Kina. Med økt konkurranse på arbeidsmarkedet ble lønningene presset ned på lavere nivå og virksomheter kunne utnytte seg av billig arbeidskraft. At personer i inntektstoppen stort sett ikke mistet jobben, gav grunnlag for større inntektsforskjeller mellom folk. Selv om det var mangel på fortjeneste i flere av de statlige virksomhetene, fantes både et godt fundament for industri og et relativt høyt utdanningsnivå i den nordøstlige regionen. Problemet var at økt utdanning mistet mye av utjevningseffekten da store deler av den unge velutdannede befolkningen heller ønsket å jobbe i kystprovinsene. Selv om hukou-systemet fremdeles var en del av politikken, ble systemet ikke lenger praktisert i særlig grad. Mange rettigheter var

ennå knyttet til fødestedet, men styresmaktene lempet i realiteten etter hvert på restriksjonene mot migrasjon. Unge som tok utdanningen sin i den østlige regionen, kunne ta med seg nyttig kunnskap og ferdigheter tilbake til hjemstedet sitt for videre utvikling av samfunnet der. Men så lenge dette ikke var tilfelle, forble ulikhetene store i området (Bils 2005). Blant annet var ubalansen stor i utdanningsnivået mellom urbane og rurale områder så vel som mellom kjønn, noe som påvirkning lønnsstrukturen i regionen. Heilongjiang var blant provinsene som åpnet opp for internasjonal handel relativt seint, men som i etterkant utviklet seg kraftig (UNESCAP 2010). På grunn av den geografiske beliggenheten ble blant annet sterke handelsbånd knyttet til Russland. Overgangen til markedsøkonomi økte også andelen av private virksomheter. Etter hvert som infrastrukturen ble bedre, åpnet muligheten opp for videre utvikling av tertiærsektoren. Regionens flotte natur var nå tilgjengelig for turister. Etter hvert ble markeds konkurranse og ulik grad av suksess tydeligere. I 2006 lå Gini-koeffisienten på 0,37, som utgjorde en kraftig økning på 114 prosent sammenlignet med 1990. For å redusere ulikheten krevdes nå videre innsats for å heve utdanningsnivået, investeringer i teknologiske oppgraderinger, omorganiseringer i bedrifter og en jevnere fordeling av statlige midler. I den ellefte femårsplanen la man blant annet lagt vekt på å fremme industrien i regionen, utnytte naturlige ressurser og videre utvikling ved å ta i betraktning regions styrker og svakheter, som en del av prosessen for å oppnå et mer rettferdig samfunn i hele Kina (GPRC og UNDP 2010).

## **6.4 DEN SENTRALE REGIONEN**

Den sentrale delen av Kina var den eneste regionen som viste tydelige tegn til reduksjon av inntektsforskjeller i perioden 1970 og fram til 1976, allerede før noen av markedsreformene offisielt var trådd i kraft. Dette kan ha sammenheng med at regionen kunne nyte godt av arbeidsplasser innenfor både jordbruksproduksjon og industri. Industrien hadde også her begynt å utvikle seg og gav flere arbeidsplasser. Fram til 1978 derimot begynner byene å få større fordeler gjennom handelsforbindelser med provinsene i øst og det oppstod en økning i ulikheten innad i regionen (Figur 20).

HRS-reformene virket, som tidligere observert, effektivt på inntektsforskjellene innad i landet. Jordbruket dominerte provinsene i den sørlige delen av regionen, og HRS-reformene

fikk dermed stor virkning på ulikhetsgapet i befolkningen. Fram til 1990 ble Gini-koeffisienten i regionen redusert fra 0,32 til 0,22. Oppstart av BLV førte også til mindre inntektsforskjeller. Likevel er det viktig å understreke at ulikheten ikke nødvendigvis var positiv korrelert med vekst i BRP. Veksten i de sentrale provinsene Hubei og Hunan lå under gjennomsnittet, selv om de sysselsatte en mye større andel av arbeidsstyrken i BLV enn flertallet av provinsene i Kina (Bils 2005).

Fra 1990 og fram til 2001 oppstår det igjen en økning som gir en Gini-koeffisienten på 0,35. Industriene i Kina hadde en tendens til å bli mer konsentrert til små områder under reformperioden, men med ulikt tempo i provinsene. Likevel har spredning av industri også funnet sted, blant annet til Anhui fra naboprovisene Shandong, Jiangsu, Shanghai og Zhejiang langs østkysten. I senere år er det også blitt rapportert en økning i andelen av industri i Henan og Hubei. Fordelen for provinsene i den sentrale regionen sammenlignet med region vest var at godene overført fra øst var større jo nærmere en var lokalisert og også mer effektiv i byer (som det var færre av) i den vestlige regionen. Spredningen har derimot ikke vært jevn innover i de sentrale områdene. Enkelte områder var også så underutviklet innenfor teknologi og kunnskap at industri ikke ennå kunne bli innført. Studier viser at 13 prosent av ulikheten blant innlandsproviser skyldes forskjeller i provinsene sin tilgang til eksportmarkedet og muligheten for import. Flere muligheter i de rurale områdene skaper etter hvert økning i inntektsforskjellene. Når det gjelder FDI har provinsene som ligger i innlandet en stor ulempe. Hele 80 prosent av FDI strømmer inn til den østlige regionen. Den sentrale og vestlige regionen får samlet så lite som 12 prosent av den totale FDI i Kina. Regionen får dermed mindre kapital til videre investeringer i underutviklede områder sammenlignet med andre regioner (Ibid).

Statlig eide virksomheter dominerte også her, hvor en betydelig del gikk med underskudd og var vanskelig å omforme i forbindelse med innføringen av et nytt økonomisk system. Mye på grunn av at produktene og produksjonsteknologien var umoderne. Bedriftene slet også med tyngende gjeldsbyrder. I følge Kina sitt statistiske sentralbyrå var raten for investering i forhold til BRP større i den sentrale og vestlige regionen samlet enn det som var tilfelle på kysten, ekskludert metropolene Beijing, Tianjin og Shanghai. Men man tror kanskje at kredittallokeringen utført av statlig eide banker ikke var et resultat av markedskrefter, men derimot var blitt påvirket av lobbyvirksomhet utført av lederne bak statlig eide bedrifter,

beordret av regjeringen. Strømmen av kapital hadde en tendens til å gå mot konsentrerte industrielle områder og spesielt til statlig eide virksomheter som ikke var lønnsomme, i stedet for til mer underutviklede områder. Slike investeringer har ikke vært særlig lønnsomme. Rapporter kom også om at banker under reformperioden hadde en tendens til å holde litt tilbake på lån til virksomheter i områder hvor andelen av tapsengasjement tradisjonelt hadde vært høy, slik som var tilfelle i den sentrale regionen (Ibid). Oppstart av nye bedrifter var dermed vanskelig. Investeringer rettet mot ulønnsomme virksomheter fremfor utvikling av underutviklede områder hjalp ikke til med å jevne ut inntektsforskjellene i befolkningen. Ut over på 1990-tallet førte også et stort antall oppsigelser i statlige bedrifter til at lønnsnivået for sysselsatte i bunn- og mellomsjiktet ble redusert på grunn av økt konkurranse om arbeid.

Den sentrale regionen var også hemmet av liten overføring av kunnskap og teknologi fra kystprovinsene, noe som hindret fremtidig vekst. Grunnlaget for oppbygging av nye virksomheter var dårlig. Ferdigutdannede unge mennesker fant flere og bedre muligheter i handelsprovinsene langs kysten, og hvis de først valgte å komme tilbake til hjemregionen, bosatte de seg hovedsakelig i de urbane områdene. Dermed oppstod stor mangel på utdannede ressursindivider i fattige rurale områder. Utviklingen gikk ikke like fort som i urbane strøk.

I 2001 blir stigningen i inntektsforskjeller redusert og holder seg jevnt fram til 2007.

Ulikhetsmålet har nå lagt seg på et høyt nivå, som vi også ser blant de andre regionene. I overgangsfasen Kina befant seg i var det vanskelig å kunne gi hele befolkningen de samme mulighetene. I startfasen utviklet områder seg i ulikt tempo, noe som skapte store inntektsforskjeller.

