

Masteroppgåve, Knut Lindland

***Kva er samanhengen mellom demokratisk  
tilbakegang økonomisk vekst?***

Om den kortsiktige effekten av demokrati på økonomisk vekst  
i land med demokratisk tilbakegang

Institutt for samanliknande politikk  
November 2012

## **SAMANDRAG**

Denne oppgåva undersøker i kva grad demokratisk tilbakegang heng saman med økonomisk vekst og kva kortsiktig effekt dette har. Tidlegare forskning har funne signifikant samanheng mellom auka demokrati og økonomisk vekst, det vil derfor vere interessant å sjå om denne samanhengen også er gjeldande når den demokratiske utviklinga går motsett veg.

Bakgrunnen for å studere denne problemstillinga er den manglande konsensusen om samanhengen mellom demokrati og økonomisk utvikling. Her finnes det tre perspektiv, der det eine meiner det er tett og positiv samanheng, det andre at det er negativ samanheng. Tilhengarar av det tredje perspektivet meiner det ikkje er nokon signifikant samanheng mellom desse to variablane.

Mykje av denne forskinga har konsentrert seg om demokratiske transisjonar. Færre har sett på autoritær transisjon og endringar som er mindre enn «fullverdige» transisjonar. Ved å analysere demokratisk tilbakegang av ulike størrelsar forsøker eg å få eit betre inntrykk av kva rolle demokratiet spelar for økonomien i land som opplever ulik grad av tilbakegang. Ved å sjå på endringar av ulik størrelse håpar eg effekten av demokrati skal kome tydelegare fram, i tillegg vil forskjellane mellom liten og stor tilbakegang bli illustrert. For å undersøke desse samanhengane nyttar eg regresjonsanalyse med paneldata der eg tek med informasjon for tida før og etter endringa. På denne måten ser ein betre eventuelle forskjellar i økonomisk vekst før og etter endringa. Eg vel å bruke kontrollvariablar som ofte har blitt brukt i analysar av demokratisk transisjon. På denne måten ser eg om desse variablane er signifikante også når ein analyserer endringar i motsett retning.

Resultata tyder på at det ikkje er nokon signifikant samanheng mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst. Den økonomiske veksten til desse landa er også forholdsvis lik vekstraten elles i regionen. Mange av samanhengane er forholdsvis like, uavhengig av størrelsen på dei demokratiske tilbakefalla men demokratiets signifikans aukar noko når størrelsen på tilbakefalla eg undersøker blir mindre.

## **FØRORD**

I arbeidet med denne oppgåva har eg fått fantastisk god hjelp av min rettleiar Michael Alvarez, utan hans støtte og engasjement hadde eg ikkje kunna fullføre dette arbeidet. Arbeidet som har leia fram til avslutninga av denne oppgåva har vore ei lang og forholdsvis krokete ferd, eg vil derfor takke familien min og Kristin for veldig god støtte i løpet av tida tida eg har studert i Bergen. Takk også til Sunniva og Lars Tore som gjorde det praktisk muleg for meg å fullføre oppgåva. Eg vil også takke mine medstudentar på *Skammens lesesal* for mange fine stunder i løpet av den tida eg har vore masterstudent. Forhåpentlegvis vil det noko belasta kallenamnet døy ut etter kvart som vårt kull endeleg klarer å leverer masteroppgåvene våre. Om ikkje anna kan me bli brukt som dårlege eksempel!

Til slutt vil eg rette ein spesiell merksemd til enkelte i administrasjonen ved Instituttet for samanliknande politikk. I deler av studenttida mi har eg også arbeidd i Forsvaret, noko som mellom anna har medført eit opphald i Afghanistan. Til tross for desse erfaringane har eg likevel aldri kjempa så hardt som det eg har måtta med instituttets administrasjon. Og til liks med konflikten i Afghanistan har også dette vore ei konflikt der alle har tapt.

## INNHALD

SAMANDRAG	II
FØRORD	III
INNHALD	IV
<b>1 INNLEIING</b>	<b>1</b>
1.1 Kvifor er dette eit relevant forskingsspørsmål?	1
1.2 Forventningar til resultat	2
<b>2 TEORI</b>	<b>3</b>
2.1 Begrepsavklaring	4
2.2 Økonomisk utvikling	4
2.3 Demokrati og demokratisering	5
2.4 Ulike definisjonar på demokrati	5
2.5 Kva er ein stat?	6
2.6 Kva er demokrati og korleis definerer ein det best?	7
2.7 Fordeler og ulemper ved ulike definisjonstypar	7
2.8 Demokratiske- og autoritære transisjonar	8
2.9 Demokrati og økonomi: kva påverkar kva?	10
2.10 Bruk av kontrollvariablar	14
<b>3 LITTERATURGJENNOMGANG</b>	<b>15</b>
3.1 Moderniseringsteori og kritikk av denne	15
3.2 Konfliktperspektivet: demokratiet som hinder for økonomisk vekst	16
3.3 Regimetype og fysisk kapital	18
3.4 Kompabilitetsperspektivet	19
3.5 Det skeptiske perspektivet	19
3.6 Kva årsaker ligg bak økonomisk vekst	19
3.7 Kapital akkumulering	20
3.8 Human kapital sin påverking på økonomisk utvikling	21
3.9 Kva faktorar er viktigast for å forklare økonomisk vekst?	22
3.10 Institusjonanes rolle	23
3.11 Institusjonar og økonomisk utvikling: empiri	24
3.12 Kausalitet: kva påverkar eigentleg kva?	25
3.13 Korleis påverkar regimeendringar økonomisk utvikling?	26
<b>4 METODE, DATA OG MÅLINGAR</b>	<b>29</b>
4.1 Korleis avgjere kva metode ein skal bruke?	29
4.2 Kvantitativ metode for å avdekke generelle samanhengar	30
4.3 Regresjonsanalyse	31
4.4 Analysens oppbygging	33
4.5 Kjelder til skeive resultat («bias») i analysen og korleis motverke dette	35
4.6 Grunnlag for val av case	36

4.7	Datasettet	37
4.8	Informasjonskjelder	38
4.9	Val av kontrollvariablar	41
<b>5</b>	<b><u>KVANTITATIV ANALYSE</u></b>	<b>51</b>
5.1	Modell 1: land med demokratisk nedgang på 5 poeng eller meir. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen	54
5.2	Modell 2: land med demokratisk nedgang på 5 poeng eller meir. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen	60
5.3	Korleis påverkar middelsstore demokratiske endringar økonomisk vekst?	64
5.4	Modell 3: land med demokratisk nedgang på 5 til 10 poeng. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen	64
5.5	Modell 4: land med demokratisk nedgang på 5 til 10 poeng. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen	67
5.6	Modell 5: land med demokratisk nedgang på 3 til 5 poeng. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen	71
5.7	Modell 6: land med demokratisk nedgang på 3 til 5 poeng. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen	74
5.8	5.8 Vekstrate i land med demokratisk tilbakegang samanlikna med resten av regionen	77
5.9	Oppsummering av resultata	79
<b>6</b>	<b><u>KONKLUSJON</u></b>	<b>84</b>
6.1	Korleis og kvifor undersøke demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst?	84
6.2	I kor stor grad har oppgåva klart å kartlegge forholdet mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst?	85
6.3	Forslag til vidare forskning	87
<b>7</b>	<b>LITTERATURLISTE</b>	<b>87</b>
	<b><u>APPENDIKS 1</u></b>	<b>92</b>

## 1 INNLEIING

Fordelar og ulemper ved demokratiet er ein gamal diskusjon som kan sporast heilt tilbake til Platon og Aristoteles' dagar. I nyare tid og særleg etter andre verdskrig har *demokrati* blitt forbunde med noko grunnleggande positivt og eit ideal ein bør streve etter. I den samanheng har mange interessert seg for samanhengen mellom politiske regime og økonomi og argumenterer for at auka grad av demokrati og overgangar frå autoritært styre positivt påverkar økonomisk vekst. I tillegg bidreg demokratiske regimer til større vekst over tid enn kva som er tilfelle i autoritære regimer (sjå mellom anna Papaioannou og Siourounis 2005 og 2008). Men dei seinare åra har mellom anna Kaplan (2000), Zakaria (2003) og Chua (2003) trekt fram korleis demokratiske reformer i utviklingsland ikkje treng å vere positivt, at slike endringar kan føre til både politisk ustabilitet og svekka økonomisk vekst. Eit tredje standpunkt er følgjeleg at det ikkje er nokon signifikant samanheng mellom regimetype og økonomisk vekst (sjå mellom anna Przeworski og Limongi 1993).

I denne har mange ulike vinklingar blitt nytta, der både demokrat og økonomisk vekst har blitt nytta som avhengig variabel, altså det fenomenet ein ønskjer å forklare. Dette, og fleire andre årsaker, har gjort at det ikkje er nokon sterk einigheit om i kva retning og med kva styrke forholdet mellom desse variablane tek. Forskinga har ofte fokusert mest på statar som har gått frå å vere autoritære til å bli demokratiske, eventuelt land som har gått frå å vere demokratiske til å bli autoritære. Relativt få forskarar (med nokre unntak) har forska på mindre demokratiske *tilbakegangar*, altså endring i retning autokrati og korleis dette påverkar den økonomiske utviklinga (Bjerg Møller 2010). Ved å sjå på demokratisk endring av ulik størrelse kan ein få eit meir nyansert syn på dette forholdet og som mulegvis kan styrke eit av dei tre eksisterande hovudperspektiva. Dette vil i så fall vere eit bidrag til den eksisterande litteraturen på området. Denne oppgåva vil derfor undersøke problemstillinga:

*Kva er samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst i land som opplev demokratisk nedgang?*

### 1.1 Kvifor er dette eit relevant forskingsspørsmål?

Samanhengen mellom økonomisk utvikling og demokrati har det som nemnt blitt forska mykje på tidlegare. Men forholdsvis lite av denne forskinga har tatt for seg demokratisk *tilbakegang* og korleis både større og mindre overgangar i autokratisk retning påverkar den

økonomiske utviklinga (Bjerg Møller 2010). Ein studie som tek opp denne vinklinga vil derfor kunne bidra til å utvide litteraturen på området, noko King, Keohane og Verba (1994 s.15-16) meiner er essensielt for at ein problemstilling kan kallast vitenskapleg interessant. Det er og andre og meir generelle grunnar som gjer denne problemstillinga interessant: i dei seinare åra har fleire forskarar hevda at demokratiske reformer i utviklingsland fører til politisk ustabilitet og dårlege økonomiske resultat (Kaplan 2000, Zakaria 2003, og Chua 2003 i Rodrik og Wacziarg 2004). Dette er eit syn fleire forskarar er ueinige i, men slike argument kan brukast av styresmakter for å forsvare manglande demokratiske reformer. Eksempel på dette ser ein i Aust-Asia, der for eksempel Singapore forsvarar manglande demokratiske reformer med nettopp dette argumentet (sjå mellom anna Knutsen 2011 s. 451). Ved å undersøke denne samanhengen nærare kan ein mulegvis tilbakevise desse argumenta, noko som kan vere med på å støtte opp om demokratisering rundt om i verda. Ved å undersøke korleis relevante kontrollvariablar påverkar den økonomiske veksten kan ein forhåpentlegvis også få betre forståing av *korleis* demokratisk tilbakegang påverkar økonomien. Denne problemstillinga tek dermed opp eit tema som er viktig i den verkelege verda, sidan demokrati og økonomisk utvikling er tema som ”på ein signifikant måte påverkar mange folks liv”. Dette er eit anna av kriteria King et al (1994) meiner bør kjenneteikne ein god problemstilling.

Gjennom å bruke eit sett med kontrollvariablar vil eg forsøke å seie noko om *kvifor* demokratisk tilbakegang (eventuelt) er med på å påverke økonomisk utvikling. Eg brukar då kontrollvariablar som har vore vanleg å bruke i studiar der ein har sett på korleis demokratisk transisjon (altså overgang i retning demokrati) påverkar økonomiske vekst. Ved å bruke dei same kontrollvariablane ser ein om desse er relevante også når land opplev *negativ* demokratisk utvikling. Dersom dei er relevante også her vil det styrke deira forklaringskraft i forhold til utvikling av demokrati. Desse kontrollvariablane er basert på den neoklassiske modellen for økonomisk vekst, der variablar for både human- og fysisk kapital blir tekne med. Variablane som blir brukt i analysen er: BNP per kapita, gjennomsnittleg utdanningslengde utover vidaregåande, investeringsrate målt som andel av BNP brukt til investering, befolkningsvekst og grad av økonomisk openheit. I tillegg blir variablar som i større grad reflekterer økonomisk politikk tekne med: økonomisk openheit og andel av BNP brukt til offentleg forbruk (sjå mellom andre Papaioannou og Siourounis 2008 s. 18). I teoridelen kjem eg til å gå nærare inn på oppbygginga til denne modellen samt forklare meir inngåande om dei ulike variablane og grunnen til at dei blir tekne med.

## 1.2 Forventningar til resultat

I utgangspunktet forventar eg at resultata vil vere i tråd med funna til Przeworski, Alvarez, Cheibub og Limongi (2000), De Haan og Siermann (1995): generelt meiner desse at samanhengen mellom økonomisk- og demokratisk utvikling ikkje er særleg robust. Fleire av desse har sett på transisjonar, men basert på funna deira forventar eg heller ikkje at det på kort sikt vil vere signifikant samanheng mellom *mindre* demokratisk tilbakegang og økonomisk utvikling. Samtidig har Papaioannou og Siourounis (2008) utfordra denne oppfatninga, og i ein studie av utviklingsland som har opplevd demokratiske transisjonar finn dei at både den kortsiktige og meir langvarige effekten av demokratiseringa har vore positiv for økonomisk utvikling. Det vil derfor vere interessant å finne ut om denne effekten også fungerer i motsette tilfelle, altså at demokratisk tilbakegang fører med seg svekka økonomisk utvikling også på kort sikt.

Sidan det gjerne oppstår ein periode med politisk og sosial uro i kjølvatnet av større regimeendringar, er det grunn til å tru at slike endringar vil påverke økonomisk vekst.. Sjølv om det ikkje oppstår store sosiale omveltingar vil befolkninga likevel måtte venne seg til eit nytt politisk klima som igjen kan få konsekvensar for økonomien (Minier 1998 s.246-247). I kor stor grad mindre demokratiske endringar fører til noko av det same har det vore lite fokus på tidlegare. Dersom det er ein samanheng mellom demokratisk nedgang og økonomisk vekst forventar eg derfor at denne skal vere størst i tilfelle det nedgangen har vore størst Dersom resultata av denne oppgåva ikkje finn ein samanheng mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst vil det vere med på å styrke oppfatninga om at det ikkje er robust samanheng mellom faktorane økonomisk utvikling og demokrati.

## 2 TEORI

I denne delen vil eg presentere teori og tidlegare empiriske funn som omhandlar forholdet mellom demokrati og økonomisk utvikling. Innleiingsvis vil eg forklare nokre av dei mest sentrale omgrepa for oppgåva og korleis desse vil bli brukt. Dette gjeld særleg omgrepa demokrati og økonomisk utvikling. Deretter går eg inn på utgangspunktet for mykje av den tidlegare forskinga innanfor temaet, og korleis min vinkling passar inn i den eksisterande litteraturen. Her vil eg trekke fram både teori og empiri som fell inn i tre ulike kategoriar. Eg brukar mellom anna Knutsens (2011) modell for dei økonomiske effektane av regimetype, og ser nærare på teoriane som ligg til grunn for denne. Hovudformålet med denne delen er å



etablere eit teoretisk rammeverk rundt problemstillinga eg skal undersøke. Seinare i oppgåva vil eg prøve å forklare resultata av analysane ved hjelp av denne teorien.

## 2.1 Begrepsavklaring

Eg vil byrje med å belyse nokre av dei mest sentrale omgrep i oppgåva, økonomisk utvikling, demokrati og demokratisering. Til tross for at dette er omgrep som blir brukt i daglegtalet, er det ikkje dermed opplagt kva som meinast med dei. Dette gjeld særleg demokrati, som i utgangspunktet er eit fenomen som ikkje er målbart på ein opplagt måte. Eg vil også forklare kva økonomisk utvikling inneberer og kvifor eg vel å bruke økonomisk vekst som eit mål på slik utvikling.

## 2.2 Økonomisk utvikling

I denne oppgåva blir økonomisk utvikling målt i vekst i BNP per capita. Dette er ein vanleg måte å operasjonalisere økonomisk utvikling, men den er likevel ikkje heilt opplagt eller uproblematisk. Økonomisk utvikling er eit vidt begrep som kan inkludere mange ulike faktorar og kan derfor operasjonaliserast på ulike måtar. Mellom anna er det eit poeng å skilje mellom det som kan seiast å vere mål på økonomisk utvikling (som for eksempel BNP per capita) og oppfatningar om kva som *bør* vere målet for eit lands økonomiske utvikling. I dei ulike måla på økonomisk utvikling er ikkje nødvendigvis rettferdig fordeling eller demokratiske rettar noko som blir tatt med i betraktning eller vurdert som relevant. Det er altså ulike målsetningar ved å måle slik utvikling på same måte som det er ulik forståing for kva konseptet bør innehalde (Holthe 2009 s.21). Lipset (1968) brukte i sin tid ulike indeksar over velstand, industrialisering, urbanisering og utdanning som mål på kor økonomisk utvikla eit land var. Dette inkluderte mellom anna oversikt over mengda telefonar, radioar og aviser per tusen innbyggjar, i tillegg til gjennomsnittleg inntekt per capita. Andre har nytta energiforbruk per capita (Cutright 1963). Det finnes og indeksar som kombinerer fleire mål på økonomisk utvikling, som levestandard, analfabetisme, industrialisering og økonomisk skeivfordeling (Human Development Reports 2010). Eit meir tradisjonelt mål på slik utvikling har vore årleg forandring i BNP (vekstrate), eventuelt vekstrate per capita. Denne indikatoren inkluderer berre formell økonomisk aktivitet, dette gjer at mykje relevant informasjon for økonomien utviklingsland manglar sidan dei ofte har ein betydeleg uformell økonomi. Vekstrate seier heller ikkje noko om kor skeivfordelt inntektene er, eller om levestandarden til eit land. Likevel blir dette sett på som ein god indikator på korleis kjerneverdiane i eit lands makroøkonomi forandrar seg (Holthe 2009 s.21-22). Dette, og fordi

vekstrate er ein samanliknbar og tydeleg indikator (Diamond 1992) som finnes for dei fleste land og for mange år tilbake i tida gjer at denne indikatoren er myke brukt for å operasjonalisere økonomisk utvikling.

### **2.3 Demokrati og demokratisering**

Fram til det tjuande århundre såg mange på udemokratiske system som overlegne, både teoretisk og praktisk og inntil forholdsvis nyleg levde fleirtalet av jordas befolkning i udemokratiske regime. I dag kan det verke sjølvsagt at staten bør styrast gjennom demokratiske prosessar og institusjonar, men dette verken er eller har vore tilfellet. Ein kan også hevde at demokrati ikkje berre handlar om kva styreform som er (eller blir vurdert som) mest effektivt men også om kva som blir vurdert som moralsk riktig. Eit mykje brukt argument for å nekte auke deltaking i beslutningstakande prosessar har vore at mesterparten av befolkninga ikkje er kompetente nok til å ta del i dei styrande prosessane. Det store fleirtalet vil få det betre dersom folket overlét den kompliserte statsstyringa til dei som er best skikka til det, noko som i praksis kan bety ein bestemt person. For å gjere det muleg å behalde makta over ei befolkning der mange er ueinige einig i denne argumenteringa, har styresmaktene måtte kombinere dette med bruk av tvang (Dahl 1998 s.44-45).

Men utanom at det er meir populært enn autoritært styre, kva fordeler er det ved demokrati? Som tidlegare nemnt er det ein liten konsensus om samanhengen mellom økonomisk utvikling og demokrati, men andre effektar av demokrati synes det å vere større einigheit om. Blant dei mest fundamentale som blir trekt fram er det at ein unngår tyranni samt at fundamentale rettigheter og fridom blir sikra. Det blir også hevda at demokratiet fremmar menneskeleg kvalitetar som ærlegheit, rettferdigheit og mot. I autoritære regimer er mulegheitene til å beskytte sine egne interesser, å ta del i viktige avgjersler eller engasjere seg i interesseorganisasjonar mykje meir avgrensa enn i demokrati. Dette kan mulegvis påverke dei menneskeleg kvalitetane på ein betre måte i demokratiske enn udemokratiske land. Eit eksempel som gjerne blir brukt på dette er at moderne demokrati enno ikkje har gått til krig mot kvarandre (Dahl 1998 s.56).

### **2.4 Ulike definisjonar på demokrati**

På same måte som med økonomisk utvikling finnes det fleire ulike oppfatningar om kva demokrati inneberer og korleis ein bør definere det. Meinnga bak ordet demokrati stammar frå dei greske orda *demos* (folket) og *kratos* (styre), altså folkestyre. Dette opnar opp for nye

spørsmål som også har blitt debattert: kven er *folket* og kva inneberer eigentleg *styring*? Kven som kvalifiserer til å vere blant folket er noko som må bestemmast. Rustow (1970) meinte det må ligge ein følelse av nasjonal einheit til grunn for kven som blir definert som *folket*. Både i antikkens Athen og i dag blir likevel ein del grupper utelukka frå å ta del i dei beslutningstakande prosessane i demokratiet. Ein del av desse unntaka er sett på som naturlege, for eksempel at barn og utlendingar vanlegvis ikkje får ta del i avstemmingar. Men ikkje alle slike unntak frå deltaking er like rimelege og kan derfor vere problematiske. Desse unntaka gjer at demokratiet som regel består av ei gruppe (gjerne fleirtalet av befolkninga) som er i stand til å diktere den delen av befolkninga som er utelatt frå dei demokratiske prosessane (Osabu-Kle 1999). I demokrati kan ein altså oppleve at minoritetar, til tross for at dei har stemmerett, likevel blir negativt ramma av avgjersler som er tatt med støtte frå majoriteten av befolkninga. Sjølv i demokrati vil det vere vanskeleg å heilt unngå slike situasjonar, men over tid vil eit demokratisk regime sannsynlegvis forårsake mindre skade på dette viset enn kva som er tilfellet i autoritære regime (Dahl 1998 s.47-47).

Ifølge Robert Dahl (1998 s. 37-39) er det meiningslaust å leite etter éin bestemt definisjon av demokrati, han meiner det er meir fruktbart å undersøke om visse elementære reglar og prinsipp er til stades. Han identifiserte såleis fem standardar som må vere tilstade for at ein prosess skal kunne kallast demokratisk: for at eit vedtak skal settast ut i live må alle som er ramma av det ha hatt mulegheit til å tilkjenne sitt syn på saken. Vidare må alle ha den same mulegheita til å avlegge stemme og alle stemmene må vere likeverdige. Informasjon om dei aktuelle problemstillingane, alternative løysingar og konsekvensane av desse må vere lett tilgjengeleg. Alle må ha lik mulegheit til å vere med på å bestemme kva saker som skal vere på agendaen. Alle, eller i det minste flest muleg, av dei vaksne, fastbuande innbyggjarane skal ha desse rettighetene. Dahl skreiv også om korleis desse bruken av desse prinsippa på best måte kan overførast til styringsmakta i ein stat.

## **2.5 Kva er ein stat?**

Stat og styringsmakta (eller *government* på engelsk) er to andre begrep som er relevante i denne samanhengen, men som ikkje nødvendigvis er eintydige. Med *stat* meiner Dahl eit avgrensa området der ei sentralmakt har evna til å sikre at deira reglar blir følgt blant alle sentralmakta hevdar å ha domsmyndigheit over (Dahl 1998 s.41). Eit anna viktig kjenneteikn ved staten er at den har valds- og skattemonopol (Leftwich 2007 s.18-19). Dahl definerer styringsmakta som myndigheitene i den staten viss jurisdiksjon ein lev under. Kriteria Dahl

trekk fram er slike som kjenneteiknar eit ideelt demokrati, ingen stats styresmakt kan seiast å ha hatt alle kriteriana og det er heller ikkje sannsynleg at det kjem til å skje. Demokratiet er såleis ein idealtipe og ikkje noko ein kan forvente å finne i den verkelege verda. Kan ein likevel seie at eit regime er demokratisk? Desse kriteriana har ein verdi som rettesnor, og som ideal ein kan forme eller endre eksisterande ordningar, praksisar og politiske institusjonar. Ein har også standardar ein kan bruke for å måle ordningar eller institusjonar som hevdar å vere demokratiske (Dahl 1998 s.41-42).

## **2.6 Kva er demokrati og korleis definerer ein det best?**

Sidan politisk økonomi er eit tema som har oppteke mange forskarar gjennom tidene kan det vere vanskeleg å vite kvar i litteraturen ein skal byrje å lese. Seymour Martin Lipsets forskning på samanhengen mellom demokrati og økonomisk utvikling har vore eit fundament for mykje av den seinare forskinga på området. Han la grunnlaget for det som seinare har blitt kalla moderniseringsteori, og det kan derfor vere passande å ta utgangspunkt i hans tankar om kva demokrati inneberer. For Lipset er demokratiet "eit politisk system som gir muligheiter for regjeringsskifte etter faste konstitusjonelle reglar, og som ein sosial mekanisme som gjer det muleg for flest muleg av befolkninga å påverke viktige avgjersler ved at ein kan velje mellom kandidatar som alle kjempar om politisk makt" (Lipset 1968 s.47). Andre forskarar har vektlagt andre faktorar, som for eksempel at eit land kunn kan kallast demokratisk dersom styresmaktene har vunne val der det har vore *reell* konkurranse (Przeworski et al 1997). Slike definisjonar gjer det enklare å kategorisere land, dei er enten demokratiske eller autoritære (eller eventuelt *Delvis frie*, som er ein av tre kategoriar Freedom House brukar). Andre fordelar med dikotome definisjonane er at dei reduserer sjansen for målefeil frå år til år.

## **2.7 Fordeler og ulemper ved ulike definisjonstypar.**

Andre meiner dikotome- og trikotome definisjonar forenkler konseptet demokrati i for stor grad. Det vil derfor vere meir fruktbart å operere med skalaverdiar basert på ulike variablar som beskriv den politiske situasjonen i eit land. Slike skalaar kan for eksempel inkludere talet på parti i Parlamentet, kor sterke sivile- og politiske rettar innbyggjarane har og vekst i mediadekninga (Barro 1996, Przeworski og Limongi 1997). Polity-skalaen er ein mykje brukt skala som beskriv kor demokratisk eit styresett er, samtidig som det unngår å bruke gjensidig utelukkande kategoriar (demokratisk/autoritært). Kriteria skalaen ser på er i kor stor grad statsoverhovudets makt er avgrensa, den politiske konkurransen, korleis rekruttering av leiarar føregår og forandringar i dei institusjonelle kvalitetane til styresmaktene (Polity IV Project

2011). Kvant land blir då plassert på ein skala frå -10 til +10, noko som gjer at ein får eit relativt nyansert bilete av myndigheitenes kvalitetar sett i forhold til skalaar med færre verdiar eller dikotome og trikotome definisjonar. Sidan målet med denne oppgåva er å undersøke den samspelet mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst, vil det vere meir fruktbart å nytte binære indikatorar som Polity-skalaen (Papaioannou og Siourounis 2008 s.1526). Eg kjem nærare tilbake til kvifor eg vel denne definisjonen i metodedelene.

Ein annan kritikk som blir retta mot mange av operasjoniseringane av demokrati, og særleg dei kvantitative, er måten dei differensierer regimetypar frå kvarandre. Ein viktig skilnad er om målet ein brukar for demokrati syner kor demokratisk eit land var på eit bestemt tidspunkt (for eksempel på slutten av året) eller om målet representerer kor demokratisk landet har vore over ein viss periode. I ein del land endrar demokratiet seg oftare og meir enn andre stader, målingar basert på eit tidspunkt vil derfor kunne gje ein mangelfull framstilling. Å bruke mål som på denne måten er svært avgrensa i tid vil også kunne by på problem i forhold til den avhengige variabelen; dersom intervalla for den avhengige variabelen er svært ulike intervalla for demokrati vil dette skape eit validitetsproblem (Sirowy og Inkeles 1990 s.139).

Likevel er det ikkje sikkert det er så stor forskjell mellom dei ulike definisjonane som det ein kanskje skulle tru. Sirowy og Inkeles (1990 s.153) ser på ulike demokratiindikatorar brukt i tidlegare forskning og i dei 13 artiklane dei tek for seg finn dei ein korrelasjon på 75 prosent. Przeworski et al (2000) påpeikar det same: deira (og andres) dikotome verdiar korrelerer svært godt overeins med mange av dei ulike skalaane som finnes; dei fleste vil definere eit gitt land som demokratisk i eit gitt år, forholdsvis uavhengig av kva variablar skalaane består av. Likevel kan val av definisjon spele ein viktig rolle i forhold til utval av case.

## **2.8 Demokratiske- og autoritære transisjonar**

Problemstillinga i oppgåva går ut på å studere demokratisk tilbakegang av ulik størrelse, både dei som kallas transisjonar samt endringar som er mindre i omfang og heller kan kallast *regimeendring*. I den forbindelse er det viktig å ha ein forståing for ulike syn på kva ein transisjon eigentleg inneberer og ulike måtar dette kan definerast. Det er og viktig å skilje mellom demokrati og demokratisering, der det sistnemnte er ein prosess som inneberer at eit land blir demokratisk. Ein autoritær transisjon blir då ein overgang frå eit demokratisk regime til eit autoritært.

I motsetning til mange tidlegare studiar vil fleire av landa eg ser på vere land som er forholdsvis autoritære og som gjennomgår endringar som gjer at dei er enda mindre demokratiske. I andre tilfelle vil det vere land som går frå å vere svært demokratiske til å bli litt mindre demokratiske. Demokratiske og autokratiske transisjonar er større regimeendringar som skjer på relativt kort tid. I litteraturen er det mykje fokus både på demokratiske endringar sett i samanheng med økonomisk utvikling men også på kva samanheng det er mellom land som allereie er demokratiske og kva økonomisk utvikling desse har. Også her er det ein utfordring at ulike studiar både har tatt utgangspunkt i ulike definisjonar av demokrati, men også korleis ein transisjon er blir ofte definert ulikt frå studie til studie. Nokre vel å definere ei slik endring ut ifrå ein skala, medan andre brukar kvalitative definisjonar for å avgjere når eit regime ikkje lenger er demokratisk.

Å måle effekten politikk har på økonomisk utvikling er meir komplisert enn berre å gjere regresjonsanalyse av årleg vekst opp imot ein operasjonalisering av demokrati. Det er fleire grunnar til dette, blant anna grunna utfordringane knytt til det å definere demokrati og korleis ein skal definere ein overgang til eller frå denne tilstanden. Også når det gjeld å definere transisjon finnes det ulike tilnærmingar, eit eksempel er den brukt av Przeworski og Limongi (1997 s. 177); dei opererer med ein dikotom definisjon av demokrati noko som kan gjere det enklare å fastslå kva som kan kallast ein transisjon. Demokratidefinisjonen deira bygger på fire reglar, der brot på ein av dei normalt inneberer ein autoritær transisjon: leiaren for den utøvande makta må vere folkevalt, det må også den lovgjevande forsamlinga vere. I tillegg må det vere meir enn eit politisk parti og regjeringa lyt gå av dersom dei tapar valet. Dette kan seiast å vere demokratiske minstemål og dersom eit regime ikkje lenger oppfyller desse vil ein kunne hevde at dei ikkje lenger er demokratiske.

Andre definisjonar, som Polity-prosjektet, har ein noko annleis tilnærming. Deira er meir nyansert og bygger på fleire variablar, noko som samtidig kan gjere det vanskelegare å skilje eit regime frå eit anna. Ifølge deira definisjon er land som ligg mellom +10 og +7 på skalaen demokratiske, medan land som ligg mellom +1 og +6 kallas delvis demokratiske. Landa i dette sjiktet har i ulik grad demokratiske trekk. Land som ligg mellom 0 og -10 er definert som autokrati. Polityprosjektet har og satt opp ei liste over kva dei definerer som regimeendringar og regimetransisjonar. Ein demokratisk transisjon inneberer ei positiv endring på meir enn 3 poeng, samtidig som landets poengsum etter endringa er over +1 poeng der landet i tillegg havnar innanfor det Polity definerer som delvis- eller fullverdig demokrati.

Denne endringa må skje i løpet av tre år eller kortare. Når det gjeld demokratisk tilbakegang, definerer dei ein nedgang på 6 poeng eller meir som ein regime transisjon. Ei endring på 3 til 5 poeng derimot, reknar dei som ei regimeendring men ikkje som ein transisjon (Marshall og Jagers 2005 s.35).

Uansett kva operasjonisering ein vel vil det vere fordeler og ulemper med den sidan ingen av dei fullt ut vil vere i stand til å måle fenomenet demokrati. Men sidan eg er ute etter å undersøke små, mellomstore og store demokratiske endringar ved hjelp av det same målet, vil ein dikotom eller trikotom definisjon vere mindre egna. Måten Polity-skalaen gjev svært nyanserte verdiar og at den er mykje brukt i tidlegare forskning talar sterkt til fordel for å bruke denne operasjoniseringen.

## **2.9 Demokrati og økonomi: kva påverkar kva?**

Sjølv om mange av studiane på dette området har hatt demokrati som avhengige variabel, er det også studiar som har brukt demokrati som forklaringsvariabel for økonomisk utvikling. Det er ikkje nokon konsensus om i kva retning kausaliteten går når det gjeld dette forholdet, i tillegg til dei som meiner desse variablane ikkje signifikant påverkar kvarandre. Samtidig er det verdt å nemne at det er ein forholdsvis brei einigheit om at det er andre variablar enn regimetype som forklarar mesteparten av variasjonen i økonomisk vekst. også her har ein kome fram til ulike resultat, blant anna finn Mankiw, Romer og Weil (1992 s.407-409) at over halvparten av denne variasjonen skuldast akkumulering av fysisk kapital og befolkningsvekst.

Somme meiner det er uråd å seie noko sikkert om retninga ein (eventuell) kausalitet går, då det ikkje nødvendigvis er nokon signifikant samanheng mellom variablane demokrati og økonomisk utvikling (Przeworski og Limongi 1997 s.8). Mange har undersøkt, både kvantitativt og kvalitativt, kva ulike faktorar som forklarar økonomisk utvikling og då gjerne økonomisk vekst. Det har då vore naturleg å undersøke kva rolle politisk regime har og enkelte finn at desse variablane gjensidig påverkar kvarandre i så stor grad at det er vanskeleg å fastslå kausalitetsretninga (Epstein, Bates, Goldstone og Kristensen 2006 s.566-567). Dei ulike syna på denne samanhengen er noko eg kjem tilbake til i litteraturgjennomgangen seienare i oppgåva.

Det kausale forholdet mellom desse variablane er med andre ord eit komplisert tema som godt kunne vore gjenstand for ei masteroppgåve på eiga hand. Eg har valt å undersøke korleis

demokratisk tilbakegang heng saman med økonomisk utvikling (i denne oppgåva målt ved økonomisk vekst), og prøver å finne ut om minkande eller negativ vekst kan forklarast utifrå minkande grad av demokrati. Samstundes er eg klar over mulegheita for at forholdet kan vere omvendt; at det heller er økonomisk nedgang som forklarar demokratisk tilbakegang.

## **2.10 Teoriar om korleis demokrati påverkar økonomisk utvikling**

Kor vidt det eigentleg er fruktbart å studere den direkte effekten av demokrati på økonomisk utvikling, noko fleire studiar har gjort tidlegare, er også eit relevant spørsmål. Fleire meiner at dersom demokratiet har effekt på økonomi, vil denne vere indirekte gjennom variablar som påverkar for eksempel vekstraten. Det er også andre påverkingskanalar som har blitt presentert i tidlegare studiar, eg vil her gå igjennom nokre av dei viktigaste.

Eksempel på korleis demokrati positivt påverkar økonomien er blant anna gjennom oppretthald av lovstyre, fri marknad, lite offentleg forbruk og human kapital (Barro 1996). Andre argument for korleis demokrati *positivt* påverkar økonomien: demokrati heng ofte saman med politisk stabilitet, demokratiske institusjonar er med på å senke transaksjonskostnadar og skapar auka human kapital (Titman 1989, Tavares og Wacziarg 2001, Alesina og Perotti 1996 i Papaioannou og Siourounis 2008 s.1 524-1 525). Eit anna synspunkt er at demokrati kan føre til at den økonomiske politikken blir mindre effektiv, blant anna på grunn av at leiarar, for å sikre seg attval, bevisst går inn for underskot på statsbudsjettet (Besley og Cote 1998 i Papaioannou og Siourounis 2008 s.1 523-1 524). Andre har kome fram til at demokrati heng saman med låg privat investering og høge offentlege utgifter, noko som i sin tur svekker økonomien (Tavares og Wacziarg 2001 i Papaioannou og Siourounis 2008 s.1 524).

