

Blodig alvor

– en kvantitativ analyse av årsaker til folkemord

1946-87

Anja Thoresen

Hovedfagsoppgave i statsvitenskap

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Institutt for sosiologi og statsvitenskap

Våren 1998

*“It is forbidden to kill;
therefore all murderers are punished,
unless they kill in large numbers
and to the sound of trumpets.”*

Voltaire

Forord

Det finnes så mange spennende tema innen for statsvitenskap at prosessen med å velge tema for hovedoppgaven ble lang og vanskelig. Jeg var tidlig sikker på at det på en eller annen måte skulle dreie seg om demokrati, og etter hvert demokrati og menneskerettigheter. At valget til slutt falt på nettopp folkemord, og demokratiets rolle i forbindelse med dette, har min veileder Nils Petter Gleditsch en del av "skylden" for. For om lag et år siden gjorde han meg oppmerksom på Matthew Krains artikkel om årsaker til folkemord, og dermed var rammen omkring prosjektet lagt og arbeidet kunne begynne.

Jeg vil rette en stor takk til Nils Petter både for svært konstruktiv og givende veiledning i året som er gått, og for at han hele tiden hadde troen på meg og prosjektet når jeg selv tvilte. En takk går også til Institusjonen Fritt Ord for at jeg fikk et av deres studentstipend våren 1998. Dette var med på å gi meg selvtillit og har dessuten gjort det mulig for meg å fullføre hovedoppgaven uten å gå "konkurs". En takk går også til Institutt for fredsforskning (PRIO) som ga meg kontor plass de siste månedene før innlevering. Det har vært morsomt og lærerikt å få et innblikk i forskerverdenen på denne måten. En spesiell takk til Håvard Hegre for tålmodig å ha svart på mine mer eller mindre veloverveide statistikkspørsmål. Jeg lærte mye av dette.

Andre som må takkes er venner og studiekamerater i Trondheim, og da spesielt "room-mate" Turi, "dataguru" Marianne og alle de andre på "Brakka" for mer eller mindre viktige diskusjoner om både faglige og ikke-faglige temaer. Jeg savner dere alle.

Sist, men ikke minst vil jeg takke mine foreldre for økonomiske støtte gjennom mange lange studieår. Nå er jeg endelig ferdig og skal forhåpentligvis tjene pengene mine selv!

Oslo, 2. august 1998

Anja Thoresen

1	INNLEDNING.....	1
2	BEGREPSAVKLARING	4
2.1	Første definisjon.....	5
2.2	FNs definisjon.....	6
2.3	Dagens folkemordsbegrep	8
2.4	Hva er så folkemord?.....	10
3	EMPIRISK UENIGHET – KRAIN VS. RUMMEL.....	12
3.1	Rummels analyse.....	12
3.2	Krains analyse.....	14
3.3	Mulige årsaker til ulike funn	18
4	ET UTVIDET PERSPEKTIV PÅ FOLKEMORD	23
4.1	Demokrati - en nødvendig forutsetning for menneskerettigheter? .	24
4.2	Teori og tidligere forskning	26
4.3	Utvikling av Krains modell.....	35
5	HYPOTESER.....	39
6	EMPIRI	43
6.1	Datagrunnlag.....	43
6.2	Operasjonalisering av variablene	50
6.3	Vurdering av datas reliabilitet og validitet	57
7	METODE	59
7.1	OLS- regresjon	59
7.2	Logistisk regresjon	59
7.3	Statistisk signifikans.....	63
7.4	Forutgående verdier	64
8	ANALYSE - DEL I	66
8.1	Hvorfor replisere?	66
8.2	Replikasjon av Krain	67
8.3	Replikasjon av Rummel	72
8.4	En enkel løsning?	74
8.5	Oppsummering av resultat.....	85
9	ANALYSE DEL II.....	87
9.1	Bivariat analyse	87
9.2	Multivariat analyse	92
9.3	Forekomst av folkemord	100
9.4	Oppsummering av egne funn.....	106
10	AVSLUTNING.....	111
11	LITTERATUR	114
12	VEDLEGG	123

1 INNLEDNING

Gjennom historien har flere store folkemord funnet sted, og to av de alvorligste og kanskje mest kjente er massedrapene i Kampuchea under Pol Pot på 1970-tallet og Hitlers massedrap på jødene under den andre verdenskrig. Man anslår at om lag fire ganger så mange mennesker er drept i folkemord som i krig i vårt århundre (Rummel 1994:9). Også i de senere åra har verden vært vitne til flere blodige folkemord, blant annet i Rwanda, Burundi, Bosnia, Somalia og Irak. Mange mener i tillegg at sultkatastrofen som i disse dager rammer Sør-Sudan også kan ses på som et folkemord. Slik ser man at styresmakter også i dag bruker folkemord som et virkemiddel i politikk for å løse et uønsket problem, noe som viser at folkemord er et viktig og aktuelt tema også i dagens verdensbilde.

Folkemord er et ekstremt virkemiddel som kan forstås som det mest alvorlige brudd på menneskerettighetene. Det er også den mest alvorlige forbrytelse man kan bli tiltalt for etter folkeretten. Det kan ligge mange ulike årsaker bak en beslutning om å ta i bruk folkemord. Enkelte faktorer er trolig likevel viktigere enn andre når det gjelder å forutsi sannsynligheten for folkemord i et land. Noe mange mener er viktig i dette henseende er et lands regimetype. Både forskning omkring folkemord og forskning omkring brudd på menneskerettighetene generelt hevder at et lands styreform eller regimetype, kan være av avgjørende betydning for om slike brutale virkemidler tas i bruk. Det er derfor vanlig å anta at demokratier i langt mindre grad enn andre regimer benytter seg av folkemord som et politisk virkemiddel.

Til tross for en stor kvantitativ forskning omkring krig og voldsbruk generelt er det ikke gjort mange slike analyser av fenomenet folkemord. To empiriske undersøkelser som er utført viser imidlertid motstridende resultat når det gjelder antakelsen omkring sammenhengen mellom regimetype og folkemord. Rudolph Rummel (1995a) finner at regimer med et autokratisk styre, eller det han kaller en sterk grad av maktkonsentrasjon¹, er langt sterkere knyttet til folkemord enn regimer som er mer demokratiske. Han mener derfor at demokrati er løsningen for å unngå folkemord i framtida. Matthew Krain (1997) finner derimot ingen støtte for en slik antakelse idet hans resultater viser at regimetype ikke har noen egen effekt på sannsynligheten for utbrudd av folkemord. Han finner derimot at borgerkrig er den faktoren som er sterkest

¹ Rummel (og også Krain) snakker om grad av maktkonsentrasjon langs en skala. Denne skalaen kan imidlertid deles inn slik at man i stedet får ulike regimetyper som demokrati, semidemokrati og autokrati.

knyttet til folkemord. Det som er interessant her er hvordan to analyser av det samme fenomenet kan komme fram til så ulike konklusjoner.

Formålet med denne oppgaven er todelt, således vil både teoridel og analysedel også bli det. Jeg vil for det første ved hjelp av en empirisk undersøkelse forsøke å finne en forklaring på hvorfor Krain og Rummel ikke kommer fram til det samme resultatet når det gjelder betydningen av regimetype, eller maktkonsentrasjon, i forholdet til folkemord. Jeg vil drøfte ulike mulige forklaringer på dette og teste enkelte av disse empirisk. For det andre vil jeg forsøke å utvide perspektivet rundt forskningen på årsaker til folkemord ved å blant annet trekke inn faktorer som gjennom empirisk forskning har vist seg å ha betydning for brudd på menneskerettighetene. Dette vil jeg gjøre fordi tidligere forskning omkring folkemord ikke har tatt hensyn til faktorer som har vist seg å ha sammenheng med brudd på menneskerettighetene generelt. En egen modell med utgangspunkt i Krains forklaringsmodell for utbrudd av folkemord vil derfor bli empirisk testet for blant annet å se om faktorer som fører til brudd på menneskerettighetene også fører til folkemord. Hovedfokuset gjennom hele oppgaven vil imidlertid være rettet mot forholdet mellom grad av maktkonsentrasjon, eller regimetype, og folkemord.

Som en innledning til temaet i oppgaven vil jeg først forsøke å klargjøre betydningen av begrepet folkemord. Det finnes mange ulike definisjoner og betydninger av begrepet som i dag brukes om hverandre. Gjennom å drøfte de ulike betydningene, fra FNs konvensjon og fram til i dag, håper jeg å kunne klargjøre debatten rundt begrepet noe. Selve teoridelen vil bli delt i to. I den første delen vil jeg presentere Rummel og Krains analyser og deres ulike empiriske funn, før jeg forsøker å peke på mulige årsaker til at de ikke finner det samme når det gjelder maktkonsentrasjons betydning for folkemord. Et interessant spørsmål er om for eksempel forutsetningene for en sammenlikning mellom dem er til stede. I den andre delen vil jeg forsøke å utvide perspektivet på folkemord noe, ved å trekke inn forskning vedrørende brudd på menneskerettigheter generelt. Antakelsen er at noen av de samme faktorene kan ligge bak både brudd på menneskerettighetene og folkemord. Det er for eksempel stor enighet om at demokrati skaper en lavere sannsynlighet både for brudd på menneskerettighetene og bruk av folkemord. Rammen for min egen empiriske analyse vil bli lagt ved å se på tidligere forskning omkring menneskerettigheter og folkemord, hvor jeg vil fokusere på faktorer jeg mener kan være med på å forklare bruk av folkemord. Med bakgrunn i dette vil jeg se om Krains modell for årsaker til folkemord kan utvikles og om mulig gjøres bedre. I det siste kapitlet i denne delen vil jeg presentere hypotesene som senere skal testes empirisk.

I den empiriske delen av oppgaven vil jeg ta for meg det generelle datagrunnlaget for analysen, og vise hvordan de ulike variablene i analysen er operasjonalisert. Videre vil analysemetodene, og deres styrker og svakheter, bli presentert.

Den empiriske analysen er også delt i to deler. I den første vil jeg foreta en replikasjon av Krains logistiske regresjonsmodell for utbrudd av folkemord, og Rummels siste regresjon hvor antall døde i internt folkemord er avhengig variabel. Dette gjør jeg for å øke forståelsen for deres analyser og for å være sikker på at deres konklusjoner holder. Deretter vil jeg undersøke om forskjeller som bruk av ulik avhengig variabel, ulikt mål på maktkonsentrasjon og ulik tidsperiode kan forklare at de kommer fram til ulik konklusjon når det gjelder betydningen av maktkonsentrasjon, eller regimetype for folkemord. Jeg vil også teste om ulik tilnærming til datamaterialet kan være en forklaring. I den andre delen av analysen vil hovedfokuset være på min egen modell, med utgangspunkt i Krains. Jeg vil her forsøke å utvikle hans modell ved å kode om enkelte av variablene og inkludere noen nye som har vist seg å sammenheng med brudd på menneskerettighetene. Dette for å finne ut om modellen da bedre kan forklare årsaker til folkemord. Jeg vil også se om dette medfører en endring i forholdet mellom maktkonsentrasjon og folkemord. Jeg vil også teste denne modellen på den avhengige variabelen *forekomst* av folkemord, i tillegg til *utbrudd* av folkemord.

Til slutt vil jeg oppsummere funnene og forsøke å komme fram til en konklusjon når det gjelder problemstillingen rundt Rummel og Krains analyser, og hvorvidt et utvidet perspektiv på folkemord gjør oss i stand til å finne flere faktorer som kan påvirke sannsynligheten for folkemord i en stat. Jeg vil også forsøke å trekke en konklusjon rundt sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord.

2 BEGREPSAVKLARING

Ingen brudd på menneskerettighetene er mer alvorlig enn en stats plan for å utrydde et folk med hensikt på grunn av deres gruppetilhørighet. I folkeretten er folkemord sett på som den alvorligste forbrytelsen mot menneskeheten (Melvern 1997:333).

Helen Fein (1990:81) har regnet ut at i årene mellom 1945 og 1980 ble dobbelt så mange mennesker drept i folkemord som i krig. Hun har også funnet at 2.6 ganger så mange har blitt drept av folkemord som av naturkatastrofer i perioden 1967-86. Det er imidlertid vanskelig å anslå et eksakt tall på antall mennesker drept i folkemord. Myndigheter som har begått folkemord, er sjelden villige til å innrømme det, og man kan ikke regne med at de vil oppgi korrekt antall drepte. Rudolph Rummel anslår at ca. 170 millioner mennesker er drept i folkemord i perioden 1900-88, men at det virkelige tallet på drepte *kan* være langt høyere (Rummel 1994:9)². Dette er mellom fire og fem ganger så mange som er drept i krigshandlinger i vårt århundre³. Uansett hvor nøyaktige disse tallene er, illustrerer de at folkemord er et stort og alvorlig problem. De senere års hendelser med folkemord i både Rwanda og Bosnia forsterker inntrykket av aktualitet.

Det mest kjente folkemordet i historien er sannsynligvis drapet på over seks millioner jøder under andre verdenskrig, Holocaust. Dette førte til at verdenssamfunnet fikk øynene opp for slike grusomheter, og at FN startet arbeidet med en konvensjon om folkemord for å forhindre at slike skulle skje i framtida. Gjennom konvensjonen fikk man en avgrensning av, og en ramme rundt begrepet folkemord. Likevel er det i dag uenighet blant forskere om hvordan man skal forstå begrepet folkemord, og det fører til at ulike begreper og betydninger benyttes.

Jeg vil i det følgende si litt om arbeidet fram mot FNs konvensjon før jeg tar utgangspunkt i FNs definisjon og presenterer noe av kritikken som er blitt framsatt mot denne. Her vil jeg også presentere alternative definisjoner av folkemord. I tillegg vil jeg gjøre greie for de ulike folkemordsbegrepene *genocide*, *politicide* og *democide* og bruken av disse.

² For mer om hvordan han beregner antall drepte, se Rummel (1994:xixf).

³ Fire av regimene har drept over 10 millioner mennesker hver og skiller seg derfor ut. Dette er Sovjetunionen, nazi-Tyskland, det nasjonalistiske Kina og det kommunistiske Kina. Rummel kaller disse for *megamurderers* (Rummel 1997b: 31ff).

2.1 Første definisjon

Det engelske ordet for folkemord, *genocide*, ble første gang brukt av juristen Raphael Lemkin, som allerede i 1933 begynte å arbeide for det som senere skulle bli konvensjonen om folkemord. I 1944 presenterte han en analyse av aksemaktens styre i Europa, *Axis Rule in Occupied Europe* (1943), hvor han for første gang brukte uttrykket *genocide* for å beskrive ødeleggelsen av en nasjon eller etnisk gruppe. Uttrykket er satt sammen av det greske ordet for rase eller stamme, *genos* og det latinske ordet for drap, *cide* (Staub 1989:7). Betydningen av begrepet ble første gang presentert på følgende måte:

New conceptions require new terms. By "genocide" we mean the destruction of a nation or of an ethnic group. (...) Generally speaking, genocide does not necessarily mean the immediate destruction of a nation, except when accomplished by mass killings of all members of a nation. It is intended rather to signify a coordinated plan of different actions aiming at the destruction of essential foundations of the life of national groups, with the aim of annihilating the groups themselves. (...) Genocide is directed against the national group as an entity, and the actions involved are directed against the individuals, not in their individual capacity, but as members of the national group (Lemkin 1944:79).

Utfra Lemkins forståelse av begrepet behøver ikke folkemord nødvendigvis å innebære drap, men inkluderer andre måter å ødelegge en gruppe på. Dette kan for eksempel skje gjennom å hindre fødsler, eller ved å forårsake alvorlige psykiske skader⁴. Lemkins arbeid medvirket til en FN-resolusjon fra desember 1946 som blant annet sa at "genocide is a denial of the right of existence of entire human groups [...] Many instances of such crimes have occurred, when racial, religious, political and other groups have been destroyed, entirely or in part" (Staub 1989:7).

Arbeidet fram mot FNs konvensjon om folkemord som kom i 1948 ble imidlertid vanskelig fordi det var stor uenighet om innholdet. Sovjetunionen var blant de som protesterte mot å inkludere politiske grupper som ofre for folkemord. De mente at bare rasegrupper og nasjonale grupper objektivt kunne bli utpekt som ofre. Andre argumenterte for at politiske grupper var for flyktige og ustabile, og det ble protestert mot inkludering av politiske grupper i konvensjonen fordi det ville "utsette nasjoner for ekstern innblanding i interne affærer" (Staub 1989:8). Landene som protesterte mot dette fryktet at et deres indre anliggender på denne måten kunne bli en internasjonal hendelse, noe de ville unngå.

⁴ Tvangssterilisering blir for eksempel systematisk utført av kinesiske myndigheter i Mongolia i dag.

2.2 FNs definisjon

Folkemord nevnes ikke i FNs menneskerettighetserklæring, men i konvensjonen om folkemord fra 1948. I artikkel II blir folkemord definert på følgende måte:

Genocide means any of the following acts committed with intent to destroy, in whole or in part, a national, ethnic, racial, or religious group, as such:
killing members of the group
causing bodily or mental harm to members of the group
deliberately inflicting on the group conditions of life calculated to bring about its physical destruction in whole or in part
imposing measures intended to prevent birth within the group
forcibly transferring children of the group to another group
(Charny 1982:354)

I tillegg erklærte FNs generalforsamling at folkemord "is a crime under international law, contrary to the support and designs of the United Nations, and condemned by the civilized world" (Horowitz 1980:11). Folkemord er en forbrytelse mot menneskeheten helt uavhengig av trusler mot freden eller eventuelle krigsforbrytelser (Kuper 1981:23).

Kritikk av FNs definisjon

Det er på det rene at FNs definisjon av folkemord er relativt vid, og at den inkluderer mer enn bare massedrap. Den dekker i stor grad alle måter å utrydde en gruppe på. Sånn sett er den i tråd med Lemkins definisjon. Det den imidlertid ikke dekker er alle typer offergrupper, og det er det kritikerne er mest opptatt av. Mange forskere stiller seg kritiske til FNs definisjon (Damrosch 1988, Harff 1986; 1992, Johnassohn 1986, Kuper 1990). Harffs kritikk rettes mot at definisjonen krever en bestemt mål- eller offergruppe, nemlig en nasjonal, etnisk, rase-, eller religiøs gruppe. Hun mener dette blant annet innebærer at mordene på mellom to og tre millioner mennesker i Kampuchea på 1970-tallet ikke kvalifiserer til betegnelsen folkemord, fordi de drepte ikke tilhørte en av de nevnte gruppene, men bare var "vanlige" mennesker, det vil si "folket" (Harff 1986:169). Det eneste ofrene hadde som felles kjennetegn var at de var mennesker, derfor faller de etter hennes mening utenfor konvensjonen. Hun mener også at punkt b) i FNs definisjon er problematisk fordi den refererer til kroppslig eller mental skade på medlemmer av en gruppe. Dette mener hun er å favne for vidt, og at nettopp dette har gitt grunnlag for utallige krav om status som offer for folkemord. Hennes argument er at folkemord ikke er et sjeldent fenomen, men at hvis bruken av begrepet utvides til å gjelde alle for-

mer for undertrykkelse som medfører døden, vil det bli vanskelig å skille mellom virkelig alvorlige tilfeller og de som er mindre betydningsfulle. Selv definerer Harff folkemord på denne måten "genocides [...] are the promotion and execution of policies by a state or its agents that result in the deaths of a substantial portion of a group" (Harff 1992:27).

Kurt Johnassohn (1992:17ff) kritiserer også FN-konvensjonens definisjon for dens krav om bestemte offergrupper. Han hevder at alle folkegrupper som er blitt utsatt for folkemord etter at konvensjonen trådte i kraft har falt utenom den, og som eksempel nevner han Bangladesh, Burundi, Kampuchea, Indonesia, Øst-Timor og Etiopia. Problemet mener han ligger i at definisjonen begrenser begrepet folkemord til å gjelde handlinger rettet mot enkelte spesifikt nevnte grupper. Ufra dette vil for eksempel ikke sosiale, politiske og økonomiske grupper bli anerkjent som ofre for folkemord fordi de er utelatt fra definisjonen. Johnassohn mener det er behov for en annen definisjon som dekker en planlagt utryddelse av hvilken som helst gruppe, uansett hvordan den er definert og av hvem. Han mener en slik definisjon i alle fall bør inkludere økonomiske, politiske og sosiale grupper. Selv definerer han folkemord på følgende måte "[...] a form of one-sided mass killing in which a state or other authority intends to destroy a group, as that group and membership in it are defined by the perpetrator" (Johnassohn 1992:19). Han mener hovedforskjellen mellom denne og FNs definisjon er at denne ikke setter begrensninger for hvilke grupper som er involvert.

Leo Kuper (1990:20ff) er mindre kritisk til FNs definisjon, men mener den bærer preg av å være et produkt laget av representanter med ulik bakgrunn, både historisk, politisk og kulturelt. Han mener den reflekterer disse ulike perspektivene og spredningen i teoretiske tilnærminger. Videre mener han at flere av formuleringene er uklare og virker som et resultat av et kompromiss. Likevel mener han at FNs definisjon kan fungere, og at den er vid nok til å omfatte folkemord ved avkolonisering, tilintetgjørelse av innfødte grupper, ødeleggelse av gisselgrupper, massakre i stor skala som en følge av kamp for selvbestemmelse, frigjøring av makt, og til slutt Holocaust eller folkemord i krig⁵. Han definerer selv folkemord til å være "the deliberate destruction of a natural, ethnic, racial or religious group by killing members of the group or deliberately inflicting on the group conditions of life inimical to survival" (Kuper 1990:21).

⁵ Det han kaller gisselgrupper, vil si fremmede grupper som har en gisselrolle i de samfunn de er en del av (Kuper 1990:20).

Det finnes flere som ikke er fornøyd med de eksisterende definisjonene av folkemord, blant andre Horowitz (1980:10). Han kritiserer ikke FNs definisjon direkte, men sier at fenomenet folkemord er politisk besværlig. Han mener de formelle definisjonene enten er for vide eller for smale, og at de politiske definisjonene alltid sier noe om hva *andre* stater gjør mot sine minoriteter eller undergrupper, aldri om hva stater *selv* gjør mot sine innbyggere. Selv legger han stor vekt på at folkemord er en forbrytelse som blir begått av stater. Fein (1992:3) mener årsaken til uenigheten omkring FNs definisjon av folkemord kan skyldes at det ikke eksisterer noe presedens på området. Det vil si at ingen stat enda har stevnet noen inn for en internasjonal domstol for folkemord⁶.

2.3 Dagens folkemordsbegrep

Det grunnleggende begrepet er *genocide*, eller folkemord, som kort sagt betyr forsøk på å utrydde en folkegruppe. Som vi har sett er det relativt stor enighet om at FNs definisjon av folkemord ikke er god eller omfattende nok. Definisjonene av folkemord varierer derfor fra forsker til forsker utfra deres formål og det som ligger til grunn for den aktuelle forbrytelsen. Enkelte legger stor vekt på statens sentrale rolle, mens andre bevisst utelater dette fra definisjonen. Definisjonene varierer også når det gjelder egenskaper og formål ved de handlingene som oppfattes som folkemord. Begrepet folkemord har på denne måten blitt tillagt ulike betydninger, noe som har ført til at det har blitt utvannet og generalisert. Uenigheten rundt definisjonen av begrepet folkemord, og at det har vært brukt i så mange ulike betydninger, har medført at det har dukket opp flere "nye" begrep, for å dekke alle behov og lette forståelsen for fenomenene.