## **6.5 DEN VESTLIGE REGIONEN**

Gini-koeffisienten viste helt klart at i perioden fra 1970 og fram til 1975 hadde den vestlige regionen minst inntektsforskjeller (Figur 20). I 1971 var Gini-koeffisienten nede i 0,26. Fram til markedsreformene i 1978 og videre til 1982 lå region vest forholdsvis jevnt med den sentrale regionen, med en Gini-koeffisient på rundt 0,30, mellom øst på toppen og nordøst på bunnen. Årsaken til at denne regionen skilte seg ut, var en tendens til mindre reduksjon i

inntektsforskjeller ut over 1980-tallet. Deretter, på 1990-tallet, oppstod en merkbar økning som førte til at regionen gikk fra å ligge lavest på ulikhetsskalaen på begynnelsen av 1970-tallet til å legge seg øverst fra 1982 og fram til observasjonsslutt i 2007.<sup>18</sup> Den vestlige regionen var relativt lite markedsorientert. Dermed var lokalisering viktigere her, for hvilke jobbmuligheter man fikk, enn i de østlige områdene.

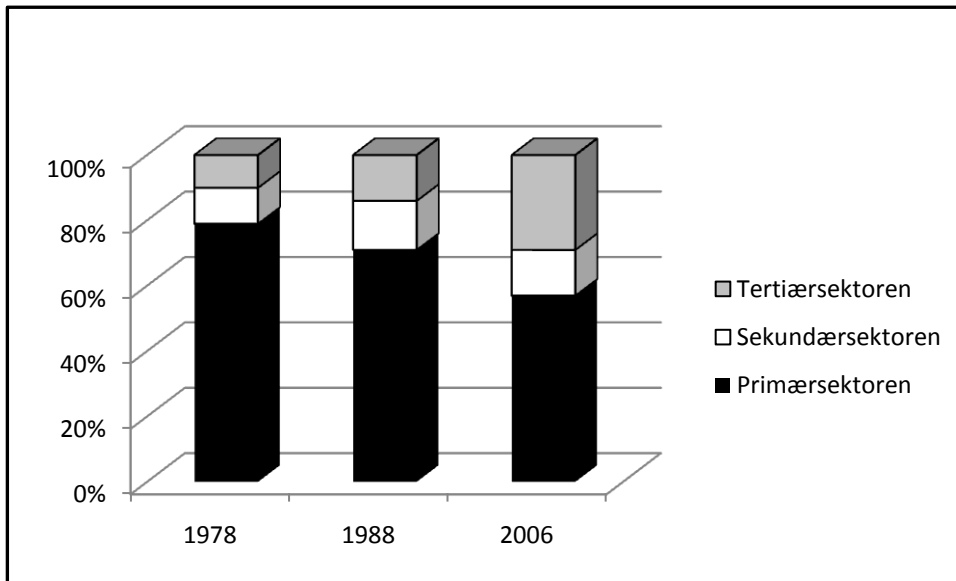
Den minst utviklede delen av Kina lå i vest. Området lå langt bak de østlige provinsene i moderniseringsprosessen. Strengt migrasjonslover og mangel på både moderne infrastruktur og annen teknologi, førte til at befolkningen var forholdsvis isolert og prisgitt det som måtte finnes av lokale ressurser for å skape arbeidsplasser og inntekt. Regionen dekket et stort spekter av ulikt klima og naturressurser. Mange områder kunne tilby jordbruksprodukter med en unik kvalitet som ikke lett kunne erstattes med produkter fra andre distrikter (Sixun 2010).

I 1970 var 84 prosent av den arbeidsføre befolkningen i regionen sysselsatt innenfor primærsektoren. Likevel bidrog ikke denne andelen med mer enn 45 prosent av BRP. Sekundærsektoren, som bare bestod av 9 prosent av arbeidsstyrken, stod derimot for hele 38 prosent av BRP. Et merkbart problem innen primærnæringen var mangelen på moderne maskineri og utstyr, og få insentiv for effektivitet. Det meste av jordbruksproduksjonen ble fremdeles gjort for hånd. Grunnet høyere produktivitet og verdiskapning per arbeider i både sekundær- og tertiærsektoren gav dette rom for ulikheter tidlig på 70 – tallet. Likevel var det fremdeles en stor andel som var sysselsatt i primærnæringen, hvor ulikheten innad i sektoren var betydelig lavere enn mellom sektorene. I begynnelsen av 1970 årene lå Gini-koeffisienten i primærsektoren rundt 0,15 (Figur 15). Dermed levde det store flertallet under forholdsvis like kår. I årene som kom, fram til 1979, gikk en noe større andel av befolkningen over i mer lønnsomme sektorer, og dermed steg ulikheten innenfor regionen. I 1978 var også BRP-andelen til primærsektoren redusert. 11 prosent av arbeidsstanden var nå sysselsatt i sekundærsektoren og stod for 43 prosent av regionens BRP. Tertiærsektoren med sine 10 prosent skapte hele 20 prosent av BRP (Figur 21; Figur 22). Fordi arbeidsproduktiviteten viste bratt stigning innenfor sekundær- og tertiærsektorene i forhold til primærsektoren, oppstod større differanser mellom gjennomsnittsinntektene. Utslaget ble en Gini-koeffisient på 0,325, en økning i inntektsforskjell med 0,065 fra 1971 – 1978 (Figur 20).

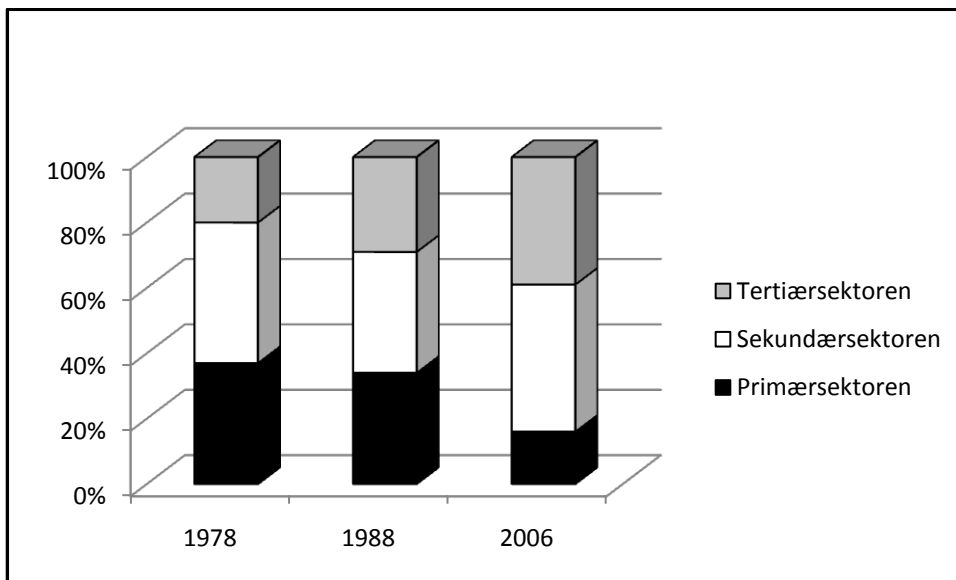
---

<sup>18</sup> Med unntak av 2003 hvor region nordøst så vidt går forbi.

**FIGUR 21: BEFOLKNINGSANDEL I REGION VEST ANSATT I ULIKE SEKTORER**



**FIGUR 22: ANDEL AV BRP FRA ULIKE SEKTORER I REGION VEST**



I den neste tiårsperioden oppstod betydelig reduksjon i ulikhet. Mulighetene som HRS-reformene gav førte til at de lokale ressursene ble utnyttet i stadig større grad, som igjen førte

til en gjennomsnittlig inntektsøkning for en stor del av befolkningen. Infrastrukturen ble også vesentlig forbedret, noe som dannet grunnlaget for utviklingen av blant annet strategisk ressursutvikling, moderne fabrikker, teknologisk innovasjon og ikke minst turisme. Etter hvert som regionen utviklet seg, økte BRP andelen som tertiærnæringen bidro med (Figur 22). Også i denne perioden flyttet arbeidere fra primærsektoren til sekundær- og tertiærsektoren, nå i større grad (Figur 21).

På samme tid var de fleste industrielle virksomhetene eid av staten og lite produktive, siden de dekket sysselsettingshensyn mere enn markedsbehov. Åpning av BLV, som hadde bidratt mye til reduksjon av ineffektiv arbeidskraft og større økonomisk likhet i andre regioner, var ikke veldig vanlig i vestlige områder, spesielt ikke i nordvest (Bils 2005). Selv med den reduksjonen som oppstod, var inntektsforskjellen i region vest fremdeles høy sammenlignet med andre områder. Den skarpe reduksjonen som hadde oppstått i kystregionene kom ikke her. Primærnæringen kunne ikke nytte seg av internasjonal handel og slik lukke større deler av ulikhetsgapet.