## **3.3 Regimetype og fysisk kapital**

Regimetype har også evna til å påverke økonomisk vekst gjennom andre kanalar. Dette er noko eg vil kome nærare tilbake til seinare i oppgåva, men ein viktig årsak som ligg bak økonomisk vekst er materielle- og personlege investeringar. I eit lite utvikla land vil det vere vanskeleg å oppnå rask vekst utan å bygge nye fabrikkar, eller investere i utdanning og infrastruktur. For å få råd til dette er ein nøydt til å akkumulere kapital, noko som er avhengig av spareraten i landet aukar. Dette vil gå på bekostning av både offentleg og privat forbruk. I dei fleste land vil det vere dei som allereie er relativt rike som er mest tilbøyelege til å spare. For å maksimalisere spareraten er det då naturleg at autoritære land allokterer meir ressursar til



denne delen av befolkninga sidan dei, i motsetning til den fattige delen av befolkninga, er meir tilbøyelege til å bruke pengane på sparing og ikkje personleg forbruk. For å sikre økonomisk vekst er ein altså nøyd til å oppretthalde økonomisk skeivfordeling samtidig som ressursane som blir brukt på offentlege tiltak retta mot den fattige delen av befolkninga må haldast nede (Sirowy og Inkeles 1990 s.130). Ein slik politikk vil vanskeleg kunne fungere i eit demokrati, då slike avgrensingar i forbruk vanskeleg ville blitt tolerert av majoriteten (Hewlett 1979 i Sirowy og Inkeles 1990 s.131). Den økonomiske suksessen ein del aust-Europeiske land har opplevd under autoritære regime blir gjerne tatt til inntekt for dette synet. I desse landa vart tiltak for re-distribusjon av ressursane nedprioritert til fordel for politikk som sikra utanlandsk investering (Papaioannou og Gregorios Siourounis 2008 s.1524).

På 60- og 70-talet var det og ein diskusjon om kor vidt militærstyrer i større grad enn andre sivile, autoritære styrer har ein progressiv effekt på samfunnet og soleis kan seiast å ha ein positiv effekt også på økonomien. Argumenta for dette er at i slike regimer representerte militæret ein av få mulegheiter for sosial mobilitet og vil derfor trekke til seg dei mest talentfulle i befolkninga. I tillegg vil militæret rekruttere frå midelklassen, ein del av befolkninga som gjerne har ein meir progressiv tankegang enn kva som er tilfellet med den føregåande styrande eliten. Andre har vore ueinige i kor vidt militærregimer har ein positiv effekt på sosioøkonomisk utvikling (Bienen 1971 og Nordlinger 1970 i Sirowy og Inkeles 1990 s.132), medan Huntington meiner militærstyre kan ha ein progressiv effekt i land der den sosiale- og økonomiske utviklinga er på eit svært lågt nivå.

Fleire har undersøkt korleis demokratisk transisjon påverkar den økonomiske utviklinga både på kort og lang sikt (blant anna Papaioannou og Siourounis 2008, Rodrik og Wacziarg 2004, Persson og Tabellini 2007). Også desse studiane har gjerne konsentrert seg om ”fullverdige” transisjonar, det vil seie land der ein får ei regimeendring frå det forskaren definerer som autokrati og til semi-autoritært eller demokratisk regime. Kva som definerer demokratiske og autoritære regime finnes det ikkje noko eintydig svar på, og studiane har ofte definisjonar på demokrati som er forskjellige frå kvarandre (konseptet *demokrati* og problematikken med å definere kva eit demokrati er har allereie vore nemnt i oppgåva). Men for å måle kor demokratisk eit land er, er det vanleg å ta utgangspunkt i for eksempel Polity- eller Freedom House sine indeksar over demokrati i verda (sjå mellom anna Papaioannou og Siourounis 2008, Rodrik og Wacziarg 2004, Persson og Tabellini 2007, Epstein et al 2006, Kapstein og Convergence 2008, Mainwaring og Perez-Liñán 2003). På grunnlag av desse eller liknande

indeksar blir det gjerne for kvar enkelt studie definert kor stor endring som må til for at ei endring kan kallast ein transisjon til autokrati eller demokrati. Det er og ein del forskjellar når det gjeld kva type kategoriar ein brukar, enkelte definerer land som enten demokratiske eller autoritære (Przeworski et al 1997), andre definerer land som demokratiske, delvis demokratiske eller ikkje-demokratiske (mellom anna Freedom House). Dette gjer at dei ulike studiane som har sett på transisjonar gjerne har fått ulikt tal på transisjonar og tidsrom der landa har vore demokratiske eller autoritære. Dette kan også forklare kvifor ein har kome fram til delvis ulike resultat når det gjeld korleis økonomisk utvikling påverkar demokrati: alle undersøkingane eg har referert til tidlegare på dette området har kome fram til at demokratisk transisjon fører til ein auke i økonomisk vekst, men ein har kome fram til forskjellige resultat når det gjeld kor stor denne effekten er (Papaioannou og Siourounis 2008, Persson og Tabellini 2007). Utifrå desse funna kan ein anta at ei negativ demokratisk endringa også vil påverke den økonomiske veksten negativt.

Fleire av definisjonane som blir brukt av dei tidlegare nemnte forskarane krev relativt store demokratisk tilbakegang for at ei endring skal kallast ein transisjon. Eventuelt må endringane også skje mellom visse intervall på skalaen for at det skal definerast som ein transisjon (sjå mellom anna Marshall og Jagers 2008 s.34-35). Dette gjer at ein ikkje nødvendigvis får så mange case å studere, ein del av studiane har og konsentrert seg om overgangar som har vore permanente eller i det minste langvarige. Men korleis demokratisk tilbakegang som er mindre enn ein transisjon påverkar økonomisk utvikling er noko som i mindre grad har blitt undersøkt. Dette er endringar Freedom House kallar *Small Regime Change* og Polity prosjektet kallar *Negative regime change* (Rodrik og Wacziarg 2004 s.2). Eg vil altså undersøke slike endringar i tre tilfelle: land som blir mindre demokratiske utan å bli autokratiske, land som går frå demokrati til autokrati og land som allereie er autokratiske men som blir mindre demokratiske. Eg er då interessert i å undersøke dette både for land som har vore gjennom ein eller fleire lengre periodar med demokrati og autokrati og land der desse periodane har vore kortvarige. I fleire tidlegare studiar har land som berre i korte periodar har vore demokratiske blitt utelatne, dette vil eg unngå i min analyse.

Tidlegare studiar har sett på kva følgjer det får for den økonomiske utviklinga dersom eit land gjennomgår ein demokratisk transisjon, enkelte forskarar har og sett på denne samanhengen i land som går frå demokrati til diktatur. Det som kjenneteiknar dei begge er at dei har hatt eit avgrensa antal case å studere, noko som har gjort det vanskeleg å trekke generelle slutningar

om korleis slik transisjon påverkar økonomien (Papaioannou og Siourounis 2008 s. 1 542). Dersom ein konsentrerer seg om land med ein viss nedgåande trend når det gjeld grad av demokrati, vil det vere lettare å finne ein generell samanheng mellom mangel på demokrati og økonomisk utvikling? Dette er noko eg er interessert i å finne ut med denne oppgåva.

Dikotome- og trikotome klassifiseringar kan seiast å vere for ekskluderande, sidan mange land gjerne har ein mellomting av demokrati og autoritært styre. Ved å bruke andre definisjonar vil ein få fleire interessante case å studere. Tanken er at ein vil fange opp land som allereie er autoritære, men som så blir enda meir autoritære, og motsett; demokratiske land som blir mindre demokratiske. Ved å forme utvalet på denne måten får eg forhåpentlegvis fleire einingar enn det som har vore tilfellet i tidlegare studiar og eit breitt samanlikningsgrunnlag. Eittersom eg også ser på tilbakegang av ulik størrelse og samanliknar desse med kvarandre vil effekten av demokrati mulegvis kome tydelegare fram.

## **2.11 Bruk av kontrollvariablar**

Gjennom å bruke eit sett med kontrollvariablar vil eg også forsøke å forklare *kvifor* ein demokratisk tilbakegang eventuelt er med på å svekke den økonomiske utviklinga. Eg vil då bruke kontrollvariablar som har vore vanleg å bruke i studiar der ein har sett på kva påverking demokratisk transisjon har hatt for den økonomiske vekst. Ved å bruke dei same kontrollvariablane kan eg sjå om desse er relevante også i tilfelle der landa opplev negativ demokratisk utvikling, dersom dei er relevante også her vil det styrke deira forklaringskraft i forhold til utvikling av demokrati. Desse kontrollvariablane er: inntektsnivå (målt som BNP per capita), investeringsrate, forventna levealder, befolkningsvekst, utdanningsnivå, økonomisk openheit og offentleg forbruk (sjå mellom anna Papaioannou og Siourounis 2008, Kapstein og Converse 2008).

I studien min vil eg nytte kvantitative metodar, då denne er meir eigna til å generalisere i forhold til eit større utval case (Lijphart 1971). I metode-kapittelet vil eg forklare nærare val av metode og fordeler og ulemper ved dette valet. Eg er ute etter å kome fram til generelle og deskriptive slutningar i forhold til eit stort utval av case, i dette tilfellet så mange som muleg av landa i verda som har gjennomgått demokratisk tilbakegang. I dette tilfellet ønskjer eg å finne ut *om* det er ein samanheng mellom desse variablane og i så fall kor sterk den er. I tillegg er det interessant å sjå om dei same kontrollvariablane som blir brukt for å studere auka demokratisk framgang er signifikante også ved demokratisk tilbakegang.

### **3 LITTERATURGJENNOMGANG**

I denne delen av oppgåva vil eg forsøke å gje ein kort framstilling av dei tre kanskje viktigaste synspunkta når det gjeld samanhengen mellom økonomisk utvikling og demokrati. Sirowy og Inkeles (1990 s.128) kallar desse teoretiske perspektiva *konflikt-* og *kompabilitetsperspektiv*, i tillegg til eit tredje perspektiv som uttrykker skepsis til om det i det heile tatt er nokon samheng mellom desse variablane. Eg vil trekke fram litteratur med ulik vinkling der både økonomisk utvikling og demokrati har vore avhengig variabel. Vidare vil eg også sjå nærare på dei mekanismane som tidlegare har blitt identifisert som påverkingskanalar for økonomisk vekst og som vil vere relevante for min analyse.

#### **3.1 Moderniseringsteori og kritikk av denne**

I forhold til oppgåvas problemstilling er det interessant å sjå meir på kva den eksisterande litteraturen seier om demokratiske- og autoritære institusjonars påverking på økonomisk utvikling. Dette er ein samheng som har blitt undersøkt gjentekne gangar, både kvalitativt og kvantitativt. Som tidlegare nemnt er begrepet *økonomisk utvikling* problematisk. Likevel verkar dei fleste forskarar å vere einige i at inntekt, som regel målt i BNP per capita er ein viktig faktor for slik utvikling. I tillegg er den takknemleg å bruke då den er tilgjengeleg for svært mange land og årstal.

Mykje av litteraturen har tatt utgangspunkt i Lipsets banebrytande verk *Political Man* (1968) som la grunnlaget for det som i ettertid har blitt kalla *moderniseringsteorien*. I korte trekk gjekk teorien hans ut på at til rikare eit land er, til meir sannsynleg er det at det også er demokratisk. Dei tre viktigaste faktorane bak dette var ifølge Lipset at rike land har ein høgare utdanna befolkning. Dette gjer at fleire både er interesserte i, og har kapasitet til å etablere demokratiske prosessar. Industrialisering omformar samfunn frå å vere jordbruksbaserte til å basere seg på produksjon og handel, noko som skapar sosial differensiering og klasseskilje. Lipset meinte og at ein sterk middelklasse er ein sentral aktør når det gjaldt å etablere og stabilisere demokrati. Dette har seinare blitt kritisert av mellom anna O'Donnell (1973).

Dei empiriske resultatane spriker mellom dei som har funne at demokrati er bra for økonomisk vekst, dei som meiner det er negativt og dei som meiner det ikkje er nokon signifikant samheng. Men det som i høgast grad er akseptert når det gjeld denne samanhengen er funna

til Barro (1996): han meiner å påvise ein kurvelineær samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst. Ifølge hans modell aukar den økonomiske veksten i regimer med lågt demokratisk nivå, men denne samanhengen skiftar forteikn når eit moderat nivå av politisk fridom er nådd (Barro 1996 s.58). Nivået der denne samanhengen snur tilseier +4 på Polity-skalaen.

Innan demokrati- og politisk økonomi har mange forskarar vore opptekne av å forklare årsakene til at demokrati oppstår og går under, og korleis økonomisk utvikling eventuelt er med på å påverke slike endringar. Lipsets syn har blitt støtta av fleire seinare studiar, som for eksempel Arat (1988), Inglehart (1997) og Diamond (1992). Dei konkluderer med at økonomisk utvikling gjer det meir sannsynleg både at eit land *er* demokratisk, men også at land kjem til å gjennomgå demokratisk transisjon. Her meiner Huntington (1991 i Doorenspleet 2004 s.313) at rike land som regel allereie er demokratiske medan fattige land har liten sjanse for å bli det. Han og fleire andre meiner moderniseringsteorien har spelt mindre rolle for demokratisk transisjon i tida etter den kalde krigen. Landa som har blitt demokratiske etter 1989 har gjerne hatt låg økonomisk vekst noko som i lag med andre faktorar kan ha hatt positiv effekt på demokratiseringa (Doorenspleet 2004). I tida etter 1989 har mange land blitt demokratiske, utan at dei nødvendigvis har hatt ein stor og utdanna middelklasse eller økonomisk vekst. Enkelte tolkar dette som at det ikkje nødvendigvis er dei same kreftene som forårsakar ein demokratisk transisjon som sørgjer for at eit demokrati overlever og blir stabile.

Empirien syner at demokrati kan oppstå og overleve i fattige land, samstundes som diktatur som opplev økonomisk vekst ikkje nødvendigvis blir demokratiske av den grunn. Mellom anna Przeworski meiner det derfor ikkje er signifikant samanheng mellom økonomisk utvikling og demokratiske *transisjonar* i perioden 1950 til 1990 (Doorenspleet 2004 s.313). Eit anna argument som blir brukt for å forklare kvifor det ikkje er signifikant samanheng mellom desse variablane er at økonomisk vekst minskar sjansane for at eit land blir demokratisk, sidan oppgangstider gjerne styrkar eitkvart regime. Autoritære regime er ikkje avhengig av legitimitet frå veljarar, noko som gjer at økonomisk vekst eller kriser derfor ikkje påverkar regimet på same måte som i eit demokrati (Doorenspleet 2004).

### **3.2 Konfliktperspektivet: demokratiet som hinder for økonomisk vekst**

Ifølge dette perspektivet vil demokrati og økonomisk vekst være to konkurrerende saker og i politikken vil ein være nøydt til å gjere ein avveging mellom desse to faktorane. Tilhengjarar av dette synet meiner vellykka og rask økonomisk vekst vil krevje eit autoritært regime som undertrykker eller utset utvidinga av grunnleggande sivile- og politiske rettar, utvikling av demokratiske prosedyrar og institusjonar. Utan denne undertrykking vil den nasjonale utviklinga bli undergrava sidan store ressursar ville blitt knytt opp til utvidinga av rettigheter. Argument som blir brukt er at lite utvikla og dysfunksjonelle demokrati vil oppleve dårleg økonomisk vekst, demokratiske regimer er i dårleg stand til å implementere effektivt politikk som er nødvendige for å legge til rette for økonomisk vekst. Eit tredje argument er at i tider med store globale endringar krævast det ein meir gjennomgåande statsstyrd involvering i utviklingsprosessen, demokrati vil fungere som hinder for dette (Sirowy and Inkeles 1990 s.129).

Mykje av forskinga som har blitt gjort er relevant for det første argumentet, altså at eit visst nivå av økonomisk utvikling er ein føresetnad for at det kan bli demokratisk (sjå mellom anna Lipset 1968). Huntington (1968) og fleire andre har ein oppfatning om at demokratiseringsprosessen skjer i fleire steg, og at økonomisk utvikling skjer i forkant av overgangen til demokrati og at dette er den kausale samanhengen mellom dei to faktorane. Empirisk grunnleggjer ein dette ved å peike på fleire land som har gjort større demokratiske endringar utan at økonomiske utviklingsnivå, klassestrukturar eller moderne institusjonar. Konsekvensane av dette har vore at ein har fått regimer der både den økonomiske progresjonen har blitt trua i tillegg til dei demokratiske trekka til dei politiske institusjonane har blitt svekka, og ein får (auka) politisk ustabilitet (Sirowy og Inkeles 1990 s. 129). Dei politiske institusjonane i utviklingsland er gjerne svake i byrjinga, kombinerer ein dette med det presset som ligg på styresmaktene dersom landet har eit demokratisk system som inkluderer deltakande institusjonar vil presset auke på dei politiske institusjonane som gjerne allereie er svake (Huntington 1968). Mange utviklingsland har også problem som har samanheng med interne konflikter basert på (blant anna) etnisitet, religion eller samfunnsklasse. Meir autoritære regime blir av enkelte sett på som betre egna å holde slike konflikter i sjakk. Sidan det i demokratiske samfunn finnes fleire kanalar dei ulike gruppene kan uttrykke seg gjennom, og sidan dei politiske elitane til ein viss grad må føye seg for deira interesser for å kunne oppnå politisk innflytelse, er det ein fare for at regima i demokratiske utviklingsland blir overbelasta og ikkje har kapasitet til særleg meir oppretthalde ro og orden. På grunn av dette meiner blant anna Apter (1965 i Sirowy og Inkeles 1990 s.130) at regime i

utviklingsland treng å isolere seg frå opposisjonen for å best muleg kunne utføre politikken sin, noko som inneberer eit autoritært styre. Slik unngår ein at dei politiske beslutningsprosessane blir svekka og ein minskar sjansen for meir politisk ustabilitet, to saker som er negativt for økonomisk vekst.

### **3.4 Kompabilitetsperspektivet**

Tilhengjarar av dette perspektivet er sterkt ueinig i at det trengs ein sterk sentral autoritet for å styre sosial- og økonomisk utvikling i samfunnet, ei løysing som samtidig vil gå hardt ut over dei sivile- og politiske rettane til innbyggjarane. Det blir mellom anna stilt spørsmål ved kor vidt spareraten nødvendigvis kjem til å auke (og soleis auke eit lands økonomiske vekst) dersom styresmaktenes politikk gjer at større deler av den nasjonale inntekta kjem dei rikaste til gode. Eit anna omdiskutert tema er om demokrati i lite utvikla land, med dei belastningane dette inneberer, nødvendigvis er til hinder for økonomisk vekst og om kostnadane ved politisk konkurranse er øydeleggande for akkumulering av kapital og ny-investering. Innan dette teoretiske perspektivet er det også ein oppfatning at re-distribuering av ressursar, som er eit vanleg krav i demokrati, ikkje treng å føre til meiningslaust forbruka som går ut over vekst men kan bidra til å utvide marknader og promotere økonomisk ekspansjon (Sirowy og Inkeles 1990 s.133). Slik re-distribusjon kan blant anna innebere at meir ressursar blir brukt på utdanning, som på sikt vil vere positivt for økonomisk vekst (Saint-Paul og Verdier 1993, Bourguignon og Verdier 2000 i Papaioannou og Siourounis 2008 s.1524). Det har også blitt funnen ein samanheng mellom human kapital og økonomisk vekst som støttar dette synet.

Vidare blir det påpeikt at mange av trekka *konfliktperspektivet* hevdar er problematisk ved demokrati i utviklingsland gjerne er problematiske i autoritære utviklingsland: manglande evne til å gjennomføre politikk, intern uro med bakgrunn i etniske, religiøse eller andre grunnleggande skilnader eller ueinigheit og fraksjonalisering innan den styrande eliten oppstår også i land med autoritære styrer (Nelson 1987 i Sirowy og Inkeles 1990 s.133). Utviklingsstrategien som skal sikre autoritære regimer framgang, altså å intensivere akkumulering av kapital blant anna ved å auke spareraten blant dei rikaste, er ubalansert og fleire meiner den er skadeleg for den langsiktige utviklinga (King 1981 i Sirowy og Inkeles 1990 s.133).

Teoretikarane som høyrer til dette synet ønskjer å avkrefte påstandane om at autoritære regime er best eigna til å sikre den økonomiske utviklinga i utviklingsland, men dei er også

interessert i å vise at demokrati er det styresettet som på best måte vil skape stabil og berekraftig økonomisk utvikling. Årsaken til dette skal vere at demokratiske prosessar og mulegheitene til å utøve fundamentale sivile rettar er med på å skape gode forhold for økonomisk utvikling (sjå mellom anna Goodin 1979, King 1981 og Kohli 1986). Goodell og Powelson (1982) meiner det ein føresetnad for økonomisk vekst at aktørane i marknaden har stor grad av fridom til å bruke ressursane sine og at ein har sikkerheitsmekanismar som hindrar myndigheitene frå unødige inngrep i innbyggjaranes liv. Såleis vil økonomisk vekst ha best vilkår på lengre sikt i samfunn prega av politisk fridom og fri konkurranse, sjølv om strengare regulerte autoritære regime på kort sikt *kan* oppleve raskare vekst enn demokrati.

### **3.5 Det skeptiske perspektivet**

Forskarane som høyrer til denne kategorien er skeptiske til om det er nokon samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst og meiner det er andre faktorar enn politikk som er viktige for å forklare økonomiske endringar. Bakgrunnen for dette synspunktet er at ein gjerne ser store forskjellar i økonomisk prestasjon både blant demokratiske og autoritære land, noko dei meiner indikerer at institusjonelle skilnader og kva strategiar som blir nytta er meir relevant enn regimetype i seg sjølv. Nokre eksempel på slike faktorar er: partisystem (to-parti-system eller fleirpartisystem), i kor stor grad myndigheitene deltek aktivt i økonomien eller om ein i industrialiseringsprosessen har satsa mest på å auke arbeidskrafta eller kapitalen. Dette er regimetrekk som gjerne varierer heilt avhengig av kor demokratisk systemet er (Sirowy og Inkeles 1990 s.134).

### **3.6 Kva årsaker ligg bak økonomisk vekst**

Kva mekanisamar er det som ligg bak økonomisk vekst og korleis påverkar demokrati og demokratisering dette samspelet? Denne oppgåva ser på samanhengen mellom demokratisk nedgang og økonomisk vekst, men då først og fremst for å finne ut kor vidt det er ein signifikant samanheng mellom desse variablane. Mykje av den tidlegare forskinga har undersøkt på kva måte og gjennom kva kanalar demokrati og politiske institusjonar generelt påverkar vekst. Dette er noko eg i mindre grad er opptatt av, då eg er meir interessert i å belyse i kva grad ein kan seie om det er ein positiv eller negativ (og signifikant) samanheng. Likevel er det relevant for oppgåva å nemne ulike synspunkt på kva påverkanalar som blir sett på som viktige i dette samspelet.



Kvifor nokre land er rikare enn andre er eit spørsmål som har fascinert forskarar i fleire hundre år. Spørsmålet har gjennomgått periodar med auka interesse i kjølvatnet av store historiske endringar som andre verdskrig og av kolonialisering på 60- og 70-talet. I dei ulike epokane har forskarar frå mange forskjellige fagmiljø presentert ulike forklaringar på kvifor nokre land har lukkast økonomisk medan andre har stagnert eller opplevd stor tilbakegang. Som eit resultat av den empiriske forskinga har det blitt identifisert svært mange faktorar som skal vere avgjerande for økonomisk vekst. Som eit resultat av dette har forskinga på området stadig utvikla seg blant anna ved at ein har tatt i bruk nye metodar (Durlauf, Johnson og Temple 2005 s.1-2). Vidare kan ein seia at den empiriske forskinga på kva faktorar som påverkar vekst kan delast inn i tre kategoriar: forskning der målsetninga er å syne om ein gitt variabel kan vere med på å forklare forskjellar i vekst på tvers av landegrenser, å avdekke ulikheiter i lands økonomiske vekst eller å avdekke ulineære funksjonar i lands økonomiske vekst (Durlauf et al 2005 s.73).

### **3.7 Kapital akkumulering**

I tida etter andre verdskrig har mange peika på viktigeita ved kapital akkumulering, det vil seie at ein gjennom økonomisk overskot frå produksjon byggjer opp kapital og moderniserer produksjonsinfrastruktur. Modernisering inneberer reallokering av ressursar frå tradisjonell, lågt produserande sektorar og over til meir moderne og høgt produserande sektorar. I mange utviklingsland gjekk (og går fortsatt) kapital akkumulering sakte, samtidig som dette gjer det vanskelegare å effektivisere og modernisere produksjonen (Knutsen 2011 s. 98). Andre årsaker som forskarar har presentert som forklaring på dårleg økonomisk utvikling er manglande evne til å ta i bruk ny teknologi, og dårleg funksjonerande politiske prosessar på det nasjonale plan (Rosenstein-Rodan 1943 og Hirschmann 1958 i Knutsen 2011 s. 98). På 80-talet kom *avhengighetsteorien*, der fokuset var på det internasjonale systemet og korleis dette skapte dårlege vekstvilkår for utviklingslanda. Etter kvart møtte denne tankegangen relativt stor motstand og frå 80-talet og framover vart det auka fokus på mikroøkonomiske strukturar, frihandel, å auke eksportnæringa og å føre ein politikk som sikrar makroøkonomisk sikkerheit (Knutsen 2011 s. 98).

### **3.8 Human kapital sin påverking på økonomisk utvikling**

Ifølge Mankiw, Romer og Weil (1992 s.417-417) er effekten av human kapital undervurdert, dei meiner den kanskje er minst like viktig for økonomien som fysisk kapital. Til tross for at denne oppfatninga har blitt kritisert, er det brei einigheit om at human kapital er viktig for

økonomisk vekst, i det minste på kortare- og middels lang sikt (Knutsen 2011 s. 22). Human kapital er eit begrep som kan operasjonaliserast på svært mange måtar, men tradisjonelt har forventade levealder og gjennomsnittleg utdanningslengde blitt brukt som indikatorar (sjå mellom anna Baum og Lake 2003 og Papaioannou 2008).

Omtrent alle empiriske studiar av økonomisk vekst tek utgangspunkt i den neoklassiske vekstmodellen som opphavleg vart lansert av Robert Solow i 1956. Solow formaliserte ein modell der han fokuserte mykje nettopp akkumulering av fysisk kapital og korleis dette spelar inn på inntekt per capita. Mankiw, Romer og Weil (1992) har seinare utvida modellen til å også inkludere human kapital.

$$Y(t) = K(t)^\alpha (A(t)L(t))^{1-\alpha}$$

I formelle modellar for å forklare økonomisk vekst skil ein mellom tilførsel til produksjonsprosessar, og det produserte utbyttet  $Y$ . På tilførselssida skil ein vanlegvis mellom arbeidskraft ( $L$ ), fysisk kapital ( $K$ ) og teknologinivå ( $A$ ). Modellen fangar opp korleis faktorane produserer utbytte, korleis teknologi ( $T$ ) blir brukt i produksjonen. Mankiw har et al lagt til det siste elementet, human kapital ( $H$ ). Produsert utbytte ( $Y$ ) blir då eit resultat av desse faktorane. I etterkant av dette har mykje av litteraturen på området valt å nytte eller i det minste ta utgangspunkt i Solows modell, og i tillegg fokusert på akkumulering av human kapital og faktorane som er med på å bestemme denne (Solow 1956 i Knutsen 2011 s. 100-101, sjå også Barro 1996, Papaioannou og Siourounis 2008 s. 18). Samtidig skal det vere sagt at denne modellen blir kritisert for å undervurdere effekten av demokrati på økonomisk vekst, sidan det er tett samanheng mellom fleire typar fysisk- og human kapital og mål som blir brukt for demokrati (Baum og Lake 2003).

Tavares og Wacziarg (2001) finn at den mest positive indirekte effekten av demokrati på vekst går via human kapital medan den mest negative indirekte effekten går via fysisk kapital. Mellom anna meiner Przeworski et al (2000) at demokrati ikkje har nokon effekt på økonomisk vekst i seg sjølv men sidan demokrati heng saman med mindre befolkningsvekst vil demokrati på denne måten føre til vekst i BNP per capita.

### **3.9 Kva faktorar er viktigast for å forklare økonomisk vekst?**

Mankiw et al (1992 s.407-409) gjennomførte ein tverrsnittsanalyse av ei rekke land og fann at akkumulering av fysisk kapital og befolkningsvekst kan forklare omtrent halvparten av den variasjonen i økonomisk vekst som var i desse landa. Dei meiner denne effekten er overdriven, og at ein ved å inkludere human kapital i tillegg til fysisk kapital får ein betre forklaringsmodell. At human kapital vart utelatt kan delvis forklare korleis dei resterande variablane tilsynelatande har så stor forklaringskraft; til meir human kapital eit land har til større påverking på vekstraten er det naturleg at akkumulering av fysisk kapital eller befolkningsvekst får. I tillegg er det ein mulegheit for ein tett korrelasjon mellom human kapital, akkumulering av fysisk kapital og befolkningsvekst, og at ein såleis får skeivheit i resultatata dersom ein utelet denne variabelen frå modellen. Så ved å utvide Solow-modellen kom Mankiw et al fram til ein modell som kunne forklare 80 prosent av variasjonen i vekstrate i utvalet deira. Det er ikkje dermed sagt at denne forklaringsprosenten automatisk vil la seg gjenskape i analysar der utvalet er annleis, men det er ein indikator på at desse variablane spelar stor rolle i å forklare økonomisk vekst.

Som ein kan sjå er det fleire ulike faktorar som blir brukt for å forklare økonomisk vekst, og fleire av desse påverkar økonomisk utvikling gjennom eit intrikat samspel. Sidan 90-talet har det blitt meir fokus på den rolla nasjonale institusjonelle strukturar spelar for økonomisk utvikling. Samtidig som ein fortsatt anerkjenner viktigheita av makroøkonomisk stabilitet, akkumulering av fysisk- og human kapital og implementering av teknologisk forandring (som er meir umiddelbare årsaker til vekst), er det sannsynleg at institusjonelle faktorar kan påverke desse og andre økonomiske faktorar på litt lengre sikt. Dersom ein ynskjer å sjå på korleis institusjonelle strukturar, som for eksempel kva skilnader det får for økonomien om eit land har demokratisk eller autoritært styre, er det viktig å identifisere gjennom kva kanalar slike institusjonar påverkar. Ein utfordring her vil gjerne vere at dei institusjonane ein ser på korrelerer sterkt med kvarandre, noko som gjer det vanskeleg å skilje ut kva effekt ein einskild institusjon har.

### **3.10 Institusjonanes rolle**

Det er og ein diskusjon om det er dei institusjonelle faktorane som er viktigast eller om det heller er meir djuptliggande faktorar som påverkar den økonomiske utviklinga tidleg i prosessen. Eksemplar på slike djuptliggande faktorar er mellom anna kultur, geografi, demografi, og internasjonale økonomiske forhold. I forhold til Solows vekstmodell vil det i

land der fysisk- og human kapital er sentrale faktorar vere interessant å sjå nærare på korleis institusjonelle faktorar kan vere med å påverke dette forholdet.

Når ein snakkar om at institusjonar og institusjonelle faktorar kan påverke den økonomiske veksten, er det greitt å ha klart for seg kva som meinast med konseptet *institusjon*. Dette er eit ganske vidt begrep som kan inkludere svært mykje. Institusjonar kan definerast som dei spelereglane eit samfunn har, eller meir formelt dei menneskeskapte restriksjonane som formar menneskeleg interaksjon (North 1990 s. 3). Vidare meiner North at institusjonar strukturerer dei politiske, sosiale og økonomiske kostnadane av ulike former for interaksjon og utveksling. Dette skjer ved at institusjonane definerer og avgrensar dei vala aktørar kan ta, noko som reduserer usikkerheit og transaksjonskostnadar ved for eksempel økonomisk aktivitet som akkumulering av fysisk kapital, produksjon av varer og tenester, utdanning og innovasjon. Dette skjer gjerne i form av ulike tilsyn og/eller organ for handheving av regelverk, for eksempel handheving av den private eigedomsretten (North 1990). Politiske institusjonar avgjer kven som er representert i beslutningstakande prosessar og kva restriksjonar desse må arbeide under. Ein har også økonomiske institusjonar som bidreg til å strukturere marknaden, det økonomiske byråkrati og institusjonar som sikrar eigedomsrett og inngåtte kontraktar (Knutsen 2011 s.117). I forhold til *kompabilitets-* og *konfliktperspektivet* kan såleis institusjonars påverking brukast for å underbygge både at det er positiv samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst, men også at det er eit negativt forhold mellom desse faktorane.

Fleire forskarar meiner lands institusjonar påverkar både den økonomiske- og politiske utviklinga, noko som er særleg relevant for tidlegare koloniar. Sjølv om demokrati og inntekt mulegvis er gjensidig forsterkande vil samanhengen mellom dei ofte vere relatert til kolonihistorie og dei tidlegaste institusjonane. Effekten av slike variablar vil gjerne vere vanskeleg å kvantifisere og nytte i ein analyse, men det indikerer at meir djuptliggande årsaker som geografi og kolonihistorie også kan påverke den økonomiske veksten (Sirowy Inkeles 1990).

### **3.11 Institusjonar og økonomisk utvikling: empiri**

Brunetti (1997) har gjennomgått ulike studiar som ser på i kor stor grad ulike politiske variablar som demokrati, regjeringas stabilitet og politisk vald er «fruktbare» forklarande variablar når det gjeld å forstå økonomisk vekst. I ni av studiane finn ein at demokrati er den

minst fruktbare politiske variabelen for å forklare vekst, ein av studiane meiner det er eit positivt forhold, ein er negativ, tre andre er svakt negative medan dei tre siste er svakt positive. Eit anna poeng som er problematisk i mange slike studiar er et ein i for liten grad har tatt høgde for at kor lang demokratisk erfaring eit land har også kan endre i kor store grad den økonomiske veksten blir positivt påverka. Gerring et al (2005) finn at det er ein sterk og robust positiv samanheng mellom kor lang demokratisk tradisjon eit land har, og kor sterkt den positive effekten på økonomisk vekst er. Når det gjeld denne effekten av demokrati kan det vere at denne fungerer med ein viss tidsforseinking. Barro (1996) er ein av dei som har sett ser nærare på samspelet mellom politiske rettar (som vanlegvis aukar til meir demokratisk eit land blir) og økonomisk utvikling. Ifølge han fører demokrati mellom anna med seg lovstyre, frie marknader og høg human kapital som igjen påverkar økonomien positivt. Også Doucouliagos og Ulubasoglu (2008) finn at demokrati påverkar økonomisk vekst positivt gjennom å auke human kapital og økonomisk fridom, i tillegg til å minske politisk ustabilitet og inflasjon. Dei, og fleire andre forskarar meiner med andre ord at det er på ein indirekte måte at demokrati positivt påverkar økonomisk vekst. Men Barro (1996) finn og at dersom ein held verdiane for politiske- og økonomiske rettar stabile og det initielle BNP nivået konstant, finn han at effekten av demokrati på økonomisk vekst er svakt negativ (men ikkje statistisk signifikant). Han finn også bevis for eit ikkje-lineært forhold mellom desse variablane. Forholdet mellom demokrati og økonomisk vekst i land som har eit lågt nivå av demokrati er positivt, dette forholdet skiftar forteikn etter kvart som landa oppnår høgare nivå av demokrati (i tillegg finn Barro denne samanhengen statistisk signifikant) (Barro 1996). Andre studiar indikerer at ein eventuell effekt av demokrati på økonomisk vekst ikkje nødvendigvis er lik uavhengig av tidsperiode eller region. Mellom anna har ein i Asia sett ein svakare positiv samanheng enn i andre regionar, som mellom anna Latin-Amerika. Effekten av demokrati ser også ut til å ha vore sterkare på 90-talet enn kva som har vore tilfelle i mange andre tiår (Doucouliagos og Ulubasoglu 2008 og Knutsen 2011 i Knutsen 2011 s.134).

Heller ikkje på dette området er det altså konsensus om samanhengen mellom økonomisk utvikling og demokrati. Noko av dette skuldast at det er eit komplekst spørsmål og dei sprikande oppfatningane kan til dels skuldast at studiar har brukt ulike operasjoniseringar, noko som igjen har førd til at case-utvala er forskjellige. Andre grunnar til dei sprikande resultatane kan ofte vere at ein har brukt ulike kontrollvariablar, ulike metodar eller ulike tidsperiodar.