Det første nye begrepet er *politicide*, eller folkemord på politiske grupper. Dette er definert som myndigheters drap på personer eller en gruppe på grunn av deres politiske syn eller formål (Harff & Gurr 1988:360). Det som skiller *genocide* og *politicide* fra hverandre er måten gruppene blir identifisert på av staten. I *genocides* blir offergruppene identifisert ved hjelp av gruppens kjennetegn som for eksempel etnisitet, religion eller nasjonalitet, mens de i *politicide* blir identifisert ved hjelp av sin hierarkiske posisjon eller politiske opposisjon til regimet og de dominerende gruppene (Harff & Gurr 1988:360). Hvis en stat systematisk og med hen-

⁶ I mai (1998) erklærte den tidligere presidenten i Rwanda, Jean Kambanda, seg skyldig i folkemord. Han kan bli den første som blir dømt i en internasjonal domstol for å ha begått folkemord (*Africa News Online* 2. & 7. mai 1998), (<http://www.africanews.org>).

sikt dreper uvæpnede sivile (selv om de skulle støtte en opprørsgruppe) så er hendelsen et folkemord. Innføringen av begrepet *politicide* må sees på som et direkte svar på at politiske grupper er utelukket som ofre av folkemord gjennom FNs definisjon av folkemord i konvensjonens kapittel II. Avgjørelsen om å utelate politiske grupper fra definisjonen foregikk ikke uten protester, og mange mente at slike grupper burde bli sidestilt med nasjonale, etniske, rase- og religiøse grupper. De som argumenterte mot å inkludere politiske grupper mente at FN ikke kunne legge seg i et lands politikk vendt mot opposisjonelle politiske grupper, siden dette tilhører et lands indre anliggender. Mange land ville ha nektet å underskrive en konvensjon som omfattet politiske grupper (Damrosch 1998:264). Resultatet av dette er at politiske grupper ikke er beskyttet av internasjonale konvensjoner når det gjelder trussel om utryddelse. Dette kan skape et "forsvar" for et land som er ute etter å bli kvitt en (for eksempel etnisk) gruppe. Ved å definere denne som en politisk gruppe kan de i teorien unngå å begå folkemord (op.cit.:265)⁷.

Det andre nye folkemordsbegrepet er Rummels *democide*, eller det man på norsk kan kalle statlige intensjonelle drap. Dette er en slags samlebetegnelse som dekker de andre begrepene folkemord, politisk folkemord og massedrap. Rummel (1995) er av den oppfatning at begrepet folkemord ikke dekker alle sider ved hensynsløse mord fra myndigheters side og viser til den "vanlige" definisjonen hvor folkemord er intensjonelle drap på mennesker på grunn av rase, religion, etnisitet, eller andre permanente former for gruppedlemskap. Han hevder imidlertid at kaldblodig drap begått av myndigheter er mye mer enn dette og nevner: "[...] starving civilians to death by a blockade; assassinating supposed sympathizers of antigovernment guerillas; purposely creating a famine; executing prisoners of war; shooting political opponents, or murdering by quota" (Rummel 1995:3f). For å dekke alle disse tingene velger han å bruke det nye begrepet *democide*, som han definerer på følgende måte:

Democide's necessary and sufficient meaning is the intentional killing of an unarmed person or people. Unlike the concept of genocide, *it is restricted to intentional killing of people* and does not extend to attempts to eliminate cultures, races, or peoples by other means. Moreover, democide is not limited to the killing component of genocide, nor to politicide, mass murder, massacre, or terror. It includes them all and also what they exclude, as long as the killing is a purposive act, policy, process, or institution of government (Rummel 1994:36).

⁷ For en lengre diskusjon om tolkningen av Artikkel II se Damrosch (1998).

Rummel innfører det nye begrepet, fordi han mener at begrepet folkemord er blitt generalisert og utvidet til å gjelde mange andre tilfeller enn de nevnt i FNs konvensjon. Han hevder at begrepene folkemord, politisk folkemord, massedrap, massakre og terror er anvendelige, men at de er overlappende og blir brukt om hverandre. Derfor var behovet til stede for et begrep som inkluderer alle former for intensjonelle drap fra styresmaktenes side, og som er sammenlignbart med begrepet mord i det vanlige rettssystemet. Her er det hensikten bak (folkemordet) som er av avgjørende betydning (Rummel 1995a:4).

2.4 Hva er så folkemord?

Gjennom min analyse må jeg forholde meg til flere ulike definisjoner av begrepet folkemord, i hovedsak Harff & Gurrs og Rummels.

Som vist er det stor enighet om at folkemord er myndigheter, eller staters planlagte drap på uskyldige innbyggere. Jeg er enig i en del av kritikken som er rettet mot FNs definisjon og spesielt mot kriteriene som gjelder offergruppene. I følge FNs definisjon er folkemord et forsøk på å utrydde eller ødelegge en definert *gruppe* mennesker. Hvorfor må ofrene tilhøre en gruppe? Og hvem er det som definerer disse ulike gruppene? Er det gjerningsmennene, eller ofrene selv? Hvor stor må en gruppe være for å bli definert som en gruppe? Er tre mennesker nok til å bli definert som en gruppe? Er et helt lands befolkning for stort? Så lenge definisjonen krever at ofrene må tilhøre en gruppe mener jeg definisjonen må gjelde for alle typer grupper. Både politiske grupper, samfunnsklasser og andre grupperinger må tas hensyn til i en slik universell definisjon.

Jeg mener også at to av Harff & Gurrs kriterier for å innlemme enheter i datasettet er diskutabile, nemlig kravet om minst tusen døde og en varighet på folkemordet på minimum seks måneder. Mange mener tusen døde er en høy terskel når det gjelder å definere kriger, og jeg mener den også er i overkant når det gjelder folkemord. Likeledes kan kravet om seks måneders varighet virke for strengt. Jeg langt på vei enig med Rummel, som mener at hensikten bak drapet og at det er begått av en stat må være det avgjørende for om en hendelse skal kalles folkemord eller ei. En stat skal ta vare på sine innbyggere og skape gode betingelser for liv og samfunn. Så lenge en stat dreper sine innbyggere med hensikt, må det være av underordnet betydning hvor lenge drapshandlingene foregikk og hvor mange som ble drept. Tar man dette i betraktning virker det som om Rummels begrep *democide* forsvarer sin plass i debatten. Likevel må det poengteres at spørsmålet om hensikt også er vanskelig å avgjøre. Hvem kan av-

gjøre hensikten bak en handling foruten de som sto bak den? Hensikt lar seg heller ikke måle. En stats manglende vilje til å hjelpe ofre etter for eksempel en naturkatastrofe kan også klassifiseres som folkemord, hvis det medfører at mennesker som kunne vært hjulpet dør, fordi man velger å ikke gripe inn.

Som vi ser er det mange problemer forbundet med begrepet *genocide*, eller folkemord. Personlig mener jeg at det er hensikten bak drapene, og at de er planlagte som er avgjørende for om en handling skal kunne kalles folkemord eller ei. Av dette følger at jeg mener både FNs definisjon av folkemord og Harff & Gurrs kriterier for å innlemme folkemord i datasettet sitt er for strenge. Jeg mener derfor at Rummels definisjon er god siden det verken kreves noen spesiell gruppetilhørighet eller minimum antall drepte, bare at drapene er utført med hensikt og at det er myndighetene som står bak⁸.

⁸ Selv om jeg er uenig i deres utvalgs-kriterier for å innlemme folkemord i datasettet sitt, vil jeg i den følgende analysen imidlertid i størst grad benytte meg av data fra Harff & Gurr. Dette fordi denne er i en form som er bedre tilpasset analysemetoden enn Rummels data.

3 EMPIRISK UENIGHET – KRAIN VS. RUMMEL

Det er mange som hevder at demokratier ikke begår folkemord, og som derfor ser demokrati som en løsning på problemet med folkemord. Andre hevder at demokrati er løsningen for å oppnå en respekt for menneskerettigheter generelt. Går man dypere inn i de enkelte tilfellene ser man at det kan finnes en rekke andre faktorer som kan være avgjørende for om en stat begår folkemord eller ikke. Det er ikke gjort mange forsøk på å teste disse mulige årsakene til folkemord empirisk, men to som er gjort de senere årene kommer fram til ulik konklusjon, nemlig Krain (1997) og Rummel (1995a). Uenigheten gjelder i hovedsak hvilken rolle maktkonsentrasjon, eller grad av demokrati, spiller i forhold til folkemord.

Jeg vil i dette kapittelet gå igjennom både Rummels og Krains analyser, og sammenlikne dem, før jeg vil se på mulige årsaker til at Krain kommer fram til en konklusjon som strider mot teorien om maktkonsentrasjonens rolle og Rummels funn.

3.1 Rummels analyse

Rudolph Rummel har samlet inn store mengder data rundt fenomenet folkemord⁹. Formålet med denne innsamlingen har vært å teste hypotesen om at demokratier er fredeligere enn andre regimer. Det er et velkjent empirisk faktum blant forskere på feltet internasjonal politikk at demokratier sjelden eller aldri kriger mot hverandre (Russett 1993, Gleditsch & Hegre 1997) og det hevdes også at de har mindre forekomst av borgerkrig enn andre regimer (Krain & Myers 1997). Rummel hevder i tillegg at demokratier er fredeligere enn andre typer regimer, i det de dreper færre mennesker (Rummel 1995b:474)¹⁰.

Jo mer demokratisk et land er, desto mindre vold i deres hjemlige og utenrikspolitiske affærer, og jo mer totalitær en stat er desto mer vold. Dette mener Rummel innebærer at demokratier er fredeligere enn andre regimetyper. I tillegg til hovedhypotesen, *jo mindre demokrati et land har langs den demokratisk-totalitære skalaen, desto større sannsynlighet for at de vil begå folkemord*, tester Rummel også følgende hypoteser i analysen sin:

⁹ En stor del av dette er utgitt i flere bøker om folkemord, deriblant en samling av dataene som ligger til grunn for analysene hans (Rummel 1997b). Han har også en internettside med resultatene av forskningen sin: <http://www2.hawaii.edu/~rummel>

¹⁰ Dette er omstridt da de fleste forskere hevder at demokratier ikke er mindre voldelige eller krigerske enn andre regimer (bla. Levy 1989:270). Rummel argumenterer likevel heftig for sitt syn, blant annet i Rummel (1995b) og Rummel (1997a:101ff).

Jo mer demokratisk, desto færre egne innbyggere vil et regime drepe

Jo nærmere man kommer demokrati på den hypotetiske demokratisk-totalitære skalaen, desto sterkere vil båndene i demokratiet spille inn

Det bør ikke være et absolutt forhold bare mellom demokrati-totalitær skalaen og internt folkemord, men også mellom antall drepte per år i forhold til regimets folketall¹¹

(Rummel 1995a:5f)

For å teste disse hypotesene ser Rummel på 214 ulike statsregimer i perioden 1900-87. Enhetene i analysen er regimer, og han bruker flere ulike avhengige variabler for å måle folkemord¹². Alle måler imidlertid folkemord gjennom antall drepte (i folkemord) for hvert regime. Gjennom en rekke analyser blir til sammen 83 uavhengige variabelers effekt på folkemord testet, deriblant maktkonsentrasjons sammenheng med folkemord.

Rummel forventer å den finne sterkeste sammenhengen mellom demokrati og folkemord når det gjelder internt folkemord, fordi de demokratiske båndene der vil ha størst effekt. Han forventer å finne at TotalPower (som er det han kaller sin variabel for mål av maktkonsentrasjon)¹³, har den høyeste positive sammenhengen med internt folkemord, altså jo mer TotalPower desto mer folkemord (op.cit.:14).

Han tar videre for seg endringer som kan gi et regime påskudd for å sette i gang folkemord, eller utfordre makthaverne slik at folkemord virker som det beste forsvaret. Dette mener han kan være utbrudd av mellomstatlig krig eller militære handlinger, intern eller utenlandsk revolusjon, terrorisme eller geriljakrig mot regimet, eller et kupp. Han mener slike handlinger kan være knyttet til folkemord på flere måter. Rummel forventer å finne en nær sammenheng mellom krig og opprør og TotalPower. Korrelasjonen mellom drepte i krig eller opprør bestemmer et regimes tilbøyelighet til å begå ulike former for folkemord. Denne tilbøyeligheten måler han gjennom antall drepte i folkemord i løpet av et regimes levetid. Han finner at mengden av totalt folkemord har sammenheng med antall drepte i opprør, men at dette generelt sett har

¹¹ Denne variabelen måler prosent antall drepte av befolkningen pr. år i internt folkemord.

¹² Jeg velger imidlertid å konsentrere meg om hans avhengige variabel internt folkemord (*domestic democide*) siden denne er mest interessant i forhold til Krain og hans analyse.

¹³ I sine analyser av folkemord snakker verken Rummel (1995a) eller Krain (1997) om ulike regimetyper, men grad av maktkonsentrasjon. Variabelen for maktkonsentrasjon er imidlertid konstruert som en omvendt demokratiskala, hvor stater med høy maktkonsentrasjon er mest autokratiske og stater med lav maktkonsentrasjon er mest demokratiske. På denne måten kan man dele inn skalaen og kalle stater med lavest grad av maktkonsentrasjon for demokratier, stater med moderat grad av maktkonsentrasjon for semi-demokratier og stater med sterk grad av maktkonsentrasjon for autokratier (jfr. Ellingsen 1996,

lite å gjøre med et regimes tilbøyelighet til å begå folkemord (Rummel 1995a:19). Rummel har videre en teori om at forholdet mellom TotalPower, drepte i krig, drepte i opprør og internt og eksternt folkemord kan skyldes faktorer som for eksempel regimets sosioøkonomiske, kulturelle eller fysiske forhold. For å teste dette samlet han inn data om disse forholdene i alle regimene. Han fant ingen viktige sammenhenger mellom disse og antall drepte i folkemord.

Så langt har Rummel kommet fram til at det dominerende mønsteret for folkemord kun er knyttet til maktforhold og sannsynligheten for opprør mot et regime. Han mener altså å finne støtte for sin hovedhypotese. Til slutt tester han denne ved hjelp av en multivariat regresjon med variablene nasjonal makt, risikominoriteter, regimets flyktninger, døde i opprør, TotalPower og døde i krig. Den sterkeste sammenhengen er, slik han ventet, mellom den kvadrerte verdien av TotalPower og internt folkemord (Rummel 1995a:23).

Rummel mener at alle hans tester av hypotesen ga positive resultat, og at empirien viser at demokrati er omvendt knyttet til folkemord i vårt århundre. Blant en mengde ulike indikatorer (sosioøkonomiske, kulturelle, geografiske og andre) mener han at den beste måten å forutsi folkemord på, er å se hvor på demokrati-totalitær skalaen et regime befinner seg. Den beste forsikringen mot folkemord er demokratisk åpenhet, politisk konkurranse, ledere som er ansvarlige ovenfor folket og en begrenset regjeringsmakt. Det faktum at makt dreper mener han er den viktigste og eneste generelle forklaringen på folkemord. Videre hevder han at jo mer totalitært et regimes makt er, desto mer sannsynlig er det at deres kriger eller opprør blir totale, og jo mer totalitær makt og blodige krig og opprør, desto større sannsynlighet for at de vil begå folkemord. Hans konklusjon er at makt dreper og at absolutt makt absolutt dreper. Demokrati er med andre ord en generell metode for ikkevold (Rummel 1995a:25).

3.2 Krains analyse

Krain benytter seg av Harff & Gurrs (1988) datasett om folkemord, som omfatter perioden 1945-87. Han ser på en noe kortere periode enn dette (1948-82), fordi han ikke finner data for alle sine uavhengige variabler i hele perioden. Harff & Gurrs kriterier for å innlemme et folkemord i datasettet er som følger: "in each instance one or more identifiable groups were the target of deliberate attempts by a ruling group to bring about its physical destruction in whole

Gissinger 1997). For mer om Total Power og hvordan denne er operasjonalisert, se kapitlet "Krain vs. Rummel – en enkel

or part" (Krain 1997:338). I tillegg til hypotesen om at politisk endring er den viktigste årsaken til utbrudd av folkemord, tester Krain blant annet også Rummels hypotese om maktkonsentrasjon.

Krain gjør først en logistisk regresjon for å finne faktorer som påvirker iverksettingen av folkemord. Senere bruker han en negativ binomisk modell¹⁴ for å undersøke hvor alvorlig folkemordet er gjennom å måle antall drepte (i folkemordet). I den logistiske modellen er avhengig variabel utbrudd av folkemord. Krain kontrollerer for de uavhengige variablene krig, borgerkrig, store politiske endringer, avkolonisering, etnisk fragmentering, marginalisering og maktkonsentrasjon. Dette er faktorer han mener er med på å skape åpninger i politikken. De uavhengige variablene blir *lagget* fra et til fem år slik at han kan måle effektene av dem på kort og lang sikt og teste om sammenhengen er robust (Krain 1997: 344). Dette gjør at han får en modell for hver av de fem *lag*'ene (lag (t-1) til lag (t-5))¹⁵. Han kjører ikke analysen for det året folkemordet blir iverksatt (t-0), fordi han mener det kan være problematisk å fastslå hendelsenes tidsrekkefølge og følgelig årsaksretningen på dette tidspunktet (op. cit.:344).

Krain tester følgende hypoteser i sin analyse:

Hvis en stat er engasjert i en krig, er sannsynligheten for utbrudd av folkemord, og graden av voldsomhet, større enn for en stat som ikke er engasjert i krig

Hvis en stat er engasjert i borgerkrig, er sannsynligheten for utbrudd av folkemord, og voldsomheten av dette, større enn for en stat som ikke er engasjert i borgerkrig

Hvis en stat er opplever en konstitusjonell endring, er sannsynligheten for utbrudd av folkemord, og graden av voldsomhet, større enn for en stat som ikke opplever en konstitusjonell endring

Hvis en stat nylig har gjennomgått avkolonisering, er sannsynligheten for utbrudd av folkemord, og graden av voldsomhet, større enn for en stat som ikke nylig har gjennomgått avkolonisering

Stater som sentraliserer politisk makt i få institusjoner, har en større sannsynlighet for å bli knyttet til folkemord med en høy grad av voldsomhet enn stater som ikke sentraliserer politisk makt i få institusjoner (Rummels hypotese)

løsning?".

¹⁴ Han kaller dette en "Negative Binominal Event-Count Model". Dette er en modell som teller antall begivenheter (dvs. folkemord), men som imidlertid ikke måler *forekomst*. Jeg konsentrerer meg først og fremst om den logistiske modellen hans.

¹⁵ For mer om *timelags* (forutgående verdier) se metodekapitlet.

Når nivået av etnisk homogenitet i en agressorstat øker, vil sannsynligheten for folkemord og graden av voldsomhet øke

Stater som er marginalisert i verdensøkonomien, har en større sannsynlighet for å bli knyttet til folkemord med en økende grad av voldsomhet enn stater som ikke er marginalisert i verdensøkonomien (Krain 1997:336ff).

Verken effekten av marginalisering eller etnisk fragmentering er statistisk signifikant i noen av Krains modeller. Det fører til at han forkaster hypotesene som sier at disse to variablene påvirker utbrudd av folkemord. Det viktigste negative funnet i første omgang mener imidlertid Krain er mangelen på signifikans for grad av maktkonsentrasjon i fire av de fem lag'ene. Maktkonsentrasjon er bare signifikant i lag (t-3). Dette funnet står i sterk motsetning til Rummels konklusjon om at maktkonsentrasjon er den viktigste årsaken til folkemord.

Rummel på sin side, finner som kjent at det dominerende mønsteret for folkemord kun er knyttet til maktforhold og sannsynligheten for opprør mot et regime. Ut fra Krains funn ser det derimot ut til at *borgerkrig* er den viktigste forutsetningen for utbrudd av folkemord. Borgerkrig er nemlig den eneste variabelen som beholder signifikansen gjennom alle lag'ene. Resultatet for deltakelse i krig er ikke like robust da den bare er signifikant i lag 3 og 4. Konstitusjonelle endringer er bare så vidt signifikant i lag 3, mens avkolonisering faller ut av lag'ene 1 til 3¹⁶, men er signifikant i de to siste lag'ene. Krain mener dette resultatet er troverdig fordi avkolonisering innebærer en mer gradvis prosess av strukturelle endringer som kan forsinke dens effekter. Han sier at borgerkriger og andre former for konflikt bør ha både en umiddelbar effekt og en langtidseffekt på et regimes politikk. Oppsummert hevder han at selv om både avkolonisering og deltakelse i krig ser ut til å ha effekt i mer enn en *lagget* observasjon, er deltakelse i borgerkrig det som best kan forutsi en iverksetting av statlig massedrap.

Statistisk signifikans er bare en del av de logistiske resultatene, og utover dette ser Krain på sannsynligheter for å bestemme effektens størrelse og vekt. For enkelte av de *laggede* modellene presenterer han sannsynlighetene for igangsetting av statlig støttede massedrap, eller folkemord, basert på gjensidig påvirkning mellom kombinasjoner av signifikante variabler med de andre variablene holdt konstante. Han ser på sannsynligheten for utbrudd av folkemord etter grad av maktkonsentrasjon i kombinasjon med forekomst av krig og borgerkrig, i

kombinasjon med forekomst av borgerkrig og politiske endringer og i kombinasjon med forekomst av krig og politiske endringer for lag (t-3) og (t-4)¹⁷. For begge lag'ene finner han at krig og borgerkrig sammen har den største effekten på utbrudd av folkemord kontrollert for maktkonsentrasjon. Dette betyr at når man både har krig og borgerkrig øker sannsynlighet for utbrudd av folkemord med økende grad av maktkonsentrasjon. Hver for seg har krig og borgerkrig bare en liten effekt på utbrudd av folkemord kontrollert for maktkonsentrasjon, mens politisk endring nesten ikke har noen effekt på utbrudd av folkemord alene. Sammen med enten krig eller borgerkrig har politisk endring en noe større effekt, men denne er betydelig mindre enn effekten av krig kombinert med borgerkrig. På bakgrunn av dette og at politisk endring kun er signifikant i lag (t-3) velger Krain å forkaste hypotesen som sier at politisk endring har en effekt på sannsynligheten for utbrudd av folkemord.

Det totale resultatet av analysen (den binomiske modellen inkludert) er at maktkonsentrasjon, etnisk fragmentering, marginalisering og store politiske endringer enten har liten eller ubetydelig effekt på utbrudd av folkemord. Deltakelse i borgerkrig har den største holdbare effekten på sannsynligheten for folkemord. Når den er signifikant har også krig en viktig effekt på sannsynligheten for utbrudd av folkemord. Krain mener at man totalt sett kan si at borgerkrig er den mest konsistente faktoren for at et folkemord skal oppstå, og at deltakelse i en stor generell konflikt (krig eller borgerkrig) har den største effekten på sannsynligheten for utbrudd av folkemord. På denne måten mener han å bevise at hypotesene om at krig og borgerkrig øker sannsynligheten for at et folkemord skal oppstå ikke kan forkastes (Krain 1997:350). Han konkluderer med at åpninger i den politiske strukturen er viktige for å forstå hva som påvirker utbrudd av folkemord (og politiske folkemord), og at hans analyse viser at disse forholdene er viktigere for å forutsi folkemord i perioden 1948-82 enn "more static, environmental components of opportunity, such as levels of power concentration" (Krain 1997:355). Han er likevel ikke villig til å forkaste Rummels påstand "Power kills, absolute power kills absolutely", men betrakter dette som kun én av de faktorene som er med på å påvirke åpninger i den politiske strukturen (ibid.).