Gjennom de to neste tiårene fikk regionen en økende inntektsforskjell i hele perioden. På slutten av observasjonsperioden (2007) utviklet regionen et modernisert samfunn i mye større grad. Den industrielle strukturen endret seg raskt. Store forflytninger av sysselsatte mellom sektorer og stadig større insentiv for produktivitet, kan tyde på at den vestlige regionen var på vei inn i en periode med nedgang i inntektsforskjeller (Figur 21; Figur 22).

Innenfor jordbruk satte man strategiske mål for å bygge opp det økologiske mangfoldet. I 1999 startet et program kalt "grain for green". Programmet virket formelt først i Shaanxi, Sichuan og Gansu. Innen 2002 kom ekspansjon til hele region vest (People's Daily Online 2009). Regionen gikk dermed inn på mer spesialiserte områder av næringen, noe som nå kunne gitt profitt på grunn av utviklingen av infrastrukturen. Selv om andelen av BRP fra primærsektoren minsket, var det nå større verdier som kom fra sektoren og en mindre andel av den sysselsatte befolkningen tok del i den. Produksjonen av flere produkter, som blant annet bomull og tobakk, spredte seg fra øst- og nordøstregionen til vestre Kina. Isolert sett var dette store fremskritt for både sektoren og regionen. Men jordbruket var likevel fremdeles i startfasen. Den kommersielle delen av jordbruksproduktene var relativt liten, og handelen foregikk på et lavt plan. Presset for å øke matressursene var stort, noe som begrenset

utviklingen av jordbruksprodukter (Sixun 2010). Flere av industriene som vokste fram hadde nå fått tid til å utvikle seg til mer profitable enheter, hvor en medvirkende viktig faktor var en etter hvert enda bedre infrastruktur (People's Daily Online 2009). Ny infrastruktur gav også tertiærsektoren et skubb. Resultatet ble økende og høyereliggende ulikhet. I 2006 nådde den vestlige region den høyeste inntektsforskjellen for hele perioden (1970 – 2007), hvor Gini-koeffisienten kom opp i 0,40. Selv om ulikhetene innad i region vest minsket i 2007, fikk ikke nedgangen noen umiddelbar stor betydning for befolkningen. Blant annet gjenstår det fremdeles å etablere en utviklingsstrategi for jordbruket slik at ressursfordeler kan bli omgjort til økonomiske fordeler.



## 7 KONKLUSJON

Utviklingen i Kina kan grovt sett deles inn i tre perioder. Før 1990-tallet ser vi en tydelig redusert inntektsfordeling, 1990-tallet var preget av økt ulikhet og etter år 2000 stabiliserer ulikheten seg på et høyt nivå. Denne utviklingen har vært lik i samtlige regioner, men også skjev. Dermed har ulikheten *mellom* regionene økt. Det interessante er likevel at denne økningen nesten er uten betydning når man også ser på fordelingen *innenfor* hver region, som står for mesteparten av ulikheten. Dermed er ulikhet en konsekvens av modernisering og utvikling i næringsstrukturen i seg selv, ikke av skjevfordelingen mellom områdene.

En del av ulikheten kan dermed defineres som barnesykdommer som kjennetegner enhver modernisering. Utviklingen i Kina skiller seg likevel merkbart ut fra den typiske grafen, ved å starte med utjevning, heller enn sterk økning, av ulikhet. Grunnen til dette er delvis Kina sin spesielle næringsstruktur, der det store flertallet var innenfor primærsektoren, men hovedsaklig den politiske *erkjennelsen* av dette faktum. Etter klassisk liberalistisk tankegang, burde man modernisere Kina ved en revolusjon utløst av et pennestrøk. Gjennom den juridiske sjokkterapien liberalisering kom til å bli, ville utenlandsk kapital flyte inn i overflod til et land sultefôret på nettopp dette. Det marxistinspirerte imperiet så det annerledes. I stedet for å starte en revolusjon i *toppen* av næringsstrukturen, gjennom å få inn utenlandsk kapital og kunnskap, ble det startet en *reform i bunnen*, i en primærsektor som bare trengte frihet for å få landet til å blomstre. Ved mer handlefrihet og større lokalt selvstyre, fikk man i gang et insentivsystem for effektivisering, utvikling og mer raffinert arbeidsdeling. Sistnevnte betød hovedsaklig *reduksjon* i bruken av arbeidskraft innenfor primærsektoren. Men i stedet for stor arbeidsledighet, ble ledige arbeidstakere gitt nye arbeidsoppgaver i BLV. Samtidige ble det gradvis åpnet opp for utenlandsk kapital og næringsvirksomhet. Landet hadde ved å øke inntekten, kjøpekraften og kompetansen til samfunnet dannet et solid fundament for videre utvikling.

Utover på 1990-tallet førte likevel moderniseringens natur til større ulikhet. Økt liberalisering innenfor handel og investeringer førte til en akselererende økonomisk vekst, spesielt innenfor sekundærnæringen. På samme tid hadde de utjevningseffektene fra HRS-reformene nå utspilt sin rolle. Næringen hadde en stabil etterspørsel, men i denne sammenhengen kan den

bli sett på som for stabil. Resultatene i Kina ble en disproporsjonal lønnsvekst, hvor arbeidsstanden i sekundær- og tertiærnæringene var de klare vinnerne.

Til tross for det vedvarende store inntektsgapet i absolutte termer, ble ulikheten stabilisert i tiden etter år 2000. Selv om den kraftige økningen i inntektsforskjellene var stoppet opp, la den seg på et høyere nivå enn det man hadde sett tidligere. Problemstillinger rundt nasjonale inntektsforskjeller ble etter hvert et svært aktuelt tema i den kinesiske utviklingspolitikken. Fra 2006 kunne man se en tendens til reduksjon i samtlige regioner og i primær- og tertiærsektoren. Nedgangen støtter positivt opp under regjeringen sin innsats for reduksjon av regional ulikhet.

Vi har sett at ulikheten som har oppstått i Kina de siste tiårene har dannet en U-formet kurve, og ikke en omvent U som i Kuznets Hypotesen. Det er likevel rom for spekulering om denne utviklingen bare har blitt utsatt grunnet markedsreformene rettet mot den nederste inntektsgruppen i begynnelsen av reformperioden. Ettersom sekundær- og tertiærsektoren fikk en relativt kraftig økonomisk vekst utover 1990-tallet, økte ulikheten i landet. Etter en tiårs periode stagnerte utviklingen og man så etter hvert noe nedgang i inntektsforskjellene. Dersom denne nedgangen fortsetter kan dette være begynnelsen på en kurve formet som en omvendt U. Det er likevel for tidlig å si om nedgangen i ulikhet vil fortsette. Kina har en sterk statsmakt med solide, finansielle muskler, og de politiske valgene som blir tatt i fremtiden vil ha stor betydning for landets utvikling. Innføringen av rettigheter til minstelønn og tilgang til helse- og utdanningstiltak peker kanskje fram mot en sterkere velferdsstat?

## APPENDIKS 1: ULIKHETSMÅL

TABELL 3: ULIKHETSMÅL MELLOM PROVINSENE

	<b>Gini-</b> <b>koeffisienten</b>	<b>Theil-</b> <b>indeksen</b>	<b>MLD-</b> <b>indikatoren</b>
<b>1970</b>	0,37082	0,23804	0,31309
<b>1971</b>	0,37856	0,24847	0,32173
<b>1972</b>	0,35232	0,22146	0,29676
<b>1973</b>	0,35185	0,21935	0,29485
<b>1974</b>	0,35235	0,22164	0,28924
<b>1975</b>	0,35769	0,22395	0,29143
<b>1976</b>	0,35437	0,2218	0,28417
<b>1977</b>	0,35469	0,22298	0,29747
<b>1978</b>	0,36642	0,22433	0,28318
<b>1979</b>	0,3519	0,20587	0,25695
<b>1980</b>	0,34482	0,19832	0,24775
<b>1981</b>	0,32157	0,17327	0,21214
<b>1982</b>	0,30502	0,15489	0,18723
<b>1983</b>	0,29775	0,14992	0,18495
<b>1984</b>	0,29146	0,14063	0,16943
<b>1985</b>	0,27636	0,12862	0,15519
<b>1986</b>	0,26014	0,11847	0,14622
<b>1987</b>	0,26334	0,12005	0,14736
<b>1988</b>	0,26122	0,11973	0,14868
<b>1989</b>	0,27057	0,13309	0,16858
<b>1990</b>	0,25761	0,11818	0,14749
<b>1991</b>	0,27518	0,13676	0,17499
<b>1992</b>	0,28677	0,14833	0,19239
<b>1993</b>	0,30552	0,1616	0,20762
<b>1994</b>	0,30373	0,15402	0,19101
<b>1995</b>	0,31213	0,16066	0,20025
<b>1996</b>	0,30142	0,1481	0,17729