### 3.12 Kausalitet: kva påverkar eigentleg kva?

Mange av studiane innan dette feltet er opptekne av kausalitet, altså å finne ut kor vidt demokrati er eit resultat av økonomisk utvikling eller om påverkingen går motsett veg. Men fokuset i denne oppgåva er ikkje å forsøke å forklare kvifor demokrati oppstår eller går under, målet er som nemnt å undersøke om det *er* ein samanheng mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst. Av den grunn vel eg å ikkje gå alt for djupt inn i diskusjonen rundt kausalitet, men ein gjennomgang av nokre av dei mest sentrale teoretiske synspunkta vil kunne bidra til ein betre forståing av temaet i sin heilheit. Lipset meinte det var tydeleg at økonomisk utvikling (indirekte) fører til demokrati, mellom anna fordi ein aukande middelklasse bidreg til å oppretthalde og eventuelt etablere demokrati. Andre meiner derimot at det er vanskeleg å seie i kva retning eventuell kausalitet går, og at det er muleg demokrati og økonomisk utvikling er gjensidig forsterkande (Przeworski 1997 og Barro 1996). Przeworski og Limongi (1996 s.40) finn også lite som tydar på at autokratiske regime har større evne enn demokratiske til å generere økonomisk vekst i fattige land. Signifikant samanheng mellom økonomisk vekst og demokrati har vist seg å kunne skuldast måten caseutvalet har blitt føreteke, då det finnes mange ulike måtar å definere både demokrati og demokratisk transisjon. Metoden som har blitt brukt i analysen, kor vidt ein har brukt tverrsnittanalyse eller paneldata spelar også inn.

Sidan kausaliteten til dette forholdet er omdiskutert er det er fleire som meiner det er interessant å snu på denne samanhengen, og sjå på kva effekt demokrati (eller mangel på demokrati) har på økonomisk utvikling. Fleire meiner denne tilnærminga er undervurdert når det gjeld å forklare samanhengen mellom demokrati og økonomi (Knutsen 2011 s.124). Av dei studiane som har sett på korleis regimetype kan påverke økonomisk vekst, har konklusjonane vore sprikande når det gjeld både kor stor denne effekten er og om ein i det heile tatt kan seie at det er nokon effekt. Sirowy og Inkeles (1990 s.137) gjekk igjennom 13 artiklar som alle hadde som målsetning å finne ut korleis ulike grad av demokrati påverka økonomisk vekst, resultatet dei kom fram til illustrerer på kor mykje resultata av dei tidlegare studiane sprikar. Tre av artiklane fann ein klar negativ samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst medan seks av dei ikkje fann nokon samanheng. Dei siste fire fann at det, under visse vilkår, er ein positiv samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst. Også her kan divergerande resultat til dels skuldast at ulike studiar har operasjonalisert regimetypane på ulike måtar, brukt ulike kontrollvariablar og nytta forskjellige metodar i analysane sine. Andre

grunnar til dei sprikande resultata kan vere at ein har brukt ulike kontrollvariablar, ulike metodar, forskjellige utval av case og ulike tidsperiodar.

Dette er noko Sirowy og Inkeles (1990) også såg nærare på i deira gjennomgang av tidlegare artiklar. I desse verka fann dei til dels stor variasjonen i kva land som hadde blitt undersøkt. Nokre studiar ser kunn på bestemte utviklingsland eller utviklingsland generelt medan andre tek med både utviklingsland og industrialiserte land, noko som kan spele inn på resultata. Blant dei verka Sirowy og Inkeles såg på var det liten samanheng på tvers av studiane når det gjaldt kva gruppe land som hadde blitt undersøkt og resultata ein hadde kome fram til. Dei påpeikar også at det er stor variasjon i kva tidsperiodar som er undersøkt og resultata; samtidig synes det å vere lite samanheng mellom dei ulike studiane sjølv om dei har studert omtrent tilsvarende periodar. Ved å reprodusere studiar kunne ein ha fått større klarheit i denne samanhengen men dette har i liten grad blitt gjort (Inkeles og Sirowy 1990 s. 138).

Eit viktig arbeid på dette området som i ettertid har blitt tolka meir eller mindre som bevis på manglande samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst, er Przeworski, Limongi og Alvarez (2000). Dette er ein svært omfattande analyse av 4000 land-år mellom 1950 og 2000 som er blant dei mest siterte studiane på dette feltet. Ved å ta i bruk dikotome regimedefinisjonar (diktatur/demokrati) fann dei at det ikkje er nokon forskjell i BNP-veksten mellom dei to regimetypane. Przeworski et al (2000) finn og at den økonomiske veksten varierer mykje meir mellom ulike diktatur enn kva som er tilfelle mellom forskjellige demokratiske land. Samtidig fann dei ein viss positiv samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst dersom ein ser på vekst i BNP per capita, som er eit meir brukt mål for denne samanhengen enn kva som er tilfellet med total vekst i BNP<sup>1</sup> (Przeworski et al 2000 i Knutsen 2011 s. 132-133).

### **3.13 Korleis påverkar regimeendringar økonomisk utvikling?**

Eit anna felt som det har blitt forska mykje på innan politisk økonomi er korleis større regimeendringar, altså demokratiske– eller autoritære transisjonar, påverkar økonomisk utvikling. Dette er eit tema som har vore gjenstand for mange tidlegare undersøkingar, sjå mellom anna Papaioannou og Siourounis 2008, Rodrik og Wacziarg 2004, Persson og

---

<sup>1</sup> Ved å bruke dette målet i staden for total vekst i BNP spelar også befolkningstal7befolkningsvekst inn på resultatet. Annan forskning har funne ein positiv samanheng mellom befolkningsvekst og vekst i BNP, noko som kan vere med på å forklare dette resultatet hjå Przeworski et al.

Tabellini 2007, Epstein et al 2006, Kapstein og Converse 2008, Mainwaring og Perez-Liñán 2003. Også her er forskinga prega av manglande konsensus om kor vidt det er positiv, negativ eller manglande samanheng mellom slike endringar og økonomisk utvikling. Desse teoriane kan plasseras innan dei tre tidlegare nemnte perspektiva (kompabilitet-, konflikt- eller det skeptiske perspektivet).

Det blir identifisert fleire ulike årsaker til at regimetype har ein effekt på vekst. Også her er det ulike meiningar både angående kor vidt ein kan seie at det er ein effekt og kva denne eventuelt skuldast. Som tidlegare nemnt er det ikkje denne oppgåvas intensjon å forsøke å forklare *kvifor* grad av demokrati (og endring i denne) påverkar økonomisk vekst, men det er likevel relevant å ta opp nokre av synspunkta på dette. Knutsen (2011) har samanfatta mange av desse «trådane» til ein generell modell over dei økonomiske effektane ulike regimetypar har.

Det kan seiast at flesteparten av studiane har kome fram til at det er positiv og til dels sterk samanheng mellom demokratiske transisjonar og økonomisk vekst. Derimot sprikar meiningane om kor stor denne effekten er og kor vidt den er signifikant. I tillegg er det andre spesifikasjonar ved modellane som også kan spele inn på resultatet. Mellom anna meiner Papaioannou og Siourounis (2008) at den positive effekten slår inn ei viss tid etter at overgangen til demokrati er gjennomført, og at effekten får sitt toppunkt for så å flate ut nokre få år seinare. Veksten vil likevel vere på eit høgare nivå enn før transisjonen (i gjennomsnitt 1 prosent). Barro (1996) finn også at det er ein positiv samanheng mellom aukande demokrati og økonomisk vekst, men denne effekten hovudsakleg er til stades i land som frå før av har få politiske rettar. Også her ser det ut til å vere forskjellar avhengig av region og tidsperiode.

Når det gjeld overgangar frå demokrati til autoritært styre er det mykje færre eksempel å ta av. Det nøyaktige talet vil sjølvstundt vere avhengig av korleis ein operasjonaliserar slike transisjonar, men ein kan slå fast at det 20. århundre hadde fleire demokratiske enn autoritære transisjonar. Papaioannou og Siourounis (2008 s. 1547) finn likevel at overgangar frå demokrati til autoritært styre medfører ein svekking av den økonomiske veksten.

Også her har studiane gjerne konsentrert seg om ”fullverdige” transisjonar, altså regimeendring frå det forskaren definerer som autokrati og til semi-autoritært eller demokratisk regime. I desse, og fleire andre studiar har ein funne signifikante resultat som



tilseier at auka demokratisering positivt påverkar den økonomiske veksten. Det at ein har kome fram til ulike konklusjonar om kor kraftig effekten av demokrati er kan sjåast i samanheng med at ein har nytta ulike mål på demokrati (eventuelt diverse indeksar for politiske rettar), at ein har sett på forskjellige tideperiodar og/eller at ein har hatt ulike syn på korleis ein skal definere ein transisjon. Sjølv om mange har vore opptekne av overgangar til demokrati, har det vist seg vanskelegare å finne liknande studiar som konsentrerer seg om kva konsekvensar det får for den økonomiske veksten dersom eit land opplever demokratisk tilbakegang. Ein av grunnane til dette er at mange har brukt data for å analysere land frå 1960 og framover, då det er vanskeleg å finne like mykje data for dei same variablane for tida lenger tilbake enn dette. I denne perioden har det berre vore nokre få «fullverdige» transisjonar, i alle fall samanlikna med kor mange overgangar til demokrati ein har sett på den same tida. Dette gjer at ein får eit mykje mindre utval enn kva som er tilfelle dersom ein ser på demokratiske transisjonar, noko som kan vere uheldig i statistiske analysar.

Eit unntak i denne samanhengen er Minier (1998), som ser på korleis demokratiske endringar både i positiv og negativ retning påverkar økonomisk vekst. Ho ser på land som har gjennomgått positive og negative endringar i Freedom House-indeksen i tillegg til å ha gjennomgått «ein identifiserbar og substansiell regimeendring enten til eller frå demokrati» der endringane må «vere reflektert av indisia for politiske rettar» som er ein del av Freedom House-indeksen (Minier 1998 s. 245). Landa som opplever slike endringar blir undersøkt i samanheng med deira økonomiske vekst og samanlikna med ei kontrollgruppe av land som har tilsvarende verdiar for demokrati og vekst, men der den demokratiske verdien er uendra i den gjeldande perioden. Ho finn da at land som blir meir demokratiske har ein større økonomisk vekst enn tilsvarende land der det ikkje er demokratisk endring. Når det gjeld demokratisk tilbakegang, finn han at slike land opplever tregare økonomisk vekst enn andre land som har liknande økonomisk- og demokratisk utgangspunkt (Minier 1998 s.250-253). Desse samanhengane er rett nok ikkje statistisk signifikante, men er likevel interessante. Men også Minier er oppteken av det som gjerne kan kallast «fullverdige» transisjonar, altså det ho refererer til som vesentlege regimeendringar (Minier 1998 s.244-245). For å vidare undersøke om dei samanhengane ho finn fram til er gjeldande, meiner eg det er interessant å ha eit breiare utgangspunkt, å altså sjå på demokratiske endringar som ikkje nødvendigvis inneberer slike vesentlege regimeendringar. I tillegg nyttar eg Polity-indeksen som mål på demokrati der Minier brukar Freedom House. Ein fordel ved dette er at ein då får eit meir nyansert mål på demokrati.

## 4 METODE, DATA OG MÅLINGAR

I denne delen vil eg presentere dei metodane eg vil bruke for å besvare spørsmåla presentert i innleiinga, altså om demokratisk tilbakegang påverkar økonomisk vekst og om denne samanhengen endrar seg på kortare- eller lengre sikt. Eg har ein kvantitativ tilnærming til problemstillinga, eit val eg kjem til å diskutere og begrunne. Når det gjeld forskning på økonomi og demokrati har det skjedd ein utvikling både i kva ein ønskjer å finne ut og kva metodar ein brukar. I tida etter andre verdskrig har to forskingstradisjonar veks fram på dette feltet: kryssnasjonale kvantitative studiar og komparative historiske verk (Huber, Rueschemeyer og Stephens 1993). Mange av studiane er ute etter å seie noko *generelt* om desse samanhengane, enten det gjeld heile verda, visse regionar eller land som befinn seg på visse utviklingsstadium. Etterkvart har ein fått meir avanserte datamaskiner, noko som har gjort det praktisk muleg å bruke avanserte regresjonsanalysar av store datasett med mange variablar. Det har altså blitt svært vanleg å bruke kvantitativ metode for å studere slike samanhengar, men kva er begrunnelsen for å bruke slik tilnærming? I den forbindelse vil eg diskutere både fordeler og ulemper ved mitt val av metode, og kva utfall desse eventuelt kan få på resultatet av analysen. Eg vil også diskutere datasettet og datakjeldene eg brukar, kva utfordringar det fører med seg å bruke desse og korleis det eventuelt vil la seg gjere å omgå desse problema.

### 4.1 Korleis avgjere kva metode ein skal bruke?

For å svare på dette kan det vere ein fordel å først ha eit meir overordna syn på det ein ønskjer å undersøke nærare og kva målsetningar ein har. Kva ønskjer ein å oppnå med studien sin og korleis samantett dette med det som blir sett på som vitenskapleg nyttig? Ifølge King et al (1994) er målet med samfunnsvitenskapleg forskning tosidig, den skal forhåpentlegvis både beskrive og forklare sosiale fenomen. Deskriptiv forskning, anten den er kvantitativ eller kvalitativ, har ein nytte i seg sjølv men ifølge King mistar et al mistar ein del av verdien sin dersom den ikkje kan knytast saman med kausale forklaringar. Dei meiner altså at det å kome fram til kausale slutningar, å knyte saman årsak og effekt, er det ultimate målet med vitenskapen. Dei tek likevel høgde for at det ikkje alltid vil la seg gjere å kome fram til slike slutningar, og at deskriptive slutningar i mange tilfelle vil vere eit betre mål for forskinga (King et al 1994 s.75). Ein kan heller aldri vere sikker på at ein har påvist ein kausal effekt mellom to eller fleire variablar. Problemstillinga mi tek hovudsakleg sikte på å beskrive korleis demokratisk tilbakegang heng saman med økonomisk utvikling. Men gjennom å bruke kontrollvariablar som har blitt brukt i

liknande typar studiar tidlegare vil eg også prøve å belyse mulege årsaker til *kvifor* det er ein slik samanheng (eventuelt mangel på samanheng). Korleis ein på best måte kan kome fram til slutningar, det være seg deskriptive eller kausale, er eit mykje debattert tema. Der kvalitative case-studiar med lite utval er best når det gjeld å maksimere variansen til den uavhengige variabelen i eit lite utval case, er kvantitative studiar med stort utval betre eigna til å generalisere opp imot eit større utval av case (Lijphart 1971). Sidan målet med denne oppgåva er å kunne seie noko generelt om samanhengen mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst, verkar det derfor naturleg å gå for ein kvantitativ studie.

Scocpol (1979) er til liks med King et al opptatt av kva som bør vere formålet med eit forskingsopplegg, og korleis dette på best måte bør utformast. Det ho ser på som ei av dei største utfordringane innan samfunnsvitskapen er noko ho kallar *doubly engaged questions*. Dette vil seie eit spørsmål som svarar på spørsmål som er relevant for den verkelege verda, men som samtidig tek teoretiske og metodologiske omsyn (Scocpol 1979). Eg meiner det temaet eg tek opp i denne oppgåva er nettopp eit slikt *doubly engaged*-spørsmål. Eg forsøker å finne ut *kor vidt* demokratisk tilbakegang påverkar økonomisk vekst, som kan seiast å vere eit spørsmål som er relevant for den verkelege verda. Ein av grunnane til dette er at det finnes teoretikarar som meiner demokrati kan vere negativt for vekst, eit syn som igjen kan bli tatt i bruk av politikarar som grunngeving for manglande demokratiske reformer. Eit eksempel på dette er den såkalla Lee-hypotesen, oppkalla etter den tidlegare statsministeren i Singapore, Lee Kuan Yew. Denne hypotesen går ut på at demokrati legg hindringar i vegen for framtidig økonomisk vekst i utviklingsland, og då særleg i Asia. Grunnen skal vere at demokratiet med sine politiske rettar, sivile fridom og politiske konkurranse genererer sosial ustabilitet og politisk stagnasjon som visstnok skal gjere det vanskeleg å oppnå rask økonomisk utvikling (Knutsen 2011 s.451). Samtidig tek eg og omsyn til eksisterande teori og metodar ved at eg testar om eksisterande teoretiske synspunkt stemmer også når ein har ein annan vinkling enn kva som har vore tilfellet i mykje av den tidlegare forskinga.

#### **4.2 Kvantitativ metode for å avdekke generelle samanhengar**

I dette tilfellet ønskjer eg altså å avdekke om det er ein *generell* samanheng mellom regime i land som opplev demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst. King et al (1994) anbefalar at ein brukar kvantitativ metode for å avdekke slike samanhengar. I tillegg til å avdekke eventuelle generelle samanhengar, vil det ved hjelp av kvantitativ metode også vere muleg å seie noko om kor sterke desse samanhengane er og kor signifikante dei er alt etter kva

kontrollvariablar ein tek med. På denne måten kan ein få svar på om det er ein generell samanheng, samtidig som ein kan undersøke den eventuelle samanhengen nærare ved bruk av kontrollvariablar. Det er derfor godt eigna til å seie noko om generelle samanhengar (Lijphart 1971 s. 681-686). Men også kvalitative casestudiar kan brukast til å undersøke om det er ein samanheng mellom visse variablar samstundes som ein brukar kontrollvariablar. Praktisk gjennomførbarheit er eit anna aspekt ved val av forskingsopplegg og metode. Med kvalitative forskingsopplegg vil ein vanlegvis prøve å maksimere variansen i den uavhengige variabelen (i dette tilfellet demokratisk tilbakegang) for ei lita mengde case. Ein undersøker også dei utvalte case djupare, som regel ved at ein ser på fleire variablar enn kva som er tilfellet i kvantitative forskingsopplegg. Reint praktisk vil det gjerne bli svært omfattande dersom ein skal undersøke *både* mange variablar og mange case.

Til å hjelpe seg i denne prosessen er multivariat regresjonsanalyse eit mykje brukt verktøy. Der korrelasjonsanalyse kunn seier noko om samanhengen mellom ulike variablar, får ein med multivariat regresjonsanalyse resultat som skil mellom dei variablane som forklarar, og den variabelen som blir forklart (Midtbø 2007 s.73). Med denne metoden vil det vere muleg, så fremt visse føresetnader er oppfylte, å estimere styrken i forholdet mellom avhengig og uavhengig variabel. Korleis denne analysemetoden fungerer i praksis er noko eg vil kome nærare inn på etter kvart. Men sjølv om analysemetoden seier noko om påverkningsstyrke og retning er det ikkje nødvendigvis slik at ein samtidig kan seie noko om kausalitet. I kva retning kausaliteten i dette tilfellet går (altså demokratiets påverking på økonomisk vekst) vil ikkje nødvendigvis vere så enkelt å avdekke på ein klar måte. Som tidlegare nemnt er det fleire syn på korleis demokrati og økonomi påverkar kvarandre og om ein i det heile tatt kan snakke om ein kausal forbindelse mellom dei. Det eg kjem til å konsentrere meg om er å påvise *om* det er ein signifikant samanheng mellom desse variablane, fokuset vil altså i liten grad vere retta mot å finne kausalitetsretning.

### **4.3 Regresjonsanalyse**

Med utviklinga av datakraft på 70- og 80-talet vart bruken av regresjonsanalyse innan samfunnsvitskapen meir utbreitt sidan den teknologiske nyvinninga opna for å gjennomføre analysar med mykje fleire variablar enn kva som tidlegare hadde vore praktisk gjennomførleg. I ein regresjonsanalyse har ein mulegheit til å estimere forholdet mellom to variablar samtidig som ein kan kontrollere for effekten av andre variablar ved at verdiane for desse blir haldne

konstante. Dette gjer at ein blir sikrere på at effekten mellom den uavhengige og uavhengige variabelen ikkje skuldast andre variablar (Midtbø 2007).

I ein regresjonsanalyse er den avhengige variabelen (Y) eit produkt av forklaringsvariabelen (X). Til forskjell frå korrelasjonsanalyse som berre syner kor tett samheng det er mellom variablar får ein med regresjonsanalyse helningskoeffisientar (regresjonsestimat) som seier kor mykje Y i gjennomsnitt aukar ved ein einings auke i X. Forteknet til desse seier kva retning effekten har. Sidan det ofte ikkje let seg gjere å få eit komplett datasett med verdiar for alle dei aktuelle variablane, lyt ein basere seg på å predikere verdiar. Datasettet ein brukar vil ofte vere basert på eit utval av einingar valt ut ifrå heile populasjonen. Eit eksempel er politiske gallupar der ein spør 1 000 personar kva parti dei har tenkt å stemme på ved neste val i staden for å spørje heile befolkninga, noko som ville vore svært upraktisk. Så lenge det utvalet ein har undersøkt er representativt for populasjonen, vil desse estimerte verdiane kunne seie noko om dei samhengane ein har funne i utvalet ein har brukt også er relevante dersom for heile populasjonen. Det kan altså vere eit problem å trekke generelle slutningar basert på resultat som er henta ut ifrå eit utval av populasjonen. I mitt tilfelle ønskjer eg å seie noko generelt om akkurat dei landa som opplever demokratisk tilbakegang, desse landa vil altså utgjere heile populasjonen i denne analysen. Eg vil derfor ikkje trekke slutningar for land som ikkje er omfatta av undersøkinga, noko som gjer at signifikansetesting ikkje er like relevant (Holthe 2009 s.31).

I uttrykket for regresjonskoeffisienten er det eit restledd, eller residual, som seier kor langt dei faktiske og dei estimerte Y-verdiane er ifrå kvarandre for ein gitt X-verdi. Residualane omfattar utelata variablar og målefeil som påverkar den avhengige variabelen, så til mindre restledda er til betre predikerer modellen verkelegheita. Set ein dette inn i eit prikkdiagram kan ein trekke ei regresjonslinje som syner korrelasjonen mellom avhengig og uavhengig variabel. Denne linja blir lagt slik at den ligg nærast muleg flest muleg av prikkane i diagrammet. Dette blir gjort ved hjelp av *minste kvadratsums metode* (på engelsk ordinary least square, OLS). Denne går ut på at ein gjer dei kvadrerte avvika, altså både dei positive og negative, frå regresjonslinja så små som muleg, slik at linja passar best muleg til prikkane (Midtbø 2007, Lindland 2009 s.8-9). OLS er den metoden som lenge har vore mest brukt innan kvantitativ samfunnsvitskapleg forskning, ein popularitet som skuldast fleire årsaker. Blant anna er dette den metoden som gjev dei beste estimata, med førehald om at visse føresetnader er oppfylt. Når ein snakkar om at desse estimata er «gode» meinast det at ein

med denne metoden får estimat med dei lågaste standardfeila (Knutsen 2011 s.161). Ein annan grunn til populariteten er at desse estimata er forholdsvis enkle å rekne ut (noko som ikkje lenger er særleg relevant sidan ein no brukar dataprogram til utrekninga), i tillegg til å vere forholdsvis enkle å tolke.

Kor signifikant effekten av koeffisientane er blir indikert av t-verdiane, som er koeffisienten delt på standardfeilen til koeffisienten. Til høgre koeffisienten er i forhold til standardfeilen, til meir statistisk signifikant er koeffisienten. Ein tommelfingerregel for å avgjere om koeffisientane er signifikant er at t-verdien skal overstige +/-2 dersom ein har 20 eller fleire friheitsgrader (Midtbø 2007 s.93). Kor godt regresjonskoeffisientane passar til modellen blir og indikert av  $R^2$ , som er eit mål på forklart varians. Denne verdien fortel kor mykje av endringa i den avhengige variabelen som kan tilleggas forklaringsvariabelen. Det er fleire negative sider ved  $R^2$ , ein av dei er at den ikkje kan samanliknast på tvers av modellar som har ulik avhengig variabel. Det er derfor noko avgrensa kor mykje denne bør vektleggast (Midtbø 2007 og Lindland 2009 s.8-9).

#### **4.4 Analysens oppbygging**

Når det gjeld kva tidsperiode det er mest interessant å studere, er det fleire faktorar som spelar inn. Skal ein velje periode utifrå den avhengige eller uavhengige variabel, demokratisk endring eller økonomisk vekst? Demokrati er eit fenomen som tidvis har utvikla seg svært ulikt frå region til region, frå byrjinga av det nittande århundre og fram til 1990-talet har mange land rundt omkring i verda opplevd periodar med store demokratiske endringar. Huntington (1991) beskriv desse periodane som den første, andre og tredje demokratiseringsbølgja. Den første perioden byrja tidleg på 1800-talet med at fleire utvida stemmeretten til ein større del av befolkninga, ein utvikling som fortsatte fram til 1920-talet. Deretter følgde ein periode med reversering som varde fram til 1940-talet. På dette tidspunktet var det berre 12 demokrati igjen i verda. Den andre bølgja byrja ved krigens slutt og gjekk fram til 1962, i løpet av denne tida hadde talet på demokrati i verda blitt tredobla. Det Huntington kallar den tredje demokratiseringsbølgja byrja på midten av 1970-talet, og fekk ein kraftig auke mot slutten av 1980/byrjinga av 1990-talet og Jernteppetts fall (Huntington 1991). Enkelte hevdar desse store demokratiske opp- og nedturane kan vere noko av grunnen til at ein har fått til dels svært ulike resultat når det gjeld å finne signifikante samanhengar mellom demokrati og økonomisk vekst. Derfor har eg valt å ikkje konsentrere meg om nokon særskild demokratiseringsbølgje, men vil heller sjå på ein tidsperiode som er

lengst muleg slik at eg får flest muleg data for dei variablane eg brukar. Eit anna poeng er at det ikkje nødvendigvis er like mange land som har opplevd mindre demokratiske tilbakegang som det er land som har opplevd «fullverdige» transisjonar. Derfor er det ein fordel med ein så lang tidsperiode som praktisk muleg, slik at ein får med flest muleg case. Indeksane for demokrati set ein vesentleg avgrensing her: det er avgrensa kor langt tilbake mange av dei mest brukte indeksane som blir brukt som mål for demokrati går. Freedom House sin indeks over fridom i verda har blitt utgjeven sidan 1972 og fram til 2011, Polity-indeksen går frå 1800 til 2011. I tillegg finnes det ein del dikotome- og trikotome indeksar, mellom anna Mainwaring, Brinks og Pérez-Liñán (i Mainwaring og Pérez-Liñán 2003 s. 1035-1036) som har data over demokrati i verda frå 1945 til 1996. Basert på kva indeks som gjev mest nyansert informasjon for flest muleg år har eg valt å bruke Polity indeksen i min analyse.

Ein annan praktisk årsak som avgjer tidsperspektivet er kva data som er tilgjengeleg for den avhengige variabelen, i dette tilfellet økonomisk vekst. Data frå denne kjelda er mykje brukt i studiar der ein samanliknar ulike typar økonomiske effektar på tvers av land, og er svært vanleg som datakjelde innan forskning på samanhengen mellom økonomi og demokrati. I denne oppgåva vil eg nytte tal frå Penn World Table. Eg skal kome meir tilbake til operasjonalisering av variablane seinare i oppgåva, men ein av fordelane med denne indeksen er at den oppgjer verdiane for BNP og endring i BNP kompensert for kjøpekraftsparitet. Dette gjer at ein kan bruke verdiane i tabellen til å samanlikne økonomisk vekst på tvers av land. Ein annan fordel er at denne tabellen inneheld informasjon for svært mange land og over lange periodar og at den blir rekna for å vere påliteleg (Heston og Summers 1996). På bakgrunn av desse avgrensingane i datamengd vil derfor tidsperspektivet for analysen vere frå 1950 til 2009.

Ifølge Barro (1996 s.5) er det fleire negative sider ved å bruke store datasett med svært heterogen informasjon. Eit av problema er kor vidt informasjonen datasettet består av er innsamla på ein konsekvent og nøyaktig måte på tvers av land og tid. Når det gjeld datainnsamling i mindre utvikla land er det ofte målefeil i nasjonale oversiktar- og anna datainnsamling. I tillegg kan det by på utfordringar å lage modellar som på ein god måte kan inkludere land med svært ulike utviklingsnivå. Av den grunn er enkelte forskarar og politikarar som er opptekne av økonomisk utvikling i industrialiserte land skeptiske til å ta med informasjon om utviklingsland i deira studiar, då dei har ein oppfatning om at dette vil vere ei støykjelde i analysane deira. Av same grunn er forskarar og politikarar som er

opptekne av økonomisk utvikling skeptiske til kor relevant informasjon om økonomisk utvikling i meir industrialiserte land er for mindre utvikla land (Barro 1993 s.5).

Enkelte har sett på den varierende økonomiske veksten som har vore i ulike deler av verda og meiner dei store forskjellane landa imellom er ein del av grunnen til at tverrsnittsanalysar ikkje finn meir robust samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst. For å få ein auka forståing av demokratiets effekt på økonomisk vekst kan det derfor vere betre å studere denne effekten for land som har opplevd ein demokratisk endring i den eine eller andre retninga. På denne måten kan ein lettare studere kartlegge dynamikken i slike endringar (Papaioannou og Siourounis 2008 s. 1521). For å undersøke samanhengen mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst i landa som har hatt ein viss demokratisk nedgang vil eg byrje med ein bivariat regresjonsanalyse. Datasetta eg analyserer definerer periodar der land har gjennomgått demokratisk tilbakegang av ulik størrelse. Her opererer eg med tre «intervall»: land som har gjennomgått nedgang på fem poeng eller meir på Polity-skalaen, land som har hatt nedgang mellom fem og ti poeng og til sist land som har hatt nedgang mellom tre og fem poeng på Polity-skalaen. i datasetta tek eg med informasjon for året nedgangen skjedde, i tillegg til tre år før og etter. Dette er fordi åra rett før og rett etter slike demokratiske endringar gjerne er viktige for å forstå samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst. for å sjå om desse samanhengane endrar seg dersom tidsperspektivet er kortare, vel eg å også lage datasett der eg berre tek med informasjon for to år før og etter nedgangen. Eg gjennomfører så multivariat regresjonsanalyse med desse datasetta der eg brukar kontrollvariablar for og fysisk- og human kapital, sidan dette er identifisert som er kanalar som påverkar økonomisk vekst (sjå mellom anna Knutsen 2011). For å få ein betre forståing av korleis veksten i landa med demokratisk nedgang heng saman med vekstraten andre stader, samanliknar eg desse landas vekst med gjennomsnittleg vekstrate for den regionen dei tilhøyrar. Meir detaljar rundt den praktiske gjennomføringa av analysen kjem i neste del av oppgåva.

#### **4.5 Kjelder til skeive resultat («bias») i analysen og korleis motverke dette**

I statistisk analyse er det fleire faktorar som kan påverke resultatet i ein uventa og uønskt retning. Eksempel på dette kan vere at ein i datasettet har utliggjarar, dette er enkelte einingar (i dette tilfellet land) som har verdiar som er radikalt annleis enn for resten av datasettet. Slike einingar kan skape skeivheit i resultata ein får ved at dei påverkar resultatet uproporsjonalt mykje. Desse einingane må ein vere bevisst på når ein gjennomfører analysen. Det kan også vere at dei må takast ut av analysen for å få eit resultat som i større grad er representativt for



det datasettet ein arbeidar med. Det negative ved dette er då at utvalet blir redusert. Ei anna potensiell kjelde til skeive resultat er multikollinearitet. Dette vil seie at nokre av variablane ein nyttar for å forklare den avhengige variabelen heng så tett saman at det blir vanskeleg å skilje effekten av variablane frå kvarandre. Dersom ein kartlegg dei variablane ein skal bruke, mellom anna ved hjelp av univariate- og bivariate analysar kan ein identifisere uavhengige variablar som ligg «for tett» inntil kvarandre. Utifrå desse resultata kan ein så vurdere om det er nødvendig å ha med begge, i enkelte tilfelle kan det også vere ei løysing å slå saman variablar som er svært like til ein fellesvariabel. Ein får då tatt med effekten av begge variablane utan at dei skapar (for stor) skeivheit i resultata (Midtbø 2007).

Autokorrelasjon er eit vanleg problem som kan oppstå når verdiane til variablane ligg tett inntil kvarandre, noko som er vanleg med panel- eller tidsseriedata (altså analysar der ein ser på forskjellige variablar for fleire land over lengre periodar). Autokorrelasjon oppstår når det er systematisk mønster i rekkefølgja til restledda (residualane) til dei estimerte regresjonskoeffisientane. Då vil residualen til observasjon  $t$  inneheld informasjon om residualen til observasjon  $t+1$ . Er korrelasjonen mellom restledda nær  $-1$  eller  $1$  indikerer at estimatet kan predikerast frå ein periode til den neste. Dette påverkar presisjonen i slutningane frå regresjonen til utvalet. Ein kan heller ikkje bruke OLS-analyse dersom datasettet har autokorrelasjon, sidan denne metoden har som føresetnad at det ikkje er korrelasjon mellom restledda i to forskjellige tidsperiodar (Albrigtsen 2007 s.15, Lindland 2009 s.11). I dette tilfellet vil sannsynlegvis ikkje autokorrelasjon vere eit stort problem, sidan det ikkje vil vere lange tidsperiodar for kvart land som blir analysert. Ved hjelp av det som blir kalla ein Durbin-Watson test kan ein undersøke om ein har høgt nivå av autokorrelasjon i analysen.

#### **4.6 Grunnlag for val av case**

Det er fleire strategiar som kan vere nyttige når det gjeld å bestemme kva case ein skal sjå på. I dette tilfellet vil case som skal analyserast i stor grad vere gjevne av hypotesane som skal testast, det vil seie land som har opplevd ein mindre demokratisk tilbakegang i perioden 1955 til 2010. Eg vil her ta utgangspunkt i tal frå Polity-prosjektet, som er ein indeks som kodar kvar stats politiske system utifrå kor autoritært det er og identifisere land som har gjennomgått mindre demokratisk tilbakegang frå eit år til eit anna. I denne analysen kjem eg til å operere med tre datasett. Eg vil starte med å identifisere dei landa som i løpet av eit år har hatt ein nedgang på 5 poeng eller meir på Polity-skalaen i perioden 1951 til 2009. Det neste settet består av land som har hatt ein nedgang på 5 til 10 poeng i løpet av eit år. Det siste settet

består av land som har hatt ein nedgang på 3 til 5 poeng. Sidan eg er interessert i å undersøke den kortsiktige effekten av demokratisk nedgang, tek eg med verdiar frå både før og etter nedgangen for å gå eit samanlikningsgrunnlag. Også her lagar eg fleire versjonar av datasetta: det eine settet inkluderer informasjon for 3 år før og etter året nedgangen skjedde. Det andre settet inkluderer informasjon for 2 år før og etter det året nedgangen skjedde. På den måten får eg ein viss indikasjon på korleis utviklinga i etterkant av nedgangen ser ut og eg kan samanlikne dette med datasetta som har det mest kortvarige tidsperspektivet. I utgangspunktet er begge desse tidsperiodane ganske kortvarige sidan det er kortsiktige effektar eg er interessert i å finne ute meir om meiner eg det er eit poeng å samanlikne to relativt korte tidsperiodar.

Etter å ha identifisert landa med slik nedgang, finn eg kor stor økonomisk dei hadde i åra rett før, under og rett etter nedgangen. I tillegg tek eg med verdiane for kontrollvariablane for dei same åra. Eg gjennomfører deretter ein multivariat regresjonsanalyse på desse dataa, for å finne ut korleis økonomisk vekst har endra seg ved desse mindre demokratiske endringane. Til slutt vil eg også gjennomføre ein korrelasjonsanalyse der eg samanliknar Meir detaljar rundt operasjonisering og problematikk rundt dette vil kome nærare inn på seinare i oppgåva.

#### **4.7 Datasettet**

«Data» er systematisk innsamla element av informasjon om verda, desse kan vere kvalitative eller kvantitative. Av og til har innsamlinga skjedd med ein spesifikk teori i tankane, men enda oftare blir data innsamla før ein veit bestemt kva ein er interessert i å finne ut (King et al (1994 s.23). Det sistnemnte vil vere tilfellet i oppgåva mi, då eg kjem til å nytte informasjon frå databasar der målet med innsamlinga ikkje har vore å finne ut av nokon bestemt teori. Når ein tek i bruk data som ikkje vart innsamla med ein bestemt teori i tankane, meiner King et al at det finnes visse forholdsreglar ein bør ta som vil forbetre bruken av desse dataa. Det er mellom anna viktig å ha informasjon om prosessen som har lege bak informasjonsinnsamlinga. Utan dette kan ein ikkje avgjere kor vidt standard analysemetodar vil kunne skape skeivheiter i resultatata som slutningane ein kjem til er basert på. Dette er særleg viktig dersom ein nyttar kvalitative data, men også når ein brukar kvantitative data andre har samla inn er det viktig å forstå korleis dette prosessen har blitt gjennomført. Andre sentrale tema ein bør ha oversikt over er kva spørsmål datainnsamlarane har stilt og korleis dei har selektert ut frå populasjonen dei einingane som har blitt observert.