¹⁶ Den faller sannsynligvis ut av disse lag'ene fordi det ikke finnes folkemord ($Y = 1$) i datamaterialet et, to og tre år etter avkolonisering

¹⁷ Disse sannsynlighetene blir framstilt i plott og ikke i rene tall.

3.3 Mulige årsaker til ulike funn

Rummel og Krain har testet hverandres hovedhypotese, men lagt ulikt vekt på resultatet. Rummel finner at maktkonsentrasjon er den sterkeste årsaken til folkemord, men finner ikke støtte for at store politiske omveltninger, eller endring, har noen avgjørende sammenheng med utbrudd av folkemord¹⁸. Krain kommer fram til en nesten helt motsatt konklusjon, nemlig at borgerkrig er den faktoren som best kan predikere folkemord, selv om åpninger i det politiske systemet (gjennom krig og avkolonisering) også har en viktig effekt (Krain 1997:355). Han finner at graden av maktkonsentrasjon ikke alene har noen større sammenheng med utbrudd av folkemord. Siden både teori og empirisk forskning på folkemord og menneskerettigheter generelt hevder, og finner bevis for, at grad av demokrati spiller en stor rolle for om folkemord skal inntreffe, er det oppsiktsvekkende at Krain kommer til motsatt konklusjon.

Som vi har sett forsøker både Rummel og Krain å finne fram til kjennetegn ved regimer som kan være med på å gi en generell forklaring på årsaker folkemord. Hensikten med dette er å lettere kunne forutsi, og dermed muligens hindre, slike hendelser i framtida. Begge har brukt multippel regresjonsanalyse og kontrollert for en rekke uavhengige variabler. Likevel trekker de hver sin konklusjon når det gjelder hvilken rolle grad av maktkonsentrasjon, eller demokrati, spiller i forhold til folkemord. Hva kan være årsaken til dette? Kan forskjellene mellom Krain og Rummel skyldes noe så enkelt som bruk av ulike definisjoner av folkemord eller ulikt datamateriale, eller er det noe ved Krains modell som gjør at han ikke finner støtte for demokratihypotesen? Ved å senere empirisk teste enkelte av disse faktorene vil jeg forsøke å komme nærmere svaret på hvilken rolle demokrati spiller for utbrudd og forekomst av folkemord.

Krain vs. Rummel – en enkel forklaring?

Den første mulige årsaken til at Krains kommer fram til en annen konklusjon enn Rummel med hensyn til demokratiets rolle kan, være bruk av ulik definisjon av folkemord og ulikt datagrunnlag. Krain bruker Harff & Gurr's datasett om folkemord. Deres tre grunnleggende kriterier for å innlemme episoder i sitt datasett er etter min mening med på å ekskludere en

¹⁸ Rummel tester om revolusjon, terrorisme eller kupp påvirker sannsynligheten for folkemord, men finner ingen sammenheng (Rummel 1995a:18).

rekke opplagte folkemord¹⁹. Rummel på sin side mener at alle drap på (egne) sivile borgere gjort med hensikt er folkemord. Dermed får han automatisk flere enheter. Han har selv samlet inn data om folkemord for nasjonene i sin analyse. Dette dekker perioden 1900-87, og inkluderer 141 ulike regimer han mener har begått statlige intensjonelle drap (*democide*) en eller flere ganger i perioden. Harff & Gurr's datasett om folkemord inkluderer 35 tilfeller av folkemord i perioden 1945-87, mens Rummel's har 75 for samme periode (Rummel 1997b:351ff)²⁰. En optelling av folkemordene i begge datasettene viste at bare 10 enheter er felles hos Rummel og Harff & Gurr²¹. En medvirkende årsak til at det ikke er flere enn 10 felles utbrudd kan være at starttidspunktet for folkemordet er kodet ulikt. Dette kan komme av at Rummel's starttidspunkt for folkemordene egentlig er starttidspunktet for *regimet* som har begått folkemord, og ikke for selve folkemordet. Dette går ikke klart fram av tabellene hans, derfor har jeg valgt å kode dette som starttidspunkt for folkemordene. Bruk av ulik avhengig variabel kan føre til at Krain og Rummel oppnår forskjellige resultat.

En annen mulig forklaring på Krain og Rummel's ulike resultat kan være at de ikke bruker samme mål på maktkonsentrasjon. Krain hevder å teste Rummel's hypotese, men i sin analyse har han brukt et annet mål på maktkonsentrasjon enn Rummel. Rummel har to indikatorer på maktkonsentrasjon, nemlig *TotalPower* og *political power*. "TotalPower" er konstruert utfra hans to skalaer for totalitært og demokratisk regime ved hjelp av denne formelen; $TotalPower = (TotalitærSkala) + (9 - DemokratiSkala)$ ²². Indikatoren "political power" er basert på Gurr (1990) (Rummel 1995a:12ff; 1997b:369ff). I følge Rummel er "political power" og "TotalPower" både statistisk og begrepsmessig uavhengige av hverandre. "Political power" måler i hvilken grad politisk makt er sentralisert, politisk autokratisk eller diktatorisk, uten valgssystem, lovgivende organer eller andre representative institusjoner. Grunnen til at Rummel opererer med to mål på maktkonsentrasjon er at han mener de måler ulike ting. Han hevder at variabelen TotalPower måler sentralisering av politisk makt i totalitære systemer godt på egen hånd, men at den i tillegg måler faktorer som *political power* ikke klarer: for eksempel regimets inntrenging i, og kontroll over ikke-politiske deler av samfunnet, som religion, økonomi og kultur. Den måler også i hvilken grad et "tvangsregimes" makt gjennomsyrrer og kontrollerer

¹⁹ Et eksempel på et folkemord som ikke ville kommet med i Harff & Gurr's datasett ettersom varigheten var kortere enn seks måneder, er folkemordet i Rwanda i 1994. Her ble det drept flere mennesker på åtte uker enn det ble i løpet av fire år på Balkan (Melvern 1997:344). Folkemordet i Rwanda varte fra april til juli 1994 og i dette tidsrommet ble det drept mer enn 800 000 mennesker, eller rundt 1/7 av landets befolkning.

²⁰ Optelling av utbrudd av folkemord utført av selvstendige stater i perioden 1945-87 (se Rummel 1997b:351).

²¹ En oversikt over alle folkemordene i analysen finnes i Tabell 1 i vedlegget.

rer politiske og sosioøkonomiske institusjoner, funksjoner og individuell adferd (Rummel 1997b:368). Uten denne variabelen mener han det derfor blir vanskelig å kontrollere for kommandoøkonomi, regimets kontroll over media eller andre ikke-politiske institusjoner. Jeg kjørte en korrelasjon mellom min versjon av political power, (det vil si den variabelen jeg kaller maktkonsentrasjon), som er kodet på bakgrunn av Polity III (Jagers & Gurr 1996)), og Rummels TotalPower og disse viste seg å korrelere veldig høyt (0,85). På bakgrunn av dette er det vanskelig å se at de skal være så forskjellige som Rummel vil ha det til, man skulle anta at de i stor grad målte det samme. Jeg vil likevel teste om det er slik at en utelatelse av variabelen TotalPower har noe å si for resultatene av Krains analyse.

En tredje mulig forklaring på de ulike resultatene kan være at Krain ser på en periode som bare er halvparten så lang som den Rummel ser på. Mange store folkemord ble begått i perioden før 1948, blant annet på armenerne i Tyrkia i 1918 og jødene under den annen verdenskrig. Det er også slik at antallet demokratier i verden har endret seg stort fra tiden før den annen verdenskrig. Frigjøringen av mange kolonier i etterkrigstiden, og bølgen av demokratisering blant annet i Latin-Amerika på 1970-tallet har ført til en økning i antall demokratier. Dette er ting som kan spille en rolle for resultatet. En test av Rummels modell for den kortere tidsperioden vil kunne avdekke om dette er årsaken.

Ulik tilnærming

En annen viktig ting som muligens kan forklare Krain og Rummels ulike funn når det gjelder maktkonsentrasjon og folkemord, kan være en ulik tilnærming til datamaterialet, og også bruk av ulik måleenhet. Rummel deler inn hvert land i ulike regimer, etter hva slags styreform de har og bruker dette som måleenhet i analysen. Den avhengige variabelen han bruker er antall drepte i internt folkemord. For de uavhengige variablene bruker han gjennomsnittsverdiene for hvert regime. Han foretar med dette en lineær regresjon. I sin logistiske regresjonsmodell bruker Krain en annen tilnærming med landår som måleenhet. Dette betyr at hvert land blir målt på nytt for hvert år og at hver av disse landårene er en enhet i datasettet²³. En slik ulik tilnærming til dataene kan gjøre at forutsetningene for sammenlikning av resultatene rett og

²² Begge disse skalaene har Rummel kodet selv utfra en mengde kilder. For mer om disse og hvordan skalaene og variabelen er konstruert se Rummel (1995a:11-14;1997b:369f)

²³ Dette er en tilnærming som er mye brukt innenfor forskning på krig og fred, og som medfører at man for eksempel kan kontrollere for alle endringer som forekommer i en variabel fra år til år. Denne muligheten mister man ved å se på gjennomsnittsverdier for lengre tidsperioder.

slett ikke er til stede. I tillegg til dette måler Rummels avhengige variabel størrelsen på folkemordet (i antall døde), mens Krain bruker en avhengig variabel som kun måler om folkemord er tilstede eller ikke. I sin binomiske modell derimot, bruker Krain antall drepte i folkemord som avhengig variabel for å måle hvor alvorlig folkemordet er. Denne tilnærmingen er noe mer likt det Rummel foretar seg, men likevel finner ikke Krain noen sterk sammenheng mellom maktkonsentrasjon og folkemord her heller. En mulig forklaring kan her være ulik beregning av antall drepte hos Harff & Gurr og Rummel.

Dette åpner for enda en mulig forklaring på forskjellene i resultatene, nemlig nettopp utvalg av enheter med folkemord og beregning av tapstall. Som vi har sett er de avhengige variablene bygget på henholdsvis Harff & Gurr og Rummel svært ulike i det Rummel har mer en dobbelt så mange folkemord som Harff & Gurr for den samme perioden. Dette kommer blant annet av at Harff & Gurr har relativt strenge kriterier for å regne hendelser som folkemord. I tillegg til dette kan det se ut som om beregningen av antall døde også er forskjellig. Det er svært vanskelig, om ikke umulig, å finne tall for eksakt antall drepte. Dette skyldes at myndighetene som står bak folkemordet sjelden er villige til å innrømme ansvar, enn si korrekt antall drepte. Dette gjør at antall drepte ofte beregnes som gjennomsnittet av oppgitte maksimum- og minimumstall. Både Harff & Gurr og Rummel oppgir både minimum- og maksimumstall, men her er det svært store forskjeller. Som et eksempel kan jeg nevne Kina i perioden 1949-87. Her opererer Harff & Gurr med antall døde mellom 1,2 og ca. 4 millioner, noe som må anees for å være svært beskjedent, mens Rummel antar at antall døde ligger mellom 5 og 102 millioner. Et annet eksempel er Nigeria (1945-70) hvor Harff & Gurr anslår ofrene til mellom 9 000 og 30 000 døde, mens Rummel mener antallet er mellom 252 000 og 502 000. For Kambodsja (1975-79) er tallene mer like, her har Harff & Gurr mellom 800 000 og 3 millioner, mens Rummel har mellom 600 000 og 3 millioner. For Pakistan i 1971 er det imidlertid Harff & Gurr som har de høyeste tallene, nemlig 1,2 til 3 millioner, mens Rummel har mellom 50 000 og 500 000. Disse varierende tallene er selvsagt et utslag både av ulike definisjoner og ulike beregninger av tapstall, men det sier seg selv at en slik forskjell i beregnet antall døde kan få store konsekvenser for en analyse som har dette som avhengig variabel. Dette kan være en forklaring på at Krain ikke fant støtte for hypotesen om sammenheng mellom maktkonsentrasjon og folkemord når han brukte antall døde som avhengig variabel, siden denne var bygget på Harff & Gurrs variabel som både inneholder færre tilfeller av folkemord enn Rummels, i tillegg til en ulik beregning av tapstall. Det kan tenkes at ulik avhengig variabel i kombinasjon med ulik analysemetode eller tilnærming kan være en forklaring på at

Krain ikke finner den samme sterke sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord som Rummel hevder å finne.

For å kontrollere for disse ulikhetene kan man foreta en tverrsnittsanalyse med land (og ikke landår) som måleenhet, og antall drepte i folkemord som avhengig variabel. Her kan både en avhengig variabel bygget på Harff & Gurrs data og en avhengig variabel bygget på Rummels data bli testet. På denne måten kan det også kontrolleres for om en ulik beregning av tapstall kan spille en rolle for de ulike resultatene.

En siste mulig forklaring på Krain og Rummels ulike resultater kan være manglende variabler, eller bruk av ulike uavhengige variabler i de multivariate modellene. Den eneste variabelen de har felles i sine endelige modeller er maktkonsentrasjon. Rummel har gjennom sin omfattende analyse til sammen testet mer enn 80 ulike mål som kan tenkes å ha sammenheng med folkemord, men etter hvert har han utelukket de som ikke viste seg å være signifikante. Flere av disse er faktorer Krain har med i sin modell. Rummel sier blant annet at "ethnic, racial, and religious diversity, economic development, levels of education, and cultural differences do not account for this killing" (Rummel 1995a:3). I sin siste regresjonsmodell for internt folkemord ender han opp med kun seks variabler som er signifikante, og den eneste av disse Krain velger å inkludere i sin modell er altså maktkonsentrasjon.

I en oppgave som denne er det ikke rom for å teste alle mulige årsaker til folkemord, og heller ikke alle mulige årsaker til at Krain og Rummel kommer fram til ulik konklusjon. Enkelte av dem er det likevel fullt mulig å kontrollere for.

4 ET UTVIDET PERSPEKTIV PÅ FOLKEMORD

I dette kapittelet vil jeg først se nærmere på forholdet mellom demokrati og menneskerettigheter, med hovedvekt på Jack Donnellys synspunkt. Jeg vil også vise til empirisk forskning som støtter hans tese. Gjennom å trekke en linje til forskning omkring brudd på menneskerettighetene håper jeg å kunne utvide perspektivet på folkemord. Hvis man ser folkemord som det mest alvorlige brudd på menneskerettighetene, kan det være rimelig å anta at faktorer som påvirker dette også kan påvirke bruk av folkemord. Jeg vil bruke denne delen som et forsøk på å utvide perspektivet på folkemord. Den vil også bli brukt som en bakgrunn for mitt forsøk på å utvikle Krains forklaringsmodell for utbrudd av folkemord gjennom å teste om faktorer som har en sammenheng med grove brudd på menneskerettighetene også kan ha en sammenheng med folkemord.

Som tidligere nevnt var den direkte foranledningen til FNs menneskerettserklæring det store folkemordet nazistene begikk under andre verdenskrig²⁴. Tanken var å garantere for de rettighetene statene ikke ville eller kunne sørge for gjennom det nasjonale lovverket. Menneskerettighetene angår i første rekke forholdet mellom stat og individ, hvor menneskerettighetene skal beskytte individet mot overgrep fra staten. Den viktigste rettigheten et menneske har er retten til liv. At en stat dreper tusenvis av sine egne borgere i et folkemord, er derfor det mest alvorlige brudd på menneskerettighetene.

Mange hevder at det er en klar sammenheng mellom en stats regime og dens forhold til menneskerettigheter. Dette spørsmålet er grundig behandlet i litteraturen, og det er stor enighet om at demokratier i langt større grad respekterer menneskerettigheter enn andre typer regimer (Sørensen 1993:88). Det finnes både teoretiske og empiriske analyser som støtter påstanden om at grad av demokrati spiller en vesentlig rolle når det gjelder en stats respekt for menneskerettighetene (Donnelly 1996, Fein 1993;1995, Gurr 1986, Henderson 1991, Mitchell & McCormick 1988, Poe & Tate 1994, Rummel 1995a;1997a)²⁵. Enkelte hevder også at et liberalt demokrati er en forutsetning for respekt for menneskerettighetene (Donnelly 1989; 1996, Howard & Donnelly 1986).

²⁴ I tillegg til de rundt seks millioner jødene som ble drept, gjennomførte de en systematisk utryddelse av blant annet sigøynere, homofile og større grupper av polakker og russere.

4.1 Demokrati - en nødvendig forutsetning for menneskerettigheter?

Donnellys oppfatning (1996) er at demokrati er den viktigste faktoren når det gjelder å unngå brudd på menneskerettighetene. Samtidig legger han vekt på at demokrati ikke er noe entydig og skiller først og fremst mellom to ulike typer demokrati, nemlig "substansielt" og "proses-suelt" demokrati. I den første typen deltar ikke folket nødvendigvis i politikken, men nyter godt av et regime som styres i deres navn og interesse. Her er det snakk om demokrati *for* folket. I den andre typen legges det vekt på deltakelse, ved at de representative politiske institusjonene fylles gjennom åpne, frie og regelmessig avholdte valg med allmenn stemmerett. Her er det snakk om demokrati *utgått* fra folket²⁶.

Donnelly definerer menneskerettigheter som de rettighetene man har i kraft av å være menneske. Fordi de hviler på den enkeltes menneskelighet, eller det faktum at man er et menneske, er de universelle og umistelige (Donnelly 1989, 1996). Alle mennesker har krav på menneskerettigheter, og siden man ikke kan slutte å være et menneske kan man heller ikke miste disse. Donnelly mener innholdet i FNs menneskerettighetserklæring kan sees på som vår tids minimale betingelser for å leve et verdig liv som menneske (1996:9)²⁷.

I vår tid er begrepene demokrati og menneskerettigheter sterkt knyttet sammen. Forklaringen på dette mener Donnelly ligger i at den liberaldemokratiske velferdsstaten er den beste formen for politisk organisering i verden i dag. Han mener at det bare er tanken om menneskerettigheter som setter grenser for de politisk legitime formene for politiske regimer. Utfra dette hevder han at internasjonalt anerkjente menneskerettigheter forutsetter en liberaldemokratisk velferdsstat. Han begrunner dette med at den legitime staten, definert etter internasjonalt anerkjente menneskerettighetsnormer, for det første er liberal. Den skal være en institusjon som tilrettelegger forholdene for gjennomføring av borgernes rettigheter. For det andre er den legitime staten demokratisk på den måten at den politiske autoriteten utgår fra folkets suverenitet. Til sist er den legitime staten en velferdsstat hvor økonomiske og sosiale rettigheter

²⁵ I de fleste av disse studiene snakkes det om "political repression" eller "life integrity violations". Dette er stort sett definert som vilkårlig arrest, bortførelse, varetekt, tortur og politiske drap. Når jeg videre i oppgaven snakker om (grove) brudd på menneskerettighetene er det dette jeg sikter til. Donnellys definisjon av menneskerettigheter dekker nok et videre spekter.

²⁶ Jagers & Gurr (1995:471) legger også vekt på det institusjonelle ved demokratiene. De mener et lands grad av demokratisering ikke bare bør bli vurdert utfra folkets evne til å velge ut politiske representanter, men også deres evne til å etablere institusjonelle bånd på den utøvende makt.

²⁷ Innenfor menneskerettighetsforskningen har det vært en debatt rundt hva som kan sies å være de *virkelige* menneskerettighetene. Donnelly hevder at man ikke kan skille mellom ulike "nivå" av menneskerettigheter, mens andre deler dem inn i "generasjoner" og eventuelt prioriterer en generasjon av rettigheter framfor de andre. Dette kan være enten de sivile og politiske rettighetene, de økonomiske og sosiale rettighetene eller de solidariske rettighetene (for mer om dette se Donnelly 1989).

strekker seg betydelig lenger enn kun til eiendomsrett. Donnelly hevder at disse tre elementene bygger på "the overriding and irreducible moral equality of all members of society and in the political equality and autonomy of all citizens" (Donnelly 1996:10). Han mener det er John Locke som har ført begrepene demokrati og menneskerettigheter sammen, og at Lockes demokratiske kjerne ligger i den kontrollerende rollen han gir borgerne for å skape statens politikk gjennom lovgivningen²⁸.

Donnelly hevder at menneskerettigheter ser ut til å forutsette det han kaller et prosessuelt demokrati, som legger vekt på representativitet. Han mener et folkestyre virker naturlig når politikken er bygget på en grunn av like og umistelige rettigheter for alle borgerne. I de vestlige liberale demokratiene er det som regel de politiske valgene som legger premissene for å løse de politiske konfliktene. Problemene blir løst fordi man har en effektiv fordeling av autoritet og makten til å styre. Donnelly mener at respekt for både konkurrerende politiske aktører og folkets vilje er essensielle elementer i et effektivt demokrati. Valgte regjeringer i etablerte vestlige demokratier holder seg unna direkte politisk vold mot sitt eget folk. Dette har mindre å gjøre med politiske valg enn et (prosessuelt) system med deling av makt og maktbalanse (Donnelly 1997:16). Siden demokratier ikke nødvendigvis tar hensyn til *alle* menneskerettighetene, mener Donnelly det ser ut til at et demokratisk styre er en nødvendig men ikke tilstrekkelig forutsetning for menneskerettigheter.

Empiriske funn

Sammen med Rhoda Howard hevder Donnelly at den eneste måten man kan oppnå forpliktelse overfor økonomiske og sosiale rettigheter er gjennom selvstyre, likhet og samhørighet (Howard & Donnelly 1986: 816). Bare gjennom en forpliktelse til personlig selvbestemmelse vil et regime aktivt beskytte sivile og politiske rettigheter. Med andre ord er det bare i et liberalt regime man kan vente å finne et grunnleggende ansvar overfor de internasjonalt anerkjente menneskerettighetene som en helhet. Et liberalt demokrati blir således i følge Howard & Donnelly en forutsetning for menneskerettigheter, mens de hevder at "communitarian regimes necessarily violate the full range of human rights"²⁹. Denne tesen er undersøkt empirisk av Mitchell & McCormick (1988:497) som fant støtte for en "mildere" versjon av den. Liberale

²⁸ For mer om "naturlige rettigheter" se for eksempel kapitlene om Locke i Laqueur & Rubin (1979).

²⁹ *Communitarian regimes* er definert som "traditional, communist, corporatist, and developmental regimes" (Howard & Donnelly 1986:814).

stater viste seg å ha mindre på rullebladet når det gjaldt politiske fanger og tortur enn andre regimer, mens en del ikke-liberale stater også klarte seg bra med hensyn til blant annet tortur og dermed ikke kan sies å bryte "menneskerettigheter på alle plan".