<b>1997</b>	0,32199	0,16941	0,20423
<b>1998</b>	0,35284	0,20416	0,25117
<b>1999</b>	0,36526	0,22255	0,28309
<b>2000</b>	0,38553	0,24801	0,31845
<b>2001</b>	0,3881	0,25248	0,32819
<b>2002</b>	0,38281	0,24561	0,3176
<b>2003</b>	0,40156	0,26763	0,34305
<b>2004</b>	0,40208	0,26648	0,33245
<b>2005</b>	0,39199	0,25633	0,32878
<b>2006</b>	0,40601	0,28004	0,37231
<b>2007</b>	0,39534	0,26006	0,33276

**TABELL 4: THEIL-INDEKSEN INNENFOR OG MELLOM SEKTORENE**

	<b>GE(1)</b>	<b>GE_W(1)</b>	<b>GE_B(1)</b>
<b>1970</b>	0,23804	0,02513	0,21291
<b>1971</b>	0,24847	0,02976	0,21871
<b>1972</b>	0,22146	0,01888	0,20258
<b>1973</b>	0,21935	0,02272	0,19662
<b>1974</b>	0,22164	0,02868	0,19295
<b>1975</b>	0,22395	0,0247	0,19925
<b>1976</b>	0,2218	0,03157	0,19023
<b>1977</b>	0,22298	0,02198	0,20101
<b>1978</b>	0,22433	0,01756	0,20677
<b>1979</b>	0,20587	0,01649	0,18937
<b>1980</b>	0,19832	0,01705	0,18127
<b>1981</b>	0,17327	0,01695	0,15633
<b>1982</b>	0,15489	0,01273	0,14216
<b>1983</b>	0,14992	0,01494	0,13497
<b>1984</b>	0,14063	0,01389	0,12674
<b>1985</b>	0,12862	0,01349	0,11514
<b>1986</b>	0,11847	0,01327	0,1052

<b>1987</b>	0,12005	0,01618	0,10388
<b>1988</b>	0,11973	0,01769	0,10204
<b>1989</b>	0,13309	0,01577	0,11732
<b>1990</b>	0,11818	0,01779	0,10039
<b>1991</b>	0,13676	0,02036	0,1164
<b>1992</b>	0,14833	0,02157	0,12676
<b>1993</b>	0,1616	0,02926	0,13234
<b>1994</b>	0,15402	0,03373	0,12029
<b>1995</b>	0,16066	0,03866	0,122
<b>1996</b>	0,1481	0,03559	0,11251
<b>1997</b>	0,16941	0,03318	0,13623
<b>1998</b>	0,20416	0,03491	0,16924
<b>1999</b>	0,22255	0,0358	0,18675
<b>2000</b>	0,24801	0,04019	0,20782
<b>2001</b>	0,25248	0,03953	0,21296
<b>2002</b>	0,24561	0,04386	0,20175
<b>2003</b>	0,26763	0,04284	0,22479
<b>2004</b>	0,26648	0,03922	0,22727
<b>2005</b>	0,25633	0,0409	0,21543
<b>2006</b>	0,28004	0,0389	0,24114
<b>2007</b>	0,26006	0,04234	0,21771

**TABELL 5: ULIKHETSMÅL INNENFOR PRIMÆRSEKTOREN**

	<b>Gini- koeffisienten</b>	<b>Theil- indeksen</b>	<b>MLD- indikatoren</b>
<b>1970</b>	0,17116	0,06573	0,06037
<b>1971</b>	0,13819	0,04388	0,04064
<b>1972</b>	0,13216	0,03689	0,03445
<b>1973</b>	0,16824	0,06289	0,05785
<b>1974</b>	0,18078	0,06914	0,06368
<b>1975</b>	0,17053	0,0635	0,05846

<b>1976</b>	0,16518	0,05925	0,05463
<b>1977</b>	0,17484	0,06755	0,06207
<b>1978</b>	0,15219	0,05084	0,04699
<b>1979</b>	0,15797	0,05034	0,04684
<b>1980</b>	0,16769	0,05962	0,05507
<b>1981</b>	0,14561	0,04739	0,04384
<b>1982</b>	0,13547	0,03457	0,03286
<b>1983</b>	0,18968	0,06689	0,06299
<b>1984</b>	0,17905	0,0548	0,05324
<b>1985</b>	0,14237	0,03414	0,03446
<b>1986</b>	0,15339	0,04053	0,04121
<b>1987</b>	0,15314	0,04247	0,04363
<b>1988</b>	0,15898	0,04665	0,048
<b>1989</b>	0,14948	0,03873	0,0387
<b>1990</b>	0,15352	0,04504	0,04639
<b>1991</b>	0,16185	0,0487	0,05065
<b>1992</b>	0,16273	0,05028	0,05219
<b>1993</b>	0,17603	0,05857	0,06101
<b>1994</b>	0,18288	0,06369	0,0666
<b>1995</b>	0,20585	0,08584	0,09395
<b>1996</b>	0,17201	0,05296	0,0545
<b>1997</b>	0,15345	0,04466	0,0461
<b>1998</b>	0,15067	0,04337	0,04465
<b>1999</b>	0,16953	0,04341	0,04458
<b>2000</b>	0,15226	0,0403	0,04075
<b>2001</b>	0,1546	0,04219	0,0429
<b>2002</b>	0,15791	0,04373	0,04475
<b>2003</b>	0,15648	0,04224	0,04307
<b>2004</b>	0,14639	0,0382	0,03875
<b>2005</b>	0,14401	0,03814	0,03898
<b>2006</b>	0,13905	0,03674	0,03768
<b>2007</b>	0,13725	0,03696	0,03789

**TABELL 6: ULIKHETSMÅL INNENFOR SEKUNDÆRSEKTOREN**

	<b>Gini- koeffisienten</b>	<b>Theil- indeksen</b>	<b>MLD- indikatoren</b>
<b>1970</b>	0,12895	0,03059	0,03249
<b>1971</b>	0,15805	0,04093	0,0418
<b>1972</b>	0,12018	0,02488	0,02567
<b>1973</b>	0,12514	0,02666	0,02752
<b>1974</b>	0,14558	0,03816	0,0388
<b>1975</b>	0,13236	0,03137	0,03179
<b>1976</b>	0,15768	0,04393	0,04519
<b>1977</b>	0,12578	0,02707	0,02715
<b>1978</b>	0,10297	0,01768	0,01775
<b>1979</b>	0,08603	0,0123	0,01212
<b>1980</b>	0,07982	0,01128	0,01103
<b>1981</b>	0,08004	0,012	0,01161
<b>1982</b>	0,06415	0,00693	0,00681
<b>1983</b>	0,04519	0,0035	0,00346
<b>1984</b>	0,05129	0,00449	0,00456
<b>1985</b>	0,06665	0,00759	0,00779
<b>1986</b>	0,06517	0,00713	0,00719
<b>1987</b>	0,0782	0,01098	0,01114
<b>1988</b>	0,076	0,00974	0,00994
<b>1989</b>	0,07544	0,00957	0,00985
<b>1990</b>	0,07448	0,00987	0,01024
<b>1991</b>	0,07439	0,01012	0,01046
<b>1992</b>	0,08533	0,01301	0,01343
<b>1993</b>	0,09379	0,01587	0,01661
<b>1994</b>	0,10381	0,01932	0,02029
<b>1995</b>	0,09982	0,01942	0,01891
<b>1996</b>	0,11071	0,01984	0,01989
<b>1997</b>	0,09512	0,01584	0,01537

<b>1998</b>	0,13352	0,01738	0,01746
<b>1999</b>	0,13163	0,01686	0,01715
<b>2000</b>	0,11185	0,02227	0,02273
<b>2001</b>	0,11007	0,02084	0,02122
<b>2002</b>	0,12828	0,0288	0,0306
<b>2003</b>	0,13391	0,02938	0,02983
<b>2004</b>	0,12352	0,02567	0,02642
<b>2005</b>	0,12548	0,02821	0,02944
<b>2006</b>	0,10799	0,0211	0,02214
<b>2007</b>	0,13258	0,02905	0,03035