Dersom ein fryktar det vil vere problematisk å nytte allereie eksisterande datasett, vil det ifølge King et al (1994 s.27) nesten alltid vere ein forbetring å sjølv samle inn nye og betre data. Reint praktisk er dette noko som kan by på problem, enten fordi det fenomenet dei innsamla data omhandlar ikkje let seg undersøke på nytt eller fordi ein ikkje har ressursane (tida og/eller pengane) som trengs for å gjennomføre det. Eit anna poeng er effektiv bruk av data. Dette inneberer at ein maksimaliserer bruken av den tilgjengelege dataa, altså at ein brukar all den tilgjengelege data men og at ein brukar all relevant informasjon som ligg i den for å forbetre slutningane ein kjem med. Eit eksempel King et al (1994 s.28) dreg fram er data som er innsamla om mindre geografiske einingar (som delstatar/fylker), desse dataa bør brukast på nettopp denne måten og ikkje ved å slå dei saman til eit nasjonalt gjennomsnitt. Ein slik endring i dei eksisterande dataa kan føre til skeivheit i resultatata som igjen vil kunne påverke slutningane ein kjem fram til.

#### **4.8 Informasjonskjelder**

Data for kor demokratiske dei ulike landa blir henta frå Polity-prosjektet (Polity IV Project 2011). Dei økonomiske data er henta frå Penn World Tables (PWT 2011) medan verdiane for dei andre kontrollvariablane er henta frå Pippa Norris' datasett (Norris 2009). Eg tek og med data for human kapital, desse er henta frå Barro-Lee indeksen (Barro-Lee 2010) og Verdsbanken (2012).

#### **Polity-prosjektets oversikt over demokrati i verda**

Polity-prosjektet vurderer kor autoritært styresystemet i 164 av verdas land er for kvart år mellom 1950 og 2009. Formålet er å lage ein oversikt som kan nyttast til komparative, kvantitative studiar. Ein del land er utelatt frå indeksen då den berre inkluderer land med ein befolkning som overstig 500 000. Kvart har ein vurdering som blir utarbeidd av eit ekspertpanel tilknytt Center of Systemic Peace ved George Mason University. Til grunn for vurderingane ligg ein subjektiv fortolking av historiske- og samfunnsvitskaplege kjelder for kvart land. Desse kjeldene beskriv korleis det politiske regimet i kvart land har opptredd. Sidan det over tid kan kome fram nye opplysningar som kan gjere slik informasjon forelda, blir desse vurderingane revidert med jamne mellomrom (Marshall, Jagers og Gurr 2011 s.5-8). Definisjonen av demokrati Polity-prosjektet nyttar er at dette er eit styresett som har følgjande trekk: politisk deltaking som er open, med få restriksjonar og konkurranseprega.

Stillingar som inneberer utøvande makt skal vere valbare i tillegg til at makta desse stillingane inneberer det skal ha betydelege restriksjonar (Marshall, Jagers og Gurr 2011 s.15).

Polity-skalaen går opphavleg frå -10 til +10, der -10 er minst og +10 mest demokratisk. I min analyse har dette blitt endra slik at 0 er minst og 20 er mest demokratisk då dette gjer det lettare å tolke resultatane. Polity-data blir generert ved at ein undersøker kvalitetane ved dei styrande institusjonane i både demokrati og autoritære regime, i motsetning til å sjå på demokrati og autoritært styre som noko som gjensidig utelukkande og der det eine styresettet ikkje kan ha fellestrekk med det andre. Slik Polity framstiller det kan eit lands styrande myndigheit karakteriserast som alt ifrå eit «fullt institusjonalisert autokrati» via «usamanhengande autoritære» regime til «fullt institusjonaliserte demokrati». Nedst vil ein då finne kongedømer der (den reelle) makta går i arv. Øvst på skalaen finn ein konsoliderte demokrati, altså regimer der dei demokratiske «spelereglane» er godt innarbeidd og blir akseptert som dei einaste reglane som gjeld. Regima blir vurdert utifrå desse parametranne: korleis rekruttering av leiarposisjonar føregår, avgrensing av stats/regjeringsoverhovudets makt, politisk konkurranse. I tillegg måler indeksen forandring i den institusjonelle kvaliteten til den styrande autoriteten. Polity-dataa inneheld berre informasjon om institusjonane som er inkludert i den sentrale regjeringa og aktørane som opererer innan denne ramma. Altså vil ikkje for eksempel separatistgrupper eller territorium som ikkje fell inn under den sentrale regjeringas politikk bli tatt med (Polity 2011).

Demokrati er eit konsept det er vanskeleg å sette eit mål på og det er ein betydeleg mengde litteratur om problematikken rundt det å definere og måle demokrati (Papaioannou og Siourounis 2007 s.3). Fleire indikatorar, som Polity-skalaen, er bygd på subjektive fortolkingar noko som gjer at den gjerne blir omdiskutert og at usikkerheit er knytt til den. Polity blir tidvis kritisert for å basere sine vurderingar på ein i overkant minimalistisk definisjon av demokrati. Polity blir og kritisert for ikkje å grunnje godt nok teoretisk kvifor dei ulike komponentane som beskriv regime kan slåast saman til den eine indikatoren indeksen består av. På den andre sida er Polity ein av dei mest brukte indikatorane på demokrati, ein av grunnane til dette er pålitelegheita mange knyt til den: fleire forskjellige personar blir brukt i kodinga av landa og det er stor openheit rundt kva kriterium som ligg til grunn for vurderinga kvart lands regime få. Kvar enkelt indikator som Polity-verdien består av blir publisert ilag med datasettet, noko som gjer det enklare å forstå vurderinga kvart land har fått (NSD 2012). I tillegg kan det nemnast at forskarar som har samanlikna ulike

demokrati-indikatorar, nokre med dikotome/trikotome definisjonar av demokrati og andre med numeriske verdiar som Polity-skalaen, har funne ut at det er svært høg korrelasjon mellom desse (Przeworski og Limongi 1997 s.179).

### **Penn World Tables oversikt over økonomisk vekst i verda.**

Data for økonomisk vekst blir henta frå Penn World Tables (PWT) som blir utarbeidd av forskarar frå University of Pennsylvania. PWT er ei kjelde som tilbyr informasjon om ulike økonomiske forhold i 189 land og territorium for perioden 1950 til 2010. Ein av variablane er vekst i BNP per innbyggjar justert for kjøpekraft som er målet eg brukar på den avhengige variabelen. Desse tala er basert på informasjon henta frå offisielle register og nasjonale oversiktar. Kjeldene PWT har brukt er mellom tal frå EU og OECD, i tillegg til estimat frå Verdsbanken som er utarbeidd på BNP-nivå for dei fleste av landa inkludert i tabellen (Penn World Tables 2011). Dette gjeld mellom anna real-BNP, regjeringas andel av BNP brukt til investering og forbruk og økonomisk vekstrate, i tillegg til informasjon om BNP per vaksen og BNP per arbeidar. Fleire av tala blir oppgjevne både med konstante prisenivå og med noverande prisenivå og utrekna ved hjelp av fleire forskjellige metodar. For enkelte land vil det av ulike grunnar mangle økonomiske data for nokre av åra, eller at landa ikkje er med i oversikten i det heile tatt.

PWT-tala er kompensert for kjøpekraft og har blitt konvertert til ein felles valuta med eit bestemt referanseår som basis. Dette gjer det muleg å foreta samanlikningar både på tvers av land og tidsperiodar. For å kome fram til desse tala for så mange land som muleg har ein sett saman ei liste med omtrent 1 500 varer og tenester, for deretter å samanlikne prisane i dei landa tabellane omfattar. Prissamanlikninga ein då får er estimat over prispariteten for kvart lands valuta på fleire forskjellige aggregerte nivå, inkludert ein overordna kjøpekraftsparitet for kvart land. Dette blir igjen brukt til å konvertere landas utgifter, målt i lokal valuta, over til ein felles valutaëining. På denne måten blir det muleg å samanlikne prisar og nasjonale utgifter både på tvers av land og tid, sidan ein har eit felles samanlikningsgrunnlag (Summers og Heston 1991 s. 329).

Bruttonasjonalprodukt, eller BNP, er verdien av dei varer og tenestene eit land produserer i løpet av eit år. PWT inndeler alle dei ferdigproduserte varene og tenestene for kvart land i 150 kategoriar, innan forbruk, investering og offentlege utgifter. Utifrå dette skapar ein eit forholdsvis detaljert bilete av korleis varer og tenester som blir forbrukt, prisenivå- og

prisendring på desse. Desse endringane kan då målast både relativt og i forhold til andre land, sidan ein har konvertert prisane til ein felles valuta. Dette til saman utgjer då eit mål på eit lands BNP som er kompensert for kjøpekrafta i kvart land.

En annan måte som blir brukt for å samanlikne BNP på tvers av land inneberer at ein konverterer den lokale valutaen ved hjelp av valutavekslingskursen, og samanliknar prisen på dei same varene og tenestene basert på denne konverteringa. Dette blir då eit mindre nyansert mål på BNP, sidan ein ikkje tek omsyn til at det kan vere store forskjellar i pris mellom dei ulike varer og tenester landa imellom. Samtidig er det ikkje sagt at PWT sin metode er uproblematisk, noko dei sjølve formidlar til dei som nyttar seg av datasetta deira. Ein forholdsvis opplagt grunn er at det kan vere vanskeleg å finne dei same varene og tenestene i dei ulike landa, ein annan grunn er at det ofte vil vere svært problematisk å samanlikne ei teneste som blir tilbydd ein plass med ei liknande teneste ein annan stad (Summers og Heston 1991 s. 330-331). I tillegg ligg det ein del føresetnader til grunn for å bruke desse tala, ein forutset for eksempel at folks forbrukarvaner- og preferansar er like landa i mellom og at det er lite forskjell i holdning til sparing. Ei anna muleg kjelde til misvising er at prisstrukturane er forskjellige frå land til land. Dette vil seie at sjølv om eit land brukar ein viss prosentdel av BNP på investering, vil fattigare land gjerne bruke ein mykje mindre på dette, sidan slike investeringar er dyre for dei fattige landa (Summers og Heston 1991 s. 336-337).

Til tross for desse ulempene som er framheva her, er det også fleire fordeler ved å bruke PWT. Dei kanskje viktigaste trekka ved PWT-tala er at dei tilbyr eit langt tidsperspektiv og famnar geografisk svært breitt. Dette har gjort at PWT er ein av dei mest nytta kjeldene for statistikk over BNP målt med kjøpekraftsparitet (Neary 2004 s.1411) Denne kjelda har og blitt nytta mykje innan samanliknande politikk og i forskning på samanhengen mellom demokrati og økonomi, sjå mellom anna Przeworski et al. (2000).

#### **4.9 Val av kontrollvariablar**

For å unngå at resultata skal bli påverka av utelatne variablar er det derfor viktig å inkludere alle dei variablane som kan vere relevante i analysen (King et al 1994). Skal ein skape eit best muleg bilde av korleis økonomisk vekst endrar seg i land som blir mindre demokratiske, er det derfor viktig å kontrollere for effekten av dei andre faktorane som det er rimeleg å anta påverkar økonomisk vekst. Som det går fram av litteraturgjennomgangen er det fleire faktorar som har blitt identifisert som mulege årsakar til økonomisk vekst og demokrati er berre ein av

desse. Litteraturen på området syner også at det ikkje er nokon einigheit om kor vidt (eller korleis) demokrati påverkar økonomisk vekst, og om ei slik påverking nødvendigvis er positiv. Når det gjeld andre faktorar som påverkar økonomisk vekst er det heller ikkje fullstendig einigheit om kven ein bør rekne blant dei viktigaste. Men mange forskarar peikar på fysisk- og human kapital, i tillegg til utnytting av teknologi som kanskje dei viktigaste påverkningsfaktorane (sjå mellom anna Knutsen 2011). Mange av desse variablane heng tett saman og påverkar kvarandre meir eller mindre direkte, noko som kan gjere det vanskeleg å isolere effekten dei har på den avhengige variabel. Demokrati kan påverke variablar som for eksempel utdanning, sidan generøse utdanningstilbod er populært blant veljarane, noko som igjen kan påverke vekstrate. Minier har ikkje funne indikasjonar på at endring i demokrati, verken i positiv eller negativ retning, påverkar verken utdanningslengde eller investeringsrate på kort sikt (Minier 1998 s. 256). Ho peikar også på noko anna problematisk ved human- og fysisk kapital; det er vanskeleg å seie noko om kva som er høge verdiar for desse variablane. Er dette land som ligg 50 eller 75 prosent over gjennomsnittsverdien (eventuelt medianverdien)?

Manglande konsensus har førd til at ein har brukt mange ulike kontrollvariablar både for å bevise *at* det er ein samanheng og for å vise at det *ikkje* er det. Mange av dei same kontrollvariablane, om enn i ulike kombinasjonar og operasjonalisert ulikt, har derfor blitt brukt til å forklare både kvifor det *er* og kvifor det *ikkje er* ein samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst. Som tidlegare nemnt vil eg bruke nokre av dei mest brukte kontrollvariablane i min undersøking for å kontrollere for effekten demokratisk tilbakegang eventuelt har på økonomisk vekst. I hovudsak er dette variablar som gir indikasjon på fysisk- og human kapital i tillegg til teknologisk forandring. Sidan dette er ein lite undersøkt vinkling vil bruken av dei same kontrollvariablane kunne styrke andre teoriar om samanhengen mellom *auka* demokrati og økonomisk vekst.

Når det gjeld økonomisk vekst er det i litteraturen liten einigheit om kva eller kor mange variablar ein bør halde konstante når ein undersøker samanhengen mellom vekst og variablar som for eksempel demokrati. Levine og Renelt (1992) mellom anna, har identifisert over 50 variablar som er signifikant korrelerer med økonomisk vekst. Kor fruktbart det er å bruke så mange kontrollvariablar i ein analyse er omdiskutert, mellom andre Przeworski og Teune (1970) meiner det er viktig å halde forklaringsmodellane små og kunn ta med dei viktigaste variablane. Noko anna som er problematisk med å ta i bruk for mange kontrollvariablar er at

dette avgrensar modellens friheitsgrad, altså forholdet mellom talet på variablar og talet på einingar i analysen (Midtbø 2007 s.41). I min analyse vil talet på einingar vere forholdsvis stort, men dette er likevel eit argument for å la vere å ta med alle dei mulige kontrollvariablane som finnes (sidan eg brukar paneldata vil einingane i dette tilfellet vere land-år, altså verdien for dei utvalte variablane eit land hadde i eit bestemt år).

Som det går fram av Levine og Renelt (1992) er det altså svært mange kontrollvariablar som er signifikante for økonomisk vekst og dermed *kan* nyttast i ein forklaringsmodell. Når eg vel kontrollvariablane som skal nyttast kjem eg derfor til å ta utgangspunkt i Knutsen (2011) sitt omfattande verk om samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst. Denne inneheld ein gjennomgang av mykje av den viktigaste forskinga på økonomisk vekst, ut ifrå dette har han identifisert det litteraturen meiner er forklaringa bak fenomenet. Kontrollvariablane som blir brukt i analysen reflekterer det Knutsen peikar på som dei viktigaste faktorane og påverkingskanalane mellom demokrati og økonomisk utvikling. Dette er variablane som også har blitt nytta i andre studiar, der problemstillinga har vore korleis endringar mot *meir* demokrati har påverka økonomisk vekst analysar (sjå mellom anna Barro (1996) og Papaioannou og Siourounis (2008)).

Dersom ein skal generalisere kan ein seie at det i stor grad er human- og fysisk kapital som har blitt nytta som forklaringsvariablar i desse analysane, i tillegg til dei politiske variablar. I analysen vil det bli brukt kontrollvariablar for human kapital i form av gjennomsnittleg skulegang utover grunnskule i tillegg til forventa levealder. Kontrollvariablar for fysisk kapital vil vere indikatorar på skatte- og handelspolitikk, befolkningsvekst og initielt inntektsnivå. Sett i samanheng med Levine og Renelts gjennomgang av 41 studiar med økonomisk vekst som avhengig variabel i utvalet av kontrollvariablar. 31 av desse studiane hadde investeringsrate som kontrollvariabel, 29 tok med befolkningsvekst, 13 inkluderte indikator(ar) for human kapital og 18 tok med BNP per innbyggjar. I lys av dette verkar kontrollvariablane eg tek med å vere relevante for det fenomenet som skal studerast.

### **Kontrollvariablar for human kapital**

Som det blir tatt opp i teoridelen er det ein vanleg oppfatning at demokrati har ein positiv effekt på human kapital. Samtidig er det og ein diskusjon om dette er eit endogent forhold; det er ikkje usannsynleg at auka demokrati er med på å skape auka human kapital eller at



variablane påverkar kvarandre gjensidig. Dette er ein diskusjon eg ikkje har til intensjon å gå nærare inn på, då det fell utanfor problemstillinga til oppgåva.

Human kapital har blitt operasjonalisert på forskjellige måtar og ein har funne positiv og signifikant samanheng mellom demokrati og: lese- og skrivekyndigheit, skulegang utover fjerdeklasse, lærar-elev rate, tilgang til helsetenester, tilgang til reint vatn, legar per innbyggjar, spedbarnsdødelegheit og forventa levealder (Lake og Baum 2001 i Knutsen 2011 s.246-247). I denne oppgåva blir forventa levealder og utdanningslengde brukt for å operasjonalisere human kapital. Desse dataa kjem frå Verdsbanken (2012). Det er visse utfordringar knytt til det å bruke utdanningslengde som variabel, på grunn av dette har eg valt å nytte to ulike kjelder for denne variabelen. Fordeler og ulemper ved dette vil eg gå nærare inn på seinare i oppgåva.

### **Forventa levealder**

Human kapital operasjonalisert som forventa levealder blir ofte inkludert som ein del av dei økonomiske variablane, då dette indikerer arbeidsstokkens evne til å arbeide og nyttegjere sine ferdigheiter (Baum og Lake 2003 s.337). Dette heng gjerne tett saman med investeringane til myndighetene: land med god økonomi vil investere meir i tiltak som sikrar betre levekår enn dei landa som ikkje har mindre god økonomi. Baum og Lake (2003) har i den forbindelse funne ein samanheng mellom demokrati, økonomisk vekst og forventa levealder (human kapital) i utviklingsland. I land med betre utvikla økonomi er det derimot mindre samanheng mellom desse variablane. Her er talet på studentar som gjennomfører vidaregåande/høgare utdanning ein betre indikator på human kapital. På grunn av dette vel eg å også ta med ein variabel som indikerer utdanningsnivå, såleis håpar eg å fange opp enda meir av effekten human kapital eventuelt har på økonomisk vekst. Ut ifrå dette kan ein anta at ein vil finne forskjellar i økonomisk vekst dersom ein samanliknar land med ulik human kapital. Mange av landa i analysen er land med til dels dårleg utvikla økonomi, for desse kan det vere mest fruktbart å bruke forventa levealder som operasjonalisering for human kapital. Ein annan grunn til å ta med denne variabelen er at den gir større tilgang på informasjon enn kva som er tilfellet med høgare utdanning, sidan informasjonen er tilgjengeleg for fleire land og årstal enn kva som er tilfellet med utdanning. Tala for forventa levealder som blir brukt i analysen er henta frå Verdsbanken (2012) og er basert på tal frå mellom anna FN, nasjonale statistiske byrå, Eurostat og U.S Census Bureau.

## Utdanningslengde

Gjennomsnittleg utdanningslengde er eit mykje brukt mål for human kapital, og fleire meiner demokratiets påverking på økonomisk best kjem til uttrykk gjennom blant anna auka skulegang. Ein har funne indikasjonar på at det er samanheng mellom auka levealder og økonomisk vekst i fattige land, medan i rikare land er det ein samanheng mellom auka utdanningslengde og vekst (Baum og Lake 2003 s.333). Såleis kan utdanningslengde vere ein betre indikator på human kapital i delvis industrialiserte land, i motsetning til kva det er i fattigare land. Dette er også grunnen til at eg har valt å ta med begge desse variablane.

Minier (1998 s.260) finn ein ulineær samanheng mellom utdanning og økonomisk vekst; ho finn at utdanning har positiv effekt på økonomisk vekst i demokratiske land men det motsatte er tilfellet i land som er mindre demokratiske. Ein forklaring kan vere at demokratiske land tilbyr fleire mulegheiter til innbyggjarane sine, noko som gjer at ein får meir igjen (økonomisk) for utdanning.

Sjølv om både forventa levealder og utdanningslengde er mål på human kapital, vil dei likevel vere mål på ulike sider ved human kapital og variere ulikt av kvarandre. Forventa levealder seier noko om den generelle helsesituasjonen til innbyggjarane samt arbeidsstokkens evne til å arbeide og nyttegjere seg av evnene sine. Ved å bruke utdanningslengde som kontrollvariabel fangar ein opp ein meir «avansert» form for human kapital, sidan kravet om meir utdanning ofte blir nedprioritert i forhold til betre helsetenester. Baum og Lake (2003 s.337) meiner derfor dette er ein betre indikator på human kapital i land som ikkje er blant dei minst utvikla. Knutsen (2011) finn at det er positiv samanheng mellom human kapital og økonomisk vekst, den same konklusjonen kom Barro og Lee (2012) fram til ved hjelp av dei same dataa eg brukar i min analyse. Det er derfor rimeleg å tru at det også i denne analysen vil vere ein positiv samanheng.

Eit problem med utdanningsinformasjon er at det er vanskeleg å ha gode nok observasjonar for kvart land og kvart år. Tidlegare studiar av samanhengen mellom utdanning og økonomi har brukt mellom anna tal for analfabetisme og skule innskriving som indikator på utdanningsnivå. Dette er tal som er forholdsvis godt tilgjengeleg for mange land, men som har visse svakheiter når det gjeld å forklare samanhengen mellom human kapital og økonomisk vekst (Barro og Lee 2012). For å kompensere både for dette, men også for manglande observasjonar lagde Barro og Lee ein indeks der dei estimerte gjennomsnittleg

utdanningslengd for ulike aldersgrupper basert på dei observasjonane dei faktisk sat med. Tala i denne oversikten syner kor mange i ei aldersgruppe som har *fullført* utdanning på eit visst nivå, og ikkje berre kor mange elevar som er innskrivne på dette nivået. Resultatet er at ein får meir informasjon om fleire land enn kva som er tilfellet med mange andre indeksar, det negative er at det er aggregerte verdiar som ikkje utan vidare seier noko om utdanningsnivået for kvart år.

I oppgåva mi brukar eg Barro-Lee sin indeks over utdanningsnivå. Dette datasettet inneheld informasjon om utdanningsnivået til ulike aldersgrupper i 146 land for perioden 1950-2010 (Barro og Lee 2012). Indikatoren eg brukar gjer eit gjennomsnitt over kor mange års skulegang innbyggjarane eldre enn 15 år i eit land har og er ein mykje brukt indikator i liknande analysar (sjå mellom anna Papaioannou og Siourounis 2003, Levine og Renelt 1992).

Barro-Lee indeksen er utarbeidd på bakgrunn av spørjeundersøkingar utført av UNESCO, Eurostat, OECD og andre kjelder. Tidlegare studiar har brukt leseferdighet og skuleinnskriving som mål på human kapital, men dette er mål som i mindre grad fangar opp det aggregerte forrådet av human kapital utdanning står for. Barro-Lee tala måler *fullføring* av utdanning blant aldersgrupper med ein viss intervall, og ikkje berre kor mange som er innskrivne på eit visst utdanningsnivå. Dette, og at ein brukar gjennomsnittet over ein femårsperiode, gjer at ein får ein betre oversikt over kor stor del av befolkninga som hadde eit bestemt kompetansenivå. Manglande verdiar blir estimert ved å bruke dei åra ein har informasjon for som referansepunkt (Barro og Lee 2012). Ein avgrensing ved denne indeksen er at den oppgjer tala for utdanning med femårsintervallar, noko som gjer at ein ikkje har like nøyaktige tal eller den same variasjonen som ein hadde hatt dersom den hadde oppgjeve tal for kvart år (Papaioannou og Siourounis 2004 s.18).

For å prøve å kompensere for manglane ved Barro-Lee indeksen, brukar eg også tal frå Verdsbanken som syner kor mange elevar i kvart land som var innskrivne i vidaregåande skule. Fordelen med dette er at ein får tal for enkeltår i staden for gjennomsnitt utarbeidd på grunnlag av femårsperiodar. Barro og Lee (2012 s. 1) finn at høgare tal på elevar i vidaregåande utdanning har ein større effekt på økonomisk vekst enn kva som er tilfellet med grunnskule. Å bruke tal for vidaregåande utdanning er også å føretrekke framfor grunnskule eller lese- og skriveferdigheit då mange land har tilnærma full dekning på desse områda, noko som fører til liten variasjon i observasjonane (Levine og Renelt 1992 s.945). Samtidig vil det

å bruke talet på elevar i tertiær utdanning (universitet og høgskule) mulegvis skape skeivheit i resultatane, sidan middels utvikla land ofte har mykje fleire slike institusjonar enn fattigare land. Denne oversikten syner kor mange som er innskrivne i vidaregåande utdanning (*secondary education*), oppgjeve som prosentdel av dei som er gamle nok til å ta slik utdanning. Det problematiske med desse tala er at det ikkje er observasjonar frå før 1970, i tillegg manglar det observasjonar for ein del av åra og land.

### **Kontrollvariablar for fysisk kapital**

Ein annan faktor som vanlegvis blir tatt med som kontrollvariabel i analysar av økonomisk vekst er ulike indikatorar for fysisk kapital. Ein del av den tidlegare forskinga syner at fysisk kapital i større grad enn human kapital er med på å forklare økonomisk vekst. Samtidig er det mykje som tydar på at human kapital heng tett saman med fysisk kapital, og såleis påverkar økonomisk vekst (sjå mellom anna Mankiw, Romer og Weil 1992 s. 407-409).

### **Investeringsrate.**

Meiningane og resultatane frå tidlegare studiar er ulike når det gjeld kva effekt investeringsrate har på økonomisk vekst. Ein teori går ut på at demokrati er meir sårbar ovanfor befolkningas krav om auka forbruk, anten i form av offentleg eller privat forbruk. Slikt auka forbruk vil gå utover spareraten, som igjen fører til at det er mindre ressursar tilgjengeleg for investering. Dette *kan* påverke den økonomiske veksten på lengre sikt, da økonomiar med høge sparerater veks raskare sidan dei allokere meir ressursar til «innovative aktivitetar» (Helpman 2004 s. 45 i Knutsen 2011 s.232). I forhold til dette underminerer altså demokrati sparing, noko som igjen negativt påverkar investeringsraten til økonomien. På dette punktet kan ein derfor tru at udemokratiske regimer har ein fordel nær det gjeld å skape økonomisk vekst, sidan dei lettare kan ignorere befolkningas ønske med tanke på offentleg forbruk. Eit eksempel på dette er udemokratiske statar ofte har mangelfulle velferdstilbod, gjerne fordi manglande politiske rettar gjer det vanskeleg for befolkninga å krevje endringar på dette feltet (Knutsen 2011 s.233). Ein annan oppfatning er at investeringar er viktig med tanke på overføring av kapital, andre igjen ser på det som noko som aukar fysisk- og human kapitalen som igjen fører til auka økonomisk vekst (sjå mellom anna Aghion et al. 1992, Solimano 2005, Solow 1994 og Todaro 2000).

Barro finn ein positiv og signifikant, men ganske liten effekt av investeringsrate på økonomisk vekst. Andre har også funne positive men større samanhengar (sjå DeLong og

Summers 1991, Mankiw et al 1992 i Barro 1996 s.22) Tavares og Wacziarg (2001) finn at det er ein samanheng mellom demokrati og auka investeringsrate, noko som igjen svekker den økonomiske veksten. Denne effekten er liten og ikkje særleg robust. Som med ein del andre samanhengar omtalt i oppgåva er det også her ein diskusjon om endogenitet: det kan vere vanskeleg å seie om investeringsrate blir påverka av vekst i økonomien eller om påverkinga går motsett veg.

I analysen blir investeringsrate operasjonalisert som den prosentdelen av BNP per kapita som blir brukt til investering, også her blir tala henta frå PWT.

### **Initielt inntektsnivå målt i BNP per kapita**

Bruttonasjonalprodukt er verdien av dei varer og tenestene som blir produsert i løpet av eit år. «Brutto» indikerer at kapitalslit, altså verdiane som går med til å erstatte slitasje på produksjonsutstyr og liknande, ikkje er medrekna. Til tross for enkelte svakheitar (blant anna kan det vere store forskjellar i inntekt blant innbyggjarane) blir BNP per kapita gjerne brukt som indikator på eit lands velstand (Farr, Lord og Wolfenbarger 1998 s. 253). Det blir rekna for å vere ein av dei viktigaste kontrollvariablane når det gjeld analyse av økonomisk vekst på tvers av land (Levine og Renelt 1992).

Ein grunn til at det er interessant å kontrollere for BNP er den sokalla *Konvergensteorien*. Ifølge denne teorien vil fattige land ha større økonomisk vekst enn rike land. Grunnen til dette skal vere at investeringar vil få høgare økonomisk avkastning i fattige land der forholdet mellom mengda arbeidarar og kapitalnivå er lågt, sidan ei endring her vil få større utslag enn kva som vil vere tilfelle i land der dette forholdet er høgare (Mbaku og Kimenyi 1997 s.121).

Konvergensteorien er omdiskutert blant anna på grunn av ein del føresetnader den tek og den har vore gjenstand for mange studiar dei siste tiåra. Desse har gjerne sett på eit større utval land, men funne liten direkte samanheng mellom økonomisk vekst og BNP per kapita. Det er derimot ein sterk samanheng dersom ein også tek med variablar for fysisk- og human kapital. Det har tidlegare blitt funne ein robust negativ samanheng mellom inntekt per kapita og økonomisk vekst i analysar der variablar for human kapital er med. Renelt og Levine har funne robuste funn som tyder på at det er ein sterk negativ samanheng mellom størrelse på BNP og økonomisk vekst. Dette kan forklarast med at det vil vere vanskelegare for allereie rike land å ha høg vekst enn kva som er tilfellet med land som i utgangspunktet er relativt

fattige. Så ut ifrå teori og tidlegare funn burde ein kunne forvente at BNP vil påverke veksten i negativ retning. Men det finnes innvendingar mot at dette er ein generell samanheng (De Long 1988 og Romer 1987 i Levine og Renelt 1992 s.956). Denne samanhengen var derimot ikkje robust i perioden 1974-1989 (Levine og Renelt 1992 s.959).

Brutto nasjonalprodukt per kapita blir målt i dollar med 2005 som utgangspunkt, rekna om til internasjonale prisar og kompensert for kjøpekraftsparitet.

### **Offentleg forbruk**

I ulike forklaringsmodellar for økonomisk vekst blir indikatorar for fiskal politikk gjerne tatt med blant forklaringsvariablane. Denne variabelen er eit mål på dei offentlege utgiftene som ikkje nødvendigvis forbetrar eit lands økonomiske produktivitet. Dette inkluderer utgifter til varer og tenester, samt løn til offentlig tilsette. Ifølge Papaioannou og Siourounis (2008 s.19) kan ein negativ samanheng mellom offentlig forbruk og økonomisk vekst forklarast ved at høgt forbruk inneberer høg skattlegging og ineffektive statlege aktivitetar, som i sin tur svekker veksten. Tidlegare studiar har funne ein signifikant og negativ samanheng mellom offentlig forbruk og økonomisk vekst, i tillegg til ein negativ samanheng mellom offentlig forbruk og investeringsrate (Barro 1996 s. 18-19). Andre funn tyder på at denne samanhengen raskt mistar sin signifikans dersom dei rette kontrollvariablane ikkje er tekne med (Levine og Renelt 1992 s.951).

Offentleg forbruk blir målt som den prosentdelen av BNP per kapita som blir brukt av det offentlege, målt i 2005 dollar kompensert for kjøpekraftsparitet.

### **Økonomisk openheit**

Openheit i forhold til internasjonal handel blir sett på som viktig for økonomisk vekst, då openheit skapar konkurransemessige fordelar samanlikna med land som har ein meir lukka økonomi. I tillegg fører ofte openheit til auka indre konkurranse og betra effektivitet. Dette er eit mål som har ein tendens til å vere større til mindre landet er, noko som skuldast at større land ofte har stor innanlands handel som erstattar mykje av den handelen eit mindre land blir nøydt til å gjere med utlandet (Barro 1993 s.17). Økonomisk openheit kan gjerne bli påverka av kor mykje politisk fridom eit land har. Sidan proteksjonistisk handelspolitikk gjerne blir innført for å gane nokre få produsentar på bekostning av store massar av forbrukarar, vil behovet til massane gjerne bli høgare prioritert i meir demokratiske land. Samtidig vil det

også i demokrati vere grupper som vil tene på proteksjonistisk økonomi, og som derfor vil arbeide for å få igjennom ein slik politikk. Sidan desse gruppene gjerne har til dels store fordelar av proteksjonistisk økonomi, og sidan massane som har fordelar av liberal økonomi er vanskelegare å mobilisere, er det ikkje opplagt at demokrati og økonomisk openheit heng tett saman. Sjølv om den teoretiske samanhengen kan vere uklar, har fleire studiar vist ein robust positiv samanheng mellom økonomisk openheit og økonomisk vekst (Tavares og Wacziarg 2001 s.1347-1348).

Målet som brukast på økonomisk openheit er eksport pluss import delt på BNP per innbyggjar, der resultatet blir målt i prosent (BNP kompensert for kjøpekraft og målt i konstante 2005-prisar). Den økonomiske openheita blir oppgjeven i prosent.

### **Befolkningsvekst**

Befolkningsvekst blir tatt med som kontrollvariabel då tidlegare studiar finn at det å få fleire barn, noko som etter kvart påverkar befolkningsveksten, går ut over vekst i BNP per kapita. Tidlegare studiar har funne ein negativ samanheng mellom befolkningsvekst og økonomisk vekst så lenge BNP per kapita og utdanning blir halde konstant (Papaioannou og Siourounis 2004 s.17 og Barro 1993 s.17-18). Dette er ein samanheng som er signifikant dersom variablane BNP per kapita og utdanning blir haldne konstant.

Befolkningsvekst blir målt som endring i befolkningsmengde frå eit år til det neste.

### **Kjeldenes validitet og pålitelegheit**

Mykje av det ein ønskjer å observere i ein kvantitativ analyse er fenomen som ikkje nødvendigvis er så lett å observere eller talfeste på ein god måte. Demokrati og til dels økonomisk vekst er begge eksempel på dette. For å i det heile tatt kunne analysere desse fenomenar brukar ein operasjonelle definisjonar som bindeledd mellom abstrakte definisjonar. Eit spørsmål som då gjerne oppstår er kor vidt dei operasjoniseringane ein nyttar faktisk måler det ein ynskjer å måle? Og i så fall i kor stor grad, i tillegg er det interessant å vite om dei også måler mykje anna som ikkje er relevant for analysen? Målefeil oppstår når den variasjonen ein observerer skuldast eigenskapar ved dei måleinstrumenta ein nyttar, og ikkje at fenomenet ein observerer endrar seg. Reliabilitet og validitet er to mål som blir brukt for å seie noko om eventuell målefeil. Validitet er eit mål på om ein måler det ein er ute etter å måle, her skil ein mellom *intern* og *ekstern* validitet. Den interne validiteten seier noko om

kor godt måla ein brukar på god nok måte representerer dei teoretiske omgrepa ein vil belyse. Den *eksterne* validiteten seier noko om kor vidt resultata ein finn også har ein gyldigheit utover akkurat det utvalet ein har nytta i analysen. Ein kan ha reliable mål som ikkje er valide, altså pålitelege mål som ikkje er relevante for det fenomenet ein skal undersøke, men ein kan ikkje ha valide mål som er u-reliable (Midtbø 2007 s.25).

Der reliabilitet kan vurderast utifrå kor vidt resultata er konsistente og nøyaktige og noko ein kan sjå dersom det finnes gjentekne undersøkingar av det same, finnes det ikkje like konkrete måtar å vurdere validiteten på. Kor vidt måla ein brukar har god nok validitet er derfor eit vurderingsspørsmål, og ein nyttar gjerne eksisterande litteratur for å vurdere kor gode desse måla er. Tidlegare i kapittelet har eg grunngeve dei operasjonaliseringane som blir brukt i analysen og vist til at desse operasjonaliseringane er mykje brukt i tidlegare litteratur på området.