Andre har også vist empirisk at demokrati er negativt forbundet med brudd på menneskerettighetene. Både Henderson (1991) og Poe & Tate (1994) konkluderer med dette i sine analyser. At demokrati er så sterkt negativt knyttet til brudd på menneskerettighetene er ikke overraskende, og man burde kanskje forvente at demokrati er en garanti mot brudd på menneskerettighetene. Slik er det imidlertid ikke og grunnen kan være at demokrati ikke er et statisk fenomen, men en prosess, at det finnes ulike grader av demokrati, samt mange ulike definisjoner av demokrati. Derfor finner vi at ikke alle demokratier viser like sterk respekt for alle menneskerettighetene (Henderson 1991:132, Donnelly 1996). Fein (1995) finner for eksempel at stater som befinner seg i overgangsfaser mellom autokrati og demokrati er mer tilbøyelige til å bryte menneskerettighetene enn andre. Tross dette er det bred enighet om at demokrati og demokratisering minsker faren for at myndighetene skal bryte individenes menneskerettigheter (Poe & Tate 1994:866).

Det virker som om grad av demokrati spiller en stor rolle for om en stat skal bryte menneskerettighetene eller ikke. Hvis man godtar at folkemord er det groveste bruddet på menneskerettighetene, bør graden av demokrati også være knyttet til sannsynligheten for at en stat skal begå folkemord.

4.2 Teori og tidligere forskning

Det har ikke vært gjort mange empiriske undersøkelser om årsaker til folkemord. En del ulike teorier om hvilke faktorer som kan bidra til folkemord er blitt lagt fram, men uten at det er oppnådd enighet om noen generell forklaring på når eller hvorfor folkemord oppstår. Både Harff & Gurr (1988) og Kuper (1990) har gjort forsøk på å kategorisere ulike typer folkemord etter årsak, men de blir ikke enige om noen entydig årsak. I tillegg er det rimelig å anta at faktorer som fører til brudd på menneskerettighetene også kan virke inn når det gjelder å finne årsaker til folkemord. Dette fordi folkemord er brudd på menneskerettighetene i sin ytterste konsekvens.

I dette kapitlet vil jeg diskutere tidligere forskning om temaet folkemord, og forsøke å klargjøre de mest sentrale faktorene man mener er knyttet til utbrudd og forekomst av folkemord. Jeg vil også ta for meg faktorer som generelt er knyttet til politisk undertrykkelse og brudd på menneskerettighetene ettersom flere av disse kan tenkes å også ha sammenheng med folkemord. Hovedvekten vil imidlertid bli lagt på regimetype. Dette medfører at de andre faktorene er mer å betrakte som kontrollvariabler i den etterfølgende analysen.

Mulige årsaker til folkemord

Det store spørsmålet er *hvorfor* stater begår folkemord. Harff (1986) mener at folkemord alltid finner sted under liknende forhold, det vil si en gitt kombinasjon av interne forhold i en stat. Folkemord skyldes ikke ofrenes handlinger og er aldri bare et resultat av historiens gang eller uheldige omstendigheter. Det er stor enighet om at folkemord alltid er et bevisst politisk valg fra myndighetenes side (Harff & Gurr 1989:35, Horowitz 1976:38, Kuper 1990, Smith 1998:201). Beslutninger og politiske valg som fører til utryddelse eller uttynning av folkegrupper er langvarige prosesser (Gurr & Harff 1992:180). Politiske valg er imidlertid påvirket av mange ulike krefter, både indre og ytre.

Flere folkemord er begått i tidsrom hvor internasjonale organisasjoner (for eksempel Folkeforbundet) ikke har vært aktive (Harff 1986:166). Mangel på internasjonal kontroll kan dermed være en medvirkende årsak til at stater velger å begå folkemord. Det finnes heller ikke noen effektiv form for internasjonal kontroll i dag. FN oppfordrer ikke til intervensjon på humanitært grunnlag og årsaken til dette er at suverenitetsprinsippet står veldig sterkt og er en hjørnestein i internasjonal rett³⁰. Dette medfører at ingenting kan true stats territoriale integritet og uavhengighet. Derfor kan FN i realiteten ikke beskytte mennesker mot folkemord. Et eksempel på dette så man i Rwanda i 1994 hvor man hadde fått sterke signaler om at et folkemord var i gjære flere måneder i forveien. FN var derfor tilstede i landet, uten at dette førte til at man grep inn (Melvern 1997:333). Dette viser at verdenssamfunnet ikke kan gjøre stort annet enn å fordømme slike grusomme handlinger. En slik mangel på internasjonale bånd, som for eksempel manglende internasjonale sanksjoner ved tidligere folkemord, kan derfor få enkelte myndigheter til å se folkemord (eller liknende metoder) som et aktuelt tiltak i en vanskelig situasjon.

³⁰ Likevel har man i de senere åra sett eksempler på FN-intervensjoner på humanitært grunnlag, blant annet i Somalia, Bosnia og Rwanda.

Maktkonsentrasjon

Rummel mener at grad av maktkonsentrasjon er avgjørende for om en stat vil begå folkemord eller ikke (1995a:5). Sosiale konflikter som kunne endt i vold, blir gjennom et demokratisk system heller løst gjennom valg, forhandling, mekling og kompromiss. I tillegg er de demokratiske båndene på beslutningstakerne viktig. Folket i et demokrati har en frihet som gjør at de kan vise misnøye med myndighetene på en fredelig måte og likevel bli hørt. De politiske lederne er folkevalgt og det gjør at det er en risiko for dem å pådra seg folkets vrede, siden det kan føre til at de eventuelt mister sin posisjon ved neste valg. De blir holdt ansvarlige for sine handlinger av folket. Hvis en regjering i et demokrati skulle begå grove brudd på menneskerettighetene ville det trolig medføre en massiv protest fra folket og være lite gunstig for dens videre politiske liv. Motsatsen til et slikt system finner man i totalitære stater hvor regimet presser sin spesielle ideologi, religion eller løsningen på et problem ned over samfunnet i stedet for å bygge bro mellom meningsforskjeller. I slike regimer blir problemer heller løst med tvang, trusler og frykt, eller kort sagt ved bruk av makt (Rummel 1995a:4f, Gurr 1986:57). I totalitære samfunn har man bare *en* hierarkisk maktpyramide, mens man i demokratier har flere. Rummel hevder at alle sosiopolitiske eller økonomiske temaer og problemer i totalitære samfunn derfor blir en kamp mellom grupper med, og grupper uten makt. På bakgrunn av dette antar han at jo mindre demokratisk et regime er, desto mer ubegrenset og ubalansert makt vil det være i sentrum og desto større vil sannsynligheten være for at folkemord skal finne sted. Han hevder at folkemord blir et styringsredskap for å utelukke eventuelle politiske motstandere, eller et middel for å oppnå ideologiske mål gjennom for eksempel etnisk rensing.

Mange er enige med Rummel i at grad av demokrati, eller maktkonsentrasjon, er viktig når det gjelder å finne årsaker til folkemord (Harff 1986, Horowitz 1976, Fein 1993;1995). Horowitz (1976) mener at folkemord bare kan begås av totalitære stater. En intens nasjonalisme kan medføre et fokus på de som hører til og de som ikke gjør det. Gjennom dette kan makthaverne skape en "rett" til å renske seg selv for "fremmed" innflytelse. Når det å forbli ved makten er det viktigste, og dette overgår alle økonomiske og sosiale verdier, mener han muligheten for folkemord øker betraktelig. Gjennom dette ser han folkemord som en unik strategi for totalitære regimer. Det at demokratier ikke begår folkemord begrunnes med at demokrati nettopp betyr respekt for menneskeliv og en erkjennelse om at et liv er like mye verdt som et annet. Livet er i seg selv en forutsetning for den demokratiske orden (Horowitz 1976:67). Harff (1986) mener enkelte stater er mer disponert for å begå folkemord enn andre, og hun

mener det er en tendens til at fascistiske stater involverer seg mer i dette enn andre typer stater, selv om ikke alle slike stater begår folkemord. Autokratier fremmer også i større grad enn andre et klima som kan gi grobunn for folkemord (ibid.).

En medvirkende årsak til at demokratier ikke begår folkemord kan være at moderne folkemord forutsetter en konsentrert statsmakt og en likegyldighet over for retten til liv (Fein 1993:83). Fein (1993) fant at ufrie stater hadde fire ganger større sannsynlighet for å begå folkemord enn delvis frie stater og at kommunistiske stater hadde 4,5 ganger større sannsynlighet for å begå folkemord enn alle ufrie stater til sammen. Dette støtter teoriene som sier at totalitære stater er mer tilbøyelige til å begå folkemord. Forklaringen kan være at de lettere utpeker visse grupper til fiender hvis de tilhører "feil" grupper eller "feil" klasser. Kampanjer for å eliminere disse fiendene gjør staten i stand til å ødelegge motstandere og forsterke samholdet ellers (Fein 1993:85). I en undersøkelse om staters grove brudd på menneskerettighetene finner imidlertid Fein (1995) at stater som befinner seg *mellom* autokrati og demokrati, eller er i overgangsfaser, har en større tendens til å bryte menneskerettigheter enn både demokratier og autokratier. Denne tesen kaller hun "more murder in the middle" (MMM). Dette er en parallell til en viktig tradisjon i forskningen omkring demokrati og borgerkrig (Muller & Weede 1990; Hegre m.fl. 1998), som viser at sammenhengen mellom regimetype og borgerkrig følger en omvendt U-formet fordeling. Dette betyr at stater med et semidemokratisk styre er mer utsatt for indre vold og borgerkrig enn demokratier og autokratier. Muller & Weede (1990:627) forklarer dette ved hjelp av et rasjonell-aktør perspektiv som viser at det i autokratier hvor det er en sterk grad av undertrykkelse, ikke er rasjonelt med opprør, fordi dette koster for mye i forhold til hvor liten muligheten er for å lykkes. I demokratier hvor graden av undertrykkelse er liten, er fordelene ved fredelig forhandling langt større enn fordelene ved voldelig konflikt. I semidemokratier hvor man har mulighet for å mobilisere ressurser og hvor fredelig opposisjon ikke er tilstrekkelig, kan voldelig opprør være en foretrukket strategi. På denne måten er det mest sannsynlig at voldelige konflikter oppstår i semidemokratier. Man kan spørre om denne teorien også kan gjelde for sammenhengen mellom regimetyper og folkemord. Fra før av "vet" vi at folket i demokratier ikke har behov for å gjøre opprør mot regimet, og dermed unngår de eventuelle voldelige represalier. Kan det i tillegg være slik at stater med en sterkt konsentrert makt (autokratier) har en så total kontroll over folket at det ikke tillater noen form for opprør, og at det dermed ikke er nødvendig å ta i bruk virkemidler som grove brudd på menneskerettighetene eller folkemord? Fører dette igjen til at stater som befinner seg i "midten" har den største sannsynlighet for å begå folkemord fordi det der er

muligheter for folket til å gjøre opprør mot styret, som så kan iverksette represalier i form av menneskerettighetsbrudd og folkemord?

Politisk endring

Forskning viser også at politisk endring, eller brå skifter i det politiske samfunnet kan være en viktig medvirkende årsak til folkemord, siden slike endringer kan være med på å vende ulike grupperinger mot hverandre (Fein 1990; 1993, Harff 1986, Harff & Gurr 1988, Krain 1997, Kuper 1990). Krain (1997) mener at åpninger i det politiske systemet er den aller viktigste årsaken til at et folkemord oppstår³¹. Forskere fra ulike fagmiljøer har forsket på dette fenomenet og i følge Krain er de enige om at både interne og eksterne faktorer som endrer den hjemlige maktstrukturen spiller en rolle når det gjelder statsstøttede folkemord. Krain selv mener disse spiller en større rolle ved utbrudd av folkemord, enn graden av maktkonsentrasjon innen et regime. Han viser til at det innen voldsforskningen er utarbeidet teorier for såkalte *political opportunity structures*³². Det vil si at når åpninger i strukturen av politiske muligheter endrer maktstillingen i et samfunn, kan dette påvirke de strategiene elitene har mot sine potensielle utfordrere og motstandere. De kan komme til å samle seg for å forsøke å "tette" hullene i det politiske systemets struktur, og på denne måten sikre seg at de blir sittende med makten (Krain 1997:333). Av frykt for at tvang ikke vil hjelpe, kan elitene gå til det skritt å sette i gang et folkemord. Ved å eliminere alle de som muligens kunne komme til å benytte seg av åpningene i det politiske systemets struktur og blitt en trussel mot deres makt, kan elitene gjennom et folkemord kvitte seg med den potensielle faren, selv om den skulle være minimal. Krain hevder at slike radikale beslutninger ofte tas under eller etter perioder med strukturelle endringer, fordi mulighetene til å engasjere seg i folkemord da er tilstede samtidig som andre muligheter er blokkert, eller kan virke umulige eller for kostbare. Han sier videre at åpninger i det politiske systemet ikke generelt fører til folkemord, men at de kan gjøre folkemord mer sannsynlig (ibid.). Krain viser videre til teorier om store muligheter, eller *big opportunities*, som er "når hele statssystemet ser ut til å falle sammen og er sårbart for politiske utfordringer" (Krain 1997:334). Han hevder at bare slike store muligheter kan være sterke nok til å frambringe noe så alvorlig som folkemord. Som eksempel nevner han krig, borgerkrig, store politiske endringer og avkolonisering.

³¹Åpninger i det (statiske) politiske systemet vil forekomme hvis en eller flere av følgende faktorer endres "the opening up of the access to participation, shift in ruling alignments, the availability of influential allies, and cleavages within and among elites" (Krain 1997:333).

³²En av disse teoriene antar at politisk vold er "a function of the political opportunities and constraints of the immediate political environment" (Schock 1994). For mer om dette se for eksempel Tarrow (1994), Kriesi (1995) eller Boudreau (1996).

Krain henter mye av sin argumentasjon fra tidligere forskning som hevder at brå skifter i det politiske systemet kan føre til folkemord. Slike skifter kan komme som et resultat av for eksempel statsdannelse gjennom voldelig konflikt, fastsetting av nye nasjonale grenser eller etter at en krig er tapt. Nederlag i krig kan skape behov for å finne syndebukker og dette kan for eksempel skje ved at en minoritetsgruppe beskyldes for å ha farlige fiendtlige forbindelser (Harff 1986: 167). Revolusjoner kan også føre med seg store endringer og ikke sjelden vender postrevolusjonære regimer seg mot de som ikke fullt ut støtter revolusjonene og den nye ideologien. Nasjonale omveltninger kan komme av territorielt omdefinerte stater, nye stater, stater med nye regimer, effekten av konflikter i naboland eller intervensjoner utenfra (ibid.). Dette gjelder også for stater som nettopp er blitt frigjort fra kolonistyre (Fein 1993:93). Revolusjonære maktovertakelser har vist seg å kunne føre til folkemord når ideologiske hensyn gjør at enkelte grupper kan ofres. Dette gjelder spesielt for grupper som ikke er fullstendig inkorporert i samfunnet. Stater som nettopp har gjennomgått en regimeendring er også utsatt for folkemord (Harff & Gurr 1988:35). Store politiske endringer har vist seg å spille en viktig rolle ved flere av folkemordene begått etter andre verdenskrig. Dette gjelder blant annet i Burundi (1972), Øst-Timor (1975) og Kampuchea (1975-79) (Harff 1986). Andre folkemord som blir gruppert i en liknende kategori er Nazi-Tyskland og Uganda under Idi Amin (Kuper 1990:32). Harff mener at politisk endring er en nødvendig, men ikke tilstrekkelig faktor for at folkemord skal finne sted. Hegre m.fl. (1998) finner at det er en reell fare for intern vold i stater som nettopp har gjennomgått en politisk endring, uansett retning på endringen. Kan det tenkes at en slik intern vold kan gi seg utslag i folkemord? Og gjelder dette i så fall for alle typer regimer?

Heterogene samfunn

En annen viktig ting når det gjelder folkemord er statens sammensetning. Flere hevder at stater med ulike etniske folkegrupper og/eller dype skillelinjer er mer utsatt for å begå folkemord enn mer etnisk homogene stater (Fein 1993, Gurr 1986, Harff & Gurr 1988, Horowitz 1976, Kuper 1990)³³. Det viser seg at heterogene samfunn har en langt høyere risiko for opprør og dermed en høyere sannsynlighet for gjengjeldelse i form av folkemord for å eliminere de opprørske gruppene (Fein 1993:89). Den potensielle faren for folkemord og undertrykkelse blir koblet sammen med nærværet av, og størrelsen på de diskriminerte, opprørske eller privilegerte minoritetsgruppene som befinner seg i faresonen (Harff & Gurr 1989: 31ff).

³³ Det er også påvist en sammenheng mellom etnisk heterogenitet og faren for intern vold i form av borgerkrig (Ellingsen 1995).

Varige dype skillelinjer kan være en medvirkende faktor til folkemord (Harff & Gurr 1989, Kuper 1990). Kuper hevder at folkemord ofte oppstår i sammensatte samfunn som varierer med hensyn til grunnleggende skillelinjer og graden av kryssende bånd. Han mener at det i heterogene samfunn finnes ulikheter utover rase, etnisitet og religion, som for eksempel kulturelle variasjoner eller yrkesmessig differensiering. Likevel tilhører ofte gjerningsmennene og ofrene i interne folkemord ulike religioner. Styrken på gruppeidentifikasjonen innen konkurrerende grupper er også viktig. Jo sterkere identifikasjon, desto større sannsynlighet for at man går til ekstreme skritt for å undertrykke de svakere gruppene (Harff 1986:168).

En annen faktor som kan være vesentlig i heterogene samfunn er ulik innlemmelse og deltakelse fra de forskjellige gruppene i den politiske strukturen. En slik ulikhet kan være grunnlaget for videre differensiering, som forplanter seg gjennom samfunnet (Kuper 1990:19ff). Det er ofte en viss avstand mellom forskjellige grupper i et samfunn, og de deltar ofte i ulike religiøse, kommunale, eller andre institusjoner med fysisk atskillelse i mellom. I ekstreme tilfeller kan dette medføre at innfødte i koloniserte samfunn blir skjøvet ut i periferien. I mange tilfeller ligger det i tillegg konflikter bakover i historien, noe som kan uttrykkes gjennom fiendtlige og nedverdiggende oppfatninger av andre grupper. Kuper mener slike konfliktsaker har en tendens til å falle sammen med de mangfoldige skillene (ibid.). Dype skillelinjer ser ut til å kunne føre til uro, opprør og undertrykkelse, men kan det også føre til folkemord? Og kan det i så fall påvirke varigheten av folkemordet?

Utviklingsnivå

Lav utvikling eller fattigdom kan også være en medvirkende årsak til at konflikt og folkemord oppstår, siden en høy levestandard har vist seg å føre til et lavere nivå av vold (Huntington 1991:200). Undersøkelser bekrefter at land med lavt utviklingsnivå blant annet har større sannsynlighet for å oppleve borgerkrig enn land med høyt utviklingsnivå (Jakobsen 1995, Gissinger 1997)³⁴. Hvis det er slik at et høyt økonomisk utviklingsnivå gjør at man har mer å fordele, og dermed føre til en mer kompromiss-orientert politikk generelt (Lipset 1959) er det mulig at dette også kan virke positivt på sannsynligheten for folkemord, i den forstand at det blir mindre folkemord i stater med et høyere økonomisk utviklingsnivå.

³⁴ Økonomisk utviklingsnivå er nært knyttet til regimetype, eller maktkonsentrasjon i den forstand at de aller fleste demokratier er høyt økonomisk utviklet. De politiske regimene i Vest-Europa beskrives ofte som "liberale demokratier", noe som innebærer at den politiske friheten blir muliggjort gjennom en økonomisk og kulturell frihet (Heidar & Berntzen 1993:17).

Flere forskere hevder tilsvarende at land med høyt utviklingsnivå er mindre tilbøyelige til å begå grove brudd på menneskerettighetene (Henderson 1991, Poe & Tate 1994). Med et høyt utviklingsnivå vil folk sannsynligvis være mer fornøyd med tilværelsen og det vil ikke være nødvendig med undertrykkelse fra myndighetenes side. I stater med et lavt utviklingsnivå kan den svake økonomien og folkets økonomiske forventninger føre til opprør og dermed undertrykkelse (Freeman 1991: 188). Slike opprør kunne tenkes å få represalier i form av folkemord.

Krig og borgerkrig

Krig eller borgerkrig kan være viktige faktorer med hensyn til faren for politisk vold eller folkemord. Land som befinner seg i en situasjon med risiko for krig, kan ha større sannsynlighet for å oppleve indre konflikt (Gurr 1986:60). Ytre press kan føre til isolasjon av de politiske elitene, noe som igjen kan føre til bruk av vold og tvang. Fordi landet er militært mobilisert mot en ytre fiende ligger forholdene til rette for å undertrykke en mulig indre opposisjon. Dette kan spesielt være et problem i heterogene og politisk splittede samfunn, hvor elitene stilt mot ytre motstand har et sterkt motiv for å slå ned indre motstand (ibid.). Krig og borgerkrig kan føre til etablering av blant annet hemmelig politi og en utvikling av en undertrykkende stat (Gurr 1988). Studier viser også at det er en positiv sammenheng mellom deltakelse i internasjonal krig og graden av intern politisk vold i enkelte stater (Rasler 1986). Kan det tenkes at en slik intern vold kan ta form av folkemord?

Det er sannsynlig at også borgerkrig kan medføre en økning av grove brudd på menneskerettighetene, politisk vold eller endog folkemord. Harff (1992:39ff) hevder at det er et uklart skille mellom borgerkriger og folkemord. Undertrykking av borgere er et redskap som ofte brukes av regjeringer som er utsatt for interne problemer og uroligheter. Den alvorligste formen for indre uroligheter er borgerkrig, hvor myndighetene står overfor en bevæpnet og organisert motstandsgruppe (Poe & Tate 1994: 859). Hendelsene i det tidligere Jugoslavia på 1990-tallet er et eksempel på at borgerkrig kan føre til såkalt "etnisk rensing" eller folkemord. Også Guatemala i 1981-83 er et eksempel på at borgerkrigstilstander kan føre til folkemord. Her ble mer enn 400 landsbyer jevnet med jorden og over 100 000 sivile ble drept i massaker, under myndighetenes jakt på geriljaen. Ofrene inkluderte både barn og eldre (Jonas 1991:149). Eksempelet Guatemala viser også at væpnet konflikt har en sterk effekt på menneskerettighetssituasjonen generelt. Det virker som om konflikt kan skape en åpning for over-

grep, like gjerne som å være en direkte årsak (Høgdal 1994:120). Poe & Tate (1994:866) finner støtte for at både krig og borgerkrig fremmer undertrykkelse og brudd på menneskerettighetene, borgerkrig i noen større grad enn internasjonal krig. Som tidligere nevnt finner Krain (1997) at borgerkrig er nært knyttet til folkemord.