**TABELL 7: ULIKHETSMÅL INNENFOR TERTIÆRSEKTOREN**

	<b>Gini- koeffisienten</b>	<b>Theil- indeksen</b>	<b>MLD- indikatoren</b>
<b>1970</b>	0,05757	0,00576	0,00564
<b>1971</b>	0,06007	0,00713	0,00717
<b>1972</b>	0,05837	0,00556	0,00553
<b>1973</b>	0,06659	0,00733	0,00728
<b>1974</b>	0,04354	0,00359	0,00359
<b>1975</b>	0,04496	0,00376	0,00369
<b>1976</b>	0,04934	0,00501	0,00486
<b>1977</b>	0,04055	0,00281	0,00279
<b>1978</b>	0,06405	0,0078	0,00755
<b>1979</b>	0,08343	0,01364	0,01307
<b>1980</b>	0,08677	0,01374	0,01331
<b>1981</b>	0,09166	0,01476	0,01431
<b>1982</b>	0,08926	0,01411	0,01367
<b>1983</b>	0,08494	0,01346	0,01295
<b>1984</b>	0,08249	0,01233	0,01198
<b>1985</b>	0,08456	0,01399	0,01339
<b>1986</b>	0,07922	0,01111	0,01084



<b>1987</b>	0,08879	0,0131	0,01289
<b>1988</b>	0,10211	0,01692	0,01681
<b>1989</b>	0,09798	0,01584	0,0159
<b>1990</b>	0,10138	0,0173	0,01695
<b>1991</b>	0,11638	0,02272	0,0222
<b>1992</b>	0,11701	0,02285	0,02238
<b>1993</b>	0,14887	0,03682	0,03611
<b>1994</b>	0,15617	0,04223	0,04068
<b>1995</b>	0,16235	0,04875	0,04732
<b>1996</b>	0,16657	0,04967	0,04726
<b>1997</b>	0,17906	0,05453	0,05288
<b>1998</b>	0,18998	0,06068	0,05882
<b>1999</b>	0,20476	0,06409	0,06188
<b>2000</b>	0,20082	0,07039	0,06831
<b>2001</b>	0,20101	0,07049	0,06848
<b>2002</b>	0,19824	0,06777	0,06606
<b>2003</b>	0,19703	0,06746	0,06644
<b>2004</b>	0,19412	0,06622	0,06469
<b>2005</b>	0,19074	0,06356	0,06186
<b>2006</b>	0,20125	0,07179	0,06879
<b>2007</b>	0,19528	0,06691	0,06516

**TABELL 8: THEIL-INDEKSEN INNENFOR OG MELLOM REGIONENE**

	<b>GE(1)</b>	<b>GE_W(1)</b>	<b>GE_B(1)</b>
<b>1970</b>	0,23804	0,2206	0,01744
<b>1971</b>	0,24847	0,23293	0,01554
<b>1972</b>	0,22146	0,21103	0,01043
<b>1973</b>	0,21935	0,20755	0,0118
<b>1974</b>	0,22164	0,20609	0,01555
<b>1975</b>	0,22395	0,20845	0,0155
<b>1976</b>	0,2218	0,20139	0,02041

<b>1977</b>	0,22298	0,21108	0,01191
<b>1978</b>	0,22433	0,21246	0,01188
<b>1979</b>	0,20587	0,1956	0,01026
<b>1980</b>	0,19832	0,1894	0,00892
<b>1981</b>	0,17327	0,16431	0,00896
<b>1982</b>	0,15489	0,1479	0,00699
<b>1983</b>	0,14992	0,14469	0,00523
<b>1984</b>	0,14063	0,13434	0,00629
<b>1985</b>	0,12862	0,11928	0,00934
<b>1986</b>	0,11847	0,10825	0,01012
<b>1987</b>	0,12005	0,10646	0,01359
<b>1988</b>	0,11973	0,10409	0,01564
<b>1989</b>	0,13309	0,11884	0,01425
<b>1990</b>	0,11818	0,10357	0,01461
<b>1991</b>	0,13676	0,11955	0,01721
<b>1992</b>	0,14833	0,1295	0,01883
<b>1993</b>	0,1616	0,13614	0,02547
<b>1994</b>	0,15402	0,12549	0,02852
<b>1995</b>	0,16066	0,12773	0,03293
<b>1996</b>	0,1481	0,11746	0,03065
<b>1997</b>	0,16941	0,14033	0,02908
<b>1998</b>	0,20416	0,17314	0,03102
<b>1999</b>	0,22255	0,19159	0,03096
<b>2000</b>	0,24801	0,21373	0,03428
<b>2001</b>	0,25248	0,21961	0,03288
<b>2002</b>	0,24561	0,20824	0,03737
<b>2003</b>	0,26763	0,2315	0,03613
<b>2004</b>	0,26648	0,23316	0,03332
<b>2005</b>	0,25633	0,22021	0,03613
<b>2006</b>	0,28004	0,24782	0,03222
<b>2007</b>	0,26006	0,22537	0,03469

**TABELL 9: GINI-KOEFFISIENTEN INNENFOR REGIONENE**

	<b>Nordøst</b>	<b>Øst</b>	<b>Sentral</b>	<b>Vest</b>
<b>1970</b>	0,32478	0,36918	0,3462	0,27997
<b>1971</b>	0,37546	0,36083	0,32628	0,26048
<b>1972</b>	0,3276	0,35177	0,31463	0,26425
<b>1973</b>	0,31093	0,3539	0,3155	0,26201
<b>1974</b>	0,30364	0,37739	0,28767	0,26656
<b>1975</b>	0,30974	0,37316	0,29158	0,29629
<b>1976</b>	0,31173	0,36552	0,26409	0,2805
<b>1977</b>	0,30205	0,3759	0,28972	0,30023
<b>1978</b>	0,31298	0,36938	0,32262	0,32556
<b>1979</b>	0,28777	0,34682	0,31842	0,32728
<b>1980</b>	0,27364	0,34415	0,31885	0,31646
<b>1981</b>	0,24622	0,32646	0,29518	0,28908
<b>1982</b>	0,24409	0,29229	0,28403	0,29014
<b>1983</b>	0,20371	0,28155	0,29506	0,31262
<b>1984</b>	0,2155	0,26612	0,27963	0,30526
<b>1985</b>	0,23022	0,23382	0,24744	0,28031
<b>1986</b>	0,20477	0,21742	0,24467	0,25733
<b>1987</b>	0,21614	0,20836	0,23813	0,25489
<b>1988</b>	0,20782	0,19052	0,24041	0,25435
<b>1989</b>	0,22307	0,19955	0,23568	0,26731
<b>1990</b>	0,17947	0,19534	0,22015	0,25479
<b>1991</b>	0,18647	0,21872	0,23382	0,26098
<b>1992</b>	0,19988	0,21926	0,24013	0,27092
<b>1993</b>	0,21961	0,21533	0,26022	0,30006
<b>1994</b>	0,20992	0,2191	0,25373	0,30653
<b>1995</b>	0,20672	0,2311	0,27441	0,32758
<b>1996</b>	0,20245	0,22558	0,2491	0,28439
<b>1997</b>	0,23279	0,24796	0,29786	0,31309
<b>1998</b>	0,29433	0,27021	0,32648	0,33379
<b>1999</b>	0,31715	0,27179	0,33586	0,34789

<b>2000</b>	0,35479	0,2796	0,34625	0,35965
<b>2001</b>	0,35754	0,27913	0,35217	0,36656
<b>2002</b>	0,34562	0,27183	0,31652	0,36616
<b>2003</b>	0,37782	0,28917	0,35436	0,37508
<b>2004</b>	0,378	0,3019	0,35176	0,38881
<b>2005</b>	0,35736	0,29692	0,33185	0,37177
<b>2006</b>	0,37056	0,31006	0,36005	0,39814
<b>2007</b>	0,36593	0,28728	0,32967	0,3829

**TABELL 10: THEIL-INDEKSEN INNENFOR REGIONENE**

	<b>Nordøst</b>	<b>Øst</b>	<b>Sentral</b>	<b>Vest</b>
<b>1970</b>	0,18727	0,26962	0,23226	0,18281
<b>1971</b>	0,25456	0,25836	0,21234	0,18722
<b>1972</b>	0,19151	0,24923	0,20796	0,18576
<b>1973</b>	0,17064	0,25531	0,20752	0,18791
<b>1974</b>	0,16235	0,27282	0,18575	0,18872
<b>1975</b>	0,16921	0,26982	0,19176	0,18855
<b>1976</b>	0,17149	0,26186	0,17104	0,1805
<b>1977</b>	0,16075	0,27503	0,19513	0,20083
<b>1978</b>	0,17306	0,26154	0,19967	0,2061
<b>1979</b>	0,14586	0,23356	0,19036	0,20642
<b>1980</b>	0,13294	0,23049	0,19448	0,19314
<b>1981</b>	0,10633	0,21061	0,16481	0,16551
<b>1982</b>	0,10414	0,16882	0,15356	0,16296
<b>1983</b>	0,07328	0,15919	0,16383	0,18593
<b>1984</b>	0,08246	0,13674	0,14464	0,17881
<b>1985</b>	0,09158	0,11439	0,1207	0,15595
<b>1986</b>	0,07471	0,10311	0,12189	0,14343
<b>1987</b>	0,08386	0,09546	0,11732	0,14055
<b>1988</b>	0,08508	0,08418	0,12358	0,13828
<b>1989</b>	0,11334	0,09392	0,12647	0,15285