Reliabilitet og validitet er viktig både med tanke på dei avhengige og dei uavhengige variablane. Der som nokon av variablane ein nyttar i analysen har vesentlege svakheitlar i forhold til reliabilitet eller validitet, vil dette kunne prege heile analysen.

## **5 KVANTITATIV ANALYSE**

### **Formål med analysen**

I denne delen av oppgåva presenterer eg modellane eg brukar for å undersøke forholdet mellom demokratisk nedgang og økonomisk vekst. Formålet med modellane er å undersøke forholdet mellom demokrati og økonomisk vekst i eksempel der landa har opplevd demokratisk nedgang. Kan ein finne ein meiningsfylt forhold mellom desse variablane i tilfelle der det har vore demokratisk nedgang? Eg er også interessert i å undersøke korleis slik nedgang på kort sikt heng saman med økonomisk vekst, eg vel derfor ut land som i løpet av eit år har hatt ein bestemt nedgang og ikkje samla nedgang over eit visst antal år.

I dei følgjande modellane definerer eg periodar der land har opplevd demokratisk tilbakegang. Eg definerer periodane med nedgang på tre forskjellige måtar og plukkar ut land-år ut ifrå desse kriteriar. For den første modellen lagar eg eit datasett med land som i løpet av eit år har opplevd ein nedgang på minimum fem poeng på Polity-skalaen. I dette datasetta vil det vere til dels svært store skilnadar, sidan enkelte av landa har ein nedgang på så mykje som 19



poeng. I tillegg til året nedgangen skjedde året, inkluderer eg informasjon for tre år *før* og *etter* nedgangen. På denne måten er datasettet bygd opp av «observasjonar» som består av tidsperiodar på sju år. Eg antek at for land som opplev ein slik nedgang, vil åra rett før og rett etter nedgangen vere viktige og analysen kan vere betre eigna til å vise interessante samanhengar dersom eg tek med informasjon for desse åra.

I Modell 2 snevrar eg inn den historiske perioden tilknytt den demokratiske nedgangen: her inneheld «observasjonane» berre informasjon for to år før og etter nedgangen, til saman fem år. Eit slikt tidsintervall gjer at ein kan fokusere meir på ein smalare og meir ustabil periode i politisk historie. Sidan enkelte hevdar effektane av demokrati fungerer med eit visst tidsetterslep vil det også vere interessant å sjå korleis resultata eventuelt endrar seg frå Modell 1 til Modell 2.

I Modell 3 brukar eg eit datasett med land som har opplevd noko mindre demokratiske endringar. Landa i dette datasettet har opplevd ein nedgang på fem til ti poeng på Polity-skalaen. Her inkluderer eg informasjon for tre år før og etter nedgangen, kvar «observasjon» består altså av ein sju-års periode.

I Modell 4 brukar eg det same Polity-intervallet som i Modell 3, men endrar tidsrommet til å innehalde to år før og etter nedgangen.

Modell 5 inneheld land som har gjennomgått relativt liten demokratisk nedgang, mellom tre og fem poeng på Polity-skalaen. Dette er endringar Polity-prosjektet kallar *regimeendring*, i motsetning til *regimetransisjon*. Også her tek eg med informasjon for tre år før og etter nedgangen. Modell 6 inneheld land med same type nedgang, men her er tidsrommet korta ned til to år før og etter nedgangen.

For å få fram korleis forskjellar i storleiken til desse endringane påverkar økonomisk vekst, lagar eg seks datasett med ulike «intervall»: dei to første datasetta består av land som i løpet av eit år har hatt ein nedgang på Polity-skalaen på 5 poeng eller meir I dei to neste datasetta ser eg på mellom-store nedgang. Desse landa har i løpet av eit år hatt ein nedgang mellom 5 og 10 poeng på Polity-skalaen. Dei to siste datasetta består av land som i løpet av eit år har hatt nedgang på 3 til 5 poeng på Polity-skalaen. Dette er nedgang Polity-prosjektet kallar negativ *regimeendring* (i motsetning til regime transisjon). «Observasjonane» i datasettet er

altså land-år der landet har hatt ein demokratisk nedgang som fell innanfor eit av dei tre intervalla. For kvar slik nedgang inkluderer eg informasjon for tre år før og etter nedgangen, slik at kvar observasjon totalt inkluderer sju år.

Analysedelen består altså av seks datasett som er satt saman for å undersøke variasjon i to dimensjonar; variasjon i demokratisk nedgang samt variasjon i tidsperioden før og etter nedgangen. Eg har valt å studere demokratisk nedgang ved hjelp av slike intervall fordi noko av poenget med oppgåva er å sjå på demokratisk nedgang i seg sjølv, og ikkje «låse» seg til å studere autoritær transisjon. Dette gjer at ein får fleire land ein kan observere og ein kjem vekk frå problematikken rundt definering og operasjonisering av transisjon. Ved å bruke desse intervalla i min analyse av demokratisk nedgang dekker eg dei fleste typar nedgang frå «fullverdige» transisjonar og ned til mindre regimeendringar<sup>2</sup>. På dette viset vil samanhengen mellom regimeendring (eller transisjon) og økonomisk vekst kome godt fram, men også det vil også vere muleg å seie noko om forskjellane mellom større og mindre demokratiske nedgangar.

Eit anna fokus i denne oppgåva er så studere den kortsiktige samanhengen mellom demokratisk nedgang og økonomisk vekst, noko som gjer at eg vel å bruke paneldata. Eg har valt å lage datasett med to ulike tidsintervall slik at eg kan seie noko om korleis samanhengane endrar seg når det analyserte tidsrommet blir endra. For å få ein betre oversikt over korleis økonomisk vekst endrar seg i kjølvatnet av ein demokratisk nedgang tek eg også med data for åra før endringa. Ved å ta med informasjon om den økonomiske vekstraten i tida før den demokratiske nedgangen blir det lettare å seie noko om situasjonen i etterkant av nedgangen har samheng med regimeendring eller om det var ein allereie eksisterande trend.

Det vil vere vanskeleg å seie noko om desse landas variasjonen i økonomisk vekst utan å ha noko samanlikningsgrunnlag. I andre studiar har ein samanlikna vekstraten til land som har gjennomgått regimeendring med liknande land som for den same perioden *ikkje* har gjennomgått slike forandringar. Det kan vere tidkrevjande å «matche» land på denne måten, samt at landa på mange andre områder kan vere svært forskjellige. Eg brukar derfor ein korrelasjonsanalyse for å undersøke samanhengen mellom den økonomiske veksten til landa i

---

<sup>2</sup> Også Polity-prosjektet har eit sett med kriterier for kva ein autoritær transisjon inneberer. Ein slik nedgang er på seks poeng eller meir samtidig som landet etter endringa har ein poengsum som er innanfor det dei definerer som autoritært eller delvis autoritært (Marshall og Jaggers 2005 s.35).

datasetta med den gjennomsnittlege økonomiske veksten i regionen landa er plassert i. Slik vil det vere muleg å seie noko om veksten i perioden rundt den demokratiske nedgangen skil seg nemneverdig frå veksten i resten av regionen.

### **Praktisk gjennomføring av analysen**

Analysen føregår i eit visst mønster, der eg byrjar med å analysere datasettet med den største nedgangen og det lengste tidsrommet. Dette analyserer eg datasettet med same type nedgang men med kortare tidsrom. Resultata av dei to modellane med same type Polity-intervall blir samanlikna før eg går over til å analysere datasetta med mellom-stor nedgang. Datasetta med den minste nedgangen (tre til fem poeng) blir analysert sist. På slutten av analysedelen oppsummerer eg resultata av alle modellane.

Innleiingsvis brukar eg deskriptiv statistikk for å skape betre forståing av variablane i kvart datasett, i tillegg kommenterer eg føresetnadane for kvar av modellane og korleis desse kan verke inn på resultata.

### **5.1 Modell 1: land med demokratisk nedgang på 5 poeng eller meir. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

Dette datasettet inneheld 553 observasjonar for 57 land, der alle har opplevd demokratiske endringar som tilsvarande ein nedgang på meir enn fem poeng på Polity-indeksen. For kvart av landa er det tatt med informasjon for dei ulike variablane for det året endringa fann stad, i tillegg til tre år før og etter. For enkelte land er ikkje informasjon frå tida før endringa tilgjengeleg, enten fordi informasjonsinnsamlinga ikkje hadde starta på det tidspunktet eller at informasjonen ikkje har vore tilgjengeleg av andre grunnar. Dette er tilfelle med fleire av kontrollvariablane. Fleire land falt ut av datasettet då informasjon om BNP ikkje var tilgjengeleg, dette gjeld i dei fleste tilfella perioden før 1960.

Den gjennomsnittlege *Polity*-verdien er 8,97 noko som fortel at mange av landa er innanfor det sjiktet *Polity*-prosjektet definerer som autokratiske (Marshall og Jagers 2011). Samtidig er standardavviket på så mykje som 5,93, altså nesten ein fjerdedel av heile skalaen, noko som indikerer ein viss spreiding. Det minst demokratiske landet er Swaziland (0) medan Malaysia, Singapore og Frankrike er dei einaste landa i datasettet som ifølge skalaen er maksimalt demokratiske. Standardavviket til den avhengige variabelen *Vekst i BNP per kapita* er på 639,86\$, gjennomsnittet er 43,21\$ og observasjonane varierer mellom eit minimum på -12460,65\$ og maksimum 5708,24\$. Dette er ein temmeleg stor variasjon, og illustrerer kor

store forskjellar det har vore i økonomisk vekst blant landa i analysen<sup>3</sup>. Det er og viktig å ha i bakhovudet at verdiane for denne variabelen blir oppgjeve i Dollar og ikkje prosent, noko som kan forsterke inntrykket av sprikande verdiar.

**Tabell 5.1 Deskriptiv statistikk, land med minimum 5 poengs nedgang. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen**

	N	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	St. avvik
Vekst i BNP per capita	553	-12460,65	5708,24	43,21	639,86
Polity-indeks	553	0,00	20,00	8,97	5,93
BNP per capita	550	286,49	21623,04	2696,82	2766,97
Handelsopenheit	550	3,79	237,01	59,54	43,03
Offentleg forbruk	547	1,08	46,35	9,86	5,97
Befolkning	501	-2,65	7,38	2,38	1,09
Forventa levealder	527	32,59	73,76	55,71	9,67
Barro-Lee	466	1,22	10,49	5,27	2,26
Innskriving, vidaregåande utdanning	277	1,87	101,58	37,41	23,60
Investeringsrate	545	-10,840	73,121	20,687	10,761
N	396				

### Multivariat korrelasjonsanalyse

Av plassomsyn tek eg ikkje med tabell for den multivariate korrelasjonsanalysen me kommenterer heller dei viktigaste funna. Ingen av variablane har sterkare korrelasjon enn 0,638. Dei resterande korrelasjonane ligg mellom 0,086 og 0,585. Dei mest interessante korrelasjonane, deira retning og styrke blir oppsummert her:

- **Vekst i BNP per capita:** korrelerer positivt med *Barro-Lee* og *BNP per innbyggjar*.

Korrelasjonen er signifikant på 1 prosent nivå med to-hala test.

- **Polity:** *Polity* korrelerer signifikant på 5 prosent nivå, ein-hala test, med *Forventa levealder* og *BNP per innbyggjar*. Korrelasjonane ligg mellom 0,080 og 0,076 og er derfor ikkje spesielt sterk.

<sup>3</sup> Både maksimums- og minimumsverdien er for Libanon, og det viste seg at dette landet skapte skeivheit i utvalet. Då observasjonane for dette landet vart tatt ut, vart minimumsverdien til *Vekst* -1434,72 og maksimumsverdien 1605,27. Gjennomsnittet var 53,93 medan standardavviket minka til 219,88. Det at standardavviket sank sopass mykje er også ein indikasjon på at observasjonane påverka resultatata av analysen i uproporsjonalt stor grad.

- **Human kapital:** Det er ikkje overraskande ein tett korrelasjon mellom dei to variablane for utdanning, *Barro-Lee* og *Vidaregåande utdanning*. Men av desse to er det berre *Barro-Lee* som korrelerer med *Vekst* på eit signifikant nivå. Det er også mykje fleire observasjonar for denne variabelen enn kva som er tilfellet med *Vidaregåande utdanning*. Dette talar til fordel for å bruke berre ein av desse variablane og at *Barro-Lee* er den best eigna av dei<sup>4</sup>. *Forventa levealder* korrelerer signifikant og positivt med begge utdanningsvariablane, *BNP per capita* og *Økonomisk openheit*. Korrelasjonen med *Befolkningsvekst* er på same nivå men negativ.

- **Fysisk kapital:** det er signifikant og positiv korrelasjon mellom *Offentleg forbruk* og *Økonomisk openheit*, denne er signifikant på 5 prosent nivå. Det er og signifikant samheng (på 1 prosent nivå) mellom *BNP per capita* og alle kontrollvariablane utanom *Offentleg forbruk* og *Økonomisk openheit*. Korrelasjonen med *Befolkningsvekst* og *BNP per capita* er negativ men forholdsvis svak. *Investeringsrate* korrelerer ikkje signifikant med verken *Vekst*, *Polity* eller *Befolkningsvekst* men korrelerer signifikant med alle dei andre kontrollvariablane.

### Bivariat regresjonsanalyse

Den bivarierte regresjonsanalysen gjer ein enkel og informativ indikasjon på både *retninga*, *forma* og *styrken* i forholdet mellom to eller fleire variablar, også kalla korrelasjon (Midtbø 2007 s.47). Eg har analysert denne samanhengen for *Vekst* i *BNP per capita* og *Polity*, sidan dette er oppgåvas avhengige variabel og samt den viktigaste uavhengige variabelen.

Tabell 5.2 syner ein bivariat regresjon med *Vekst* i *BNP per capita* som avhengig variabel og *Polity* som uavhengig variabel. Dersom *Polity* aukar med ein eining vil *Vekst* auke med 0,280\$ einingar. Det er vanskeleg å seie klart kva som kan kallast ein stor endring, men det er naturleg å kalle dette ein liten endring tatt i betraktning gjennomsnittsverdien for variabelen.  $R^2$  seier noko om samvariasjon, altså at ein måler kovariansen opp imot variabelens standardavvik<sup>5</sup>. Justert  $R^2$  i modellen er berre -0,002, noko som indikerer at modellen forklarar variansen svært dårleg<sup>6</sup>. I tillegg til å vere svært liten er samanhengen også statistisk usignifikant, noko som er i tråd med det tidlegare studiar har funne. Det er også vanskeleg å

---

<sup>4</sup> På grunn av dette vil *Barro-Lee* vere den einaste utdanningsvariabelen eg nyttar i resten av analysen.

<sup>5</sup> Kovariansen tek utgangspunkt i avvika mellom verdiane og gjennomsnittet for kvar av dei variablane, og ser på desse avvika opp imot kvarandre. Summen av desse seier noko om kor vidt ein har ein positiv samheng mellom dei, men ikkje styrken. Dette fordi kovarians er eit mål utan øvre og nedre grense. Ved å måle kovariansen opp imot standardavviket, får ein Pearsons R. Dette er ein verdi som alltid vil ligge mellom 0 og  $\pm 1$ , avhengig av om samvariasjonen mellom variablane er positivt eller negativ (Midtbø 2007 s.51-52). Til nærmare verdien ligg  $\pm 1$ , til sterkare er altså korrelasjonen.

<sup>6</sup> Dersom nullhypotesa, altså ingen samheng mellom variablane, er illustrert i eit prikkdiagram ved hjelp av ei horisontal linje, indikerer ein negativ  $R^2$  at modellen som bli testa passar *dårlegare* til datasettet enn ei slik linje.

seie kva som er ein stor standardfeil, men tatt i betraktning variablanes gjennomsnittsverdiar må denne seiast å vere forholdsvis høg.

Mindre utval tillét at ein nyttar høgare signifikansnivå, og i dette tilfellet kan ein seie at utvalet er mindre viktig sidan utvalet eg nyttar kan seiast å vere populasjonen (altså alle land som har opplevd demokratisk nedgang med visst mange poeng på Polity-skalaen). Men i dette tilfellet er korrelasjonen så svak og utvalet sopass stort at dette er ein samanheng ein kan sjå vekk ifrå.

**Tabell 5.2 Bivariat regresjonsanalyse med *Vekst i BNP per kapita* som avhengig variabel. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	51,440	16,991		3,028	0,003
Polity	0,280	1,583	0,008	0,177	0,860

N: 553.  $R^2$ : -0,002. Modellens standardfeil: 220,084.

### Multivariat regresjonsanalyse

**Tabell 5.3 Modell 1: land med minimum 5 poengs nedgang. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	-62,200	70,782		-0,879	0,380
Polity	1,221	1,532	0,038	0,797	0,426
Barro-Lee	4,323	5,793	0,048	0,746	0,456
Befolkning	5,268	10,578	0,027	0,498	0,619
Forventa levealder	-0,629	1,468	-0,028	-0,429	0,668
BNP per kapita	0,023	0,006	0,248	4,195	0,000**
Offentleg forbruk	-2,951	1,709	-0,083	-1,726	0,085
Økonomisk openheit	-0,287	0,242	-0,066	-1,188	0,235
Investeringsrate	3,870	0,990	0,217	3,910	0,000**

N: 512. Avhengig variabel: *Vekst i BNP per kapita*. Justert  $R^2$ : 0,117. Modellens standardfeil:

178,555. \*\* = signifikant på 1-prosent nivå.

Eg har valt å analysere fleire modellar basert på dette datasettet for å undersøke korleis forklaringskrafta endrar seg avhengig av kva variablar som blir tekne med. Blant anna er eg i

tvil om variabelen *Vidaregåande utdanning* bør brukast, derfor testar eg ulike modellar for å undersøke korleis denne variabelen påverkar analyseresultata og kva kombinasjon av variablar som vil fungere best. I denne delen av oppgåva tek eg berre med dei endelege modellane, modellane der mellom anna *Vidaregåande utdanning* er tatt med blir å finne i appendiksen.

*BNP per capita* og *Investeringsrate* er dei einaste variablane som er signifikante, medan *Offentleg forbruk* er signifikant på 9 prosent nivå. Effekten av dei to førstnemnte variablane er positive medan *Offentleg forbruk* er negativ. Modellens forklaringskraft minskar dersom *Vidaregåande utdanning* blir nytta, både dersom den blir nytta ilag med *Barro-Lee* og dersom den blir nytta på eiga hand. Effekten for fleire av kontrollvariablane aukar minimalt når *Polity* blir lagt til modellen<sup>7</sup>, medan *Økonomisk openheit* blir tilsvarende mindre signifikant. Forteikna på koeffisientane er uendra etter at *Polity* blir introdusert.

Eg har allereie undersøkt kva forklaringskraft variabelen *Polity* har på eiga hand (Tabell 4.3) og funne at denne har liten eller ingen påverking på økonomisk vekst. Dersom eg brukar ein modell med alle kontrollvariablane utanom *Polity*, har denne ein  $R^2$  på 0,118. Dette minkar til 0,117 dersom *Polity* blir tatt med, noko som ikkje er overraskande tatt i betraktning det tidlegare nemnte funnet. Dette er også i tråd med annan empiri som finn at demokrati i liten grad heng saman med økonomisk vekst.

### **Føresetnader for analysen**

I denne delen vil eg gå igjennom føresetnadane for datasettet. Desse føresetnadane vil også bli testa for dei andre datasetta, men vil ikkje bli gjennomgått i like stor detalj som no. Dette er dels fordi prosedyrane er dei same og dels fordi det er tidvis liten forskjell på resultata for dei ulike datasetta.

For analysens del er det viktig at den avhengige variabelen er mest muleg normalfordelt, viss ikkje vil resultata bli vanskelegare å tolke (Pennings 2006). Av den grunn gjennomfører eg fleire testar for å kartlegge både den avhengige og dei uavhengige variablane. Ved hjelp av eit histogram over residualane (Figur 1) kan ein sjå den avhengige variabelen *Vekst i BNP* verkar å vere forholdsvis normalfordelt men med ein viss opphopping mellom 0 og 1. Ved hjelp av eit

---

<sup>7</sup> Dette gjeld variablane *Barro-Lee*, *Befolkning*, og *Forventa levealder*.

*P-P-plott* og testing av opphoping (*kurtosis*) og verdianes skeivheit (*skewness*) ser ein at verdiane ikkje er symmetriske men at mange av observasjonane er i den negative «halen» av fordelinga. Noko av forklaringa på dette finn ein ved ein *dfBeta* analyse av datasettet. Denne syner at fleire av observasjonane for Libanon er langt over grensa for det som karakteriserast som for innflytelsesrike. Libanon opplevde på byrjinga av 70-talet enorme økonomiske svingingar med berre nokre få års mellomrom, noko som påverkar fordelinga i datasettet betrakteleg. Då eg fjerna Libanon frå datasettet blei skeivfordelinga meir enn halvert, noko som forsvarar at dette landet blir utelatt frå analysen. Standardfeilen til den multivariate regresjonsanalysen vart også meir enn halvert då eg fjerna desse observasjonane, noko som er ein annan indikator på at dei skapte stor skeivheit i resultata.

- **Linearitet:** som det går fram av Figur 2 er det ingen signifikant korrelasjon mellom *Vekst* og *Polity*. For å undersøke om dette skuldast at det er ein ulineær samanheng har eg kvadrert variablane. Ein bivariat korrelasjons analyse syner at dette aukar korrelasjonen noko, men heller ikkje dei transformerte variablane er signifikante på eit tolererbart nivå. Den manglande signifikansen mellom *Vekst* og *Polity* skuldast derfor altså mest sannsynleg at det ikkje er nokon samanheng mellom variablane.

Toleransenivået for alle koeffisientane utanom *Forventa levealder* er over 0,5, noko som blir rekna for å vere akseptabelt. Toleransenivået til *Forventa levealder* er på 0,39, noko som heller ikkje er langt unna det akseptable.

- **Homoskedastisitet:** White-testen syner kor godt verdiane av residualane kan bli forklart av den uavhengige variabelen. Residualane bør vere tilfeldig fordelt og såleis ikkje predikerbare. Figur 5 syner residualane på den eine aksen og dei predikerte verdiane på den andre. Her, og ved hjelp av ein White-test, kan ein sjå at det er ein opphoping rundt dei lågare verdiane for den avhengige variabelen. Det tyder på ein viss grad av heteroskedastisitet, noko som gjer at ein skal vere forsiktig med å overvurdere verdiane som fortel kor god forklaringskraft modellen har.

- **Autokorrelasjon:** dette er sannsynlegvis ikkje eit stort problem sidan datasettet ikkje består av lange tidsperiodar<sup>8</sup> men eg brukar ein Durbin-Watson test for å undersøke dette. Durbin-

---

<sup>8</sup> Autokorrelasjon er eit vanleg problem som kan oppstå når verdien til variablane varierer slik, noko som er vanleg med paneldata. Dette oppstår når det er systematisk mønster i rekkefølga til restledda (residualane) til dei estimerte regresjonskoeffisientane. Då vil residualen til observasjon *t* inneheld informasjon om residualen til



Watson verdien bør ligge tett opp til 2 (Eikemo og Clausen 2007 s.125). For denne modellen er verdien 1,713, så autokorrelasjon skal ikkje vere eit stort problem.

### **Vil samanhengane endre seg med kortare tidsperspektiv?**

Formålet med oppgåva er å undersøke om det på kort sikt er ein samanheng mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst. Eg prøver derfor å korte ned tidsperspektivet for analysen for å sjå om det då kjem fram nokon klarare samanheng. Der det opphavlege datasettet inkluderte data for tre år både før og etter nedgangen, eg endra dette til å berre inkludere to år før og etter nedgangen. Tidsrommet rundt kvar nedgang er då på fem år til saman. Grunnen til dette er at for mange av landa var det til dels store demokratiske svingingar både ifør og etter nedgangen på minimum fem poeng. Det kan derfor vere interessant å sjå om resultatene endrar seg nemneverdig utan denne «støyen». I tillegg vil dette datasettet kunne seie noko meir om dei kortsiktige samanhengane som eventuelt oppstår ved ein slik endring.

### **5.2 Modell 2: land med demokratisk nedgang på 5 poeng eller meir. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

Datasettet består av 387 observasjonar for 56 land<sup>9</sup>. Gjennomsnittet og standardavviket til *Vekst* har minka noko samanlikna med det førre datasettet. Standardfeilen for fleire av variablane er derimot høgare her enn kva dei var i Modell 1. Utanom dette er verdiane så godt som like like som i datasettet med 3 års tidsrom.

**Tabell 5.4** Land med minimum 5 poengs nedgang. 2 års tidsrom.

	N	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	St. avvik
Vekst i BNP per capita	387	-1434,720	979,700	53,513	198,562
Polity	387	0	20	8,720	5,881

---

observasjon +1. Dette påverkar presisjonen i slutningane frå regresjonen til utvalet. Ein kan heller ikkje bruke OLS-analyse dersom datasettet har autokorrelasjon, sidan denne metoden forutset at det ikkje er korrelasjon mellom restledda i to forskjellige tidsperiodar (Albrigtsen 2007 s.15). Autokorrelasjon påverkar resultatene i ein viss retning (som oftast positiv), endrar regresjonskoeffisientane og gir kunstig høgt signifikansnivå. Koeffisientane, den forklarte variansen ( $R^2$ ) og signifikansnivå vil då gjerne vere høge, dette skuldast i stor grad at restledda til verdiane korrelerer med kvarandre, ikkje nødvendigvis tett samanheng mellom den uavhengige og avhengige variabelen (Gujarati 2003/Midtbo 2007).

<sup>9</sup> Basert på resultatene frå det forrige datasettet er Libanon tatt ut.

BNP per capita	387	286,490	11433,490	2523,250	2243,446
Handelsopenheit	387	3,790	237,010	58,226	41,488
Offentleg forbruk	384	1,080	44,500	9,721	5,877
Befolkning	351	-2,650	7,380	2,395	1,123
Forventa levealder	368	32,840	73,610	55,486	9,732
Barro-Lee	329	1,220	10,490	5,211	2,245
Investeringsrate	384	-10,840	63,017	20,231	10,449
N	387				

## Bivariat regresjon

Den bivariante regresjonsanalysen syner at demokrati har ein positiv effekt på økonomisk vekst. For kvar eining Polity aukar med aukar den økonomiske veksten med 2,26\$. Med tanke på at gjennomsnittleg vekst er 53,51\$ er ikkje denne effekten særleg stor. Denne effekten er berre signifikant på 19 prosent nivå noko som gjer at ein heller ikkje skal legge særleg mykje vekt på den.

**Tabell 5.5 Bivariat regresjonsanalyse med *Vekst i BNP per capita* som avhengig variabel. Minimum 5 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	33,808	18,052		1,873	0,062
Polity	2,260	1,717	0,067	1,316	0,189

N: 387. Justert R<sup>2</sup>: 0,002. Modellens standardfeil: 198,374.

## Analysens føresetnader

- **Linearitet:** prikkdiagrammet (Figur 6) syner at det er liten lineær samanheng mellom *Polity* og *Vekst i BNP per capita*. Det verkar heller ikkje som om det er ein ulineær samanheng mellom desse variablane, då den forklarte variansen ikkje aukar nemneverdig ved å kvadrere variablane.

- **Multikollinearitet:** korrelasjonane ligg mellom 0,157 og 0,663 noko som i utgangspunktet ikkje indikerer for sterk korrelasjon. Ein annan indikasjon på multikollinearitet er toleranseverdiane; den lågaste toleranseverdien er 0,489 medan dei andre ligg mellom 0,510 og 0,967. Dette indikerer også at multikollinearitet ikkje skal vere eit nemneverdig problem.

- **Normalfordistribusjon av residualane:** histogrammet og sannsynsdiagrammet (figur 7 og 8) syner at residualane er forholdsvis normalfordistribuerte.

- **Homoskedastisitet:** prikkdiagrammet med predikerte verdiar og residualar syner ein opphoping av residualar ved låge predikerte verdiar. Dette indikerer ein viss grad av homoskedastisitet noko som blir forsterka av ein White-test forsterkar dette inntrykket.

- **Autokorrelasjon:** Durbin-Watson verdien er på 2,156 noko som indikerer ein viss grad av autokorrelasjon. Tatt i betraktning desse føresetnadane skal ein derfor vere forsiktig med å legge for mykje vekt på dei resultata ein får av analysen.

### Multivariat regresjon

Analysen syner at justert  $R^2$  aukar samanlikna med Modell 1 medan standardfeilen minka kraftig, frå 640,43 til 194,91 når tidsrommet vart forkorta. Den bivariate analysen synte ein positiv effekt men denne er berre signifikant på 19 prosentnivå og såleis ikkje noko ein kan legge for stor vekt på. Effekten av *Polity* blir mindre signifikant i den multivariate analysen, men er likevel meir signifikant enn kva den var i Modell 1. Det er liten forskjell i korrelasjonane og koeffisientane samanlikna Modell 1, også her er *BNP per capita* og *Investeringsrate* dei einaste signifikante regresjonskoeffisientane. Utanom dette har *Befolkningsvekst*, *Forventa levealder* og *Offentleg forbruk* negativ men usignifikant effekt.

**Tabell 5.6 Modell 2: Land med minimum 5 poengs nedgang. Multivariat regresjonsanalyse med *Vekst i BNP per capita* som avhengig variabel. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	-44,331	78,036		-0,568	0,570
Polity	1,850	1,717	0,061	1,078	0,282
Barro-Lee	-1,517	6,813	-0,018	-0,223	0,824
Befolkningsvekst	-2,347	11,740	-0,013	-0,200	0,842
Forventa levealder	-0,198	1,653	-0,010	-0,120	0,905
BNP per capita	0,024	0,006	0,271	3,847	0,000
Offentleg forbruk	-2,742	2,090	-0,076	-1,312	0,191
Økonomisk openheit	-0,217	0,280	-0,051	-0,775	0,439

Investeringsrate	3,569	1,139	0,207	3,133	0,002
------------------	-------	-------	-------	-------	-------

N: 387. R<sup>2</sup>: 0,126. Modellens standardfeil: 165,610.

### Resultat av modell 1 og 2.

Det viktigaste resultatet frå desse to modellane er den manglande samanhengen og effekten demokrati har på økonomisk vekst. Denne samanhengen blir rett nok litt sterkare når eg minskar tidsrommet, men heller ikkje her er demokrati nær å ha ein signifikant påverking på økonomisk vekst.

Det er ein del nemneverdige forskjellar mellom Modell 1 og 2 som eg skal gå nærare inn på. Jamt over er det riktig å seie at Modell 2, der datasettet har kortast tidsrom, har større forklaringskraft og tettare samheng mellom demokrati og økonomisk vekst. I korrelasjonsanalysen for Modell 2 korrelerer *Polity* positivt med *Forventa levealder* og *BNP per kapita*<sup>10</sup> og negativt med *Befolkningsvekst*<sup>11</sup>. Dei same variablane korrelerer også signifikant og med same forteikn i Modell 1 men då kun med ein-hala test. Forteikna på enkelte av regresjonskoeffisientane (som *Økonomisk openheit* og *Forventa levealder*) endrar seg frå Modell 1 til Modell 2, men desse er langt frå eit akseptabelt signifikansnivå og ein bør derfor ikkje vektlegg desse for mykje. Forklaringskrafta til modellane der kontrollvariablane utanom *Polity* blir nytta er også forholdsvis liten, tatt i betraktning kva tidlegare empiriske funn som har brukt dei same variablane for å forklare økonomisk vekst. Dette kan skuldast at det er landa i utvalet er svært forskjellige, og at variasjonen imellom dei er større enn kva som hadde vore tilfellet dersom eg hadde brukt dei same variablane og eit datasett sett saman på bakgrunn av andre kriterium. Den bivariante effekten av demokrati på økonomisk vekst vart sterkare dersom det analyserte tidsrommet blir forkorta, men også her er signifikansnivået lågt.

Fleire av variablane korrelerer signifikant med *Vekst* i korrelasjonsanalysen men viser seg å vere usignifikante når dei blir brukt i den multivariate regresjonsanalysen. For begge modellane har *BNP per kapita* ein signifikant og positiv effekt på 1 prosent nivå. *Offentleg forbruk* har ein signifikant og negativ effekt på 3 prosentnivå i modellen med lengst tidsperspektiv, medan den er signifikant på 10 prosentnivå i den andre modellen. Utanom dette er dei fleste av koeffisientane meir signifikant i modell 2, dette gjeld særleg *Polity* noko som heng saman med at den forklarte variansen også er ein del høgare.

<sup>10</sup> Korrelasjonen er signifikant på 5 prosent nivå med to-hala test.

<sup>11</sup> Korrelasjonen er signifikant på 5 prosent nivå med ein-hala test.

At *BNP per innbyggjar* har ein positiv effekt kan forklarast ut ifrå konvergensteori: mange av desse landa har ikkje nådd eit sopass høgt økonomisk nivå at det er vanskeleg å oppretthalde prosentvis økonomisk vekst, då det skal mindre til for å få høg prosentvis vekst dersom det økonomiske utgangspunktet er lågt. Mange av landa i utvalet er forholdsvis fattige, noko som såleis kan forklare kvifor det er ein positiv samanheng mellom desse variablane. Det er heller ikkje overraskande at *Offentleg forbruk* har ein negativ effekt, då tidlegare funn at auka offentleg forbruk heng saman med minkande økonomisk vekst. At *Investeringsrate* også har positiv effekt i begge modellane er interessant sidan samspelet mellom dette og demokrati er noko meir omdiskutert.

### **5.3 Korleis påverkar middelsstore demokratiske endringar økonomisk vekst?**

Ein del av forklaringa på manglande signifikante samanhengar kan vere at utvalet består av til dels svært forskjellige land, ofte med svært ulike utgangspunkt i forkant av den demokratiske tilbakegangen. I tillegg er det til dels store forskjellar når det gjeld kor store enkelte av desse nedgangane er. Mange tidlegare studiar har sett på transisjonar, enten til eller frå demokrati. Tanken med denne oppgåva var å «frigjere» seg frå transisjonsbegrepet og heller sjå på endringar uavhengig av kor demokratisk det aktuelle landet i utgangspunktet var. Dette inneberer at datasettet inkluderer ytterpunkt som Frankrike, som i løpet av eit år gjekk frå 10 til 5 på Polity-skalaen<sup>12</sup> til Swaziland som opplevde ein nedgang frå 0 til -10 på like kort tid. For fleire av landa har altså dei demokratiske endringane tilsvare atskillig meir enn 5 poeng på Polity skalaen, sjølv om dei ikkje nødvendigvis har opplevd ein overgang frå demokrati til diktatur av den grunn. Det vil derfor vere interessant å sjå om desse samhengane fortsatt er like når ein analyserer land som har gjennomgått mellomstor demokratisk nedgang. Samtidig vil forskjellen mellom større og mindre demokratiske tilbakegangar kome tydelegare fram. Eg byrjar med å analysere eit datasett der den demokratiske tilbakegangen er avgrensa til å ligge mellom 5 og 10 poeng på Polity-skalaen. Også her vil eg bruke to ulike tidsrom i analysen for å sjå kva forskjellar dette eventuelt medfører. Det første tek med data for tre år før og etter endringa, det inneheld data for tor år før og etter endringa.

### **5.4 Modell 3: land med demokratisk nedgang på 5 til 10 poeng. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

---

<sup>12</sup> Den opphavlege Polity-skalaen går frå -10 (minst demokratisk) til 10 (mest demokratis).

**Tabell 5.7 Modell 3: deskriptiv statistikk, land med 5 til 10 poengs nedgang. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

	N	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	St. avvik
Vekst i BNP per kapita	273	-964,02	1605,27	54,932	211,789
Polity-indeks	273	0	20	8,52	5,456
BNP per kapita	272	286,490	10535,690	2536,357	2184,981
Handelsopenheit	272	6,50	199,050	65,415	40,424
Offentleg forbruk	271	1,10	46,35	9,993	6,375
Befolkning	232	-2,40	4,77	2,432	1,093
Forventa levealder	256	34,15	71,93	55,357	9,001
Barro-Lee	241	1,22	10,49	4,991	2,306
Investeringsrate	256	34,154	71,935	55,357	9,001
N	273				

Mengda observasjonar har blitt meir enn halvert i forhold til datasettet som inkluderte demokratiske endringar på minimum 5 poeng. Observasjonane er for 35 land, mot 57 land som var inkludert i det opphavlege datasettet. Dette har førd til enkelte forandringar, blant anna er minimums- og maksimums verdiane for *Vekst* blitt lågare. Standardavviket for *Vekst* er noko lågare enn i datasettet med 57 land. Maksimumsverdien for *BNP per kapita* har blitt meir enn halvert, dette skuldast hovudsakleg at Libanon har blitt fjerna frå datasettet. Basert på analysen av det førre datasettet har eg valt å utelate *Vidaregåande utdanning* frå denne analysen. Utanom dette er verdiane for dette datasettet og det større datasettet forholdsvis like.