Befolkning

En annen faktor som kanskje kan påvirke faren for folkemord er befolkningspresset i en stat. Befolkningspress kan forstås som flere ting, befolkningens størrelse på et gitt tidspunkt, befolkningens vekstrate over en tidsperiode eller befolkningens tetthet målt i forhold til landets størrelse (Henderson 1993:324, Tir & Diehl 1998). Henderson hevder at når menneskeheten passerer det optimale befolkningsnivået for verdens ressurser kan livskvaliteten bli forverret med en økning i befolkningsnivået. Statsledere kan forsøke å takle slik overbefolkning med tvangsmidler (1993:322). Et for stort antall innbyggere vil kunne skape et økende antall tilfeller der slik tvang *kan* bli brukt og en slik økning kan føre til mer faktisk bruk av tvang. En stor befolkning kan også skape et press på nasjonale ressurser og føre til en trussel om miljøødeleggelser. Dette kan igjen kan føre til en reduksjon i de tilgjengelige ressursene (Poe & Tate 1994: 857). Individuer og grupper vil kjempe om de tilgjengelige ressursene selv om graden av knapphet vil variere fra land til land. I de mest utsatte landene kan økende krav skape uro i regjeringen, noe som kan få dem til å ty til undertrykkelse (Henderson 1993:324). Voksende befolkninger kan i tillegg absorbere en eventuell økonomisk vekst, og dette kan virke frustrerende på regjeringens arbeid.

Henderson (1993) undersøker om befolkningstetthet og befolkningsvekst har noen sammenheng med bruk av politisk undertrykkelse (her definert som tilfeldig arrest, forsvinninger, frihetsberøvelse, tortur og politiske mord). Han finner en meget svak positiv sammenheng for befolkningstetthet, men en relativt sterk positiv sammenheng mellom befolkningsvekst og politisk undertrykkelse. Dette står i klar motsetning til Poe & Tate (1994:861f) som ikke finner støtte for at befolkningsvekst har en positiv sammenheng med politisk undertrykkelse, men som finner at størrelsen på befolkningen har en slik sammenheng. Deres konklusjon er at "population size does have a positive impact on human rights abuse, with more populated countries having a greater propensity to abuse personal integrity rights" (Poe & Tate 1994:866).

Siden det kan se ut som om befolkningspress påvirker en stats bruk av politisk undertrykkelse kan det være interessant å undersøke om dette også kan gjelde for bruk av folkemord. En folkerik stat vil sannsynligvis bestå av mange ulike grupper, noe som kan føre til indre uro. Å utrydde eller skaffe av veien brysomme grupper for å unngå bråk kan være en sannsynlig årsak til folkemord.

Ulikhet eller knapphet

Knapphet, eller økonomisk ulikhet blant folk, kan være en medvirkende årsak til et regime velger å begå folkemord (Smith 1988). En slik knapphet kan for eksempel være degradering og tømning av naturlige ressurser, færre goder pr. person på grunn av befolkningsvekst eller ulik ressursfordeling. Når folk blir klar over at andre har det langt bedre enn dem selv kan de bli misfornøyde og sette i gang et opprør. Tesen om relativ deprivasjon sier at et gap mellom folks forventninger og oppfatninger av omgivelsene kan lede til frustrasjon og aggresjon, som igjen kan slå ut i opprør (Østerud 1992:158). Det største problemet ved ulikhet er at gapet mellom de som "har" og de som "ikke har" fører til konflikt og ustabile forhold. I slike situasjoner er det en tendens til å slå ned på de som fremmer krav, men også å tildele de knappe ressursene langs for eksempel etniske linjer til fordel for de gruppene som støtter makthaverne. Fordi elitene ikke er villige til å dele kan undertrykkelse virke som en effektiv løsning når det er knapphet på ressurser. Fordelen med å ty til vold er at det er effektivt på kort sikt. Det er mindre kostbart å opprettholde kontrollen over en urolig majoritet gjennom et voldelig regime, enn å holde fast ved en form for "indre beleiring" (Gurr 1986:59). Undertrykkelse av, eller vold mot innbyggerne vil skape enda mer ulikhet og misnøye, som kan føre til voldelige sammenstøt. Dette kan igjen resultere i folkemord (Smith 1998:213).

4.3 Utvikling av Krains modell

I det følgende vil jeg ta for meg det jeg mener er styrker og svakheter ved Krains modell, fordi jeg mener den kan være et godt utgangspunkt for videre analyse omkring årsaker til folkemord.

I utgangspunktet virker Krains modell fornuftig idet den tar for seg faktorer som logisk kan tenkes å ha en sammenheng med folkemord. Modellen er også vel begrunnet og forankret i relevant teori. Teorigjennomgangen viser at både krig, borgerkrig, politisk endring, avkolonisering, etnisk fragmentering, marginalisering og maktkonsentrasjon er faktorer det er naturlig

å ta med i en analyse av årsaker til folkemord. På bakgrunn av dette mener jeg Krains modell er et godt utgangspunkt for videre forskning, selv om den ikke klarte å påvise de store sammenhengene man kunne forvente mellom de uavhengige variablene og utbrudd av folkemord.

Jeg mener Krains modell kan utvikles på flere områder. For eksempel kan en omkodning av enkelte variabler kanskje gjøre det mulig å finne sterkere sammenhenger. Det vil være fornøftig å måle effekten av både politisk endring og avkolonisering over mer enn et år. Krain gjør for såvidt dette med sine ulike lags, men det kunne vært interessant å måle begge disse variablene over for eksempel tre år i en og samme modell for å se om effekten av dem blir større av den grunn. Et folkemord kan komme tre år etter en avkolonisering og likevel være en følge av dette.

Man kunne også ha kategorisert variabelen for maktkonsentrasjon i stedet for å bare bruke den som en kontinuerlig variabel. Dette gjør det mulig å se hvilken sammenheng demokratier, semi-demokratier og autokratier hver for seg har med folkemord. På denne måten kan man kontrollere for en folkemords-versjon av Feins "more murder in the middle"-hypotese. En slik hypotese vil stå i kontrast til teorien omkring folkemord, som hevder at det er autokratiske regimer, eller regimer med en sterk grad av maktkonsentrasjon, som i størst grad tyr til folkemord. Hvis man holder seg til Rummels (1997ab) oversikt over hvilke regimer som har drept flest av sine egne innbyggere virker det heller ikke som om Feins hypotese kan gjelde for folkemord, men hvis man antar at folkemord er brudd på menneskerettigheter i sin ytterste konsekvens kunne en slik sammenheng likevel være verdt å teste.

Man kan også teste samspillsledd for å finne ut om ulike typer regimer forholder seg annerledes til folkemord for eksempel når de er i krig enn når de er i fred. Tidligere forskning viser at det er større sannsynlighet for at folkemord skal forekomme i et autokrati (en stat med sterk maktkonsentrasjon) enn i et demokrati (en stat med svak maktkonsentrasjon) (Fein 1993, Rummel 1995a). Dette betyr at terskelen for å begå folkemord er høyere i et demokrati enn i et autokrati. Gitt at dette stemmer, kan man anta at demokratiers terskel for å begå folkemord mulligens vil være lavere under en krig, enn i fredstid. Rummel hevder at demokratier i krigstid overlater styringen til det militære, og at det derfor er et åpent spørsmål disse regimene beholder alle sine demokratiske trekk når de er i krig (Rummel 1995a:5). Det samme kan antas når det gjelder borgerkrig. Gurr (1986: 60) hevder at land i krig, eller i fare for krig, lett kan oppleve intern uro, som de kan velge å stanse med vold siden de allerede er militært mo-

bilisert. Når det gjelder borgerkrig finnes det flere eksempler på at dette har ført til både etnisk rensking og massakrer, eller folkemord om man vil. I tillegg til dette argumenterer Krain (1997) for at politisk endring kan føre til folkemord. Det kan på bakgrunn av dette være rimelig å anta at en slik endring vil kunne senke terskelen for bruk av vold eller endog folkemord, også i demokratier selv om disse i utgangspunktet vil ha en langt mindre sannsynlighet for å begå folkemord. Hvis det er slik at disse tre faktorene skaper en lavere terskel for folkemord i demokratier, gjelder dette også for de andre regimetyperne? Vil for eksempel en krig føre til en større sannsynlighet for folkemord også i et autokrati? Eller er det slik at noen regimetyper generelt har en lavere terskel for folkemord uansett omstendigheter? Slike spørsmål kan man belyse ved å inkludere samspillsledd i modellen.

Det kan også være grunn til å se nærmere på den avhengige variabelen. Krain ser som kjent kun på *utbrudd* av folkemord over en relativt lang tidsperiode, og ikke *forekomst* (som vil si å telle alle landårene med folkemord). Grunnen til at det kunne vært interessant å se på forekomst av folkemord er at de faktorene som disponerer for utbrudd av folkemord ikke nødvendigvis er de samme faktorene som disponerer for at folkemordet skal fortsette. Det har vært en debatt om dette temaet når det gjelder faktorer som fører til krig og borgerkrig (Bremer 1992, Gleditsch & Hegre 1997, Hegre m.fl. 1998). Bremer hevder at utbrudd og forekomst av krig er to ulike fenomen (1992:311). Hvis dette overføres til folkemord kan det tenkes at de faktorene som viser seg å ikke ha noen stor sammenheng med utbrudd av folkemord likevel kan ha sammenheng med varigheten på folkemordet, det vil si at de kanskje disponerer for fortsatt folkemord i stedet for utbrudd. Jeg mener derfor det kunne vært interessant å også teste Krains hypoteser på forekomst av folkemord.

En annen grunn til å se på forekomst er at når det er relativt få utbrudd av folkemord i tidsperioden blir den avhengige variabelen svært skjevt fordelt, noe som kan resultere i at modellen ikke klarer å predikere sannsynligheten for utbrudd av folkemord, og at den vil inneholde svært lite informasjon om de uavhengige variabelenes deeffekter (Hamilton 1992:225). Hvis man i stedet ser på forekomst av folkemord, vil man få en mye jevnere fordelt avhengig variabel og kanskje en modell som indikerer sammenhengen mellom de uavhengige og den avhengige variabelen på en bedre måte. Det er ikke utenkelig at dette kan være noe av problemet med Krains modell. Han finner ikke mange sterke sammenhenger mellom de uavhengige variablene og utbrudd av folkemord, og svært få av dem er signifikante. Kanskje får man flere signifikante verdier med bruk av forekomst av folkemord som avhengig variabel.

I tillegg til dette synes jeg Krain har et noe snevert utgangspunkt siden han bare tar hensyn til teori som omhandler folkemord spesielt. Jeg mener det kan være interessant å utvide perspektivet noe og inkludere faktorer som har vist seg å ha sammenheng med brudd på menneskerettighetene generelt. Dette fordi jeg ser folkemord som det mest alvorlige brudd på menneskerettighetene. Flere faktorer kunne inkluderes både for å teste om de har sammenheng med folkemord, og for å forsøke å trekke en linje mellom forskningen rundt folkemord og forskningen rundt grove brudd på menneskerettigheter generelt. Variabler som kunne være interessante å inkludere er blant annet økonomisk utviklingsnivå, befolkningsstørrelse og -vekst og økonomisk ulikhet. Disse faktorene har vist seg å ha en sammenheng med undertrykkelse og brudd på menneskerettighetene generelt, og kan derfor forventes å ha en sammenheng med folkemord også.

5 HYPOTESER

I utgangspunktet er jeg mest opptatt av å finne ut om Krain tar feil når han ikke finner noen sterk støtte for at maktkonsentrasjon er en viktig faktor i forhold til folkemord. Med bakgrunn i tidligere forskning både omkring folkemord og brudd på menneskerettighetene vil min hovedhypotese bli som følgende:

Hypotese 1:

Stater med sterk maktkonsentrasjon har en større sannsynlighet for (utbrudd av) folkemord enn stater med en svakere grad av maktkonsentrasjon

Tre hypoteser vedrørende forholdet mellom Krain og Rummels resultater vil bli testet i første del av analysen.:

Hypotese 2:

Krains resultat med hensyn til maktkonsentrasjon skyldes valg av avhengig variabel

Hypotese 3:

Krains resultat med hensyn til maktkonsentrasjon skyldes bruk av annet mål på maktkonsentrasjon

Hypotese 4:

Krains resultat med hensyn til maktkonsentrasjon skyldes bruk av en annen tidsperiode

Følgende hypoteser for hvorfor Krain og Rummel oppnår ulike resultater vil bli testet gjennom tverrsnittsanalysen, hvor land er måleenhet og antall døde i folkemord er avhengig variabel:

Hypotese 5:

Manglende sammenheng for maktkonsentrasjon og folkemord skyldes ulik tilnærming til datamaterialet

Hypotese 6:

Manglende sammenheng for maktkonsentrasjon og folkemord skyldes ulik definisjon av folkemord og ulik beregning av antall drepte

Både teori og tidligere forskning viser at andre faktorer enn maktkonsentrasjon kan påvirke faren for folkemord i en stat. Derfor vil ulike kontrollvariabler også bli inkludert i modellen, for å se om de endrer eller påvirker forholdet mellom maktkonsentrasjon og folkemord. Følgende hypoteser er bygget på Krains (1997) hypoteser, og vil bli testet både i replikasjonen og i del II av analysen. I del II vil de bli testet på både utbrudd og forekomst av folkemord:

Hypotese 7:

En stat som er i krig, har større sannsynlighet for folkemord

Hypotese 8:

En stat som er i borgerkrig, har større sannsynlighet for folkemord

Hypotese 9:

En stat som nylig har gjennomgått en politisk endring, har større sannsynlighet for folkemord

Hypotese 10:

En stat som nylig har gjennomgått avkolonisering, har større sannsynlighet for folkemord

Hypotese 11:

Etnisk fragmenterte stater har større sannsynlighet for folkemord

Hypotese 12:

Stater som er marginalisert i verdensøkonomien, har større sannsynlighet for folkemord

Hypotese 13 (alternativ til hypotese 12 i del II av analysen):

Stater med et lavt utviklingsnivå har større sannsynlighet for folkemord

Ved å kategorisere variabelen for maktkonsentrasjon er det mulig å teste hypoteser vedrørende ulike type regimers forhold til folkemord. Fein (1995) hevder at regimer som befinner seg i "midten" av skalaen for maktkonsentrasjon eller regime oftere begår grove brudd på menneskerettighetene enn land som befinner seg mot ytterpunktene. Følgende hypoteser vil bli testet i del II av analysen:

Hypotese 14:

Stater med en svak grad av maktkonsentrasjon har mindre sannsynlighet for folkemord

Hypotese 15:

Stater med en moderat grad av maktkonsentrasjon (eller som befinner seg mellom demokrati og autokrati) har en større sannsynlighet for folkemord enn stater med en svakere eller sterkere grad av maktkonsentrasjon (MMM)

Med utgangspunkt i forskning omkring grove brudd på menneskerettighetene vil ytterligere kontrollvariabler bli inkludert i modellen, og følgende hypoteser bli testet i analysens del II:

Hypotese 16:

Stater med en stor befolkning har større sannsynlighet for folkemord

Hypotese 17:

Stater med sterk befolkningsvekst har større sannsynlighet for folkemord

Hypotese 18:

Stater med en stor grad av ulikhet har større sannsynlighet for folkemord

Jeg antar at demokratier praktiserer folkemord i langt mindre grad enn semidemokratier og autokratier. Krig, borgerkrig og politisk endring kan derfor tenkes å ha en sterkere betydning for utbrudd og forekomst av folkemord i demokratier enn i de andre regimetyperne³⁵. Følgende hypoteser vedrørende samspill mellom maktkonsentrasjon og krig, maktkonsentrasjon og borgerkrig, og maktkonsentrasjon og politisk endring vil også bli testet både for utbrudd og forekomst av folkemord:

Hypotese 19:

Krig har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regimer

Hypotese 20:

Borgerkrig har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regimer

³⁵ Det kan likevel være slik at et demokrati i krig dreper langt færre mennesker enn et autokrati som *ikke* er i krig. Her vil jeg imidlertid bare konsentrere meg om *utbrudd* og *forekomst* av folkemord, uten å ta hensyn til antall drepte.

Hypotese 21:

Politisk endring har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regime

6 EMPIRI

I dette kapittelet vil jeg først ta for meg det generelle datagrunnlaget for de empiriske analysene, og deretter vise hvordan variablene er operasjonalisert. Analysen er delt i to og jeg opererer derfor med to ulike datasett. I den første delen av analysen, hvor jeg forsøker å replisere Krain og teste modellen hans for bruk av ulik avhengig variabel og mål på maktkonsentrasjon i forhold til Rummel, er alt forsøkt gjort så likt Krain som mulig med hensyn til datakilder og koding av variabler³⁶. Tidsperioden er 1948-82. I denne delen foretar jeg også en replikasjon av en av Rummels modeller, i tillegg til at jeg senere tester denne for en kortere tidsperiode. Dataene til disse to analysene er hentet fra Rummels bok *Statistics of Democide* (Rummel 1997b). Da begge disse testene bare fungerer som en kontroll velger jeg å ikke gå grundig inn på operasjonaliseringen av disse variablene³⁷.

I den andre delen av analysen hvor jeg forsøker å utvikle Krains modell har jeg utvidet tidsperioden til 1946-87 og forsøkt å gjøre mest mulig for å erstatte manglende data. Jeg har også kodet om enkelte av variablene og inkludert noen nye.

6.1 Datagrunnlag

Utbrudd av folkemord

Dataene Krain benytter seg av for å lage denne variabelen er samlet inn av Harff & Gurr (1988), og består av periode for folkemordet (utbrudd og varighet) og antall drepte (voldsomhet). Krain ser på utbrudd av folkemord. Jeg bruker den samme variabelen både i første og andre del av analysen, og den er hentet fra samme kilde (Harff & Gurr 1988). Siden andre del av analysen dekker en lengre periode enn Krains, har jeg hentet data for utbrudd av folkemord igangsatt før 1948 og etter 1982 fra Harff & Gurr (1989)³⁸. Jeg har også oppdatert variabelen utfra samme kilde, noe som medfører at den inneholder noen flere folkemord enn den variabelen Krain bruker.

³⁶ Etter forespørsel fikk jeg Krains datasett tilsendt. Jeg mente å replisere ham utfra dette, men det viste seg etter hvert at datasettet inneholdt flere feil. Etter å ha gjort ham oppmerksom på dette lovet han meg å rette opp feilene og sende meg det riktige datasettet. Dette skjedde ikke, og da jeg kontaktet ham på nytt sa han at han ikke hadde hatt tid til å rette opp feilene. Dette betyr at jeg måtte lage mitt eget datasett og forsøke å replisere Krain ved hjelp av dette.

³⁷ Variablene i disse modellene er nasjonal makt, risikominoriteter, antall flyktninger pr. person i regimet, antall døde i opprør, maktkonsentrasjon og antall døde i krig. All dokumentasjon vedrørende disse variablene finnes i Rummel (1997b).

³⁸ Dette er en oppdatering av deres tidligere datasett.

Rummel har selv samlet inn data om folkemord i hele verden for perioden 1900-87 og benytter seg av disse i sin analyse. Herfra har jeg hentet data om interne folkemord, eller det Rummel kaller *domestic democide* (Rummel 1997b:351-355) og laget en variabel for utbrudd av folkemord. Problemet med denne variabelen er imidlertid å fastslå riktig år for utbruddet av folkemordet, siden Rummel ikke opererer med eksakte start- og sluttidspunkt for de ulike folkemordene, men bare hvor mange som er blitt drept i de ulike folkemordsregimene. Jeg har derfor kodet utbrudd av folkemord det samme året regimet som begikk folkemordet startet. Det er derfor grunn til å tro at Harff & Gurrs variabel er mer korrekt med hensyn til tidspunkt for utbrudd av folkemord, men siden Rummels data inneholder mer en dobbelt så mange folkemord kan det være riktig og også teste denne variabelen til tross for at tidspunktet for utbrudd i en del tilfeller blir feil. Dette er en av årsakene til at variabelen for utbrudd av folkemord av folkemord basert på Rummels data korrelerer dårlig med den tilsvarende variabelen basert på Harff & Gurrs data (0,21).

I sin oversikt over folkemord (eller *democide*) deler Rummel disse inn etter hvilke grupperinger som står bak. Han skiller her mellom lovlige suverene og uavhengige stater (S), grupper som handler som en stat i staten men som ikke er anerkjent som stat (Q) og ikke-statlige eller kvasi-statlige grupper (G). I min analyse ser jeg bort ifra de tilfellene av *democide* som ikke er begått av en stat. Jeg har bare med de tilfellene han betegner som S, og som er definert som lovlige suverene og uavhengige stater (op.cit.:366). Dette vil si at folkemord som er begått av grupper han kaller Q eller G er utelatt³⁹. Denne variabelen brukes bare i første delen av analysen.

Maktkonsentrasjon

Både Krain og Rummel har brukt Jagers & Gurr (1995) som grunnlag for å konstruere sine variabler for maktkonsentrasjon. Datasettene fra Polity-prosjektet beskriver de ulike landenes styresett i perioden 1800-1993 (Jagers & Gurr 1995). Polity III er en oppdatering av Polity II som omfattet perioden 1800-86. Kriteriet for å bli innlemmet i disse datasettene er angivelig at nasjonen har et innbyggertall på minimum 500 000 og at den er uavhengig. Dette følges imidlertid ikke konsekvent.

³⁹ I denne oppgaven er kun folkemord begått av av stater regnet med i alle folkemordsvariabler basert på Rummels data.

Jaggers & Gurr mener demokratiet består av tre viktige elementer:

Det må finnes institusjoner og prosedyrer som borgerne kan uttrykke sine preferanser gjennom (dvs. preferanser vedrørende alternative politiske ledere og deres politikk)

Det må finnes institusjonelle bånd på den utøvende makt (dvs. begrensninger for maktutøvelse)

Det må finnes en garanti for sivile rettigheter og politisk deltakelse for alle borgere i det daglige liv⁴⁰

Et politisk systems grad av demokrati bestemmes dermed ut fra borgernes evne til å velge politiske representanter og deres evne til å etablere institusjonelle bånd på den utøvende makt (Jaggers & Gurr 1995:471).

Datasettet inneholder en indeks for institusjonelt demokrati som er bygget opp av faktorene konkurrerende politisk deltakelse, konkurranse mellom politiske parti og politikere om regjeringssposisjon, åpenhet i rekrutteringen til regjeringen og bånd på beslutningstakere. Indikatorene er vektet ulikt og den høyeste mulige verdien er 10, mens den laveste er 0. For at en nasjon skal bli definert som et demokrati, setter jeg en grense ved en skåre på minst 6⁴¹.

Autokratiske stater er regimer der man ikke tar hensyn til politisk frihet eller borgerrettigheter, hvor den politiske deltakelsen er begrenset og de politiske lederne blir valgt innen den politiske eliten. Skalaen for autokrati er bygget opp på samme måten som skalaen for demokrati. Indeksen består av følgende faktorer: ikke-eksisterende konkurrerende politisk deltakelse, begrenset deltakelse i seg selv, lukket valg, en regjering plukket ut fra den politiske eliten og ubegrenset makt til beslutningstakerne. Høyeste skåre er 10, og laveste er 0. For å finne et mål på grad av maktkonsentrasjon kan man trekke skalaen for demokrati fra skalaen for autokrati. Da får man en skala som går fra -10 til 10, hvor -10 indikerer minst maktkonsentrasjon og 10 indikerer mest maktkonsentrasjon.

I en av modellene benytter jeg meg også av Rummels variabel TotalPower, som er konstruert på bakgrunn av hans to skalaer for demokratiske og totalitære trekk ved stater (Rummel 1997b).

⁴⁰ Dette gjelder med andre ord menneskerettigheter, men Jaggers & Gurr velger å ikke kvantifisere dette i det de konsentrerer seg om de institusjonelle sidene ved demokrati (Jaggers & Gurr 1995:471). Dette er en fordel i mitt tilfelle, siden det reduserer faren for at sammenhengen mellom demokrati og menneskerettigheter skal bli tautolog.