<b>1990</b>	0,06726	0,09608	0,11669	0,1446
<b>1991</b>	0,08524	0,11042	0,1424	0,15269
<b>1992</b>	0,09389	0,12087	0,14767	0,16741
<b>1993</b>	0,10107	0,12401	0,15	0,18448
<b>1994</b>	0,08199	0,11787	0,13761	0,17997
<b>1995</b>	0,07818	0,1122	0,13836	0,20983
<b>1996</b>	0,07326	0,12492	0,12226	0,15712
<b>1997</b>	0,09962	0,13383	0,16006	0,18323
<b>1998</b>	0,15542	0,15672	0,1932	0,2066
<b>1999</b>	0,18354	0,16847	0,20997	0,22497
<b>2000</b>	0,23154	0,17854	0,22323	0,23965
<b>2001</b>	0,23543	0,18155	0,23177	0,24983
<b>2002</b>	0,22111	0,17762	0,19603	0,24971
<b>2003</b>	0,26222	0,18434	0,23475	0,25882
<b>2004</b>	0,25984	0,18661	0,22648	0,27616
<b>2005</b>	0,23412	0,19267	0,20885	0,25603
<b>2006</b>	0,25219	0,21627	0,24488	0,29535
<b>2007</b>	0,24433	0,18968	0,20579	0,27062

**TABELL 11: MLD-INDIKATOREN INNENFOR REGIONENE**

	<b>Nordøst</b>	<b>Øst</b>	<b>Sentral</b>	<b>Vest</b>
<b>1970</b>	0,21236	0,39374	0,31738	0,25736
<b>1971</b>	0,28844	0,37366	0,29158	0,27096
<b>1972</b>	0,2217	0,36202	0,29386	0,26763
<b>1973</b>	0,18968	0,37829	0,29178	0,27228
<b>1974</b>	0,17921	0,38109	0,26025	0,2735
<b>1975</b>	0,18718	0,38288	0,27186	0,26131
<b>1976</b>	0,18975	0,3745	0,23776	0,25211
<b>1977</b>	0,17864	0,395	0,28064	0,28803
<b>1978</b>	0,18694	0,36222	0,26102	0,27485
<b>1979</b>	0,15286	0,32032	0,24114	0,27298

<b>1980</b>	0,13585	0,3159	0,25223	0,25206
<b>1981</b>	0,10842	0,28638	0,20546	0,21339
<b>1982</b>	0,10658	0,21825	0,19027	0,20643
<b>1983</b>	0,07291	0,20517	0,20313	0,23785
<b>1984</b>	0,08204	0,16793	0,17357	0,22889
<b>1985</b>	0,09667	0,14077	0,14692	0,19894
<b>1986</b>	0,08206	0,12585	0,15039	0,1859
<b>1987</b>	0,09332	0,11528	0,14456	0,18131
<b>1988</b>	0,09897	0,10038	0,15496	0,1772
<b>1989</b>	0,14143	0,11392	0,16118	0,20026
<b>1990</b>	0,07726	0,11728	0,14721	0,18901
<b>1991</b>	0,10209	0,13736	0,18871	0,20247
<b>1992</b>	0,11386	0,15396	0,19743	0,22835
<b>1993</b>	0,12208	0,15905	0,19751	0,24853
<b>1994</b>	0,09301	0,1492	0,17618	0,23028
<b>1995</b>	0,0876	0,13778	0,16412	0,28242
<b>1996</b>	0,08056	0,16003	0,14906	0,19819
<b>1997</b>	0,11427	0,17113	0,18849	0,22957
<b>1998</b>	0,181	0,20674	0,23286	0,26073
<b>1999</b>	0,22279	0,2302	0,26711	0,28843
<b>2000</b>	0,29206	0,24827	0,28669	0,30796
<b>2001</b>	0,29821	0,25497	0,30117	0,32504
<b>2002</b>	0,28081	0,24917	0,25988	0,32598
<b>2003</b>	0,33229	0,25622	0,30582	0,32929
<b>2004</b>	0,31747	0,25207	0,28203	0,34188
<b>2005</b>	0,29338	0,27064	0,27205	0,33129
<b>2006</b>	0,31894	0,31982	0,32689	0,39262
<b>2007</b>	0,30303	0,26937	0,26683	0,34832

## APPENDIKS 2: MANGEL PÅ DATA

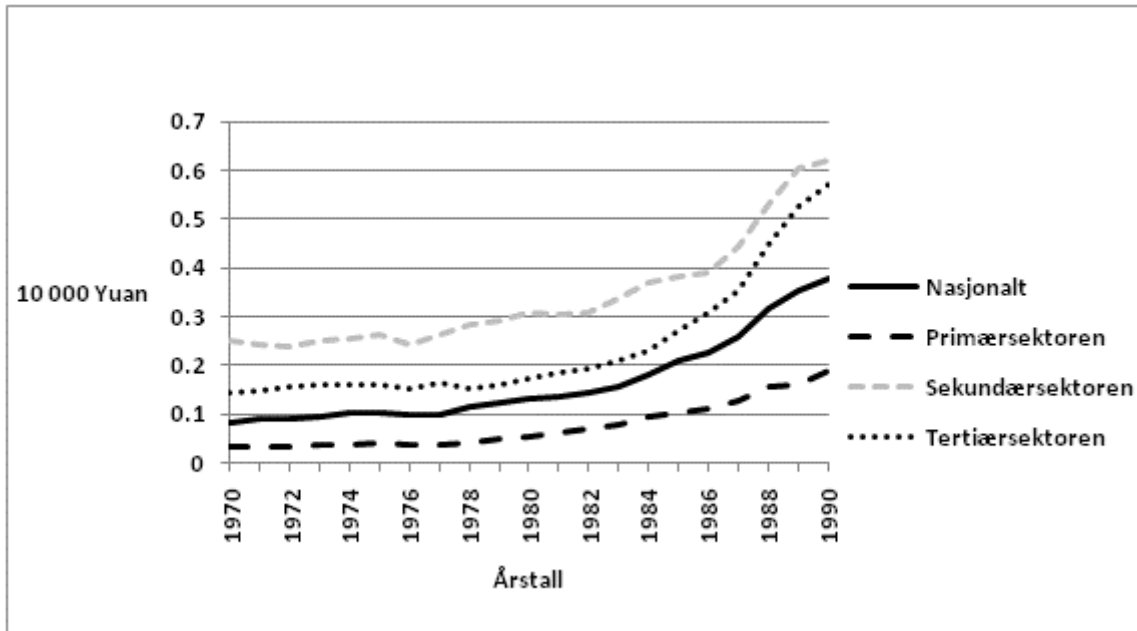
TABELL 12: PROVINSER UTEN DATA PÅ ANTALL ANSATTE FØR 1985

	Totalt	Primærsektoren	Sekundærsektoren og Tertiærsektoren
1970	Ø: Beijing, Hebei V: Chongqing, Tibet	Ø: Beijing, Tianjin, Hebei, Zhejiang V: Guangxi, Hainan, Chongqing, Tibet, Gansu S: Hubei NØ: Liaoning	<lik primærsektoren> pluss Shandong
1971	Ø: Beijing, Hebei, Zhejiang V: Chongqing, Tibet, Sichuan, Inner Mongolia S: Anhui	Ø: Beijing, Tianjin, Hebei, Zhejiang V: Guangxi, Hainan, Chongqing, Tibet, Gansu, Inner Mongolia, Sichuan S: Hubei, Anhui	<lik primærsektoren> pluss Shandong
1972	<lik>	<lik>	<lik>
1973	<lik>	<lik>	<lik>
1974	<lik> minus Beijing	<lik> minus Beijing	<lik primærsektoren>
1975	Ø: Hebei V: Chongqing, Tibet	<lik 1978> minus Beijing og Liaoning	<lik primærsektoren> pluss Shandong
1976	Ø: Beijing, Hebei V: Chongqing, Tibet, Inner Mongolia, Sichuan S: Anhui	<lik 1974>	<lik primærsektoren> pluss Shandong
1977	<lik>	<lik>	<lik>
1978	V: Chongqing	Ø: Tianjin, Zhejiang V: Chongqing, Gansu	<lik primærsektoren>
1979	V: Chongqing, Inner Mongolia	Ø: Shandong V: Inner Mongolia S: Hubei	<lik primærsektoren>
1980	V: Chongqing	<lik 1978>	<lik primærsektoren>
1981	<lik>	<lik>	<lik primærsektoren>
1982	<lik>	<lik>	<lik primærsektoren>
1983	<lik>	<lik> minus Gansu	<lik primærsektoren>
1984	<lik>	<lik>	<lik primærsektoren>