### **Korrelasjonsanalyse**

Det er signifikant korrelasjon mellom *Vekst* og *Forventa levealder*, *BNP per kapita* og *Befolkningsvekst*. Av desse er det berre *Befolkningsvekst* som korrelerer negativt.

Korrelasjonen til *BNP per kapita* og er ein heil del sterkare enn dei to andre. Dette er også den einaste variablane *Vekst* korrelerer med som er signifikant på 1 prosent nivå med to-hala test.

Dei andre korrelasjonane er signifikant på 5 prosent nivå, ein-hala test. *Polity* korrelerer kun med *Befolkningsvekst*, denne samanhengen er negativ og signifikant på 5 prosent nivå med to-hala test. Det er også positiv korrelasjon mellom *Polity* og *Barro-Lee* men denne er på 5 prosent nivå og med ein-hala test. *BNP per innbyggjar* korrelerer sterkt og signifikant på 1 prosent nivå, to-hala test med alle variablane utanom *Polity*, *Offentleg forbruk* og *Investeringsrate*. Korrelasjonen med *Økonomisk openheit* og *Befolkningsvekst* er negative.

### Føresetnader for analysen

- **Linearitet:** eit prikkdiagram (Figur 10) syner at det er liten lineær samanheng mellom den avhengige og uavhengige variabel (*Polity*). Denne blir heller ikkje nemneverdig betre dersom ein kontrollerer for ulineær samanheng.
- **Multikollinearitet:** Ingen av variablane har ein korrelasjonskoeffisient som overstig 0,733. Dette, og at den høgaste VIF-verdien er 3,035 (resten ligg mellom 1,070 og 2,575) indikerer at multikorrelasjon ikkje er eit betydeleg problem.
- **Normalfordeling av residualane:** Figur 11 og 12 syner at residualane er relativt normalfordelt.
- **Homoskedastisitet:** Ein White-test og prikkdiagram med dei standardiserte predikerte verdiane samt standardiserte residualar (Figur 13) indikerer ein viss grad av heteroskedastisitet. Dette gjer at ein skal vere forsiktig med å overvurdere verdiane som seier noko om kor god forklaringskraft modellen har<sup>13</sup>.
- **Autokorrelasjon:** Durbin-Watson verdien er 1,824 noko som indikerer at autokorrelasjon ikkje skal vere eit stort problem.

### Bivariat regresjonsanalyse

Den ustandardiserte koeffisienten frå den bivariante regresjonen syner at *Polity* har negativ effekt på Vekst i BNP, men lågt signifikansnivå gjer at ein ikkje kan legge særleg vekt på dette funnet. Standardfeilen er forholdsvis lik dei førre modellane men den forklarte variansen har auka noko.

**Tabell 5.8 Modell 3: bivariat regresjonsanalyse med *Vekst i BNP per capita* som avhengig variabel. 5 til 10 poengs nedgang. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	59,146	23,850		2,480	0,014
Polity	-0,494	2,258	-0,013	-0,210	0,834

N: 272. R<sup>2</sup>: -0,004. Modellens standardfeil: 212,163.

### Multivariat regresjonsanalyse

<sup>13</sup> F-verdien verdien er 0,272. Denne er ikkje signifikant på anna enn 14 prosent nivå, ein-hala test, som må seiast å vere eit uakseptabelt signifikansnivå.

**Tabell 5.9 Modell 3: multivariat regresjonsanalyse, land med 5 til 10 poengs nedgang.****Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	3,548	106,120		0,033	0,973
Polity	2,432	2,062	0,076	1,179	0,240
Befolkning	-11,469	12,122	-0,071	-0,946	0,345
Forventa levealder	0,754	2,087	0,037	0,361	0,718
BNP per kapita	0,030	0,007	0,379	4,342	0,000
Offentleg forbruk	-5,630	2,511	-0,147	-2,242	0,026
Økonomisk openheit	-0,244	0,379	-0,058	-0,643	0,521
Barro-Lee	-2,504	8,488	-0,032	-0,295	0,768
Investeringsrate	0,567	1,049	0,041	0,540	0,590

N: 273. Avhengig variabel: *Vekst i BNP per kapita*. Justert  $R^2$ : 0,196. Modellens standardfeil: 150,881.

Den forklarte variansen er på 0,196 noko som er ein del høgare enn modellane for land med meir enn 5 poengs nedgang,<sup>14</sup> uavhengig av tidsrom. Koeffisienten for *Polity* har ein signifikans på 0,240 og er dermed svært langt ifrå å ha ein signifikant betyding på økonomisk vekst. Likevel er denne variabelen blitt meir signifikant enn kva den var i den bivariate analysen. Modellens forklarte varians aukar også dersom *Polity* er blant dei uavhengige variablane<sup>15</sup>. Også i denne modellen er *BNP per kapita* den einaste variabelen som har koeffisient signifikant på 1 prosentnivå. Effekten av denne er positive slik som i dei førre modellane. I tillegg er *Offentleg forbruk* signifikant på 3 prosentnivå, denne har negativ effekt på *Vekst*. *Investeringsrate* er ikkje signifikant, dette er noko overraskande tatt i betraktning at det motsette var tilfelle i dei to første modellane. Utanom dette er variablane som korrelerte signifikant med *Polity* i korrelasjonsanalysen blitt usignifikante i regresjonsanalysen. Ein regresjonsanalyse der eg kun nytta kontrollvariablane hadde ein justert  $R^2$  på 0,161. *Polity* har altså forholdsvis liten påverking på modellens den forklarte variansen.

### 5.5 Modell 4: land med demokratisk nedgang på 5 til 10 poeng. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.

<sup>14</sup> Ein regresjonsanalyse der eg kun nytta kontrollvariablane hadde ein justert  $R^2$  på 0,161. *Polity* har dermed forholdsvis liten påverking på den forklarte variansen til dei forskjellige datasetta.

<sup>15</sup> Ein regresjonsanalyse der eg nytta kontrollvariablane utanom *Polity* hadde ein justert  $R^2$  på 0,194.



For dei to første modellane synte det seg at forklaringskrafta auka dersom tidsrommet minka. Det viser seg også her at *Polity* vart meir signifikant med kortare tidsperspektiv, men fortsatt ikkje på eit akseptabelt nivå. Det vil derfor vere interessant å sjå om det same mønsteret gjentek seg i datasetta med middels store demokratiske tilbakegangar. I Modell 4 er tidsrommet for analysen kortare enn i Modell 3. Tidsrommet for Modell 4 inkluderer informasjon for to år før og etter den demokratiske nedgangen, tidsrommet rundt kvar nedgang er då på fem år til saman. formålet med dette er å sjå om resultata blir vesentleg endra dersom tidsrommet rundt nedgangen blir sopass kort som dette.

### Deskriptiv statistikk

**Tabell 5.10 Modell 4. Deskriptiv analyse, land med 5 til 10 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

	N	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	St. avvik
Vekst i BNP per capita	199	-500,190	663,780	61,970	178,866
Polity-indeks	199	0	20	8,430	5,368
BNP per capita	199	286,490	10101,420	2522,422	2156,627
Handelsopenheit	199	6,500	157,640	63,961	39,449
Offentleg forbruk	199	0,720	44,50	9,901	6,307
Befolkning	167	-2,400	3,910	2,425	1,090
Forventa levealder	185	34,630	71,640	55,300	9,001
Barro-Lee	176	1,220	10,490	4,965	2,279
Investeringsrate	197	4,254	63,017	21,986	10,779
N	199				

N: 199.

Standardavviket i *Vekst* og *Polity* er det minste av alle modellane, noko som indikerer mindre spreieing enn i dei tidlegare datasetta. Dette kan også ha ein samanheng med at datasettet består av færre observasjonar. Utanom dette er det forholdsviss liten forskjell mellom dette og dei tidlegare analyserte datasetta.

### Føresetnader for analysen

- **Linearitet:** i motsetning til dei tidlegare modellane er det ein sterkare lineær samanheng mellom *Polity* og økonomisk vekst (sjå Figur 14). Denne samanhengen er positiv men den forklarte variansen aukar noko dersom ein kontrollerer for ulineær samanheng<sup>16</sup>.
- **Multikollinearitet:** den største korrelasjonen er 0,735 (*Barro-Lee* og *Forventa levealder*). Dei andre korrelasjonane ligg mellom 0,215 og 0,636 noko som indikerer at multikollinearitet ikkje skal vere eit problem. Toleranseverdiane, som seier noko om kor mykje av variansen som *ikkje* er forklart av andre uavhengige variablar, bør helst ligge over 0,5. To av koeffisientane ligg under dette, den lågaste av dei er 0,315. Samtidig ligg VIF-verdiane mellom 1,049 og 2,470, så multikollinearitet burde ikkje spele for stor rolle for analysen.
- **Normaldistribuerte feiltermer:** histogrammet og sannsynsdiagrammet syner at fordelinga av feiltermene verkar å vere meir normalfordelt enn dei har vore i dei tidlegare modellane (sjå Figur 15 og 16).
- **Heteroskedastisitet:** figur 17 syner at det er ein viss opphoping av residualar rundt nokre få av dei predikerte verdiane. F-verdien verdien er på 0,17, og altså ikkje signifikant. Dette indikerer at datasettet har heteroskedastisitet og at ein derfor skal vere forsiktig med å legge alt for mykje vekt på resultata av analysen.
- **Autokorrelasjon:** Durbin-Watson verdien er på 2,026. Dette noko i høgaste laget og indikerer at verdiane variablane har eit år heng svært tett saman med verdiane den hadde det førre.

### **Bivariat regresjon**

Den ustandardiserte koeffisienten frå den bivariante regresjonen syner at dersom *Polity* aukar med ein eining, så aukar den økonomiske veksten med 4,43\$. Tatt i betraktning at den gjennomsnittlege veksten er på 61,97\$ er ikkje denne effekten særleg stor. Effekten er signifikant på 7 prosent nivå noko som er markant meir signifikant enn kva som har vore tilfelle i dei tidlegare modellane. Også standardfeilen er vesentleg lågare enn for dei føregåande modellane.

**Tabell 5.11 Modell 4: bivariat regresjonsanalyse med *Vekst i BNP per capita* som avhengig variabel. Land med 5 til 10 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

---

<sup>16</sup>  $R^2$  aukar frå 0,018 til 0,027 dersom ein kvadrerer variablane. Ei ulempe ved dette er at det blir vanskelegare å tolke koeffisientane. Sidan endringa ikkje var større og sidan dette resultatet også kan ha andre årsaker enn at det er ein ulineær samanheng, valte eg å behalde variablane på det opphavlege viset.

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	24,609	23,493		1,047	0,296
Polity	4,433	2,353	0,133	1,884	0,061

N: 199.  $R^2$ : 0,013. Modellens standardfeil: 177,725.

### Multivariat regresjonsanalyse

**Tabell 5.12 Modell 4.: multivariat regresjonsanalyse, land med 5 til 10 poengs nedgang.**

**Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	-27,160	112,960		-0,240	0,810
Polity	5,518	2,254	0,179	2,449	0,016
Befolkning	-18,380	13,245	-0,117	-1,388	0,167
Forventa levealder	1,358	2,211	0,070	0,614	0,540
BNP per kapita	0,034	0,008	0,430	4,357	0,000
Offentleg forbruk	-3,382	2,750	-0,094	-1,230	0,221
Økonomisk openheit	-0,045	0,415	-0,011	-0,107	0,915
Barro-Lee	-8,187	9,480	-0,110	-0,864	0,389
Investeringsrate	0,032	1,154	0,002	0,028	0,978

N: 199. Avhengig variabel: *Vekst i BNP per kapita*. Justert  $R^2$ : 0,245. Modellens standardfeil: 138,311.

Som i dei tidlegare modellane har *Vidaregåande utdanning* ikkje blitt inkludert som ein av dei uavhengige variablane, då det viste seg at *Barro-Lee* fungerte betre. Modellens forklaringskraft aukar når *Polity* er ein av dei uavhengige variablane<sup>17</sup>, noko som ikkje har skjedd med dei førre modellane. I tillegg er dette den av modellane som har høgast  $R^2$ . *Polity* koeffisienten er signifikant på 2 prosent nivå, medan signifikansen i korrelasjonsanalysen var mykje mindre (61 prosent nivå). Ilag med kontrollvariablane blir altså demokrati mykje meir signifikant i denne modellen. På den andre sida blir signifikansnivået til koeffisienten for *Befolkningsvekst* forverra når *Polity* blir tatt med i modellen. Slik som i dei andre modellane har *BNP per innbygar* ein positivt og signifikant effekt.

<sup>17</sup> Justert  $R^2$  aukar frå 0,202 til 0,245 når *Polity* blir tatt med.

Resultatet kan altså tyde på at demokratisk tilbakegang har negative konsekvensar for økonomiske vekst. Sjølv om denne effekten er signifikant, er den ikkje spesielt stor. Denne effekten blir også drastisk mindre signifikant når tidsrommet som blir analysert blir forlenga.

### **5.6 Modell 5: land med demokratisk nedgang på 3 til 5 poeng. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

Til slutt vil eg undersøke om den svake samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst er til stades også ved små demokratiske endringar. Dette har eg definert som endringar mellom 3 og 5 poeng, som Polityprosjektet sjølve definerer som *regimeforandring* men ikkje transisjon (Marshall, Jagers og Gurr 2011 s.35).

#### **Deskriptiv statistikk**

**Tabell 5.13 Modell 5: deskriptiv analyse. Land med 3 til 5 poengs nedgang. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

	N	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	St. avvik
Vekst i BNP per capita	194	-537,000	614,000	39,896	153,807
Polity-indeks	194	1	20	9,840	4,983
BNP per capita	194	229,93	10535,690	2391,056	2158,815
Handelsopenheit	194	1,440	107,430	38,943	20,595
Offentleg forbruk	193	1,030	83,250	13,530	15,422
Befolkning	173	-1,420	3,980	2,200	0,970
Forventa levealder	187	35,580	74,300	52,764	10,070
Barro-Lee	173	1,120	10,020	4,466	2,302
Investeringsrate	194	3,576	48,572	17,743	10,453
N	194				

N: 194.

Datasettet inkluderer 24 land og 194 observasjonar. Som i dei førre datasetta er nokre av landa registrert fleire gonger i datasettet, då dei har hatt meir enn ein periode med nedgang mellom 1950 og 2009. I nokre av tilfella er det fordi dei har hatt nedgang på 5 poeng, men det er og ein del av landa som ofte har hatt demokratisk nedgang av varierende størrelse.

Maksimum-, minimum- og gjennomsnittsverdiane for *Vekst* indikerer at landa i datasettet er forholdsvis ulike. Dette skuldast til dels to av landa, Ecuador og Frankrike, der den økonomiske veksten varierte svært mykje enkelte år. Enkelte av observasjonane har høge

*leverage*<sup>18</sup> verdier, dette indikerer at dei påverkar analysen i større grad enn kva fleirtalet av observasjonane gjer. Men sidan datasettet ifrå før er ganske lite ville det å ekskludere desse observasjonane påverke dekninga til analysen i så stor grad at eg finn det best å ikkje ta dei ut. *Vekst* varierer mindre enn i dei førre datasetta og standardavviket er ein heil del mindre enn i dei føregåande datasetta. *Polity* varierer mellom nesten heile spekteret (ingen av landa har verdien 0). Utanom dette er gjennomsnittsverdien og standardavviket forholdsvis like som i dei førre datasetta.

### Bivariat analyse

Den ustandardiserte koeffisienten frå den bivariante regresjonen syner at effekten av *Polity* på *Vekst* er positiv og signifikant på 8 prosentnivå. Dersom *Polity*-verdien aukar med ein eining, vil den økonomiske veksten auke med 5,87\$. Konstantleddet er negativt, noko som er nytt samanlikna med dei tidlegare modellane. Denne effekten kan seiast å vere forholdsvis betydeleg, tatt i betraktning at gjennomsnittleg vekst ligg på 39,89\$. I forhold til dette vil då 1 poengs opp- eller nedgang på Polityskalaen tilseier derfor ein endring i økonomisk vekst på nærare 13 prosent. Dette er altså ein større og meir signifikant koeffisient enn kva nokon av dei andre modellane kunne vise til.

**Tabell 5.14 Modell 5: bivariat regresjonsanalyse med Vekst i BNP per kapita som avhengig variabel. 3 til 5 poengs nedgang. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	-17,881	24,097		-0,742	0,459
Polity	5,875	2,187	0,190	2,686	0,008

**N: 194. Justert R2: 0,036. Modellens standardfeil: 151,388.**

### Regresjonens føresetnader

**-Linearitet:** det er eit lineært forhold mellom den avhengige og uavhengige variabelen, sjølv om denne samanhengem ikkje er alt for tett (sjå Figur 18). Ved å kvadrere desse variablane kan ein sjå at forklaringskrafta aukar noko men ikkje så mykje at det forsvarar å heller bruke desse i analysen.

<sup>18</sup> Leverage er eit mål på innflytelse. Denne måler uvanlege kombinasjonar av verdiane for den uavhengige variabelen i modellen (Eikemo og Clausen 2007 s.134).

- **Multikollinearitet:** korrelasjonsanalysen syner at ingen av variablane korrelerer sterkare enn 0,780 (*Barro-Lee* og *BNP per innbyggjar*), medan dei resterande ligg mellom 0,160 og 0,520. Multikollinearitet burde derfor ikkje vere noko stort problem.

- **Normaldistribuerte feiltermer:** av histogrammet og sannsynlegheitsdiagrammet (Figur 19 og 20) kan ein sjå at residualane føl dei predikerte verdiane forholdsvis bra.

- **Homoskedastisitet:** eit prikkdiagram (Figur 20) syner at det blir større spreining etter kvart som verdiane for den avhengige variabelen aukar, noko som indikerer heteroskedastisitet (Eikemo og Clausen 2007 s.113-115). Ein Whites-test syner også at residualane er heteroskedastiske, sidan F-verdien er signifikant. Dette avviser også at ein har homoskedastisitet.

- **Autokorrelasjon:** Durbin-Watson verdien for modellen er 1,492 som er under det som blir sett på som ein problematisk verdi.

### Multivariat regresjonsanalyse.

**Tabell 5.15 Modell 5: multivariat regresjonsanalyse, land med 3 til 5 poengs nedgang.**

**Tidsrom: 3 års før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	35,941	82,010		0,438	0,662
Polity	0,921	2,613	0,028	0,353	0,725
Befolkning	-17,465	12,856	-0,118	-1,359	0,176
Forventa levealder	-1,396	1,981	-0,093	-0,705	0,482
BNP per capita	0,027	0,008	0,328	3,510	0,000**
Offentleg forbruk	-0,248	0,866	-0,024	-0,287	0,775
Økonomisk openheit	-0,174	0,787	-0,021	-0,221	0,826
Barro-Lee	-9,199	9,767	-0,141	-0,942	0,348
Investeringsrate	4,899	1,357	0,325	3,609	0,000**

**N: 194. Avhengig variabel: Vekst i BNP per capita. Justert R<sup>2</sup>: 0,198. modellens standardfeil: 135,584**

Også i denne multivariate analysen er *BNP per capita* den einaste variabelen som signifikant påverkar økonomisk vekst. Effekten av denne variabelen er på same måte som i dei andre modellane positiv. Det som skil dette datasettet frå dei som har blitt undersøkt tidlegare er

samanhengen er den signifikante og positive sammenhengen mellom demokrati og økonomisk vekst. Det vil seie, *Polity* har positiv og signifikant korrelasjon og regresjonskoeffisient i bivariat analyse med økonomisk vekst som avhengig variabel. Men i den multivariate analysen blir denne effekten usignifikant etter at kontrollvariablene vart inkludert i analysen. Ein regresjonsanalyse der kontrollvariablene utanom *Polity* blir nytta har ein  $R^2$  på 0,136, når *Polity* blir tatt med synk denne til 0,131. Ved å analysere ulike kombinasjonar av kontrollvariablene syner det seg at det er hovudsakleg *BNP per capita* og *Økonomisk openheit* som svekker signifikansen til *Polity*. Dette indikerer at demokratisk endring ikkje har ein signifikant påverking på økonomisk vekst dersom ein tek med andre relevante forklaringsvariablar. Både effekten og standardfeilen av *BNP per innbyggjar* er svært lik som i alle dei andre modellane, denne variabelen synes derfor å vere svært stabil uavhengig av kor store demokratiske endringar som blir undersøkt.

### **5.7 Modell 6: land med demokratisk nedgang på 3 til 5 poeng. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

Det kan virke som om demokratiets signifikans aukar noko dersom den demokratiske tilbakegangen som blir studert minkar, og i tillegg dersom den undersøkte tidsperioden blir forkorta. I Modell 6 er tidsrommet for analysen kortare enn i Modell 5. Tidsrommet for Modell 6 inkluderer informasjon for to år før og etter den demokratiske nedgangen, tidsrommet rundt kvar nedgang er då på fem år til saman. formålet med dette er å sjå om resultatata blir vesentleg endra dersom tidsrommet rundt nedgangen blir sopass kort som dette.

### **Deskriptiv statistikk**

**Tabell 5.16 Modell 6: deskriptiv analyse. Land med 3 til 5 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

	N	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	St. avvik
Vekst i BNP per capita	139	-537,000	614,000	33,309	153,595
Polity-indeks	139	1	20	9,850	4,835
BNP per capita	139	229,930	10101,420	2383,892	2158,665
Handelsopenheit	139	1,440	101,650	38,419	20,301
Offentleg forbruk	139	1,030	83,250	13,517	15,456
Befolkning	124	-1,420	3,980	2,196	0,963
Forventa levealder	134	35,880	74,040	52,729	10,076
Barro-Lee	124	1,120	10,020	4,465	2,318

Investeringsrate	139	3,576	48,527	17,652	10,559
N	139				

N: 139.

Dette datasettet har 139 observasjonar for 24 land og er såleis ein del mindre enn dei førre. Den gjennomsnittlege veksten er den minste av alle datasetta, nesten halvparten så stor som i datasettet med størst demokratisk tilbakegang. Samtidig er standardavviket til økonomisk vekst blant dei minste av alle datasetta. Gjennomsnittet og standardavviket til *Polity* er omtrent det same som tidlegare. Også i dette datasettet har observasjonane for Libanon blitt fjerna, då desse viste seg å vere alt for innflytelsesrike.

Den bivariante korrelasjonen mellom *Vekst* og *Polity* er 0,236 og signifikant på 5 prosent nivå med to-hala test. Dette er noko sterkare og meir signifikant korrelasjon enn kva som var tilfelle for datasettet der tidsperioden ikkje var innkorta. *Polity* korrelerer signifikant med fleire av variablane som også korrelerer signifikant med *Vekst*. Dersom desse korrelasjonane er sterke vil det vere vanskeleg å skilje den forklarande krafta til dei ulike variablane. I dette tilfelle er ingen av korrelasjonane høgare enn 0,451 og 0,300<sup>19</sup>.

### Bivariat regresjonsanalyse

Den ustandardiserte koeffisienten til *Polity* frå ein bivariat regresjonsanalyse syner at dersom *Polity*-verdien synk med ein eining vil den økonomiske veksten minke med 7,48\$. Som i den førre modellen må dette seiast å vere ein betydeleg auking, tatt i betraktning at den gjennomsnittlege veksten er på 33,30\$. Samtidig er konstantleddet også i denne modellen negativt betydeleg større enn det i Modell 5. Koeffisienten er signifikant på 5 prosent nivå og har den høgaste  $R^2$  av alle dei bivariante modellane. Ingen av dei andre modellane har hatt eit liknande signifikansnivå og i tillegg er standardfeilen den lågaste av dei alle.

**Tabell 5.17 Modell 6: bivariat regresjonsanalyse med Vekst i BNP per kapita som avhengig variabel. Land med 3 til 5 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	-40,423	28,920		-1,398	0,164

<sup>19</sup>Pearson korrelasjonane mellom *Vekst* og *BNP per innbyggjar*: 0,451. Korrelasjonen mellom *Polity* og *BNP per innbyggjar*: 0,300.



Polity	7,486	2,638	0,236	2,838	0,005**
--------	-------	-------	-------	-------	---------

**N: 139. Justert R<sup>2</sup>: 0,049. Modellens standardfeil: 149,813.**

### Regresjonens føresetnader

- **Linearitet:** prikkdiagrammet (Figur 22) syner at det er ein noko tydelegare lineær samanheng mellom avhengig og uavhengig variabel enn kva som har vore tilfellet med dei føregåande datasetta. Den forklarte variansen er forholdsvis liten og den aukar noko dersom variablane blir kvadrerte. R<sup>2</sup> aukar då frå 0,056 til 0,071. Det at forskjellen ikkje er større, samt at kvadrering av variablane gjer at koeffisientane blir vanskelegare å tolke gjer at eg ikkje vel denne løysinga.
- **Multikollinearitet:** ein av korrelasjonane er på 0,776, utanom dette er alle dei andre mellom 0,189 og 0,547. Dette er i utgangspunktet ikkje urovekkande høgt. Toleransenivået til variablane ligg over 0,5 med unntak av *Barro-Lee* (0,238) og *Forventa levealder* (0,302). Dette er ikkje
- **Normaldistribusjon av residualane:** av histogram og normalitetsdiagram (Figur 23 og 24) kan ein sjå at residualane er forholdsvis normalfordelt.
- **Homoskedastisitet:** frå prikkdiagrammet over residualane kan ein sjå at det er litt meir variasjon i residualane for enkelte verdiar av predikatet enn andre, noko som indikerer homoskedastisitet i verdiane. Ein White-test syner også at ein ikkje kan avvise nullhypotesa om homoskedastisitet.
- **Autokorrelasjon:** Durbin-Watson testen syner at autokorrelasjon ikkje skal vere eit stort problem for analysen<sup>20</sup>.

### Multivariat regresjonsanalyse

**Tabell 5.18 Modell 6: multivariat regresjonsanalyse, land med 3 til 5 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	46,728	95,710		0,488	0,626
Polity	2,293	3,077	0,070	0,745	0,458
Befolkning	-24,084	15,016	-0,167	-1,604	0,112
Forventa levealder	-1,340	2,307	-0,092	-0,581	0,562

<sup>20</sup>Durbin-Watson verdien er 1,895. Denne bør helst ikkje overstige 2,000 (Eikemo og Clausen 2007 s. 125).

BNP per capita	0,025	0,010	0,307	2,621	0,010*
Offentleg forbruk	-0,291	1,004	-0,029	-0,290	0,772
Økonomisk openheit	0,093	0,936	0,012	0,099	0,921
Barro-Lee	-15,145	11,299	-0,242	-1,340	0,183
Investeringsrate	4,744	1,527	0,335	3,107	0,002**

**N: 139. Avhengig variabel: Vekst i BNP per capita. Justert R<sup>2</sup>: 0,183. modellens standardfeil: 132,787.**

Denne modellen skil seg ein del frå dei føregåande modellane på nokre punkt. Blant anna er det fleire koeffisientar enn tidlegare som er, eller ligg nært opp til akseptabelt signifikansnivå. I tillegg er effektane av desse ein del større enn kva som har vore tilfellet tidlegare. R<sup>2</sup> er blant dei høgaste av alle modellane (men noko mindre enn i Modell 5). Resultata av den multivariate regresjonen syner at også her er *BNP per capita* og *Investeringsrate* dei einaste av variablane som på signifikant vis påverkar økonomisk vekst, også her er effekten positiv. I motsetning til fleire av dei tidlegare modellane er *Investeringsrate* noko meir signifikant enn *BNP per capita*. I alle modellane har effekten av *Barro-Lee* vore negativ men i Modell 6 er den heilt klart størst. Denne effekten er også signifikant på 19 prosent og altså vesentleg meir signifikant enn kva som har vore tilfellet i dei føregåande modellane.

På same måte som i fleire av dei modellane viser det seg at *Polity* blir usignifikant når dei andre kontrollvariablane blir inkludert i analysen. Dette skuldast i stor grad variablane *Befolkningsvekst* og *Forventa levealder*. Utan desse variablane ville effekten av demokrati vore blant positiv og blant største i analysen. Justert R<sup>2</sup> synk frå 0,187 til 0,183 når *Polity* er blant kontrollvariablane. I modellen der *Polity* ikkje er inkludert er *BNP per capita* og *Investeringsrate* den einaste signifikante koeffisienten, men fleire av koeffisientane blir meir signifikante når *Polity* blir inkludert (men fortsatt ikkje på eit akseptabelt nivå). *Forventa levealder* og *BNP per capita* derimot, som er med på å gjere *Polity* meir signifikant. Dette passar godt tatt i betraktning den tette korrelasjonen som er mellom desse variablane. Likevel er den forklarte variansen til denne modellen blant dei høgaste av alle eg har testa, standardfeilen er i tillegg den aller lågaste. Standardfeilen til modellen er den lågaste av dei eg har testa.

## 5.8 Vekstrate i land med demokratisk tilbakegang samanlikna med resten av regionen

Regresjonsanalysane seier noko om kva variablar som påverkar og kor stor effekt dei har å den økonomiske veksten. Samtidig ville det vore interessant å sett korleis den økonomiske veksten hadde vore dersom landa *ikkje* hadde hatt demokratisk tilbakegang. Slik kontrafaktisk samanlikning er av naturlege årsaker vanskeleg å gjennomføre innan samfunnsvitskapleg forskning. Eit alternativ er å samanlikne landa med demokratisk tilbakegang med land som har eit liknande økonomisk og demokratisk utgangspunkt men som ikkje opplevde tilbakegang i den same perioden. Dette er ein tidkrevjande løysing og det er heller ikkje så lett å finne land det er naturleg å samanlikne med. Eg har derfor valt å samanlikne vekstraten til landa i datasettet med gjennomsnittleg vekstrate for regionen dei tilhøyrar. Dette gjev ein viss indikasjon på samanhengen mellom den økonomiske veksten i landa med demokratisk tilbakegang og resten av regionen. Samtidig må ein ta høgde for at det den regionale vekstraten ikkje nødvendigvis er særleg representativ for alle enkeltlanda i regionen. Desse tala er henta frå Verdsbanken (2012), altså same stad som verdiane for nasjonal vekstrate kjem frå.

Korrelasjonen er signifikant for alle utanom ein av modellane, samtidig er forholdet relativt svakt i fleire av tilfella. Analysen syner også at korrelasjonen og signifikansen blir mindre når størrelsen på den demokratiske nedgangen blir mindre og tidsperioden nedkorta. Men sett under eitt tyder resultatata på at vekstraten til land som opplever demokratisk nedgang ikkje skil seg nemneverdig frå den økonomiske veksten til resten av regionen. Dette støttar opp om funna som viste manglande samanheng mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst.

Det er interessant at samanhengen er svakare etter kvart som tilbakegangen og det analyserte tidsrommet blir mindre. Det også interessant at ein kan sjå ein liknande men *omvendt* trend i dei andre korrelasjonsanalysane; her blir samanhengen mellom demokrati og vekst sterkare etter kvart som tilbakegangen og det analyserte tidsrommet minskar. Så i dei modellane der det er sterkast samanheng mellom demokrati og vekst er det samtidig minst samanheng mellom nasjonal- og regional vekst. Det kan dermed tyde på at mindre- og mellomstore demokratiske tilbakegangar i større grad heng saman med minka økonomisk vekst enn kva som er tilfellet med store demokratiske tilbakegangar. Ein skal likevel vere forsiktig med å legge for mykje i denne samanhengen, sidan hovudtrenden syner ein signifikant samanheng mellom nasjonal og regional vekstrate.

Samtidig er det ein del førehald ein bør ta ved ein slik samanlikning: den regionale vekstraten er ikkje nødvendigvis særleg representativ for alle landa i regionen noko som gjer at ein skal vere forsiktig i fortolkinga av resultata. Tidsperioden som blir undersøkt kan også spele inn på korrelasjonen. Samanliknar ein eit lands vekst med den regionale over eit lengre tidsrom, kan det vere at ein får større (eller mindre) samsvar mellom landa i datasettet og den regionale vekstraten.

**Tabell 5.19 Pearson korrelasjon mellom nasjonal- og regional vekstrate. Alle modellar. Tidsrom: både 3 og 2 år før og etter nedgangen.**

<u>Modell</u>	<u>Pearson korrelasjon</u>	<u>Signifikans</u>	<u>N</u>
Minimum 5 poeng nedgang (3 år)	0,221 <sup>***</sup>	0,000	501
Minimum 5 poeng nedgang (2 år)	0,140 <sup>***</sup>	0,08	354
5 til 10 poengs nedgang (3 år)	0,236 <sup>***</sup>	0,000	239
5 til 10 poengs nedgang (2 år)	0,188 <sup>**</sup>	0,013	174
3 til 5 poengs nedgang (3 år)	0,130 <sup>*</sup>	0,079	183
3 til 5 poengs nedgang (2 år)	0,029	0,740	132

<sup>\*\*\*</sup> = signifikant på 1 prosentnivå, to-hala test. <sup>\*\*</sup> = signifikant på 5 prosentnivå, to-hala test.

<sup>\*</sup> = signifikant på 5 prosentnivå, ein-hala test.

## 5.9 Oppsummering av resultata

I analysedelen har eg ved hjelp av 6 modellar studert demokratiske endringar som har vore til dels svært forskjellige. Eg vil her oppsummere dei viktigaste resultata og kommentere desse i forhold til teori frå teorikapittelet. Avslutningsvis har eg tatt med tabellar som syner korrelasjons- og regresjonskoeffisientar til variabelen *Polity* frå dei seks modellane eg har testa. Nokre av endringane eg har analysert har vore svært store, enkelte land har i løpet av eit år gått frå den eine enden av skalaen til den andre. Eg har også undersøkt mykje mindre endringar som ikkje har vore regimetransisjon men heller er regimeendringar. Til tross for at det slik sett har vore store forskjellar mellom dei ulike modellane er det likevel mange av samanhengane som går igjen. Med tanke på problemstillinga for oppgåva er det viktigaste resultatet den manglande samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst. Forholdsviss

tett samanheng mellom nasjonal- og regional vekstrate er ein annan indikasjon på at demokratisk nedgang ikkje påverkar økonomisk vekst i særleg grad. I tillegg er det interessant at mange av korrelasjonane og effektane er forholdsvis like på tvers av modellane. Det er likevel enkelte forskjellar mellom modellane som er verdt å sjå nærare på.

### **Samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst.**

Ein tendens som er tydeleg både i bivariante- og korrelasjons analysar er at den positive samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst aukar betrakteleg når spennet i demokratisk nedgang minkar. Denne effekten aukar også i fleire tilfelle når det analyserte tidsrommet blir minskt. Effekten av demokrati er positiv i alle modellane og forholdsvis stor i modellane der den demokratiske nedgangen er minst. Det kan derfor tyde på at når variasjonen i datasettet blir mindre kjem effekten av demokrati tydelegare fram. Ein annan indikasjon på dette er at modellanes- og variablanes standardfeil minskar når datasetta består av små- eller middels store demokratiske nedgangar. Den klart største bivariante effekten (og den minste standardfeilen) finn ein i modellen som analyserer land der nedgangen har vore mellom 3 og 5 poeng på Polity-skalaen. Denne tendensen kan også finne igjen i korrelasjonsanalysane, der korrelasjonen mellom demokrati og økonomisk vekst er svakare og mindre signifikant i datasetta med dei største demokratiske nedgangane. Dette indikerer at demokratisk tilbakegang har ein viss negativ effekt på økonomisk vekst. Likevel er det berre i to av dei bivariante modellane at denne effekten er signifikant, det er derfor ingen robust samanheng mellom demokrati og vekst.

I dei multivariate regresjonane aukar  $R^2$  for dei fleste av modellane når den demokratiske tilbakegangen og tidsrommet blir mindre. Også her er det i modellane med middels til liten demokratisk nedgang at demokrati har størst effekt og høgast signifikans. Dette indikerer at demokratisk nedgang til ein viss grad svekker økonomiske vekst og at denne effekten er tydelegare ved små- og mellomstore tilbakefall. Men ein ser også at demokrati i fleire tilfelle går frå å ha signifikant (og positiv) effekt i den bivariante analysen til alltid å vere usignifikant når kontrollvariablane blir inkludert i den multivariate analysen. Dette viser at demokrati ikkje har ein særleg robust samanheng med økonomisk vekst. Det er i størst grad variablane *Befolkningsvekst* og *Forventa levealder* som svekker forklaringskrafta til demokrati. På den andre sida er det variablane *BNP per kapita* og *Barro-Lee* som i størst grad aukar signifikansen til demokrati. Denne manglande samanhengen støttar opp om funna til Przeworski et al (2000) og De Haan og Siermann (1995). Noko forenkla kan ein seie at desse

heller ikkje har funne robuste samanhengar mellom demokrati og økonomisk vekst. Desse, og liknande studiar, har gjerne sett på transisjonar medan mine analysar også inkluderer mindre regimeendringar. Slik sett er funna mine er med på å styrke deira teoriar, då eg har sett på endringar som også har vore mindre enn det som vanlegvis blir definert som transisjonar. Siourounis og Papaioannou (2008) har funne signifikant og positiv effekt av demokrati på økonomisk vekst i land som opplever demokratisk transisjon. Denne effekten gjorde seg gjeldande også på kort sikt. Til tross for at eg har nytta liknande kontrollvariablar som Siourounis og Papaioannou har eg ikkje greidd å finne ein liknande kortsiktig effekt i tilfelle der den demokratiske endringa går motsett veg.