⁴¹ For mer om de ulike indikatorene og deres verdier se Jaggers & Gurr (1995:472).

Politisk endring

Polity II-datasettet inkluderer 14 variabler fra Arthur Banks datasett *Cross-Polity Time-Series Data* (1971) som blant annet tar for seg visse trekk ved regimer. Gurr m.fl. hevder at enkelte av disse variablene kan brukes til å teste validiteten til Polity II-kodingene, mens andre kan brukes til å komplettere og utvide datasettet. I min analyse bruker jeg, i likhet med Krain, to av Banks variabler for å måle nasjonale omveltninger.

Variabelen politisk endring er konstruert ved hjelp av de to variablene COUPS (coups d'etat) og CONCHG (major constitutional changes) fra Banks (1971). Den første av disse måler antallet konstitusjonelle endringer eller tvungne endringer i den øverste politiske ledelsen og/eller dens effektive kontroll over nasjonens maktstruktur i et land i løpet av et år. Gjennomførte kupp telles med, men ikke de mislykkede (Banks 1971:XV, Gurr m.fl. 1989:48). Den andre variabelen måler antall grunnleggende endringer i en stats konstitusjonelle struktur, hvor den største vil være innføringen av en ny konstitusjon. Konstitusjonelle endringer som ikke har viktig påvirkning på det politiske systemet er ikke regnet med (ibid.).

Avkolonisering

Denne variabelen er også et slags mål på politisk endring og kunne muligens vært slått sammen med den variabelen siden en frigjøring fra en kolonimakt innebærer store endringer i konstitusjonen. Jeg har imidlertid valgt å beholde denne som en egen variabel, siden Krain mener den er viktig, og at den har en egen påvirkning på sannsynligheten for utbrudd av folkemord. Deler av teorien impliserer også dette. Variabelen er som hos Krain basert på Strang (1991). Han har en oversikt over avkolonisering i hele verden for perioden 1524-1987, hvor han presenterer koloniens navn, start- og sluttdato for koloniseringen og kolonimaktens navn. Datasettet er kodet på grunnlag av Banks (1987) og Heniges (1970) oversikter over datoer og perioder for opprettelse og avslutning av de vestlige landenes kolonier. Avkolonisering er definert som anerkjennelse av et lands suverenitet (Strang 1991:434). Jeg har utfra Strangs oversikt kodet sluttår for koloniperioden for koloniserte land i perioden 1945-87. Variabelen brukes både i første og andre del av analysen.

Etnisk fragmentering

Krain hevder at etniske skillelinjer er viktigst for etnopolitiske konflikter og lager derfor en egen variabel for etnisk fragmentering. Variabelen lager han ved å beregne hver etniske gruppes andel av den totale befolkningen i et land og kvadrere den. Deretter summerer han de kvadrerte andelene for hver gruppe og trekker denne summen fra 1, for å komme fram til målet på fragmenteringen⁴². En lav skåre på skalen (0,01) indikerer en asymmetri mellom gruppene, hvor majoriteten er på 99% og minoriteten på 1%. En høyere skåre (0,87) indikerer at det er mange grupper med en liten eller omtrent like stor prosentandel av befolkningen (Krain 1997: 341).

Til min egen analyse velger jeg å hente data for etnisk fragmentering fra Ellingsen (1996). Dette for å om mulig gjøre modellen bedre, siden Krains variabel ikke var signifikant i hans analyse. Ellingsen har samlet data fra tre forskjellige kilder, *Handbook of the Nations*, *Britannica Book of the Year* og *Demographic Yearbook*. Utfra dette laget hun en indeks for å måle de enkelte lands etniske sammensetninger. Landenes sammensetninger måles i prosent av befolkningen, og hun måler språkgrupper, religiøse grupper og etniske grupper hver for seg. Hun måler største og nest største språkgruppe, religiøse gruppe og etniske gruppe. I tillegg måler hun antallet språklige, religiøse og etniske grupper i hvert land. Datasettet dekker perioden 1945-94⁴³. Jeg bruker den samme versjonen av dette datasettet som Hegre m.fl. (1998) bruker. Etnisk fragmentering måles her med variabelen $1-s^2$, hvor s er den andelen av befolkningen i landet som tilhører den største gruppen.

Marginalisering og utviklingsnivå

Krain måler et lands marginalisering ved å se på dets andel av verdenshandelen. Han hentet tallene fra International Monetary Funds *Direction of Trade Yearbook*, og finner andelen av verdenshandelen gjennom å ta landets totale import pluss totale eksport delt på verdensøkonomiens totale import pluss totale eksport. En tilsvarende variabel vil bli brukt i første del av denne analysen. Den er basert på datasettet *Direction of Trade* fra det internasjonale pengeforbundet (International Monetary Fund 1994). Variabelen marginalisering ble laget med ut-

⁴² For mer om hvor han hentet data fra, se Krain (1997:341f).

⁴³ For mer om kildene og hvordan datasettet er konstruert, se Ellingsen (1996). Beskrivelse av datasettet, *Ethnic Witches' Brew Dataset*, finnes på følgende internetadresse, <http://www.uio.no/~tanjae/products.html>

gangspunkt i variablene exports og imports, og den er operasjonalisert på samme måte som Krains.

I den andre delen av analysen har jeg valgt å måle landenes utviklingsnivå framfor marginalisering. En grunn til dette byttet er at marginalisering ikke er signifikant i Krains analyse, så en annen variabel kan kanskje bedre modellen. En annen grunn er empirien, som viser at graden av utvikling kan ha sammenheng med respekt for menneskerettigheter og dermed også utbrudd av folkemord. Det vanligste målet på utvikling er brutto nasjonalprodukt (BNP). Ulempen med å bruke dette målet kan være at BNP ikke nødvendigvis gir det riktige bildet av et lands økonomiske utvikling. I de fattigste landene blir for eksempel mye av det økonomiske livet ikke registrert, blant annet fordi individuell byttehandel ikke vil komme med i BNP. Dette kan gi et feilaktig bilde av enkelte lands økonomiske status. I tillegg vil alt som øker den økonomiske omsetningen i et land (kjøp av varer og tjenester), føre til en økning i BNP. Ut fra dette har blant annet FN vært kritiske til bruken av BNP som mål på utvikling. Andre ting som kan skape problemer er at ikke alle økonomiske data blir nøyaktig innrapportert og at slike data må omregnes fra de respektive lands valuta før de kan sammenliknes.

Selv velger jeg å måle et lands utviklingsnivå gjennom energiforbruk pr. innbygger. Grunnen til dette er at dataene er lett tilgjengelig, at mange andre bruker det samme målet (Henderson 1991, Gissinger 1997, Rummel 1997, Toset 1998) og at det kan være et godt alternativ til BNP som mål på utvikling. Levy (1966) for eksempel, mener at energi pr. innbygger er et mål mer relatert til utvikling enn BNP. Det finnes også negative sider ved å bruke energiforbruk pr. innbygger. Det er mulig at det ikke gjenspeiler det korrekte utviklingsnivået. Dette kan skyldes at et land som ligger nær arktiske strøk vil trenge mer energi til oppvarming enn for eksempel et fattig land som ligger lengre sør. Et annet motargument er at enkelte land, som Norge, har billigere kraft enn andre land, og dermed har råd til et høyere forbruk. Dataene om energiforbruk pr. person er hentet fra National Material Capabilities Data (Small & Singer 1993).

Krig og borgerkrig

Disse to variablene er hentet fra Correlates of War (COW), som beskriver alle kriger og borgerkriger for alle nasjoner i det internasjonale systemet i tidsperioden 1816-1992. Kriteriet for å bli innlemmet i datasettet er at nasjonen enten har et innbyggertall på minimum 500 000, har

diplomatiske forbindelser med to stormakter eller er medlem i FN etter andre verdenskrig⁴⁴. Man ser på tre ulike typer krig, nemlig borgerkrig, interstatlige kriger og ekstrasystemiske kriger (Small & Singer 1982:46-54). For at en krig skal bli regnet med må det ha vært minst 1000 døde på slagmarken per år. Disse kriteriene danner også rammen for denne analysen. Land som faller utenfor vil derfor ikke bli tatt hensyn til. Analysen vil også dekke alle tre typer krig.

Når det gjelder borgerkrig, er variabelen delt inn i tre kategorier: 1) ikke-borgerkrig, 2) borgerkrig som ikke er internasjonalisert og 3) internasjonalisert borgerkrig. Skillet mellom 2) og 3) går på hvorvidt andre nasjoner er involvert i konflikten. Kriteriene for borgerkrig bygger på tre dimensjoner, nemlig at det foregår en militær handling i en stat, at den nasjonale regjeringen deltar aktivt og at det er en effektiv motstand. Analysen tar for seg alle tre typer borgerkrig.

Befolkningsstørrelse og befolkningsvekst

Variabelen som måler landenes befolkningsstørrelse, det vil si antall innbyggere i tusen, er hentet fra National Material Capabilities Data (Small & Singer 1993). Variabelen befolkningsvekst ble laget på bakgrunn av denne og måler prosentvis økning i et lands befolkning fra år til år.

Ulikhet eller knapphet

Teoriene om ulikhet og opprør dreier seg om at folk føler seg urettferdig behandlet i forhold til andre. Siden følelser ikke er mulig å måle kvantitativt, velger jeg å bruke den faktiske ulikheten i et land som mål, og anta at ulikhet vil bli oppfattet som urettferdig. Ulikhet måles som fordeling av inntekt, eller, sagt på en annen måte, inntektsulikhet.

Det finnes flere mål for inntektsulikhet. To som er mye brukt, er gini-indeksen og hvor stor andel av et lands inntekt som tilfaller de 20% rikeste (Henderson 1991:129). Ulikheten kan regnes ut enten etter skatt før skatt, inntekt pr. person eller pr. husholdning. En grunn til at det er vanskelig å finne pålitelige tall for inntektsulikhet, er nettopp at hver kilde har sin egen måte å regne ut tallene på (Gissinger 1997:33). Det mest vanlige er likevel å se på inntekts-

⁴⁴ For mer om disse kriteriene se Small & Singer (1982:31-47).

fordelingen for en husholdning før skatt. En svakhet ved å se på inntekt før skatt kan være at man ikke får med den statlige omfordelingen av inntektene gjennom skattesystemet (ibid.).

Jeg har vagt å hente variabelen for inntektsulikhet fra Gissinger (1997). Variabelen måler hvor stor andel av landets inntekt som tilfaller de 20% rikeste, og den er samlet inn og kodet på bakgrunn av tall fra Social Indicators of Development (SID) og Atkinson m.fl. (1995). Variabelen dekker perioden 1965-94.

6.2 Operasjonalisering av variablene

Når det gjelder forsøket på å replisere Krain, støter jeg på enkelte problemer. Jeg har forsøkt å kode variablene ut fra de samme kildene som han anvender, men i enkelte tilfeller har det ikke vært mulig å gjøre det helt likt⁴⁵. Blant annet har han byttet om på et par land når det gjelder landnummer (Madagaskar og Mosambik) og gitt et par land feil landnummer, slik at det ikke er godt å vite om de har fått de rette verdiene. Videre har han i datasettet sitt med flere av de landene som er for små til å komme med i Polity. I variabelen "politiske endringer" (eller *extraconstitutional changes*), som er kodet ut fra Polity og Banks (1971), har disse likevel fått verdier. Jeg vet ikke hvor han får disse tallene eller verdiene fra, men det kan hende han har kodet dem selv. (Det er jo ikke sikkert at han kjører analysen sin med alle disse landene, men han sier ikke noe om at han ikke gjør det.) Jeg har valgt å utelukke disse landene⁴⁶. Datasettet som brukes i første del av analysen består av 4251 enheter og 159 land.

I andre del av analysen benytter jeg meg av flere av de samme variablene, men enkelte data er hentet fra andre kilder for å om mulig forbedre modellen. Dette gjelder variabelen etnisk fragmentering og variabelen marginalisering (som jeg har valgt å erstatte med utviklingsnivå). Disse variablene var ikke signifikante i Krains analyse, så det kan være fruktbart å bruke andre datakilder eller variabler for å se om det kan endre noe. Jeg har også valgt å inkludere andre variabler i modellen, for muligens forbedre den og forsøke trekke en linje mellom forskning på folkemord og forskning på menneskerettigheter generelt. For å tilpasse variablene til analysen har det vært nødvendig å kode om enkelte av de opprinnelige variablene. Datasettet for

⁴⁵ For å finne ut av de enkelte kodingene Krain har gjort har jeg enkelte steder gått inn i datasettet hans og sett på hva han gjort. Dette er imidlertid brukt med stor forsiktighet på grunn av faren for feil. Jeg har kjørt en bivariat korrelasjon mellom variablene i Krains datasett og mitt eget, og disse finnes i Tabell 18 i vedlegget. De fleste korrelerer høyt, men et par korrelerer svært lavt.

andre del av analysen dekker perioden 1946-87 og består av 151 land og 5067 enheter, hvorav 4356 inngår i analysen⁴⁷. Perioden er noe lengre enn i Krains analyse, men enkelte land er helt fjernet fra mitt datasett. Dette gjelder små land der det er vanskelig å finne data, noe som gjør at disse likevel vil falle ut av regresjonen. Jeg har også valgt å bare inkludere landene i datasettet for den perioden de er med i COW. Dette gjelder der det er stort sprik mellom COW og Krains data og vil si at Zimbabwe er med fra 1966, Bhutan fra 1971, Singapore fra 1965, Kampuchea fra 1953, Indonesia fra 1949 og Jamaica fra 1962⁴⁸. Analyseenheten i begge datasettene er landår. Et problem med bruk av landår som enhet er autokorrelasjon. Dette vil si at enhetene i analysen korrelerer høyt med hverandre. Sannsynligheten for at en gitt verdi på den avhengige variabelen skal forekomme i et gitt år er avhengig av verdien på denne variabelen året før. For å rette på dette problemet kan man legge til en variabel som kontrollerer for verdien på den avhengige variabelen året før.

Jeg vil videre redegjøre for datakilder, definisjoner og omkodinger jeg selv har gjort.

Utbrudd og forekomst av folkemord

Variabelen utbrudd av folkemord er som hos Krain kodet ut fra Harff & Gurr (1988), og kodede grunnlaget er en artikkel med en oversikt over folkemord som faller inn under Harff & Gurrs definisjon. Under kodingen ble landene i denne oversikten (dvs. land med folkemord) kodet til en dikotom variabel med verdien 1 for det året folkemordet startet og 0 for alle andre år. Landene uten folkemord fikk verdien 0 for alle år. I testen for bruk av ulike avhengige variabler hos Krain og Rummel benytter jeg i tillegg en variabel for utbrudd av folkemord laget på bakgrunn av Rummel (1997b). Den er kodet på samme måte som ovenfor.

I analysens andre del benytter jeg to avhengige variabler, både utbrudd av folkemord og forekomst av folkemord. Begge er basert på Harff & Gurr (1988; 1989) og den første er kodet på samme måte som ovenfor. Variabelen forekomst av folkemord måler alle år et land er involvert i folkemord. Variabelen er dikotom, og har verdien 1 for alle landår med folkemord og verdien 0 for alle landår uten folkemord. Ved bruk av denne avhengige variabelen inkluderes

⁴⁶ De landene jeg har fjernet, er Bahamas, Barbados, Grenada, Kappverdeøyene, Sao Tome & Principe, Vanatu, Solomon Øyene og Vest-Samoa.

⁴⁷ Alle enheter med manglende data ble fjernet på forhånd, slik at modellene skulle bli sammenliknbare.

det en variabel for folkemord forrige år i modellen. Dette for å rette på problemet med auto-korrelasjon.

Maktkonsentrasjon

Jeg har kodet denne variabelen ut fra Polity III, men har gjort dette noe annerledes enn Krain, som tar $\text{autocracy} + (9 - \text{democracy})$ for å komme fram til grad av maktkonsentrasjon. Det er ikke helt lett å forstå hvorfor han legger til 9, men han henviser til Rummel som har gjort dette med sin TotalPower-variabel. Hvis skalaen i variabelen hadde vært på 10 punkter hadde det vært en mening i å legge til 9. Da ville man nemlig kun fått positive verdier. Men siden variabelen består av en 11-punkts skala gir det liten mening i å legge til 9. Det er nærliggende å tro at Krain har gjort en feilvurdering av skalaen. Derfor velger jeg å kode variabelen som $\text{autocracy} - \text{democracy}$, uten å legge til noen tall. (Dette skal ikke ha noe å si for resultatene.) Jeg får da en skala som går fra -10 til 10 , hvor verdien -10 er et uttrykk for lite eller ingen maktkonsentrasjon og verdien 10 vitner om sterkt konsentrert makt⁴⁹. Overgangsfaser er i Polity kodet med verdiene -66 , -77 og -88 . Disse utelukket jeg før variabelen maktkonsentrasjon ble laget. I tillegg til dette har jeg i en modell inkludert Rummels variabel TotalPower. Denne er hentet fra hans datasett (Rummel 1997b). Siden variabelen ikke dekket alle årene i analyseperioden valgte jeg å forlenge data framover i tid der det var mulig.

I andre del av analysen har jeg valgt å bruke en kategorisk variabel for å måle maktkonsentrasjon. Dette blant annet for å kunne se om de forskjellige regimetyperne forholder seg ulikt til folkemord under ulike omstendigheter. En annen fordel med å lage en kategorisert variabel er at man kan beholde landårene med overgangsfaser i datasettet⁵⁰. Dette gjør at man beholder en større mengde informasjon og man kan i tillegg se om overgangsfaser påvirker sannsynlig-

⁴⁸ Ghana er inkludert fra 1960. De ble selvstendige i 1957, men det finnes ingen data (utenom energiforbruk) før landet blir en del av Det britiske samveldet i 1960. Jeg har også utelatt den Sentralafrikanske republikken i årene 1960 og 1961 siden det ikke finnes data for disse årene (selv om landet er med i det internasjonale systemet etter definisjonen i COW).

⁴⁹ Som en test laget jeg likevel en variabel på samme måte som Krain. Jeg tok utgangspunkt i variablene autoc og democ i Polity, og lagte en ny variabel etter formelen $\text{autoc} + (9 - \text{democ})$ som Krain sier han gjør. Det pussige er at vi endte opp med komplett forskjellige verdier. For å ta USA fra 1948 som et eksempel: Verdien for autoc er 0 og verdien for democ er 10 . Setter vi dette inn i formelen får vi $0 + (9 - 10)$. Dette gir resultatet -1 , og var det jeg fikk. I Krains datasett er den samme verdien 4 . Jeg kjørte en korrelasjon mellom variablene og den var ikke høyere enn $0,472$. Dette tyder på at det kan ha blitt gjort en feil også med denne variabelen i det datasettet han sendte meg, og som også viste seg å inneholde flere andre feil.

⁵⁰ Det jeg kaller overgangsfaser er egentlig en slags samlebetegnelse på enheter med spesielle koder fra Polity. Dette gjelder land som befinner seg i spesielle situasjoner og kan for eksempel være en overgangsperiode hvor man planlegger en ny konstitusjon eller det foregår en overgang fra en type regime til en annen. Videre kan det være snakk om okkupasjon under en krig, hvor man etterpå går tilbake til den gamle styreformen. En tredje situasjon er hvis det forekommer et totalt sammenbrudd av de sentrale politiske myndighetene, som for eksempel i en borgerkrigssituasjon (Gurr m.fl. 1989:7f).

heten for folkemord⁵¹. Variabelen er laget ved å dele skalen for maktkonsentrasjon i tre, hvor landene med verdiene –10 til –6 har minst maktkonsentrasjon (det vil at de er mest demokratiske), landene med verdiene –5 til 5 har middels maktkonsentrasjon og landene med verdiene 5 til 10 har sterk maktkonsentrasjon (eller er autokratier)⁵². I tillegg finnes det en kategori med overgangsfaser. Landene med minst maktkonsentrasjon er gitt verdien 1, de med middels maktkonsentrasjon er gitt verdien 2, de med mest maktkonsentrasjon verdien 3, mens overgangsfaser har fått verdien 4. Ved bruk av kategoriserte eller dikotome uavhengige variabler i regresjoner må disse dummykodes slik at man får en referansekategori. For denne variabelen er minst maktkonsentrasjon, eller demokratiske stater, referansekategori. Dette betyr at man måler effekten av moderat og sterk maktkonsentrasjon (og overgangsfaser) i forhold til stater med en svak maktkonsentrasjon.

Politisk endring

Denne variabelen er kodet på samme måte som Krains. Perioden 1945-66 er hentet fra Banks (1971) og perioden 1967-82 er hentet fra Polity II⁵³. Variabelen er laget ved å slå sammen variablene COUPS og CONCHG (som teller henholdsvis antall statskupp og antall store konstitusjonelle endringer) fra disse to datasettene og gjøre dem om til en dikotomi ved å kode 1 for kupp/endring et år og 0 for ingen kupp/endring.

I andre del av analysen brukes den samme variabelen, men siden Banks' data ikke går lengre enn til 1982, ble jeg nødt til å oppdatere den fram til 1987. Til dette benyttet jeg meg av *Keesings Contemporary Archives* (1983-87). Jeg fulgte de samme retningslinjene som Banks brukte når det gjelder kupp, revolusjon og endringer av konstitusjonen. For enkelte land manglet det også verdier for perioder tidligere enn de siste fem årene. Der det var mulig, oppdaterte jeg disse ved hjelp av *Keesings Record of World Events* (CD-ROM) (1960-90) og *An Encyclopedia of World History* (Langer 1968). Under kodingen valgte jeg å tolke manglende opplysninger om kupp, revolusjon og konstitusjonelle endringer i et land et år som om ikke

⁵¹ Hos meg var dette særlig viktig, da det er sannsynlig å anta at de politiske endringene som er målt gjennom variabelen bygget på Banks/Polity II, ofte sammenfaller i tid med overgangsfasene i Polity. Hvis man koder disse overgangsfasene om til missing slik at de faller ut fra analysene vil man også miste enheter med verdien 1 på variabelen for politisk endring. Dette er uheldig, fordi denne variabelen da ikke vil få like stor påvirkningskraft.

⁵² Andre har delt inn demokratiskalaen på samme måte (Ellingsen 1996, Gissinger 1997). Den eneste forskjellen er at skalaen har motsatt fortegn, slik at landene med verdier mellom –10 og –6 er autokratier og de med verdier mellom 5 og 10 er demokratier.

⁵³ Dette skal være samme data, siden dataene i Polity II er også hentet fra Banks. Perioden 1945-66 lå imidlertid ikke i Polity II-datafilen, så jeg valgte å hente data fra denne perioden direkte fra Banks (1971).

noe av dette fant sted for det aktuelle året. I min modell er disse tilfellene er derfor gitt verdien 0 (ingen endring). Et argument for å gjøre det på denne måten er et forsøk på å redusere antall enheter uten data (og dermed få med så mange enheter som mulig i de logistiske regresjonene).

I den andre delen av analysen ble variabelen også kodet om for å måle effekten av politisk endring over flere år. Den opprinnelige variabelen ble lagget over tre år, deretter ble disse lag'ene lagt sammen med utgangsåret i en variabel. Denne ble kodet om til en dikotomi, slik at året hvor politisk endring fant sted og de tre etterfølgende årene ble gitt verdien 1 og alle andre år ble gitt verdien 0.