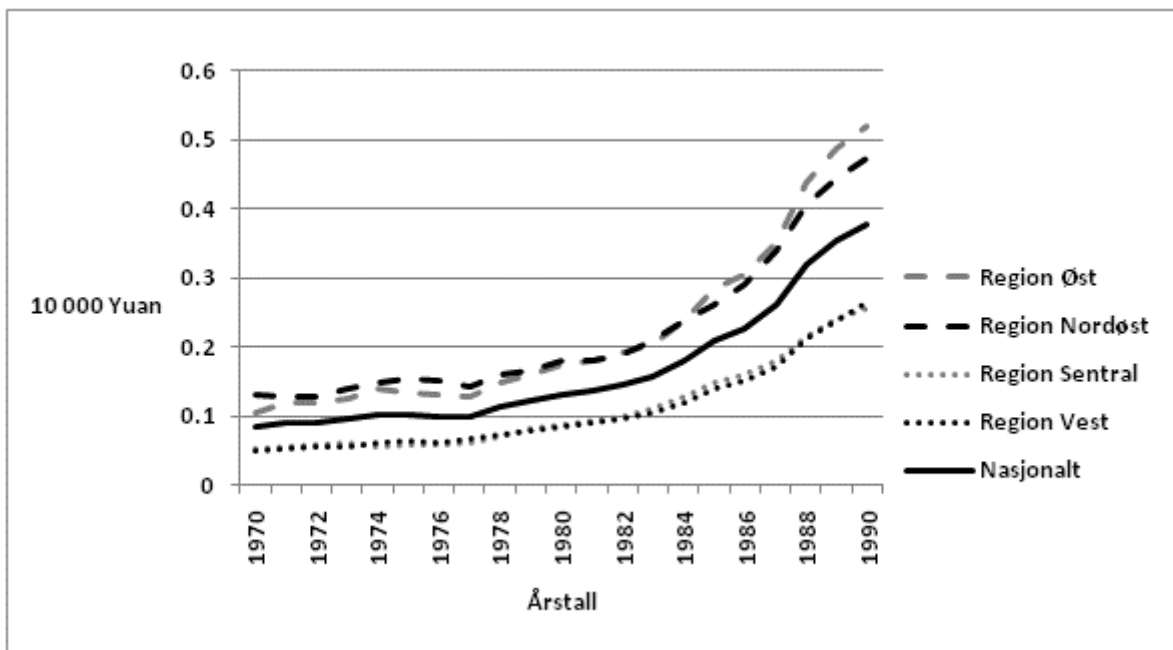
Note: Ø = Den østlige regionen, V = Den vestlige regionen, S = Den sentrale regionen, NØ = Den nordøstlige regionen. <lik> = samme innhold som ruten over. <lik "årstall/sektor"> = samme innhold som i aktuelt årstall eller sektor.

### APPENDIKS 3: INNTEKT PER ARBEIDER FRAM TIL 1990

FIGUR 23: INNTEKT PER ARBEIDER ETTER SEKTOR FRAM TIL 1990



FIGUR 24: INNTEKT PER ARBEIDER ETTER REGION FRAM TIL 1990





## LITTERATURLISTE

- Adlakha, H. (1998). "Towards an understanding of socialism with Chinese characteristics."  
[http://www.ignca.nic.in/ks\\_41021.htm](http://www.ignca.nic.in/ks_41021.htm) [Sitert 27. april 2010]
- Bils, B. (2005). "What determines regional inequality in China? - A survey of the literature and official data." Bank of Finland, BOFIT Online **4**.  
<http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/FF3E4390-B08A-4304-9F3B-1F5F5253399E/0/bon0405.pdf> [Sitert 14. juni 2010]
- Clifford, M. L. og S. Panitchpakdi (2002). "China and the WTO: Changing China, Changing World Trade."
- Conceicao, P. og P. Ferreira (2000). "The Young Person's Guide to the Theil Index: Suggesting Intuitive Interpretations and Exploring Analytical Applications."  
[http://utip.gov.utexas.edu/papers/utip\\_14.pdf](http://utip.gov.utexas.edu/papers/utip_14.pdf) [Sitert 10. desember 2009]
- Conceicao, P. og J. K. Galbraith (2000). "Constructing Long and Dense Time-Series of Inequality Using the Theil Index." Eastern Economic Journal **26**(1): s.61-74.  
[http://college.holycross.edu/RePEc/eej/Archive/Volume26/V26N1P61\\_74.pdf](http://college.holycross.edu/RePEc/eej/Archive/Volume26/V26N1P61_74.pdf) [Sitert 6. oktober 2009]
- Damgaard, C. og J. Weiner (2000). "Describing Inequality in Plant Size or Fecundity"  
Ecology **81**(4): s.1139-1142  
[http://www.jacobweiner.dk/Site/Publications\\_files/Damgaard\\_Weiner\\_2000.pdf](http://www.jacobweiner.dk/Site/Publications_files/Damgaard_Weiner_2000.pdf)  
[Sitert 2. august 2010]
- Encyclopædia Britannica Online (2010). "Long March."  
<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/347303/Long-March>  
[Sitert 20. august 2010]
- ESCAP (2009). "Statistical Yearbook for Asia and the Pacific 2009."  
<http://www.unescap.org/stat/data/syb2009/> [Sitert 22. januar 2010]

- Evans, R. (1997). "Deng Xiaoping and the making of modern China." The Penguin Group
- Fan, C. C. og M. Sun (2008). "Regional Inequality in China, 1978-2006." Eurasian Geography and Economics **49**(1): s.1-20  
<http://www.sscnet.ucla.edu/geog/downloads/597/322.pdf> [Sitert 19. november 2009]
- Fujita, M. og D. Hu (2001). "Regional Disparity in China. 1985-1994: The Effect of Globalization and Economic Liberalization" The Annals of Regional Science **35**(1): s.3-37 <http://www.springerlink.com/content/u2txpapnwgcfrr1c/fulltext.pdf>  
[Sitert 22. august 2010]
- Finansdepartementet (2009). "Perspektivmeldingen 2009: Viktige internasjonale utviklingstrekk." St.meld. (2008-2009)(nr.9).  
<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-9-2008-2009-/2.html?id=541689> [Sitert 12. august 2010]
- Garcia, B. C. (2004). "Rural-Urban Migration in China: Temporary Migrants in Search of Permanent Settlement."  
<http://www.google.no/search?hl=no&q=China+migration+before+1978+rural+urban&btnG=Google-s%C3%B8k&meta> [Sitert 19. november 2009]
- GPRC og UNDP (2010). "Human Resource Capacity Development in the Northeast and Western Areas of China." <http://www.undp.org.cn/projectdocs/52606.pdf>  
[Sitert 15. august 2010]
- Hu, Z. og M. S. Khan (1997). "Why Is China Growing So Fast?"  
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/issues8/index.htm> [Sitert 2. februar 2010]
- IESS (2008). "Theil Index." International Encyclopedia of the Social Sciences  
<http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-3045302737.html> [Sitert 30. september 2009]