### **Andre interessante samanhengar**

Både *BNP per innbyggjar* og *Investeringsrate* har ein positiv og signifikant effekt/korrelasjon for alle datasetta eg har analysert. Sett i lys av konvergensteori kan dette forklarast ved at mange av landa i modellane er forholdsvis fattige; såleis har dei ikkje nådd eit stadium i sin økonomiske utvikling der BNP per kapita er sopass høg at det vil vere vanskeleg å oppretthalde eller forbetre økonomien målt i *vekstrate*. At *Investeringsrate* gjennomgåande har ein signifikant og positiv effekt er kanskje noko meir overraskande, sidan det i mindre grad er konsensus om denne variabelens effekt på økonomisk vekst. Fleire, som Barro (1996 s.22-23), har riktig nok funne positiv samanheng mellom investeringsrate og økonomisk vekst men desse funna har ikkje vore særleg robuste. Noko av grunnen til skepsisen rundt denne samanhengen kjem av sannsynet for at det er ein reversert samanheng mellom investeringsrate og vekst i BNP. Å undersøke dette nærare er ikkje formålet med oppgåva, eg konkluderer derfor med at det demokratisk nedgang til ein viss grad svekker investeringsraten.

### **Offentleg forbruk**

Ved sidan av desse to variablane er *Offentleg forbruk* den som er nærast å ha signifikant effekt i regresjonsmodellane. Denne har ein negativ samanheng med økonomisk vekst og i motsetning til demokrati blir den mindre signifikant dersom tidsrommet for analysen blir innskrenka. Koeffisientane til denne variabelen er signifikant på 9 prosentnivå eller betre for to av modellane, dette er dei to modellane som inkluderer inneheld dei største nedgangane. Dette er i samsvar med teori som seier at eit auka offentleg forbruk svekker den økonomiske veksten. Mellom anna finn Barro (1996 s.18-19) ein negativ effekt mellom offentleg forbruk og økonomisk vekst, i min analyse har eg nytta fleire av dei same kontrollvariablane som han

brukte. At mine resultat er mindre robuste indikerer at denne sammenhengen ikkje er like sterk for land som opplever demokratisk tilbakegang.

## Utdanning

Eit anna interessant funn er den gjennomgåande negative, men usignifikante, effekten utdanning har på økonomisk vekst. Dette står i kontrast til korrelasjonsanalysane, der denne effekten er positiv (men også her usignifikant). Dette er noko overraskande, sidan tidlegare forskning har funne ein positiv samanheng mellom utdanning og økonomisk vekst.

*Investeringsrate, Økonomisk openheit og Offentleg forbruk* er dei variablane som i størst grad gjer at utdanning ikkje har ein signifikant effekt på økonomisk vekst. Sidan ingen av desse variablane er signifikant på eit nokolunde akseptabelt nivå, vil eg vere forsiktig med å tolke for mykje ut av dette.

**Tabell 5.20 Pearson korrelasjon mellom demokrati og økonomisk vekst. For alle modellane. Tidsrom: både 3 og 2 år før og etter nedgangen.**

Modell	Pearson korrelasjon	Signifikans	N
Minimum 5 poeng nedgang (3 år)	0,007	0,875	553
Minimum 5 poeng nedgang (2 år)	0,067	0,189	387
5 til 10 poengs nedgang (3 år)	-0,013	0,834	273
5 til 10 poengs nedgang (2 år)	0,133	0,061*	199
3 til 5 poengs nedgang (3 år)	0,190	0,008**	194
3 til 5 poengs nedgang (2 år)	0,236	0,005**	139

\*\* = signifikant på 1 prosentnivå, to-hala test. \* = signifikant på 5 prosentnivå, ein-hala test.

**Tabell 5.21 Bivariat regresjon.** Alle typar nedgang. Tidsrom: både 3 og 2 år før og etter nedgangen. Vekst i BNP per kapita som avhengig variabel, *Polity* som uavhengig variabel.

<i>Polity</i>	Ustandardiserte koeffisientar		B	T	P-verdi	Justert R <sup>2</sup>	Modellens standardfeil	N
	Beta	St.feil						
Minimum 5 poeng nedgang (3 år)	0,280	1,583	0,008	0,177	0,860	-0,002	220,084	553
Minimum 5 poeng nedgang (2 år)	2,260	1,717	0,067	1,316	0,189	0,002	198,374	389
5 til 10 poengs nedgang (3 år)	-0,494	2,258	-0,013	-0,210	0,834	-0,004	212,163	273
5 til 10 poengs nedgang (2 år)	4,433	2,353	0,133	1,884	0,061	0,013	177,725	199
3 til 5 poengs nedgang (3 år)	5,875	2,187	0,190	2,686	0,008**	0,031	151,388	194
3 til 5 poengs nedgang (2 år)	5,846	2,135	1,192	2,738	0,007**	0,049	149,813	139

\*\* = signifikant på 1 prosentnivå, to-hala test. \* = signifikant på 5 prosentnivå, ein-hala test.

**Tabell 5.22 Multivariate regresjonsanalysane.** Alle typar nedgang. Tidsrom: både 3 og 2 år før og etter nedgangen. Vekst i BNP per kapita som avhengig variabel.

Verdiar for variabelen <i>Polity</i>						Verdiar for modellen			
Modell	B	St.feil	Beta	T	P-verdi	Justert R <sup>2</sup>	Modellens standardfeil	Modellens signifikans	N
Minimum 5 poeng nedgang (3 år)	1,221	1,532	0,038	0,797	0,426	0,117	178,555	0,000	553
Minimum 5 poeng nedgang (2 år)	1,850	1,717	0,061	1,078	0,282	0,126	165,610	0,000	387
5 til 10 poengs nedgang (3 år)	2,432	2,062	0,076	1,179	0,240	0,227	150,881	0,000	273
5 til 10 poengs nedgang (2 år)	5,518	2,254	0,179	2,449	0,016*	0,286	138,311	0,000	199
3 til 5 poengs	0,921	2,613	0,028	0,353	0,725	0,198	135,584	0,000	194



nedgang (3 år)									
3 til 5 poengs nedgang (2 år)	2,293	3,077	0,070	0,745	0,458	0,244	132,787	0,000	139

## 6 KONKLUSJON

### 6.1 Korleis og kvifor bør ein undersøke samanhengen mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst?

Målet med oppgåva har vore å belyse spørsmålet *korleis påverkar mindre demokratisk tilbakegang økonomisk vekst*. Hensikta var hovudsakleg å finne ut *om* det er ein samheng og sekundært kva faktorar som påverkar ein slik samheng. For å studere demokratisk endring må ein ha ein forståing av kva demokrati inneberer, sidan demokrati er eit konsept som har fleire ulike tydingar og definisjonar. Av fleire grunnar har eg valt å ikkje bruke ein dikotom definisjon på kva eit demokrati er, men heller ein ordinal variabel i form av Polity-skalaen. Ein del av poenget med mi tilnærming har vore eit ønske om å sjå på demokratisk nedgang i seg sjølv, og ikkje berre demokratisk nedgang i form av transisjonar. På grunn av dette har eg valt case der ein del av landa både før og etter nedgangen er demokratiske eller autoritære, i eit forsøk på å få fram effekten av mindre demokrati utan å avgrense seg til land som har gjennomgått transisjon. I tillegg har eg valt å sjå på endringar av til dels svært forskjellig størrelse for å sjå korleis slike forskjellar påverkar samspelet mellom demokrati og økonomisk vekst.

Vidare identifiserte eg kva faktorar tidlegare studiar har brukt for å forklare økonomisk vekst og deretter bruke desse som kontrollvariablar i analysen. Ein del av årsaken til at eg valt å undersøke denne problemstillinga er den manglande konsensusen om kor vidt og i kor stor grad demokrati påverkar økonomisk utvikling. Eg har presentert teori og empiri som kan takast til inntekt for tre fundamentalt forskjellige syn; at det er positiv samheng mellom økonomisk utvikling og demokrati, at det er negativ samheng og til sist at det ikkje er nokon signifikant samheng. Sidan eg ønskjer å seie noko om denne samanhengen for flest muleg land vart det naturleg å nytte regresjonsanalyse. På same måte vart det naturleg å nytte paneldata sidan eg vil undersøke kva effekt den demokratiske nedgangen har hatt på kort sikt.

Grunnen til å undersøke denne problemstillinga kan forklarast med at dette er ein forholdsvis uvanleg vinkling på ein eit tema som det blir mykje forska på. Sjølv om mange tidlegare studiar har undersøkt samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst (og demokratiske transisjonar og vekst), er det få studiar som har sett på samanhengen mellom demokratisk nedgang og vekst. Desse studiane har også gjerne fokusert på land som har gjennomgått transisjon, altså ein overgang frå eit regime til eit anna. Det er svært få studiar som har sett på mindre og mellomstor demokratisk nedgang slik som eg har gjort. Ved å ikkje «låse» seg til å studere transisjonar meiner eg ein får ein eit breiare samanlikningsgrunnlag og det blir lettare å identifisere kva variablar som har robust effekt. Eg meiner og at effekten av demokrati kan kome tydelegare fram dersom ein ikkje avgrensar seg til å studere transisjonar frå ein regimetype til ein annan. Så sjølv om samanhengen mellom demokrati og økonomisk utvikling er blant dei mest studerte innan statsvitskapen, meiner eg denne vinklinga bidreg til den eksisterande litteraturen på området.

## **6.2 I kor stor grad har oppgåva klart å kartlegge forholdet mellom demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst?**

I teoridelen presenterte eg teori og empiri som kan noko forenkla kan delast inn tre kategoriar: *konflikt-* og *kompabilitetsperspektiv* i tillegg til det skeptiske perspektivet. Eg vil derfor prøve å plassere mine resultat innanfor ein av desse kategoriane, i den grad det let seg gjere.

I utgangspunktet verkar det opplagt kva kategori funna mine passar inn i: i berre ein av dei seks modellane mine hadde demokrati ein signifikant effekt på økonomisk vekst. Dette unntaket var ein av modellane som såg på mellomstore nedgangar og effekten var positiv. Her var effekten relativt stor sett i forhold til den gjennomsnittlege veksten landa i datasettet har. Utanom dette har eg ikkje funne nokon robust samanheng mellom økonomisk vekst og demokratisk tilbakegang. For dei aller fleste datasetta er det verken signifikant effekt eller korrelasjon av demokrati på økonomisk vekst. Denne samanhengen blir enda mindre signifikant dersom tidsrommet blir utvida. Det vil seie, demokrati har ein signifikant bivariat effekt for landa med middels- til liten demokratisk nedgang men denne forsvinn når ein legg til kontrollvariablar. Slik sett vil det vere naturleg å plassere resultatata mine innan det skeptiske perspektivet.

Eg har også funne at effekten av demokrati blir atskillig meir signifikant dersom tidsserien blir forkorta med eit år før og etter nedgangen. Signifikansen aukar også betrakteleg til mindre den undersøkte tilbakegangen er. Men det er berre i den eine regresjonsanalysen at samanhengen har eit akseptabelt signifikansnivå. Dette kan tyde på at det er tettare (og positiv) samheng mellom demokrati og økonomisk vekst i land som har gjennomgått mindre- eller middels store endringar på kort tid enn kva som er tilfelle der endringane har vore store. Mange av landa i analysane har vore demokratisk ustabile i fleire av dei åra som er tatt med i datasettet. At verdiar for færre år blir tekne med i analysen kan derfor gjere at det blir mindre variasjon i observasjonane noko som igjen gjer at ein får sterkare samanhengar mellom kontrollvariablane og den avhengige variabelen. Ein annan forklaring kan vere at når tidsperioden, både i forkant og etterkant av endringa, blir lenger er det stadig fleire saker som får tid til å påverke prosessane som forklarar økonomisk vekst. Slik sett vil ein lengre tidsperiode gjere at ein også får med meir langvarige effektar. Samtidig kan ein hevde at effekten av demokrati er tydelegare på litt sikt og at ein studie med eit sopass kort tidsrom som eg nyttar vanskeleg vil kunne fange opp denne effekten. Dette harmonerer derimot dårleg med funna mine som faktisk viser at effekten av demokrati er mest signifikant i modellane med kortast tidsrom.

Det er også verdt å merke seg at i regresjonsanalysane der eg nytta kontrollvariablane utanom *Polity* var den høgaste forklarte variansen 0,286. Tatt i betraktning at variablane eg har valt er mykje brukt i analysar av økonomisk vekst, meiner eg at dette er noko lågt. Årsaken til dette, og at forklart varians aukar når spennet i tilbakegang minkar, kan vere at mange av landa med størst tilbakegang er svært heterogene. Det vil derfor vere store forskjellar landa imellom, noko som ein og ser på dei høge standardfeilane både i den deskriptive statistikken og regresjonsanalysane.

Samanhengen mellom mindre demokratisk tilbakegang og økonomisk vekst er som nemnt ikkje blitt undersøkt så mykje tidlegare. Utan å ha fleire liknande studiar å samanlikne resultata mine med synes eg derfor det kan vere vanskeleg å vere for bastant når det gjeld i kva grad funna mine svekker eller styrkar tidlegare framlagt teori. Men ein del av dei demokratiske endringane eg har undersøkt fell inn i kategorien autoritære transisjonar. Tidlegare i oppgåva har eg nemnt Siourounis og Papaioannou (2008) sin studie av den kortsiktige effekten demokratisk *oppgang* har på økonomisk vekst. I denne studien blir effekten undersøkt både på kort og lengre sikt og det blir funne ein robust og positiv effekt av

endring i retning av meir demokrati. Slik sett kunne ein ha sett for seg at ein demokratisk endring i motsett retning burde ha negative konsekvensar for den økonomiske veksten. Mangelen på slike resultat tyder på at denne samanhengen er mykje mindre robust i land som opplever demokratisk *tilbakegang*, eventuelt at samanhengen mellom demokrati og økonomisk vekst ikkje er så robust som ein hevdar.

### 6.3 Forslag til vidare forskning

Funna støttar i hovudsak synet om at det ikkje er ein robust samanheng mellom demokrati og økonomisk vekst. Likevel er det enkelte av funna som ikkje passar heilt overeins med dette synet. Eit eksempel er den manglande korrelasjonen mellom nasjonal- og regional vekstrate for landa som har gjennomgått middels- til liten demokratisk nedgang. Når det i tillegg er i desse datasetta effekten av demokrati er nærast å vere signifikant, kan det tyde på at små- og mellomstore demokratiske nedgangar har meir signifikant påverknad på økonomiske vekst enn dei større nedgangane. Desse samhengane er ikkje særleg robuste, men det kunne likevel vore interessant å undersøke dei nærare og forsøke å forklare dei. Ein kunne mellom anna lagt til og variert kva kontrollvariablane for å undersøke om resultata let seg reproducere. I tillegg ville det kome tydelegare fram kva variablar som i størst grad forklarar samanhengen. Det ville også vore interessant å utvide tidsrommet for analysen og sjå korleis dette påverka forholdet mellom demokratisk nedgang og vekst.

## 7 LITTERATURLISTE

Adcock, Robert og Collier, David (2001): *Measurement Validity: A Shared Standard for Qualitative and Quantitative Research*. American Political Science Review, 95:3, pp. 529-546.

Aghion, Phillipe og Peter Howitt (1992): *A Model of Growth through Creative Destruction*. Econometrica Vol.60 No.2.

Albrigtsen, Britt: *Effekten av endringer i lakseprisen på aksjekursen til noen utvalgte lakseselskaper på Oslo Børs*. Masteroppgåve ved Universitetet i Tromsø. Henta frå: [athene.umb.no/emner/pub/ECN201/utdelt/kapittel12.pdf](http://athene.umb.no/emner/pub/ECN201/utdelt/kapittel12.pdf) 2012-12-08 kl.07:20

Arat, Zehra F.: *Democracy and Democratic Development: Modernization Theory Revisited*. Comparative Politics Vol. 21 (Okt. 1988). Henta frå:  
<http://www.jstor.org/stable/422069?origin=JSTOR-pdf> 2012-10-21 kl. 16:57

Barro, Robert J. (1996): *Determinants of Democracy*. Journal of Political Economy 107 Vol.6 1997. Henta frå [www.cid.harvard.edu/hiid/570.pdf](http://www.cid.harvard.edu/hiid/570.pdf) 2012-12-08 kl.06:26

Barro, Robert J. og Jong-Wha Lee (2012): *A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950–2010*.

Barro-Lee (2010): *Barro-Lee Dataset (2010)*. Henta frå:  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTEDUCATION/EXTDATASTATISTICS/EXTEDSTATS/0,,contentMDK:22572747~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:3232764,00.html> 5.11.2012 kl.10:46

Bjerg Moller, Sara (2010): *Backsliding into History- Regime Type and "Third Wave" Reversals*. Framlagt some in del av doktorgradsavhandling ved Columbia University 30. april 2010.11.17. Henta frå [http://www.columbia.edu/cu/polisci/pdf-files/apsa\\_moller.pdf](http://www.columbia.edu/cu/polisci/pdf-files/apsa_moller.pdf) 2010-11-17 kl.09:38

Brunetti, Aymo (1997): *Political Variables in Cross-Country Growth Analysis*. Journal of Economic Perspectives Vol. 11 No. 2 s.163-190.

Chua, Amy (2003): *World on Fire: How Exporting Free Market Democracy Breeds Ethnic* Comparative Political Studies 2003 Vol. 36

Cutright, Phillips (1963): *Urbanization and Competitive Party Politics*. The Journal of Politics Vol 25 No.3 August 1963.

Dahl, Robert (1998): *On Democracy*. Henta frå:  
[http://www.newschool.edu/uploadedFiles/TCDS/Democracy\\_and\\_Diversity\\_Institutes/Dahl\\_20On%20Democracy.pdf](http://www.newschool.edu/uploadedFiles/TCDS/Democracy_and_Diversity_Institutes/Dahl_20On%20Democracy.pdf)

De Haan, Jakob og Siermann, Clemens (1995): *New evidence in the relationship between democracy and growth*. Public Choice No. 86, s.175-198. Kluwer Academic Publishers, Nederland.

Diamond, Larry: *Economic Development and Democracy Reconsidered*. Sage Publications, London 1992.

Doorenspleet, Renske: *The structural context of recent transitions to democracy*. Blackwell Publishing Ltd.,Oxford UK 2004.

Doucoulagos, Hristos og Mehmet Ali (2008): *Democracy and Economic Growth: A Meta-Analysis*. American Journal of Political Science Vol 52 No.1 s.61-83.

Durlauf, Steven., Paul Johnson og Jonathan Temple. (2005): *Growth Econometrics*,

Eikemo, Terje Andreas og Tommy Høyvarde (red.) (2007): *Kvantitativ analyse med SPSS*. Tapir Akademisk Forlag, Trondheim.

Epstein, David L., Robert Bates, Jack Goldstone, Ida Kristensen, Sharyn O'Halloran (2006): *Democratic Transitions*. American Journal of Political Science. Vol. 50, NO. 3. Juli 2006. Midwest Political Association

Evelyn Huber, Dietrich Rueschemeyer og John Spencer (1993): *The Impact of Economic Development on Democracy*. Journal of Economic Perspectives- Volume 7, Number 3. AEA Publications, Pittsburgh 1993.

Farr, W. Ken, Richard A. Lord og J. Larry Wolfenbarger (1998): *Economic Freedom, Political Freedom and Economic Well-Being: a Causality Analysis*. Cato Journal, Vol.18, No.2 (hausten 1998).

Freedom House: *Freedom in the World 2009*. Henta frå <http://freedomhouse.org/template.cfm?page=363&year=2009> 2009-11-03 kl. 20:24

Gerring, John (2007): *Case Study Research: Principles and Practices*. Cambridge University Press, New York, USA.

Gerring, John, Philip Bond, William T. Barndt og Carola Moreno (2005): *Democracy and Economic Growth: A historical Perspective*. World Politics Vol 57 No. 3 s.323-364.

Giavazzi, Francesco og Tabellini, Guido (2005): *Economic and political liberalization*. Journal of Monetary Economics Vol. 52.

Goodell, Grace og John P. Powelson (1982): *The Democratic prerequisites of development*. Publisert i Raymond Gastil, red (1982): *Freedom In the World: Political Rights and Civil Liberties*. Freedom House, New York.

Goodin, Robert E. (1979): *The development-rights trade-off: Some unwarranted economic and political assumptions*. Universal Human Rights Vol.1 s.31-42.

Gujarati, Damodar N. (2003): *Basic Econometrics*. McGraw Hill, New York.  
*Hatred and Global Instability*. Doubleday, New York.  
Henta frå <http://cps.sagepub.com/cgi/content/abstract/36/9/1031> 2012-14-11 kl. 12:25

Heston, Alan og Summers, Preston (1996): *Price and Quantity Comparisons: Potentials and Pitfalls*. The American Economic Review. Vol. 86, NO.2. Papers and Proceedings of the Hundreth and Eight Annual Meeting of the American Economic Association San Francisco, CA, January 5-7. 1996.

Holthe, Ingrid Cecilie (2009): *Tracking trust*. Masteroppåve innlevert ved Universitetet i Bergen, Institutt for samanliknande politikk desember 2009.

Human Development Reports (2010): *International Human Development Indicators*. Henta frå: <http://hdr.undp.org/en/statistics/> 5.11.2012 kl.14:50

Huntington, Samuel P. (1968): *Political Order in Changing Societies*. Yale University Press, New Haven.

Huntington, Samuel P. (1991): *Democracy's Third Wave*. Journal of Democracy Vol. 2 No. 2 våren 1991.

Inglehart, Ronald (1997): *Modernization and Postmodernization: Cultural, Economical and Political Change in 43 Societies*. Princeton University Press.

Jenny A. Minier (1998): *Democracy and Growth: Alternative Approaches*. Journal of Economic Growth Vol.3 No.3. September 1998.

Kaplan, Robert D. *The coming anarchy: Shattering the dreams of the post-cold war*. New York: Random House, 2000.

Kapstein, Ethan B. og Converse, Nathan (2008): *The Fate of Young Democracies*. Cambridge University Press.

King, Dwight Y. (1981): *Regime type and performance*. Comparative Political Studies Vol. 13 s.477-504.

King, Gary, Keohane, Robert O. og Verba, Sidney (1994): *Designing Social Inquiry*. Princeton University Press, New Jersey.

Knutsen, Carl Henrik (2011): *The Economic Effects of Democracy and Dictatorship*. Henta frå: <http://folk.uio.no/carlhk/publications/CHKdissertationForPrint.pdf> 5.11.2012 kl.11:23

Kohli, Atul (1986): *Democracy and development*. Publisert i John Lewis, red (1986): *Development Strategies Reconsidered*. Overseas Development Council

Leftwich, Adrian (2007): *The Political Approach to Institutional Formation*,

Levine, Ross og Renelt, David (1992): *A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions*. The American Economic Review, Vol. 82, No.4 (September 1992).

Lieberman, Evan S. (2005): *Nested Analysis as a Mixed-Method Strategy for Comparative Research*. The American Political Science Review 99 (3) s.435.

Lijphart, Arend (1971): *Comparative politics and the comparative method*. American Political Science Review 65 (Sept): 682-93.

Lindland, Knut (2009): *Er den økonomiske utviklingas påverking universell?* Bacheloroppgåve levert ved Institutt for samanliknande politikk, desember 2009.

Lipset, Seymour Martin: *Det Politiske Menneske*. Gyldendals Studiefakler, Oslo 1968. *Maintenance and Change*. Artikkel publisert for The Political Approach to Institutional Formation, Maintenance and Change. Henta frå: [http://research.dfid.gov.uk/r4d/PDF/Outputs/ProPoor\\_RPC/IPPGDP14.pdf](http://research.dfid.gov.uk/r4d/PDF/Outputs/ProPoor_RPC/IPPGDP14.pdf) Henta: 5.11.2012 kl.15:36

Mainwiring, Scott og Perez-Liñán, Aníbal (2003): *Level of Development and Democracy: Latin American Exceptionalism, 1945-1996*. Comparative Political Studies 2003 Vol. 36. Henta frå <http://cps.sagepub.com/cgi/content/abstract/36/9/1031> 2012-11-03 kl. 12:25

Mankiw, Gregory N., David Romer og David N. Weil (1992): *A Contribution to the Empirics of Economic Growth*. The Quarterly Journal of Economics. Vol. 107, No. 2 Mai 1992.

Marshall, Monty G. og Keith Jagers (2005): *Political Regime Characteristics and Transitions, 1800-2004*. Polity Project, Center for Global Policy (George Mason University). Henta frå: <http://www.stevendroper.com/polity.pdf> 5.11.2012 kl.16:07

Marshall, Monty J., Keith Jagers, and Ted Robert Gurr (2011): *Polity IV Project: Political Regime Characteristics and Transitions, 1800–2010. Version p4v2010*. Henta frå: <http://www.cidcm.umd.edu/inscr/polity/index.htm> 5.11.2012 kl.10:54

Matthew A. Baum og David A. Lake (2003): *The Political Economy of Growth: Democracy and Human Capital*. American Journal of Political Science, Vol.47, No. 2 (April 203) s.333-347.

Mbaku, John Mukum og Kimenyi, Mwangi S. (1997): *Macroeconomic Determinants of Growth: Further Evidence on the Role of Political Freedom*. Journal of Economic Development, Vol 22, No.2 (desember 1997).

Midtbø, Tor (2007): *Regresjonsanalyse for samfunnsvitere*. Universitetsforlaget, Oslo.

Minier, Jenny (1998): *Democracy and Growth: Alternative Approaches*. Journal of Economic Growth, Vol.3, No. 3 (September 1998) s.241-266. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/40215985.pdf?acceptTC=true> 5.11.2012 kl.11:17  
NBER Working Papers 15902, National Bureau of Economic Research, Inc.

Neary, David (2004): *Rationalizing the Penn World Table: True Multilateral Indices for International Comparisons of Real Income*. The American Economic Review Vol 94 No.5 Desember 2004.

Norris, Pippa (2009): *Democracy Timeseries Data Release 3.0, January 2009*. Henta frå: <http://www.hks.harvard.edu/fs/pnorris/Data/Data.htm> 2010-12-08 kl.08:43  
North Holland, Amsterdam.

North, Douglas C. (1990): *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, Cambridge.

NSD (Norsk Samfunnsvitskapleg Datatjeneste) (2012): *Polity Project*. Henta frå: <http://www.nsd.uib.no/macrodataloguide/set.html?id=32&sub=1> 5.11.2012 kl.10:59

O'Donnell, Guillermo (1973): *Modernization and Bureaucratic-Authoritarianism: Studies in South American Politics*. Institute of International Studies, University of California.

Osabu-kle, Daniel (1999): *Democratic Experiments in Africa: Regime Transitions in Comparative Perspective*. *Canadian Journal of Political Science* Vol 32, pp. 180-182. March 1999.

Papaioannou, Elias og Siourounis, Gregorios (2004): *Democratization and Growth*. Artikkel frå Centre for Economic Development and Institutions, Brunel University. No.07-13.



Papaioannou, Elias og Siourounis, Gregorios (2008): *Democratisation and Growth*. The Economic Journal. Vol. 118, Oktober 2008. Blackwell Publishing, Oxford United Kingdom

Penn World Tables (2011): *Penn World Tables 6.3*. Center for International Comparisons of Production, Income and Prices (CIC), University of Pennsylvania. Henta frå: [http://pwt.econ.upenn.edu/php\\_site/pwt\\_index.php](http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt_index.php) 2009-12-08 kl.08:16

Pennings, Paul (2006) *Doing research in political science : An introduction to comparative methods and statistics*. Sage Publishing, London.

Persson, Torsten og Guido Tabellini (2007): *The Growth Effect of Democracy: Is It Heterogenous and How Can It Be Estimated?* NBER Working Paper No. 13150. Utgjeven i juli 2007. Henta frå: <http://www.nber.org/papers/w13150> 5.11.2012 kl.16:24

Polity IV Project (2011): *Polity IV Project: Political Regime Characteristics and Transitions, 1800-2010*. Henta frå: <http://www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm> 5.11.2012 kl.15:53

Przeworski, Adam og Henry Teune (1970): *The Logic of Comparative Social Inquiry*. Wiley-Interscience.

Przeworski, Adam og Limongi, Fernando (1997): *Modernization: Theories and Facts*. World Politics 1997 Vol. 49. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/25053996> 2009-08-12 kl. 05:59

Przeworski, Adam, Alvarez, Michael Cheibub, Jose & Limongi, Fernando (2000): *Democracy and development: Political institutions and well-being in the world, 1950-1990*. Cambridge University Press, Cambridge UK.  
Publisert i Aghion, Philippe og Durlauf, Steven red. (2005): *Handbook of Economic Growth*.

Rodrik, Dani og Romain Wacziarg (2004): *Do Democratic Transitions Produce Bad Economic Outcomes?* American Economic Review Papers and Proceedings, May 2005, pp. 50-55.

Rustow, Dankwart (1970): *Transitions to democracy: Toward a dynamic model*. Comparative Politics Vol.2 No 3 April 1970.

Scocpol, Theda (1979): *States and Social Revolutions*. Cambridge University Press, New York.

Sirowy, Larry og Alex Inkeles. 1990. *The Effects of Democracy on Economic Growth and Inequality: A Review*. Studies in Comparative International Development 25(1): 126-57.

Solimano, Andre (2005): *A View from Latin America I*. The National, Regional and Interregional Challenges Fondad. Henta frå: <http://www.fondad.org/uploaded/Africa%20in%20the%20World%20Economy/Fondad-AfricaWorld-Chapter3.pdf> 5.11.2012 kl.11:50

Solow, Robert M (1994): *Perspectives on Growth Theory*. The Journal of Economic Perspectives Vol.8 No.1. Vinteren 1994.

Todaro, Michael P. (2000): *Economic development*. Addison Wesley, Reading (Massachusetts).

Verdsbanken (2012): *World Development Indicators (WDI) & Global Development Finance (GDF)*. Henta frå: <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do> 5.11.2012 kl.10:50

Zakaria, Fareed (2003): *The Future of Freedom : Illiberal Democracy at Home and Abroad*. New York : W.W. Norton & Co.

## APPENDIKS 1

**Land med minimum 5 poengs nedgang på Polity-skalaen. Kun kontrollvariablar.**

**Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen. Vekst som avhengig variabel.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	-32,493	70,134		-0,463	0,643
Befolkning	6,921	10,457	0,035	0,662	0,508
Forventa levealder	-1,125	1,459	-0,051	-0,771	0,441
BNP per kapita	0,027	0,006	0,298	4,920	0,000
Offentleg forbruk	-2,967	1,690	-0,085	-1,755	0,080
Økonomisk openheit	-0,090	0,244	-0,021	-0,370	0,712
Barro-Lee	3,364	5,724	0,037	0,588	0,557
Investeringsrate	3,175	0,998	0,178	3,180	0,002

N: 553. Avhengig variabel: *Vekst i BNP per kapita*. Justert  $R^2$ : 0,120. Modellens standardfeil: 176,279.

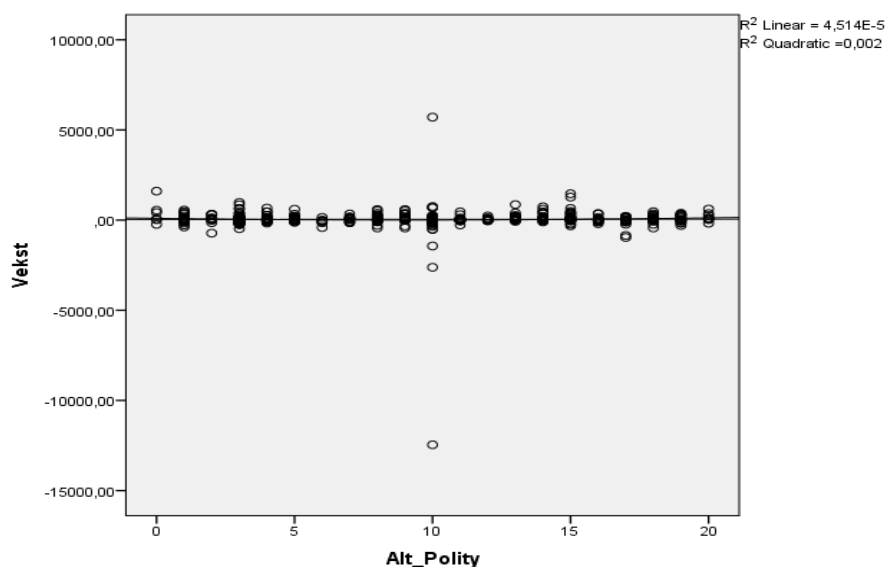
**Land med minimum 5 poengs nedgang på Polity-skalaen. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen. Vekst som avhengig variabel. Både Barro-Lee og Vidaregåande utdanning blant kontrollvariablane.**

	Ustandardiserte koeffisientar		Beta	t	P-verdi
	B	Standardfeil			
(Konstant)	-122,989	123,873		-0,993	0,322
Polity	0,236	2,010	0,008	0,118	0,907
Barro-Lee	1,372	9,697	0,016	0,142	0,888
Vidaregåande utdanning	-1,763	1,130	-0,199	-1,560	0,120
Befolkning	-18,822	18,649	-0,084	-1,009	0,314
Forventa levealder	2,252	2,339	0,104	0,963	0,337

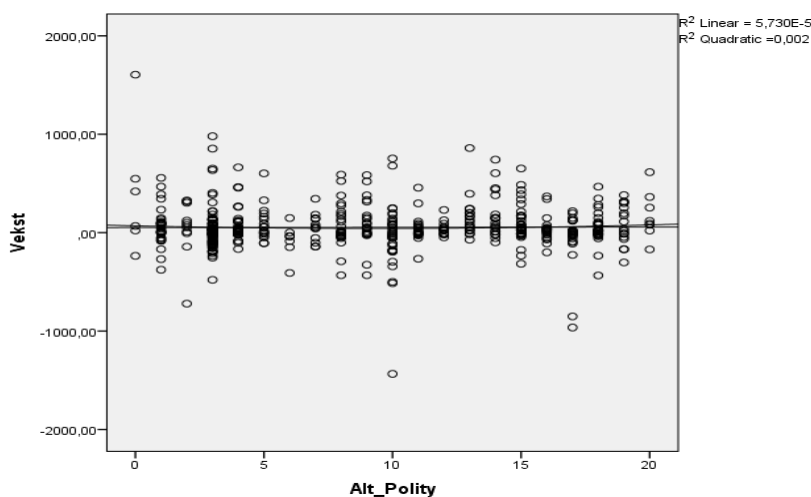
BNP per capita	0,023	0,007	0,292	3,212	0,002
Offentleg forbruk	-0,597	2,268	-0,019	-0,263	0,793
Økonomisk openheit	0,411	0,398	0,090	1,031	0,304
Investeringsrate	2,143	1,430	0,116	1,498	0,136

N: 512. Avhengig variabel: *Vekst i BNP per capita*. Modellens standardfeil: 170,618. Justert  $R^2$ : 0,079.