Avkolonisering

Denne variabelen kodet jeg ut fra samme kilde som Krain, nemlig Strang (1991). Variabelen er dikotom, og enhetene er gitt verdien 1 hvis avkolonisering var til stede et år og 0 hvis det ikke var avkolonisering det året⁵⁴.

Enkelte land er i følge Strang blitt frigjort mer enn en gang. Jeg har gjort det slik at hvis et land har blitt koloni igjen samme år som det ble frigjort, er det blitt kodet frigjort kun den siste gangen. Det vil si at Grenada, som var koloni i periodene 1960-67 og 1967-74, kun er kodet som frigjort i 1974. Hvis et land derimot har vært fri en periode før det har blitt kolonisert igjen, har jeg kodet det som frigjort to ganger. Et eksempel her er Jamaica, som var koloni i periodene 1670-1958 og 1961-62. Jeg har kodet landet som avkolonisert både i 1958 og 1962⁵⁵.

I andre del av analysen er også variabelen avkolonisering kodet om, slik at den måler effekten av avkolonisering i tre år etter at den fant sted. Den opprinnelige variabelen ble lagget over tre år, deretter ble disse lag'ene lagt sammen med utgangsåret i en variabel. Denne ble kodet om

⁵⁴ Jeg har kjørt en korrelasjon mellom Krains og min variabel, og resultatet var på 0,85. Jeg mener differansen kan komme av at det har vært vanskelig å sjekke opp de tidligere koloniens nåværende navn, ettersom Strang bruker koloniens "gamle" navn og mange av dem skiftet navn etter frigjøringen. For å kontrollere slike endringer i navn har jeg blant annet brukt Webster's Dictionary (1996) og slått opp de gamle koloninavnene. Som eksempel kan det nevnes at Nord-Rhodesia, som ble frigjort i 1964, er det gamle navnet på Zambia. Det ble følgelig kodet som at Zambia ble frigjort i 1964. Likedan med Sør-Rhodesia som er et eldre navn for Rhodesia, som igjen har skiftet navn til Zimbabwe. Landet kalte seg Rhodesia da den hvite mindretallsregjeringen erklærte landet selvstendig i 1965, men skiftet navn til Zimbabwe da landet fikk flertallsstyre i 1980 (Gleditsch & Befring 1986:25).

⁵⁵ I tillegg til Jamaica gjelder dette for Trinidad & Tobago, Tsjad og Vest-Samoa.

til en dikotomi slik at året hvor avkolonisering fant sted og de tre etterfølgende årene ble gitt verdien 1 og alle andre år ble gitt verdien 0.

Etnisk fragmentering

I første del av analysen har jeg valgt å bruke Krains egen variabel direkte, ettersom han sendte den separat. Den er kodet ut fra fire år, nemlig 1948, 1958, 1968 og 1978. De etterfølgende årene er kodet med samme verdi. Hvis for eksempel Nigerias verdi for 1948 er 0,87, har årene 1948-57 fått denne verdien. Tilsvarende for Japan: hvis verdien for 1968 er 0,01, vil årene 1968-77 få den samme verdien. Han har generert verdier på samme måte også for årene etter 1978, som er det siste året han har data fra. Når det gjelder årene før 1948, ser det ut til at han ikke er like konsekvent med å erstatte manglende data. Enkelte steder ser det ut til at han forlenger dataene fra 1984 bakover, mens han andre steder ikke gjør det. Jeg valgte å erstatte manglende verdier begge veier.

I andre del av analysen er variabelen etnisk fragmentering hentet fra Ellingsen (1996) for å se om denne passer modellen og datamaterialet bedre. Ellingsen har tre variabler som måler største etniske gruppe i prosent, største språklige gruppe i prosent og største religiøse gruppe i prosent. Jeg testet både alle tre i modellen og det viste seg at bare største språklige gruppe hadde en signifikant sammenheng med de avhengige variablene. Jeg valgte derfor å benytte meg av denne i de videre analysene. Et argument for å bruke språklig fragmentering for å måle heterogeniteten i et land er at språklige og andre etniske skillelinjer ofte er sammenfallende. Språket kan derfor være en av flere identifiserende faktorer for etnisitet og etnisk identitet. Korrelasjonen mellom variablene for etnisk- og språklig fragmentering er på 0,59.

Marginalisering

Krain har operasjonalisert marginalisering i verdensøkonomien som et lands prosentandel av verdenshandelen. På bakgrunn av tall fra *Direction of Trade Yearbook* (1968, 1973, 1980, 1987, 1992) utgitt av International Monetary Fund (IMF), har han tatt hvert lands totale eksport pluss import og dividert dette på den totale verdensøkonomiens eksport pluss import (Krain 1997:342). Manglende data er interpolert. En høy skåre på denne indeksen indikerer at det aktuelle landet i større grad er integrert i verdensøkonomien og at lav skåre indikerer marginalisering. Jeg lagde en tilsvarende variabel med utgangspunkt i datasettet *Direction of Tra-*

de Yearbook (International Monetary Fund 1996), hvor jeg summerte eksport og import for hvert land hvert år og delte dette på verdenshandelens import og eksport samme år. Jeg har valgt å ikke interpolere manglende data fordi variasjonen fra år til år er veldig stor. Dette gjelder i stor grad østblokklandene og en del afrikanske land. Manglende data har verdien 0, det vil si ingen import eller eksport. Variabelen brukes kun i første del av analysen.

Utviklingsnivå

Denne variabelen er brukt i andre del av analysen og erstatter Krains variabel marginalisering. For å konstruere variabelen har jeg brukt datasettet National Material Capabilities Data (NMCD), 1945-85 (Singer & Small 1993)⁵⁶. Her finnes det opplysninger om energiforbruk per person for stort sett alle land. Small & Singer brukte FN's *Statistical Yearbook* som kilde. Siden deres datasett ikke dekker hele min periode (1945-87) valgte jeg å bruke en oppdatert utgave for å få opplysninger om de to siste årene (Gissinger 1997). Energiforbruk er i NMCD oppgitt i kilo kullekvivalenter. Jeg har regnet dem om til tonn kullekvivalenter før jeg foretok en log-transformasjon (ln). Dette siste er gjort for å jevne ut forskjellene mellom rike og fattige land. En enhets økning i den kontinuerlige variabelen for energiforbruk vil ha store konsekvenser for levestandarden i fattige land, mens en like stor økning trolig ikke vil endre levestandarden noe særlig i rike land. En annen grunn til å regne variabelen om til logaritmer er dens skjeve fordeling.

Krig og borgerkrig

Disse variablene er kodet ut fra COW på samme måte som Krain har gjort det. Det vil si at enhetene er gitt verdien 1 for år hvor landet er involvert i krig og verdien 0 for år hvor det ikke er involvert i krig. Variabelen for borgerkrig er kodet på samme måte. Jeg vil bruke forekomst av krig og borgerkrig analysene. Det betyr at et land vil bli kodet med krig eller borgerkrig (dvs. verdien 1) for alle de landårene krigen eller borgerkrigen har pågått. Variablene blir bruk på samme måte i begge delen av analysen.

Befolkningsstørrelse og befolkningsvekst

Variablene brukes bare i analysens andre del. Begge variablene for befolkning er hentet fra NMCD (Singer & Small 1993). Variabelen befolkningstall er størrelse på befolkningen for

⁵⁶ Datasettets kodebok finnes på følgende internettadresse, <http://www.icpsr.unich.edu/cgi/ab.prl?file=9904>

alle land i verden i perioden 1816-1985. Befolkningstallene er oppgitt i tusen. Siden min analyse strekker seg to år lengre enn datasettet har jeg valgt å kopiere tallene fra 1985 for de to siste årene. Dette anser jeg som en akseptabel løsning siden befolkning er en relativt stabil størrelse. At verdiene for denne variabelen ikke vil endre seg for de tre siste årene skal ha en underordnet betydning for resultatene.

Når det gjelder variabelen befolkningsvekst er den beregnet på grunnlag av tallene fra NMCD for befolkning pr. år og består av prosentvis vekst i befolkningen fra år til år. Dette er det samme som Henderson (1993) har gjort i sin analyse, bortsett fra at han henter sine tall fra en annet kilde⁵⁷. For de to siste årene der jeg ikke har tall for befolkning velger jeg å kopiere landenes prosentvise vekst fra 1984 til 1985. Dette valget er gjort fordi jeg antar at befolkningsveksten er relativt stabil fra år til år. Selv om den skulle variere litt fra år til år har jeg valgt å være konsekvent med hensyn til kopiering av verdier. Siden det kun dreier seg om to år er det svært lite sannsynlig at denne kopieringen vil virke inn på resultatet av analysen. Når det gjelder befolkningsstørrelse velger jeg å bruke den naturlige logaritmen (\ln) av variabelen. Også Poe & Tate (1994) bruker den naturlige logaritmen av total nasjonal befolkning i sin analyse, fordi fordelingen av denne variabelen var veldig skjev⁵⁸.

Økonomisk ulikhet

Variabelen brukes i andre del av analysen og er hentet fra Gissinger (1997). Den måler hvor stor andel av landets inntekter som tilfaller de 20% rikeste. Siden denne variabelen bare dekker perioden etter 1964 blir analysen bare kjørt for årene 1965-87 når denne variabelen er med.

6.3 Vurdering av datas reliabilitet og validitet

En vurdering av datas validitet og reliabilitet er det samme som å vurdere dens pålitelighet og relevans for analysen. Reliabiliteten bestemmes av hvordan målingene av data er utført, og om de er samlet inn og kodet med stor nøyaktighet (Hellevik 1991:159). Dersom uavhengige målinger av det samme fenomenet gir tilnærmet identiske resultater har vi høy reliabilitet.

⁵⁷ Tallene henter han fra *World Population Data Sheet* (1985).

⁵⁸ Fordelinger som er skjeve eller har mange utliggere kan skape problemer for analysene. For å rette opp dette kan man for eksempel foreta en transformasjon til den naturlige logaritmen (\ln). Dette kan føre til at fordelingen blir mer symmetrisk (Hamilton 1992:17f).

Alle data som er benyttet i denne analysen er hentet fra store og anerkjente kilder som har strenge koderegler, og de er tidligere benyttet i en rekke analyser. Jag antar at dette gjør dem pålitelige. Når det gjelder data for regime eller maktkonsentrasjon, er denne hentet fra Polity som er en av de mest brukte datasettene når det gjelder regime- og fredsforskning. Reliabiliteten er godt dokumentert gjennom en høy korrelasjon med andre former for klassifisering av regimer (Jagers & Gurr 1995). Også dataene for politisk endring er i hovedsak hentet fra Polity i tillegg til Banks (1971). Denne variabelen har jeg imidlertid oppdatert selv for perioden etter 1982. Data om krig og borgerkrig er hentet fra Correlates of War. Dette er et datasett som er mye brukt innenfor forskning om krig og fred, og som er kjent for å ha en høy reliabilitet. Også de økonomiske dataene hentet fra IMF, og data for energiforbruk og befolkning hentet fra NMCD (Singer & Small 1993) er mye brukt og kan trolig være til å stole på. Dataene om etnisk fragmentering fra Ellingsen (1996) er også kontrollert mot andre mål for det samme, og kan derfor også sies å være reliable⁵⁹. Både Ellingsen og Gissingers (1997) data er for øvrig hentet fra pålitelige kilder. Når det gjelder de avhengige variablene er det nok ikke grunn til å tvile på reliabiliteten i seg selv, det er heller definisjonen av folkemord og kriteriene for innlemmelse som er avgjørende for at Harff & Gurr og Rummels variabler korrelerer dårlig. Det kan virke som om Harff & Gurrs start- og slutt-tidspunkter for folkemordene er noe mer nøyaktige enn Rummels, men også dette kan ha med definisjonen av fenomenet å gjøre. Det finnes ikke andre tilgjengelige datasett om folkemord som jeg vet om.

Datas validitet avhenger av hva det er som blir målt, og om dette virkelig er de egenskapene problemstillingen gjelder. Validiteten måler altså dataens relevans for problemstillingen i undersøkelsen. Jeg anser denne for å være tilfredsstillende i mitt tilfelle.

⁵⁹ Ellingsen (1996) har testet sine data mot Jakobsen (1995) og de viste seg å korrelere høyt. For mer om dette se kodeboken som finnes på internettadressen, <http://www.uio.no/~tanjae/products.html>

7 METODE

Man kan måle hvilken påvirkning de uavhengige variablene (x_1-x_i) har på den avhengige variabelen Y , gjennom ulike typer regresjonsanalyse. I løpet av analysedelen vil jeg benytte meg av to ulike regresjonsmetoder, OLS-regresjon og logistisk regresjon. I dette kapitlet vil jeg presentere begge analyseformene, og påpeke ulikhetene mellom disse.

7.1 OLS- regresjon

OLS-regresjon, eller lineær regresjon, gir resultater som er relativt enkle å tolke. En av grunnene til dette er at man i tillegg til betakoeffisienter har en standardisert beta, som gjør det mulig å sammenlikne effektene av de ulike variablene uansett måleenhet. Metoden stiller imidlertid en rekke krav som ofte er vanskelige å tilfredsstille. Variablene må minst være på intervallnivå, feilene må være tilnærmet normalfordelte med et gjennomsnitt lik 0, restleddet må ikke være korrelert med de uavhengige variablene, feilleddene må ha en konstant varians og feilleddene må ikke være korrelert med hverandre (Hamilton 1992:112). Vi antar med andre ord at den lineære modellen er korrekt, med normalfordelte, uavhengige og identisk fordelte feil. Modellen for OLS er gitt ved:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i + e_i$$

Her er β_0 konstantleddet i modellen, $\beta_1 \dots \beta_i$ er betakoeffisientene, $X_1 \dots X_i$ er de uavhengige variablene og e_i er modellens feilledd.

OLS-regresjon estimerer de uavhengige variabelens direkte og samlede effekter på den avhengige variabelen. Metoden vil bli brukt i analysens første del hvor jeg foretar en tverrsnittsanalyse med antall drepte i folkemord som avhengig variabel.

7.2 Logistisk regresjon

Logistisk regresjon vil bli benyttet både i analysens første og andre del, for å finne ut hvor stor effekt de uavhengige variablene har på den uavhengige variabelen, folkemord. Også Krain (1997) benytter seg av logistisk regresjon i sin analyse. Begge de avhengige variablene i analysens andre del, utbrudd av folkemord og forekomst av folkemord, er diskrete med to verdier. Enten er folkemord tilstede, eller ikke. Siden de avhengige variablene er dikotome er

det ikke hensiktsmessig å benytte lineær regresjon (OLS-regresjon), fordi det forutsetter en kontinuerlig avhengig variabel. Hvis man benytter en dikotom avhengig variabel vil viktige forutsetninger for metoden bli brutt. Dette gjelder blant annet forutsetningene om linearitet mellom uavhengig og avhengig variabel, og homoskedastisitet. Andre problemer som oppstår ved bruk av dikotom avhengig variabel i OLS-regresjon er at sammenhengen mellom de uavhengige variablene og sannsynligheten for at den avhengige variabelen skal inntreffe ($Y=1$) ikke er lineær. I lineær regresjon ligger sannsynligheten for at $Y=1$ mellom 0 og 100%, men ved bruk av en dikotom avhengig variabel kan man risikere å predikere at sannsynligheten ligger utenfor dette intervallet. Man kan for eksempel risikere å predikere at sannsynligheten for at Y skal inntreffe er 150%.

Selv om lineær regresjon nå og da brukes i analyser med dikotom avhengig variabel er dette ikke uproblematisk, og man kan risikere å få usikre eller gale resultat (Aldrich & Nelson 1984). Løsningen er å bruke en modell som omfatter ikke-lineære forhold, som for eksempel logistisk regresjon. Den logistiske modellen er nemlig definert slik at sannsynligheten alltid varierer mellom innenfor intervallet 0 og 1 (Sørensen 1989:68). Logistisk regresjon er dermed bedre egnet til å analysere dikotome avhengige variable enn lineær regresjon. Målet med en slik analyse er å predikere sannsynligheten eller oddsen for at folkemord skal inntreffe.

I en logistisk regresjonsmodell er sannsynligheten for et utfall på den avhengige variabelen knyttet til et sett uavhengige variabler (forklaringsvariabler), og sannsynligheten følger en s-formet kurve som flater ut når den nærmer seg verdiene 0 og 1 (Sørensen 1989: 67).

Modellen forutsetter en slik ikke-lineær sammenheng mellom avhengig og uavhengig variabel og skrives formelt slik:

$$\log \{P(Y = 1) / [1 - P(Y = 0)]\} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i$$

P varierer mellom 0 og 100, mens oddsen $\{P(Y = 1) / [1 - P(Y = 0)]\}$ varierer mellom 0 og $+\infty$. Oddsen for at en hendelse skal inntreffe defineres som sannsynligheten for at en hendelse vil inntreffe ($Y = 1$), i forhold til sannsynligheten for at den ikke vil inntreffe ($Y = 0$). β_0 er konstanten i modellen og $\beta_{1...i}$ er betakoeffisientene fra datamaterialet, mens $X_{1...i}$ er de uavhengige variablene (Hamilton 1992:221). L (logiten) er den avhengige variabelen og den vil variere mellom $+/ - \infty$ for alle mulige kombinasjoner av verdier på de uavhengige variablene.

Ved bruk av logiten som avhengig variabel unngår vi problemet med å predikere "umulige" verdier på den avhengige variabelen. Ligningen for de enkelte modellene jeg vil teste i analysen, blir presentert i tilknytning til de empiriske resultatene i analysekapitlet.

Tolkning i logistisk regresjon

Bruk av logiten er gunstig metodisk, men den gjør tolkningen av resultatene vanskeligere. De ukjente parametrene i den logistiske modellen (β -parametrene) beskriver effekten av de uavhengige variablene på den avhengige variabelen (Sørensen 1989:67). Man kan ut fra estimatene fortegn (om de er positive eller negative) se om de øker eller reduserer sannsynligheten for et bestemt utfall. Det at modellen er ikke lineær gjør at resultatene, eller effektmålene, ikke umiddelbart kan tolkes slik som i ordinær regresjon.

For å tolke resultatene er det tre mål man kan se på, nemlig sannsynligheten, oddsen, eller logiten. Disse målene er tre ulike måter å uttrykke akkurat den samme tingen på (Menard 1995:13). Man kan beregne hvor mye sannsynligheten for utbrudd av folkemord øker når en av de uavhengige variablene øker med en enhet og de andre variablene holdes konstant (Sørensen 1989:68). Ved en enhets økning i variabel A vil sannsynligheten for utbrudd av folkemord øke med β multiplisert med faktoren $p \times (1 - p)$. Denne faktoren er alltid positiv og viser at β angir retningen av A's effekt på sannsynligheten for utbrudd av folkemord. Maksimal-effekten av en variabel er gitt ved $P = 0,5$ og man kan beregne maksimaleffekten av sannsynligheten for utbrudd av folkemord ved å multiplisere β med 0,25 (ibid.). Et alternativ er å beregne effekten på sannsynligheten ved å multiplisere β med $p \times (1 - p)$ når p er gitt ved marginalfordelingen i det gitte datasettet⁶⁰.

Selv velger jeg å konsentrere meg om oddsratioen ved tolkningen av resultatene av analysen⁶¹. Oddsen er sannsynligheten for at en hendelse skal inntreffe over sannsynligheten for at den ikke skal inntreffe. Oddsen kan raskt beregnes utfra oddsratioen, $\text{Exp}(\beta)$, som man finner på regresjonsutskriften. Man multipliserer oddsratioen med oddsen for utbrudd av folkemord for en enhets økning i den uavhengige variabelen. Hvis oddsratioen er lik 1, har den aktuelle X-variabelen ingen effekt på Y (oddsen er 1:1). En oddsratio større en 1 indikerer at oddsen

⁶⁰. For mer om dette se Sørensen (1989:68).

for utbrudd av folkemord øker når den uavhengige variabelen øker, mens en oddsratio som er mindre enn 1 indikerer at oddsen for utbrudd av folkemord reduseres når den uavhengige variabelen øker. Jo lengre unna 1 oddsratioen er, desto sterkere er sammenhengen (Hamilton 1992:231). Oddsratioen er ikke et *egget* mål på forholdet mellom de uavhengige variablene og den avhengige, den inneholder akkurat den samme informasjonen som regresjonskoeffisienten (β) eller sannsynligheten (p) (Menard 1995:49).

For å vurdere modellens tilpasning til data, estimeres logistisk regresjon ved *maximum likelihood*⁶². *Log-likelihood* funksjonen uttrykker sannsynligheten for å få de observerte verdiene av Y , gitt verdiene av de uavhengige variablene og parametrene (Menard 1995:13; Norusis 1994:3). De koeffisientene som blir beregnet, er de som gjør de observerte data mest mulig sannsynlige gitt at den spesifiserte modellen er sann. Modellens tilpasning vurderes utfra hvor sannsynlige de observerte data er, gitt at parameter-estimatene er sanne. Det vanligste målet for dette er $-2 \log \text{likelihood}$ ($-2LL$), hvor \log -likelihood er multiplisert med -2 . Dette gjøres fordi $-2LL$ har en fordeling tilnærmet lik χ^2 (Menard 1995:19). $-2LL$ er et ikke-standardisert mål på modelltilpasning, som brukes for å vurdere om en eller flere uavhengige variabler øker modellens forklaringskraft signifikant. Fordi \log -likelihood er negativ er $-2LL$ positiv, og større verdier indikerer dårligere prediksjoner av den avhengige variabelen (Menard 1995:20).

Svakheter ved metoden

Et problem med logistisk regresjon kan oppstå hvis den avhengige variabelen er svært skjevt fordelt. Logistiske estimater er avhengige av antallet enheter med en gitt kombinasjon av X - og Y -verdier. Som tidligere nevnt vil derfor svært skjeve fordelinger av den avhengige variabelen (Y) skape problemer. Et utvalg på 200 enheter hvor for eksempel kun 5 av dem har enheter med verdien $Y = 1$, vil sørge for svært lite informasjon om de enkelte X -variablenes deffekter (Hamilton 1992:225). Dette er et problem både Krain og jeg kommer borti når vi analyserer årsaker til *utbrudd* av folkemord fordi det er veldig få utbrudd i perioden. Med et datasett på over 4000 enheter er det bare 35 og 75 som har verdien $Y = 1$ på den avhengige variabelen. Dette er ting som må tas i betraktning under tolkning av resultatene. Ved å måle *forekomst* av folkemord minsker problemet med en for skjev fordeling av Y , siden hvert enes-

⁶¹ Mange velger å oppgi sannsynlighet, eller prob-verdi i tabellene, men siden sammenhengen mellom uavhengige variabler og sannsynligheten for $Y=1$ ikke er lineær, vil det være problematisk å fokusere på disse i tolkningen. Tolkningen kan imidlertid lettes ved å oppgi utgangssannsynligheten (Skjøelberg 1998:103).

te år med folkemord da vil få verdien $Y = 1$. Imidlertid vil man da få et problem med autokorrelasjon, eller høy korrelasjon mellom feilleddene. Teorien tilsier nemlig at folkemord et år øker sannsynligheten for folkemord året etter. Dette medfører at enhetene ikke er uavhengige av hverandre over tid, og dermed brytes en av forutsetningene for metoden. Dette kan medføre dårlige parameterestimater som igjen kan føre til at unøyaktige slutninger treffes. Problemet er vanlig når det gjelder tidsseriedata (Beck & Tucker 1996:1). I analyser av krig og borgerkrig inkluderer man ofte en variabel for krig eller borgerkrig forrige år i modellen for å rette opp slik autokorrelasjon. En slik lagget avhengig variabel kan i prinsippet også brukes ved analyse av forekomst av folkemord. Beck & Tucker (1996) mener imidlertid at en slik lagget variabel ikke er like egnet til bruk i regresjonsmodeller med en dikotom avhengig variabel (logistisk regresjon) som ved regresjonsmodeller med en kontinuerlig avhengig variabel (OLS-regresjon) (op. cit. 5). De mener såkalte "event history methods" kan være en bedre løsning på problemet med autokorrelasjon, enn å legge til en lagget avhengig variabel i en logistisk regresjonsmodell⁶³.