- Isachsen, A. J. (2006). "Økte forskjeller i Kina." Økonomisk Forum **3**.  
<http://home.bi.no/fag87025/pdf/samfunnsokonomene.mai.2006.pdf>  
[Sisert 18. juli 2010]
- Jenkins, S. P. (1999). "Analysis of income distributions." Stata Technical Bulletin **48**: s.7-12.  
<http://www.stata.com/products/stb/journals/stb48.pdf> [Sisert 6. oktober 2009]
- Jenkins, S. P. og J. Micklewright (2007). Inequality and Poverty Re-Examined : s.37-38  
Oxford University Press
- Jian, T., m.fl. (1996). "Trends in Regional Inequality in China." China Economic Review  
**7**(1): s.1-21. [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6W46-45GNRT2-1G-1&\\_cdi=6534&\\_user=596755&\\_pii=S1043951X96900176&\\_origin=na&\\_coverDate=01%2F01%2F1996&\\_sk=999929998&view=c&wchp=dGLbVtb-zSkzS&md5=c69634a0bd9057f6d91cb2a62487dcb8&ie=/sdarticle.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6W46-45GNRT2-1G-1&_cdi=6534&_user=596755&_pii=S1043951X96900176&_origin=na&_coverDate=01%2F01%2F1996&_sk=999929998&view=c&wchp=dGLbVtb-zSkzS&md5=c69634a0bd9057f6d91cb2a62487dcb8&ie=/sdarticle.pdf)  
[Sisert 22. januar 2010]
- Kanbur, R. og X. Zhang (2005). "Fifty Years of Regional Inequality in China: a Journey Through Central Planning, Reform, and Openness" Review of Development Economics **9**(1): s.87-106 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9361.2005.00265.x/pdf> [Sisert 4. august 2010]
- Khan, A.R. og C. Riskin (2001). "Inequality and Poverty in China in the Age of Globalization" Oxford University Press
- Long, G.Y. (1999). "China's Changing Regional Disparities during the Reform Period" Economic Geography **75**(1): 59-70  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1944-8287.1999.tb00074.x/pdf>  
[Sisert 22. august 2010]
- López-Feldman, A. (2006). "Decomposing inequality and obtaining marginal effects." The Stata Journal **6**(1): s.106-111.

<http://www.stata-journal.com/sjpdf.html?articlenum=st0100>

[Sitert 17. november 2009]

Lu, M. og E. Wang (2002). "Forging Ahead and Falling Behind: Changing Regional Inequalities in Post-Reform China" *Growth and Change* 33(1): s.42-71

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/0017-4815.00179/pdf>

[Sitert 18. august 2010]

Montalvo, J. G. og M. Ravallion (2009). "The Pattern of Growth and Poverty Reduction in China." [http://www-](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2009/10/06/000158349_20091006163931/Rendered/PDF/WPS5069.pdf)

[wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2009/10/06/000158](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2009/10/06/000158349_20091006163931/Rendered/PDF/WPS5069.pdf)

[349\\_20091006163931/Rendered/PDF/WPS5069.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2009/10/06/000158349_20091006163931/Rendered/PDF/WPS5069.pdf) [Sitert 22. februar 2010]

NBSC (2005). "China Compendium of Statistics 1949 - 2004." China Statistics Press.

NBSC (2010). "National Bureau of Statistics of China (Yearly Data)"

<http://www.stats.gov.cn/english/statisticaldata/yearlydata/> [Sitert 30. mars 2010]

OECD (2010). "China." *OECD Economic Surveys* 6 Kapittel 5: s.129-149

[http://oberon.sourceoecd.org/v1=8940898/cl=24/nw=1/rpsv/cgi-](http://oberon.sourceoecd.org/v1=8940898/cl=24/nw=1/rpsv/cgi-bin/fulltextew.pl?prpsv=/ij/oecdjournals/03766438/v2010n6/s1/p11.idx)

[bin/fulltextew.pl?prpsv=/ij/oecdjournals/03766438/v2010n6/s1/p11.idx](http://oberon.sourceoecd.org/v1=8940898/cl=24/nw=1/rpsv/cgi-bin/fulltextew.pl?prpsv=/ij/oecdjournals/03766438/v2010n6/s1/p11.idx)

[Sitert 17. mai 2010]

People's Daily Online (2009). West China: Significant growth and development China

Society. <http://english.people.com.cn/90001/90776/90882/6760241.html>

[Sitert 7. august 2010]

Ravallion, M. og S. Chen (2007). "China's (uneven) progress against poverty." *Journal of Development Economics* 82: 1-42.

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6VBV-4H68NX0-](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6VBV-4H68NX0-1-1&_cdi=5936&_user=596755&_pii=S0304387805001185&_orig=search&_coverDat)

[1-1&\\_cdi=5936&\\_user=596755&\\_pii=S0304387805001185&\\_orig=search&\\_coverDat](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6VBV-4H68NX0-1-1&_cdi=5936&_user=596755&_pii=S0304387805001185&_orig=search&_coverDat)

e=01%2F31%2F2007&\_sk=999179998&view=c&wchp=dGLbVIW-  
zSkzV&md5=ded83d36c8d9096b2c856c22b8576d61&ie=/sdarticle.pdf  
[Siter 8. september 2009]

Sixun, L. (2010). "The agricultural development of China's western regions."  
[http://www.unescap.org/tid/projects/agrnego\\_li.pdf](http://www.unescap.org/tid/projects/agrnego_li.pdf) [Siter 24. juli 2010]

Tsui, K.Y. (1998). "Factor Decomposition of Chinese Rural Income Inequality: New  
Methodology, Empirical Findings, and Policy Implications" Journal of Comparative  
Economics **26**(3): s.502-528  
[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MImg&\\_imagekey=B6WHV-45J586F-S-1&\\_cdi=6860&\\_user=596755&\\_pii=S014759679891544X&\\_origin=na&\\_coverDate=09%2F30%2F1998&\\_sk=999739996&view=c&wchp=dGLbVzW-zSkWA&md5=e62900e67c61ec34900b31582a17e5f2&ie=/sdarticle.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MImg&_imagekey=B6WHV-45J586F-S-1&_cdi=6860&_user=596755&_pii=S014759679891544X&_origin=na&_coverDate=09%2F30%2F1998&_sk=999739996&view=c&wchp=dGLbVzW-zSkWA&md5=e62900e67c61ec34900b31582a17e5f2&ie=/sdarticle.pdf)  
[Siter 10. juni 2010]

Tsui, K.Y. (2007). "Forces Shaping China's Interprovincial Inequality" Review of Income  
and Wealth **53**(1): s.60-92  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-4991.2007.00218.x/pdf>  
[Siter 4. august 2010]

UNESCAP (2010). "Heilongjiang." United Nations Economic and Social Commission for  
Asia and the Pacific  
<http://www.unescap.org/esid/psis/population/database/chinadata/heilongjiang.htm>  
[Siter 22 juli 2010]

Utenriksdepartementet (2004). "St.prp.nr.1 (2004-2005)."  
[http://www.statsbudsjettet.no/upload/Statsbudsjett\\_2005/dokumenter/html/stp1/ud/index.htm](http://www.statsbudsjettet.no/upload/Statsbudsjett_2005/dokumenter/html/stp1/ud/index.htm) [Siter 11. oktober 2009]

Verdensbanken (2005a). "What is Poverty and Why Measure it?" Poverty Manual Kapittel 1:  
s.8-13. <http://siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PMch1.pdf>  
[Siter 2. februar 2010]

- Verdensbanken (2005b). Poverty Manual Kapittel 6: s.95-105.  
<http://siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PMch6.pdf>  
[Sitert 2. februar 2010]
- Verdensbanken (2008). "GDP: GDP per capita, annual growth rate."  
<http://go.worldbank.org/U0FSM7AQ40> [Sitert 9. november 2009]
- Verdensbankgruppen (2009). "World Development Indicators."  
<file:///rasurt.uib.no/cra037/masteroppgave/database%20statistikk.htm>  
[Sitert 12. mars 2010]
- Vermes, T. (2008). "Du store kineser." [http://www.nationen.no/eu\\_wto/article3564038.ece](http://www.nationen.no/eu_wto/article3564038.ece)  
[Sitert 11. august 2010]
- Wei, Y. D. (1999). "Regional inequality in China." Progress in Human Geography **23**(1)  
s.49-59 <http://www.geog.utah.edu/~weiy/PDF/phg99.pdf> [Sitert 4. november 2009]
- Wessel, T. (2006). "Inntektsulikhet i Oslo-regionen - langs gamle spor i den nye økonomien."  
Tidsskrift for samfunnsforskning **47**(1) s 3-32.  
[http://www.idunn.no/file/ci/1874531/tfs\\_2006\\_01\\_pdf.pdf](http://www.idunn.no/file/ci/1874531/tfs_2006_01_pdf.pdf) [Sitert 2 juni 2010]
- Xianchun, X. (2002). "Study on some problems in estimating China's gross domestic product." Review of Income and Wealth **48**(2).  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1475-4991.00048/pdf>  
[Sitert 2. november 2009]
- Zhang, X. og K.H. Zhang (2003). "How Does Globalization Affect Regional Inequality within a Developing Country? Evidence from China" The Journal of Development Studies **39**(4): s.47-67  
[http://pdfserve.informaworld.com/216420\\_731196523\\_713869425.pdf](http://pdfserve.informaworld.com/216420_731196523_713869425.pdf)  
[Sitert 18. august 2010]