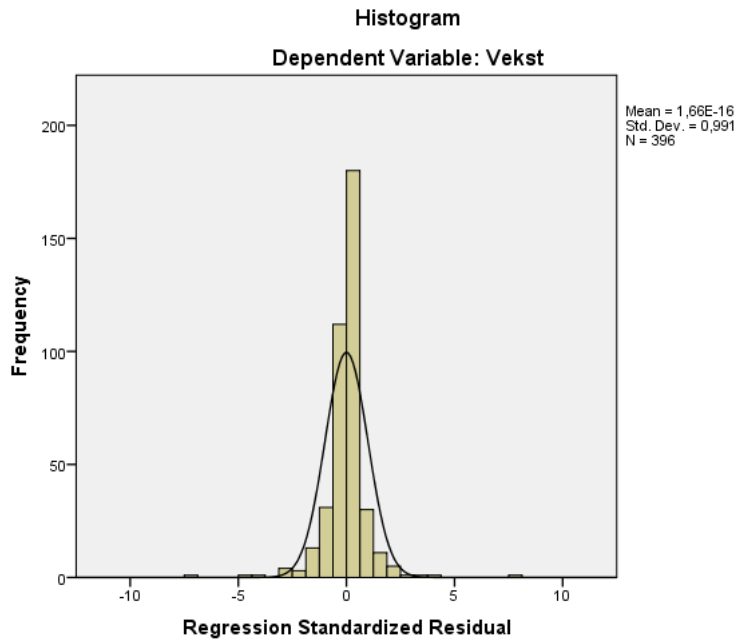
**Føresetnader for analysen. Land med minimum 5 poengs nedgang. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**



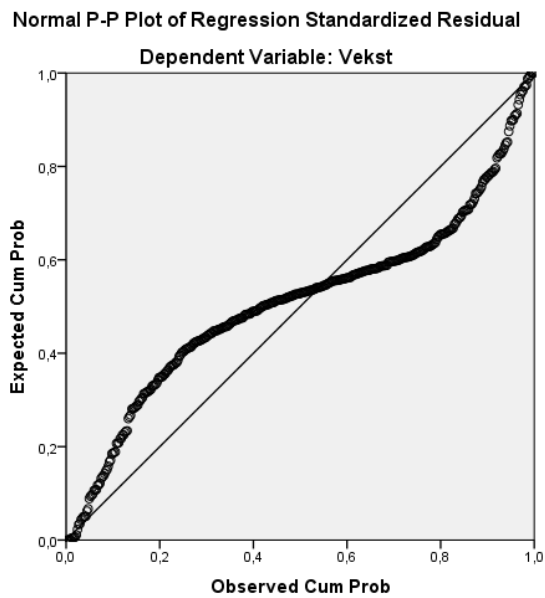
**Figur 1** Lineær sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel.



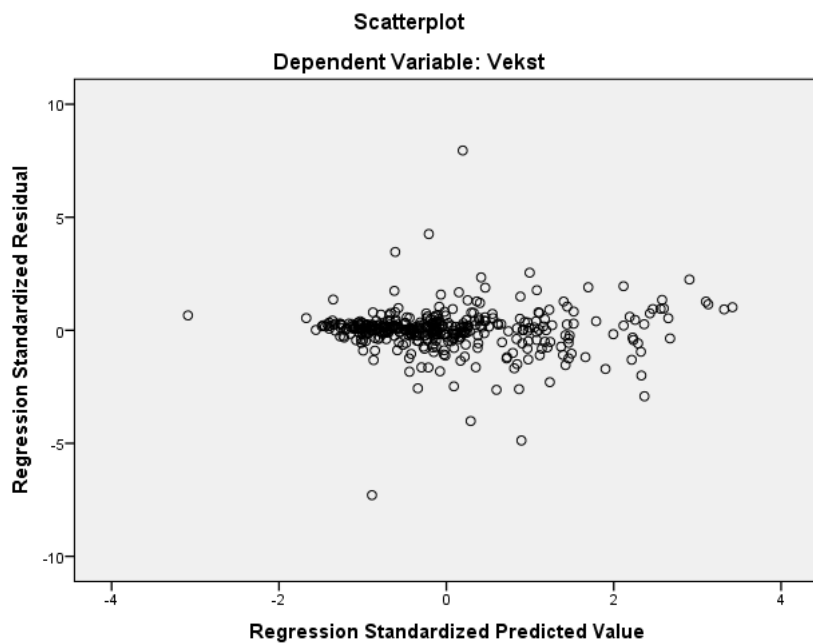
**Figur 2** Lineær sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel (Libanon fjerna frå datasettet)



**Figur 3 Normalfordeling av residualane.**

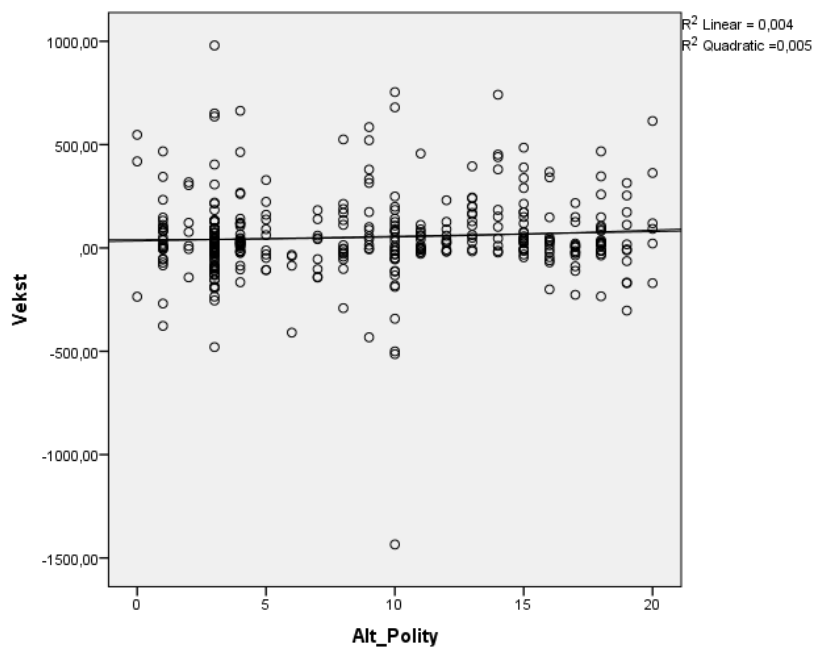


**Figur 4 Normalfordeling av residualane.**

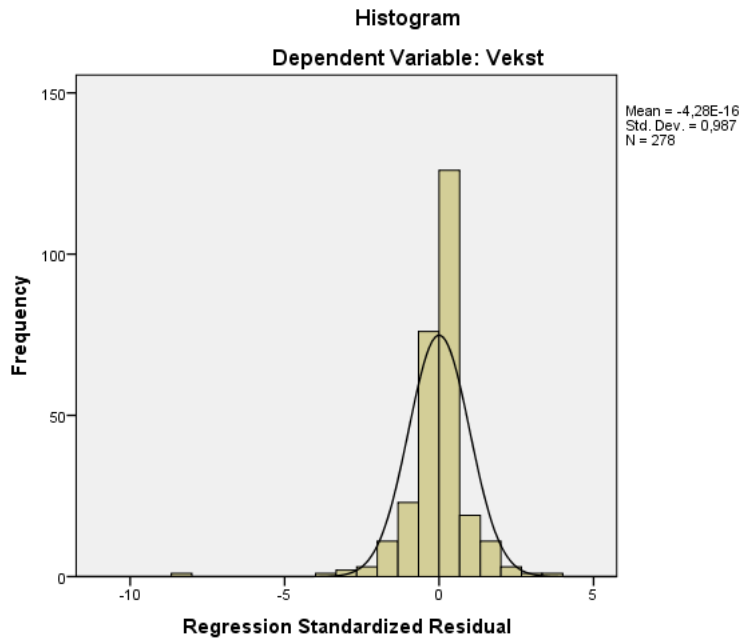


**Figur 5** Varians i residualane i forhold til standardiserte predikerte verdier.

**Føresetnader for analysen. Land med minimum 5 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen..**

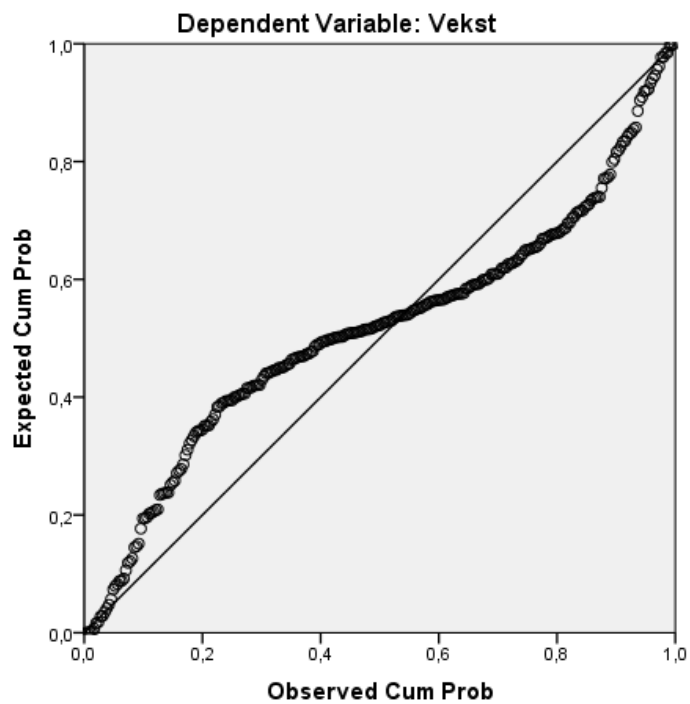


**Figur 6** Lineær sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel.

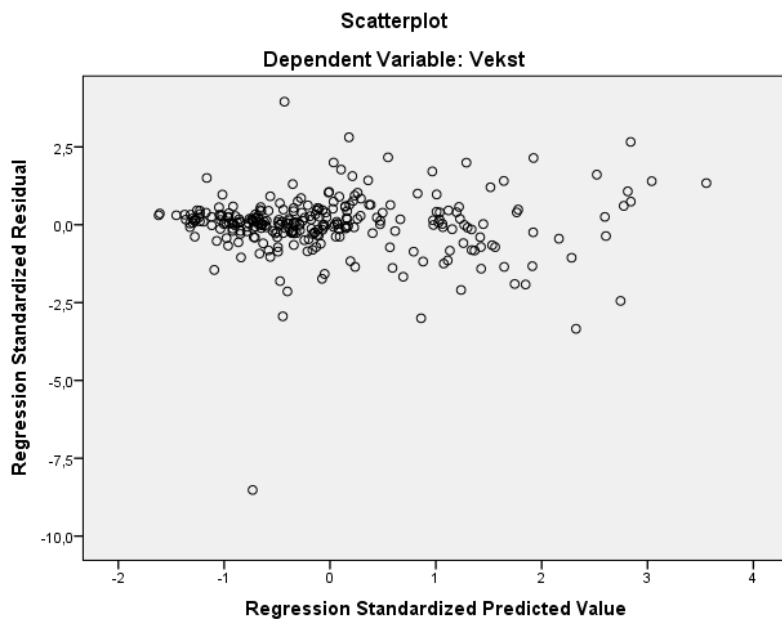


**Figur 7 Normalfordeling av residualane.**

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

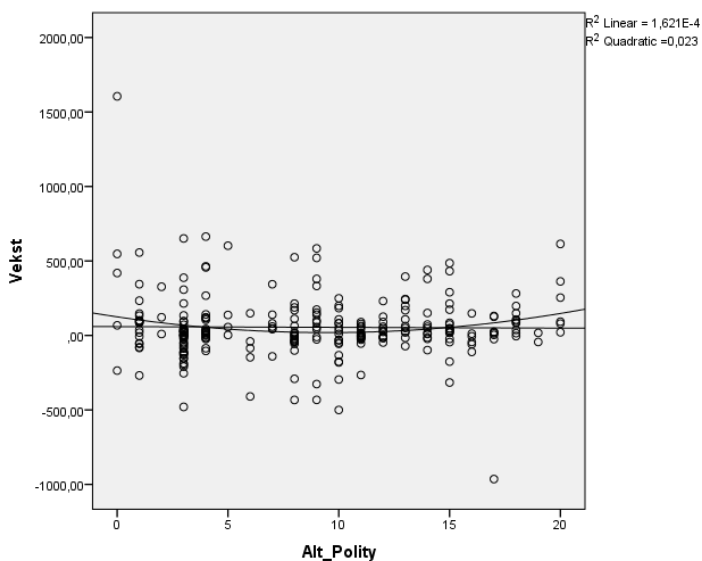


**Figur 8 Normalfordeling av residualane.**

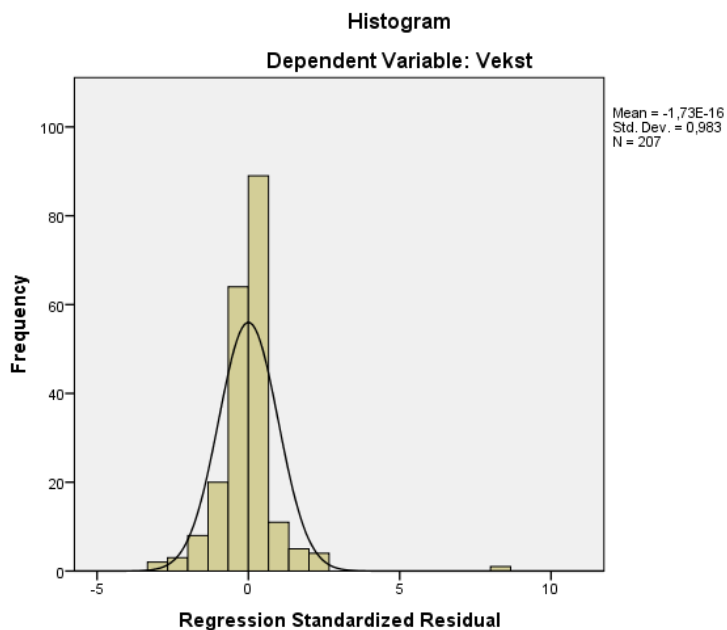


**Figur 9** Varians i residualane i forhold til standardiserte predikerte verdier.

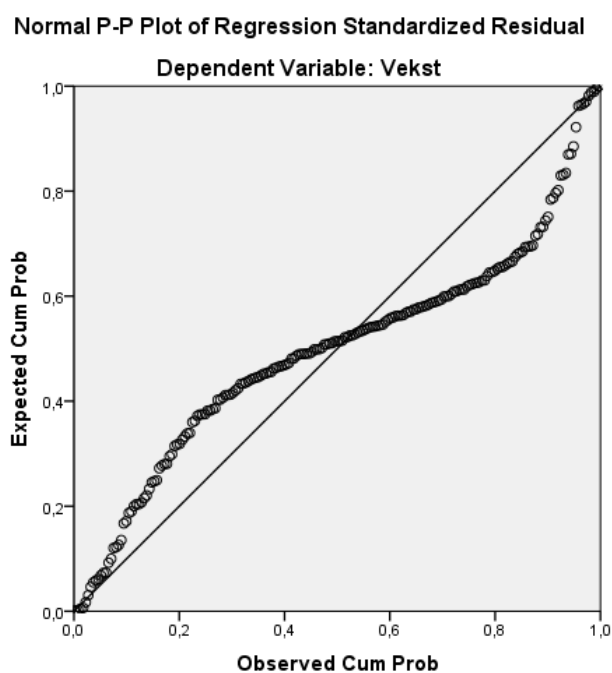
**Føresetnader for analysen. Land med 5 til 10 poengs nedgang. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**



**Figur 10** Lineær sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel.

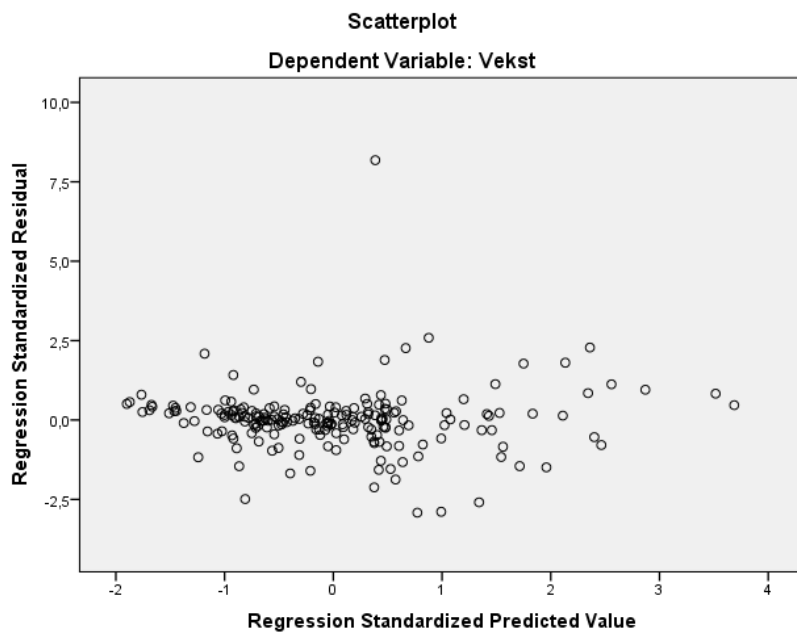


**Figur 11 Normalfordeling av residualane.**



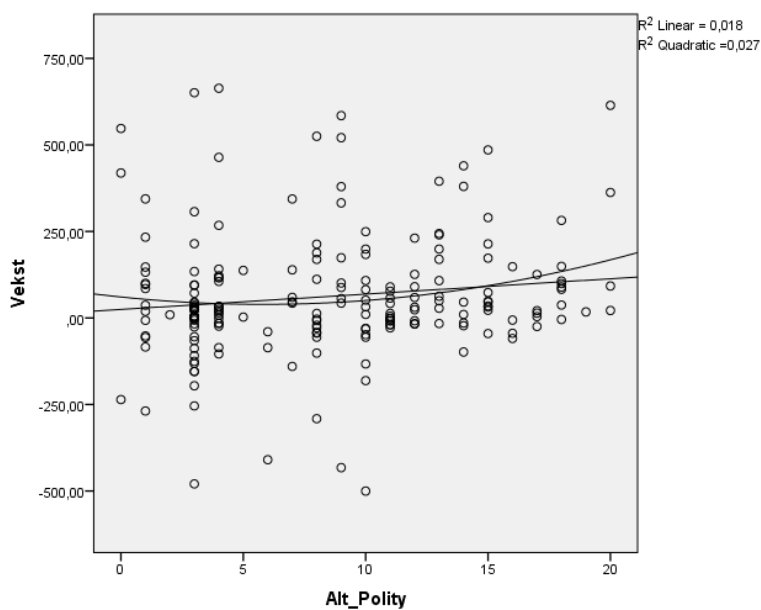
**Figur 12 Normalfordeling av residualane.**



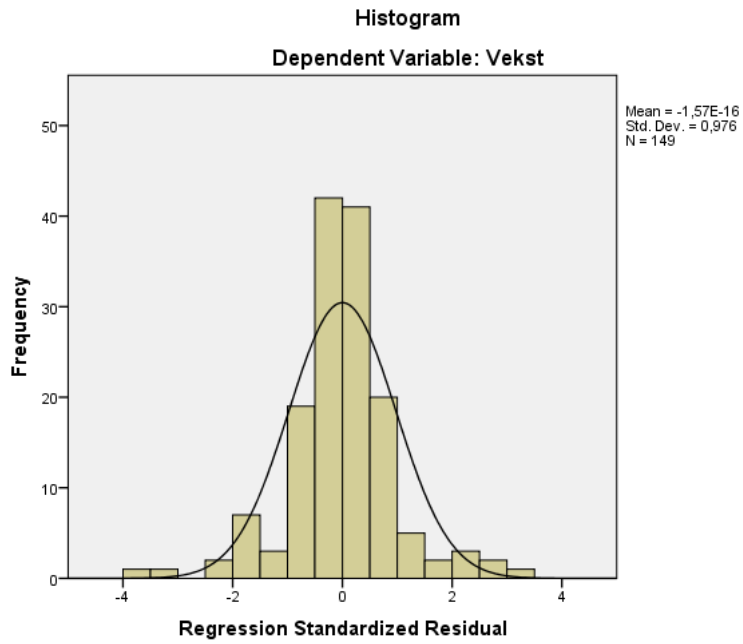


**Figur 13** Variasjon i residualane i forhold til dei standardiserte predikerte verdiane.

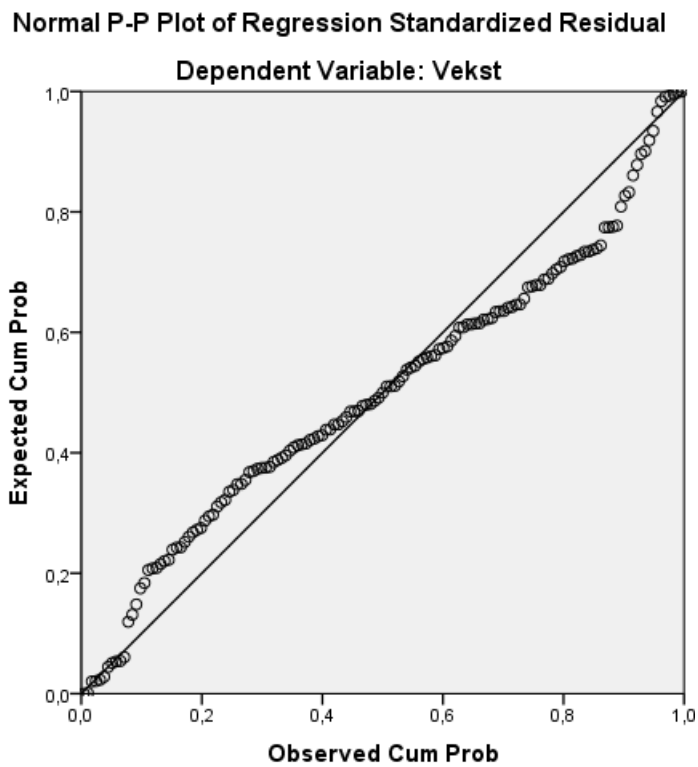
**Føresetnader for analysen. Land med 5 til 10 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**



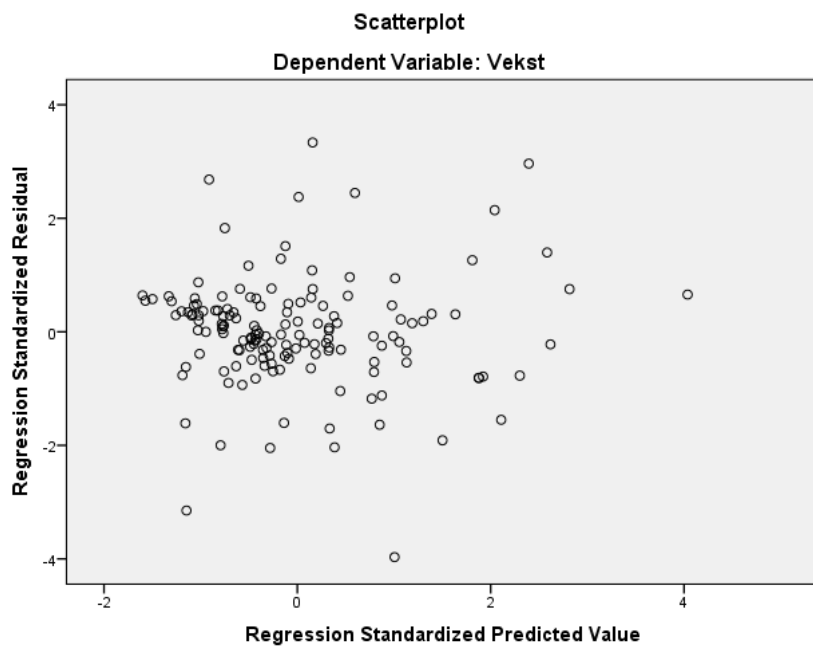
**Figur 14** Lineær samanheng mellom avhengig og uavhengig variabel.



**Figur 105** Normalfordeling av residualane.

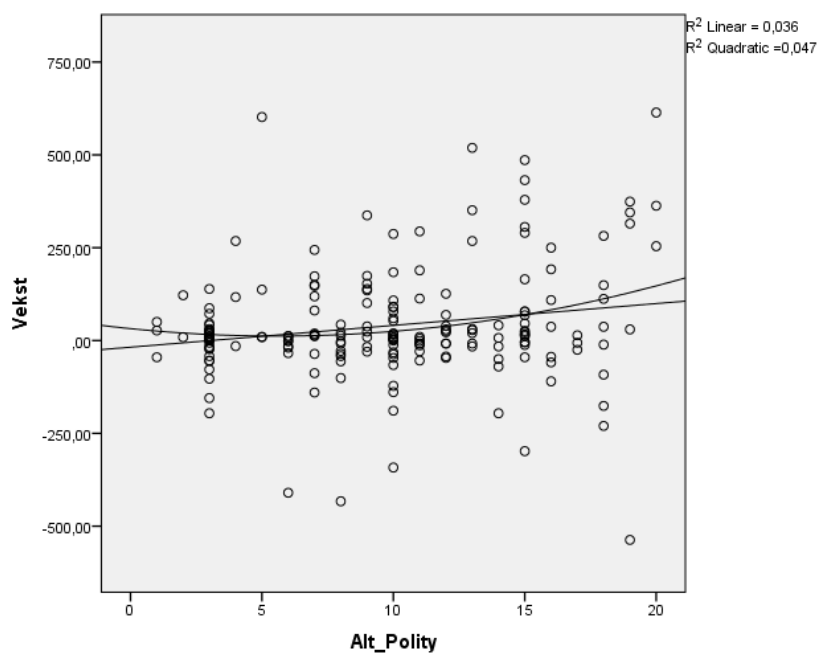


**Figur 116** Normalfordeling av residualane

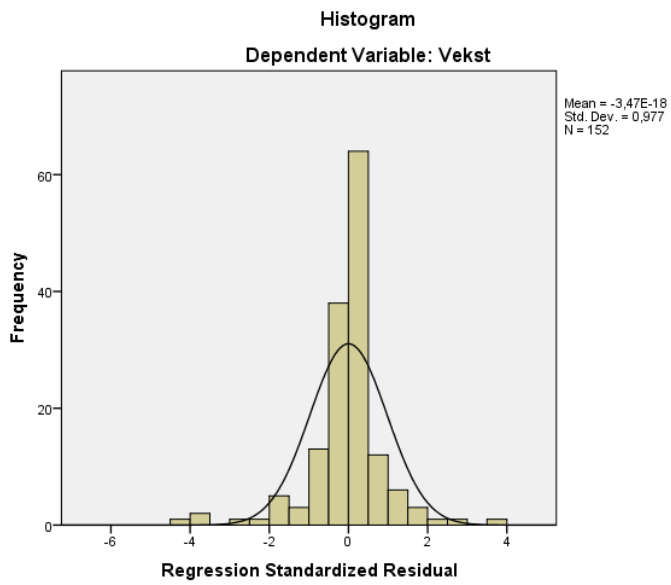


**Figur 12** Variasjon i residualane i forhold til dei standardiserte predikerte verdiane.

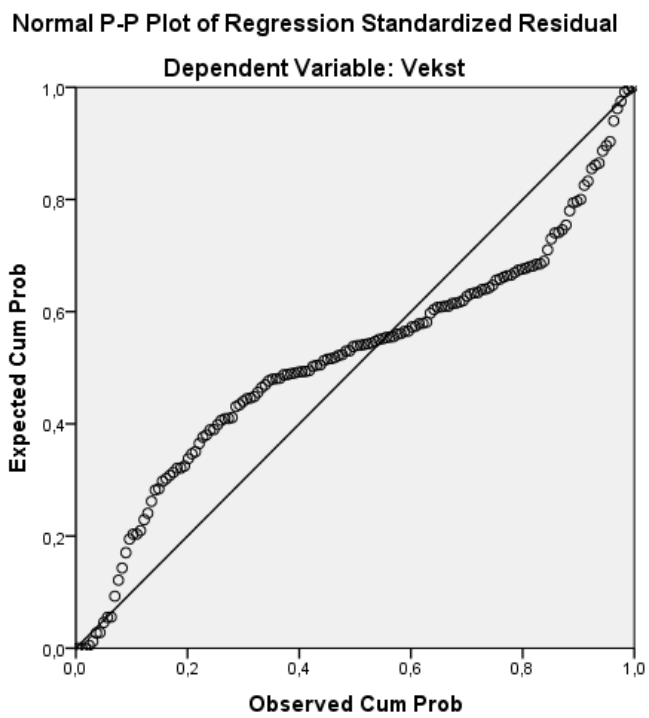
**Datasett der nedgangen ligg mellom 3 og 5 poeng på Polity-skalaen. Tidsrom: 3 år før og etter nedgangen.**



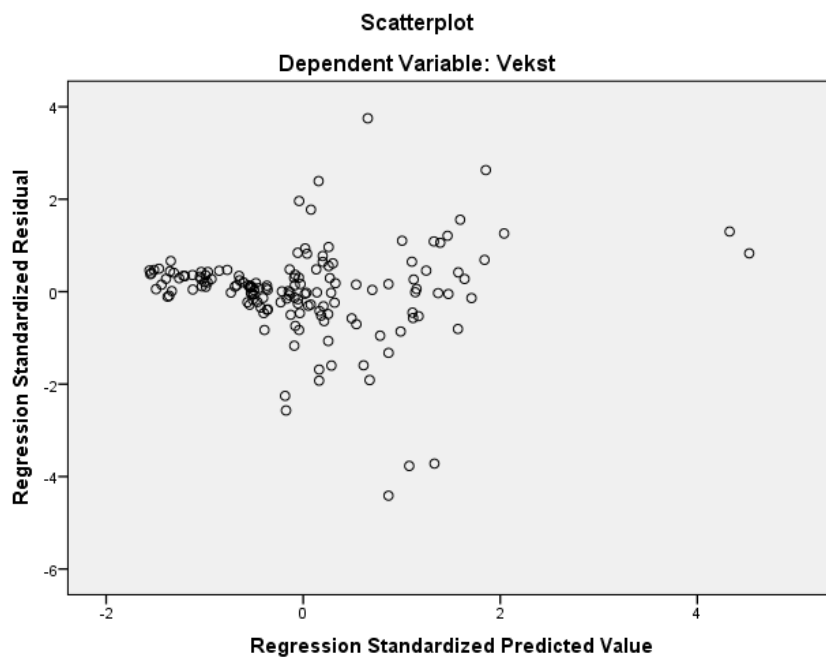
**Figur 138** Lineær samanheng mellom avhengig og uavhengig variabel.



**Figur 149** Normalfordeling av residualane.

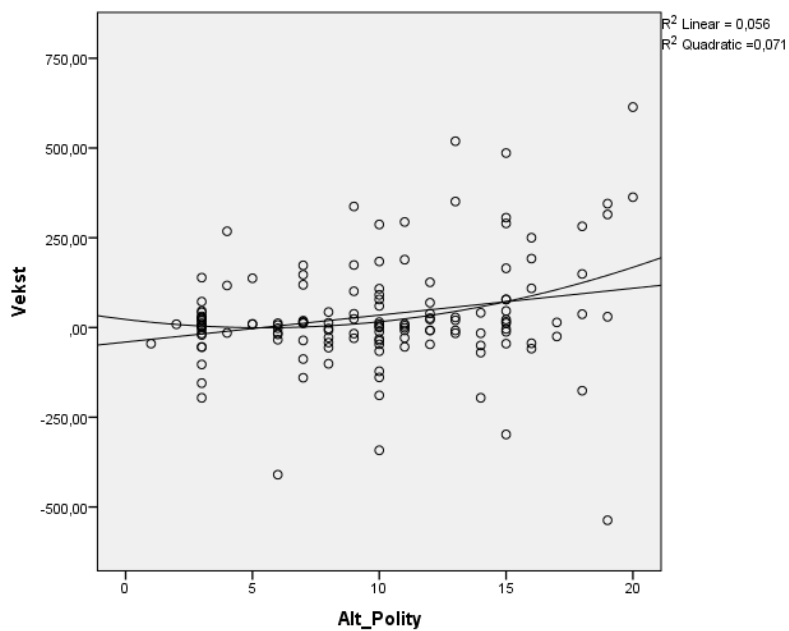


**Figur 15** Normalfordeling av residualane.

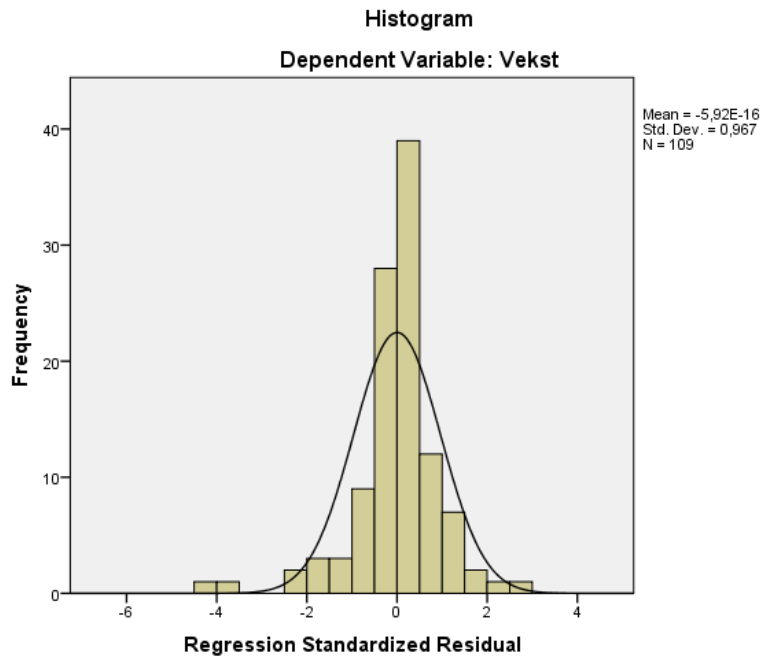


**Figur 16** Variasjon i residualane i forhold til dei standardiserte predikerte verdiane.

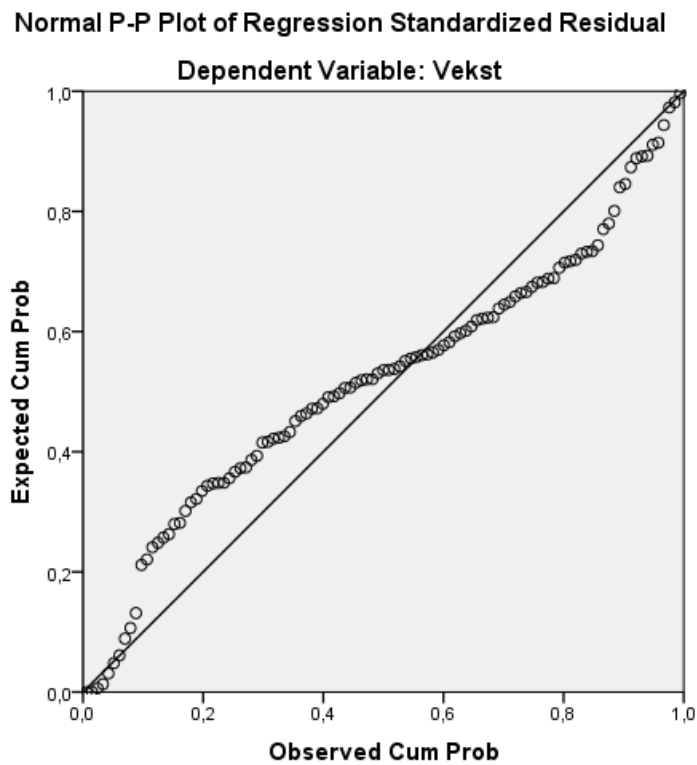
**Datsett der nedgangen ligg mellom 3 og 5 poeng på Polity-skalaen Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.**



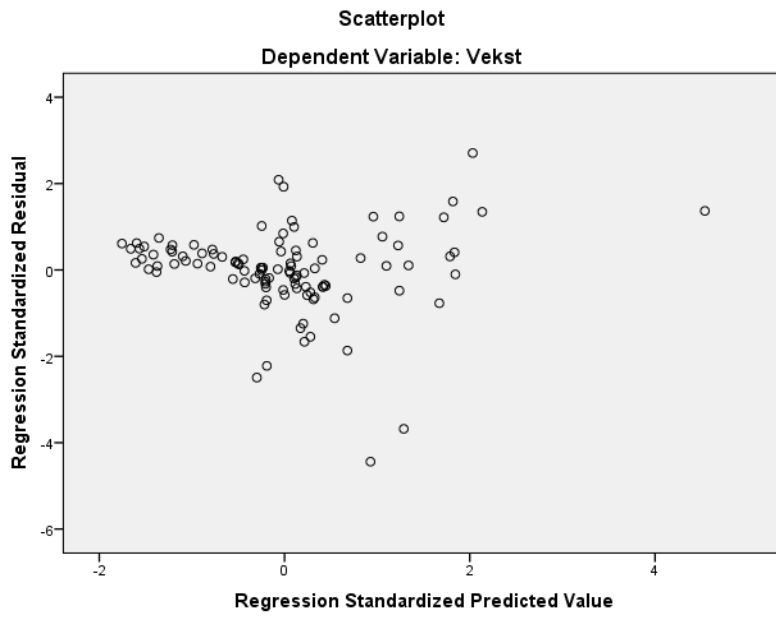
**Figur 22** Lineær samanheng mellom avhengig og uavhengig variabel.



**Figur 23** normalfordistribusjon av residualane. 3 til 5 poengs nedgang. Tidsrom: 2 år før og etter nedgangen.



**Figur 17** Normalfordeling av residualane.



**Figur 18** Variasjon i residualane i forhold til dei standardiserte predikerte verdiane.