Andre ting man må være oppmerksom på når man bruker regresjon som metode er faren for multikollinearitet, som oppstår hvis de uavhengige variablene er høyt korrelert med hverandre (over 0,80). En test viste at dette er ikke noe problem i mine modeller.

7.3 Statistisk signifikans

I sin analyse velger Krain å bare ta hensyn til de signifikante verdiene, og siden han ikke finner statistisk signifikans for to av variablene velger han umiddelbart å forkaste hypotesene om at disse påvirker utbrudd av folkemord (Krain 1997:346). Ikke-signifikante verdier betyr imidlertid ikke at man nødvendigvis må forkaste variablene eller hypotesene de er knyttet til. Hvis signifikansen for eksempel er på 0,20 er det 20% sannsynlighet for at man skal beholde en falsk hypotese gitt at nullhypotesen er sann, men det er likevel 80% sannsynlighet for at den gitte sammenhengen er tilstede. Det er ulike meninger om man skal beholde eller utelate variabler med verdier som ikke er signifikante i modellen. Enkelte hevder at kun signifikante variabler har en plass i modellen, og at ikke-signifikante variabler derfor må utelates slik at man får en modell som er best mulig tilpasset datamaterialet. Andre mener at slike variabler

⁶² Dette i motsetning til minste kvadraters metode som brukes i lineær regresjon.

⁶³ I min analyse kommer jeg imidlertid til å følge tidligere eksempler (Gissinger 1997, Hauge & Ellingsen 1998) og inkludere en lagget avhengig variabel i modellen, i et forsøk på å redusere problemet med autokorrelasjon.

skal beholdes hvis det ligger sterke teoretiske argumenter til grunn og parametrene indikerer en sammenheng. Hvis hensikten med analysen er å si noe generelt om fenomenet man undersøker, og teste utarbeidde teorier om dette bør kanskje de sammenhenger man finner telle mer enn statistisk signifikans. Manglende signifikans kan for eksempel skyldes utvalgets størrelse eller modellens sammensetning. Få tilfeller av $Y=1$, i forhold til antall enheter i datasettet vil ofte føre til lite signifikante estimater. Dersom teorien tilsier at det bør være en sammenheng mellom en uavhengig variabel og det undersøkte fenomenet, og parametrene indikerer en sammenheng i positiv eller negativ retning kan det være riktig å beholde variabelen i modellen og ikke forkaste hypotesen selv om resultatet ikke er statistisk signifikant. For å teste de enkelte uavhengige variabelenes effekt på den avhengige variabelen, valgte jeg å kjøre en test med bivariate regresjoner for del II av analysen. På denne måten kan man se hver enkelt variabels effekt på folkemord, og om denne er statistisk signifikant. Utfra dette kan man vurdere om den enkelte variabelen bør inkluderes i en større modell. Resultatet av denne testen finnes i vedleggets Tabell 25 og 26.

7.4 Forutgående verdier

For å se på effekter av variablene over tid kan det være nyttig å bruke forutgående verdier (*timelags*). Dette gjøres ved å lagge alle de uavhengige variablene, men beholde den avhengige variabelen i utgangsåret⁶⁴. Krain måler modellen sin over fem år for å finne virkninger over tid. Han analyserer ikke utgangsåret ($t-0$), fordi han mener det da kan være vanskelig å fastslå årsaksrekkefølgen blant variablene. Dette er et logisk og godt argument. Hvis et land opplever både krig og folkemord samme år vil det være vanskelig å fastslå hva som førte til hva. For å unngå dette kan man lagge de uavhengige variablene slik at for eksempel variabelen krig måler krig året før. Dette fører til at man lettere kan fastslå retningen på årsakspilen. I replikasjonen vil jeg lage fem ulike modeller, slik som Krain, men i del to av analysen velger jeg å bare konsentrere meg om modellen ($t-1$) for å være sikker på årsaksretningen. Variabler som er stabile eller nesten ikke endrer seg over lengre tidsperioder, er det strengt tatt ikke nødvendig å lagge for bare et år, men jeg velger likevel å være konsekvent og lagge alle de uavhengige variablene et år. Siden det er begrenset med plass, og Krains analyse har vist at

⁶⁴ Det vil si for lag ($t-1$) flyttes de uavhengige variablene et år "nedover" i datamatriksen slik at de for eksempel måles for året 1950, mens den avhengige variabelen samtidig måles for året 1951. For lag ($t-2$) flyttes de uavhengige variablene to år nedover etc.

resultatene ikke endres oppsiktsvekkende over tid, velger jeg i andre del av analysen å måle alle de uavhengige variablene et år før.

8 ANALYSE - DEL I

Analysen er som tidligere nevnt delt inn i to hoveddeler. I den første vil jeg forsøke å replisere Krains (1997) analyse. Dette for å se om hans resultater er holdbare siden de avviker relativt sterkt både fra teorien og fra Rummels funn, med hensyn til om maktkonsentrasjon har sammenheng med folkemord. Siden Krain ikke kunne gi meg sitt korrekte datasett, er replikasjonen utført med et tilsvarende datasett konstruert etter de samme kildene. Jeg vil også forsøke å replisere en av Rummels analyser, slik at vi kan være sikre på at disse resultatene også er riktige. Her benytter jeg meg av hans data publisert i Rummel 1997b. Videre vil jeg forsøke å finne ut om det er bruk av ulike variabler (avhengig variabel og mål på maktkonsentrasjon) som gjør at Krain og Rummel kommer fram til ulik konklusjon når det gjelder betydningen av maktkonsentrasjon. Jeg vil også kontrollere for om bruk av ulik tidsperiode har noe å si for resultatene. I tillegg vil jeg kontrollere for om en ulik tilnærming til dataene, både med hensyn til måleenhet og avhengig variabel, kan være en årsak til de ulike funnene. I del II av analysen vil jeg først se på de bivariate sammenhengene mellom maktkonsentrasjon og folkemord, før jeg vil forsøke å utvikle Krains modell ved å kode om enkelte av variablene og inkludere alternative variabler i modellen.

8.1 Hvorfor replisere?

Bekreftelse av funn gjennom replikasjon utført av andre forskere er en viktig del av den vitenskapelige metodologien, selv om dette ikke er alt for mye brukt innenfor samfunnsforskning. Gjennom å replisere andres resultater kan en forsker samle ulike funn fra forskjellige forskere innenfor et felt til en konsistent og sammenhengende enhet av kunnskap (Dewald m.fl. 1986:587). Poenget med replikasjon er ikke å henge ut eller forsøke å "ta" en forsker i å ha gjort feil, replikasjon er derimot viktig for å kunne forstå og utvikle eksisterende arbeid⁶⁵. Den vanligste og mest produktive metoden for å bygge videre på eksisterende arbeid, er nettopp gjennom å replisere andres funn. Ved å gå i deres "fotspor" kan man forbedre dataene eller metodene deres på ulike måter (King 1995: 445).

Som forsker er det derfor viktig å legge forholdene til rette for replikasjon. Dette gjøres ved å oppgi alle brukte metoder, og likeledes prosedyrer for innsamling av informasjon og data så

⁶⁵ Det er selvfølgelig viktig å avdekke feil slik at resultatene som blir presentert er så riktige som mulig, men dette er ikke et primært mål ved replikasjon.

nøyaktig som mulig slik at andre kan evaluere de skritt man har gjort. Det er også viktig at andre forskere får muligheten til å gjøre den samme analysen på nytt og få de samme resultatene. Ikke nødvendigvis for å kontrollere det arbeidet som er gjort, men for å øke forståelsen av hele resonneringsprosessen som ligger bak de endelige konklusjonene i en analyse. I kvantitativ forskning gjøres replikasjoner ved å ta utgangspunkt i de samme dataene som den opprinnelige analysen (King m.fl. 1994:26f). Det er derfor viktig å gjøre sine data tilgjengelige for andre. På grunn dette har flere fagtidsskrift innført en betingelse om at data brukt i en analyse må gjøres tilgjengelig for andre for at tidsskriftet skal trykke artikkelen⁶⁶.

Jeg har valgt å gjøre en replikasjon av Matthew Krains analyse av årsaker til folkemord for å se om jeg kommer fram til de samme resultatene som han gjør i sin analyse. Jeg har forsøkt å sette sammen et tilsvarende datasett med utgangspunkt i de samme kildene han benytter seg av. Datasettet brukt i replikasjonen av Krain er tidligere nøye beskrevet i empirikapittelet. Jeg velger også å replisere en av Rummels (1995a) avsluttende analyser.

8.2 Replikasjon av Krain

Når det gjelder tolkning av Tabell 1 og sammenlikning med Krains funn, kan man ikke si noe om styrken på sammenhengene mellom de uavhengige variablene og utbrudd av folkemord, siden de oppgitte tallene i Krains tabell er betaparametre. Disse sier bare noe om retningen på sammenhengen (om den er positiv eller negativ), men ikke noe om styrken. Jeg vil derfor bare kommentere retningen på sammenhengene og signifikansen i Tabell 1. Gjennom replikasjonen blir hypotesene 7-12 testet, i tillegg til hypotese 1. Jeg antar med dette at krig, borgerkrig, politisk endring, avkolonisering, etnisk fragmentering, marginalisering og grad av maktkonsentrasjon er faktorer som påvirker utbrudd av folkemord. Regresjonslikningen for modellen blir som følger:

$$\text{Utbrudd av folkemord} = \beta_0 + \beta_1 (\text{krig}) + \beta_2 (\text{borgerkrig}) + \beta_3 (\text{politiske endringer}) + \beta_4 (\text{avkolonisering}) + \beta_5 (\text{etnisk fragmentering}) + \beta_6 (\text{marginalisering}) + \beta_7 (\text{maktkonsentrasjon})$$

⁶⁶ *Journal of Conflict Resolution*, som trykket Krains artikkel, har nå en slik replikasjonspolitikk, men denne var ikke trådt i kraft da hans artikkel ble offentliggjort.

Tabell 1: Replikasjon av Krains logistiske modell⁶⁷(B-verdier og test for statistisk signifikans, t-verdier i parentes⁶⁸).

Uavhengige variabler	Lag (t - 1)	Lag (t - 2)	Lag (t - 3)	Lag (t - 4)	Lag (t - 5)
Krig	0,67 (1,21)	0,26 (0,41)	0,33 (0,51)	0,09 (0,12)	-0,80 (-0,80)
Borgerkrig	1,03** (2,15)	1,30*** (2,71)	1,22** (2,44)	1,11** (2,02)	1,50*** (2,90)
Politisk endring	0,48 (1,01)	0,23 (0,45)	0,57 (1,19)	-0,59 (-0,86)	0,37 (0,71)
Avkolonisering	0,92 (0,83)	-5,97 (-0,19)	-6,16 (-0,19)	1,57 (1,35)	-5,19 (-0,27)
Etnisk fragmentering	0,78 (1,07)	1,02 (1,38)	1,26* (1,66)	1,35* (1,75)	1,16 (1,47)
Marginalisering	-68,35 (-1,46)	-70,86 (-1,44)	-54,80 (-1,26)	-49,73 (-1,29)	-33,79 (-1,05)
Maktkonsentrasjon	-0,01 (-0,81)	-0,00 (-0,07)	0,01 (0,6)	-0,004 (-0,44)	-0,002 (-0,22)
Konstant	-5,21*** (-12,09)	-5,22*** (-11,86)	-5,41*** (-11,74)	-5,29*** (-11,5)	-5,35*** (-11,38)
N	3574	3448	3322	3197	3072
χ^2	19,81	18,12	17,47	14,84	16,50
- 2 LL	317,17	307,19	296,19	287,17	273,85

*p<0,10, **p<0,05, ***p<0,01 (Uthevete tall er parametre med ulik retning i forhold til Krains)

Vi ser at veldig få av resultatene i replikasjonen er statistisk signifikante, selv med et signifikansnivå på 0,1. Jeg finner enda færre signifikante verdier enn Krain. Det er likevel en påfallende likhet, nemlig at borgerkrig er signifikant i alle de fem lag'ene både hos Krain og i replikasjonen. Borgerkrig er likevel en tanke mer signifikant hos ham, siden variabelen i replikasjonen bare er signifikant på et 0,01 nivå i lag (t-2) og (t-5), mens den hos ham er signifikant på dette nivået i alle lag utenom (t-3). Han finner videre at krig er signifikant i lag (t-3) og (t-4), at politisk endring er signifikant i lag (t-3), at avkolonisering er signifikant i lag (t-4) og at maktkonsentrasjon er signifikant i lag (t-3). Jeg finner ikke statistisk signifikans for noen av disse verdiene, men derimot for etnisk fragmentering i lag (t-3) og (t-4). Denne variabelen er ikke signifikant hos Krain i noen av lag'ene.

⁶⁷ For de opprinnelige resultatene av Krains analyse, se Tabell 19 i vedlegget.⁶⁸ I denne tabellen oppgir jeg t-verdier i stedet for standardfeil (S. E.), fordi det er dette Krain bruker. T-verdi er det samme som B/S.E.

Ut fra tabellen ser vi at retningen på sammenhengen mellom de uavhengige variablene og utbrudd av folkemord er den samme i replikasjonen som hos Krain i de fleste av tilfellene (det vil si i 25 av 37 tilfeller⁶⁹) når vi ser de fem lag'ene samlet. Hvis vi ser på lag (t-1) er det i replikasjonen to parametere som går i ulik retning i forhold til Krains analyse. Dette gjelder variabelen politisk endring, som i replikasjonen har en positiv sammenheng med utbrudd av folkemord mens sammenhengen hos Krain er negativ. Med variabelen maktkonsentrasjon er det motsatt, der er sammenhengen i replikasjonen (meget svakt) negativ, mens den er positiv hos Krain. Akkurat det samme gjelder for lag (t-2). I lag (t-3) går sammenhengen i samme retning for alle variablene. I lag (t-4) går to av parametrene i motsatt retning i forhold til Krain. Det gjelder variablene marginalisering og maktkonsentrasjon som begge har en negativ sammenheng i replikasjonen, men som har en positiv sammenheng hos Krain⁷⁰. I den siste modellen, lag (t-5) går hele seks av parametrene i motsatt retning, nemlig krig, avkolonisering, marginalisering og maktkonsentrasjon som har en negativ sammenheng i replikasjonen men en positiv hos Krain, og politisk endring og etnisk fragmentering hvor forholdet er motsatt.

Det er sammenfallende retning på sammenhengene kun for et lag som helhet, nemlig lag (t-3). Når det gjelder variablene hver for seg er sammenhengen mellom borgerkrig og utbrudd av folkemord positiv for alle lag'ene både i replikasjonen og hos Krain. Det samme gjelder konstantleddet i modellen, bortsett fra at retningen der er negativ i alle lag'ene. Til tross for at de fleste sammenhengene i replikasjonen går i "riktig" retning er det en del avvik fra Krains analyse.

Styrken på sammenhengene

For å si noe om styrken på sammenhengen mellom de uavhengige variablene og utbrudd av folkemord er det nødvendig å se på et annet mål enn betaparameteren. Oddsratioen ($\text{Exp}(B)$) er for eksempel et egnet mål. Tabell 2 viser oddsratioen for alle modellene i replikasjonen. Som tidligere nevnt betyr en oddsratio på 1 ingen sammenheng mellom den aktuelle variabe-

⁶⁹ Av de totalt 40 parametrene utelater Krain 3 i sin tabell (avkolonisering i lag (t-1) (t-2) og (t-3)).

⁷⁰ Når det gjelder marginalisering er forskjellene i B-verdi veldig store, og mine tall viser en betydelig mer negativ sammenheng enn Krains. Korrelasjonen mellom de to er også veldig lav. Dette er underlig, siden mine data er kodet fra samme kilde og etter samme mønster som Krain. Jeg kikket på Krains variabel og hans tall avviker ganske kraftig fra mine. Hva dette skyldes er jeg ikke sikker på. Han har hentet sine tall fra *Direction of Trade*-bøkene, mens jeg har brukt en datafil fra ICPSR. Dette skulle ikke ha noen betydning.

len og utbrudd av folkemord, mens jo lengre fra 1 desto sterkere positiv eller negativ sammenheng mellom uavhengig og avhengig variabel.

Tabell 2: Replikasjon av Krains logistiske modell

(Oddsratio/Exp (B))					
Uavhengige variabler	Lag (t – 1)	Lag (t – 2)	Lag (t – 3)	Lag (t – 4)	Lag (t – 5)
Krig	1,96	1,30	1,40	1,10	0,44
Borgerkrig	2,77**	3,67***	3,39**	3,02**	4,50***
Politisk endring	1,62	1,26	1,76	0,55	1,50
Avkolonisering	2,51	0,002	0,002	4,81	0,01
Etnisk fragmentering	2,18	2,77	3,52*	3,87*	3,20
Marginalisering	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maktkonsentrasjon	0,99	1,00	1,01	1,00	1,00
Konstant	-	-	-	-	-
N	3574	4338	3322	3197	3072
χ^2	19,81	18,12	17,47	14,84	16,50
- 2 LL	317,17	307,19	296,19	287,17	273,85

*p<0,10, **p<0,05, ***p<0,01

Det er vanskelig å kommentere disse funnene i forhold til Krains, siden han ikke setter opp sine sammenhenger i tabell, men velger å presentere enkelte av dem i plott hvor han konsentrerer seg om sannsynligheten for utbrudd av folkemord for lag (t – 3) og lag (t – 4). Jeg velger likevel å kommentere styrken på sammenhengene siden dette kan være interessant i forhold til forsøket på å forbedre Krains modell som jeg kommer tilbake til senere.

Hvis vi ser bort fra den manglende statistiske signifikansen i Tabell 2 ser det ut til at fire av variablene har en relativt klar sammenheng med utbrudd av folkemord. Krig, borgerkrig, etnisk fragmentering og marginalisering ser ut til å gi størst odds for utbrudd av folkemord⁷¹. Oddsen for borgerkrig varierer noe, men ser ut til å være størst etter fem år. Det vil si at oddsen for at borgerkrig skal føre til utbrudd av folkemord er størst fem år etter borgerkrigen. Alle resultatene for borgerkrig er signifikante, og dermed viktige. Også marginalisering gir sterke odds for utbrudd av folkemord. Dette gjelder for alle fem lag'ene, og må sies å være

som forventet. Den negative sammenhengen betyr at land som er mest marginalisert i verdenshandelen (det vil si har den minste relative andelen av verdenshandelen) har størst odds for å oppleve folkemord. Marginalisering har en jevn oddsratio på 0 hele veien, men dette skyldes sannsynligvis at skalaen for oddsratioen ikke går lengre ned, men varierer mellom 0 og ∞ . (Hvis vi sammenlikner med Tabell 1 ser vi at betaeffekten ikke er like statistisk.) Oddsen for at krig fører til utbrudd av folkemord er størst året etter en krig, mens den blir mindre for hvert år som går, og i lag (t-5) er den faktisk negativ. Dette betyr at faren for folkemord er størst rett etter en krig og at den avtar etter hvert som årene går. Politisk endring ser ut til å ha en noe mer uklar sammenheng med utbrudd av folkemord. Oddsratioen er relativt stabil positiv i alle lag'ene med unntak av lag (t-4), eller det fjerde året etter at landet har opplevd politisk endring. (Dette kan kanskje skyldes mangel på ($Y=1$) i dette lag'et.) Når det gjelder avkolonisering varierer resultatene en del, og oddsratioene er meget lave i lag (t-2), (t-3) og (t-5). Dette skyldes trolig at det ikke finnes noen utbrudd av folkemord ($Y=1$) i disse årene, det vil si to, tre og fem år etter at landene ble avkolonisert. Dette medfører svært lave betaestimat, og følgelig også lav oddsratio. Maktkonsentrasjon viser seg å ikke ha noen sammenheng med utbrudd av folkemord i det hele tatt. Det vil si at en sterkere grad av maktkonsentrasjon ikke gir høyere odds for utbrudd av folkemord. Dette er i samsvar med det Krain finner, men er altså i sterk kontrast til både teorien generelt og Rummels funn. Man må ikke glemme at de fleste av disse resultatene ikke er signifikante, og at dermed ikke kan tillegges noe særlig vekt. (Dette gjelder ikke borgerkrig og etnisk fragmentering (lag 3 & 4) som er signifikante.)

Hva betyr funnene?

Ut fra disse resultatene kan vi si at *hovedfunnet* i Krains analyse ble replisert, nemlig at borgerkrig er den variabelen som i sterkest grad påvirker sannsynligheten for folkemord. Borgerkrig er den variabelen som skiller seg mest fra de andre uavhengige variablene i replikasjonen. Den ser ut til å ha den sterkeste sammenhengen med utbrudd av folkemord, samtidig som den er den eneste variabelen som er signifikant gjennom alle lag'ene. I tillegg er den den eneste variabelen som har identisk retning på sammenhengen med utbrudd av folkemord både i replikasjonen og hos Krain. Blant de andre uavhengige variablene er det en del sprik med hensyn til dette. Når dette er sagt er det flere relativt store forskjeller på Krains analyse og replikasjonen. I replikasjonen er det bare to av variablene som oppnår statistisk signifikans,

⁷¹ Størrelsen på odds kan imidlertid ikke sammenliknes direkte mellom variablene, da den er avhengig av de ulike variabelens måleenhet.

nemlig borgerkrig og etnisk fragmentering. Krain fant i tillegg statistisk signifikans både for krig, politisk endring, avkolonisering og maktkonsentrasjon. Hvis jeg følger Krain og bare beholder hypoteser med statistisk signifikante estimater, betyr det at alle hypotesene utenom de to som gjelder borgerkrig og etnisk fragmentering må forkastes. Vi sitter da igjen med et resultat som sier at borgerkrig er den faktoren som øker oddsen for folkemord i sterkest grad, mens etnisk fragmentering også er viktig. Dette betyr at bare to av Krains hypoteser kan beholdes, nemlig hypotese 8 som sier *En stat som er i borgerkrig, har større sannsynlighet for folkemord*, og hypotese 11 som sier at *Etnisk fragmenterte stater har større sannsynlighet for folkemord*. De andre hypotesene må forkastes. Ut fra dette kan vi konkludere med at etnisk fragmenterte stater med borgerkrig har størst odds for å oppleve folkemord. Dette er et stykke fra Krains konklusjon, som sier at "civil wars are the most consistent predictors of genocide, or politicide onset, although other openings in the political opportunity structure (wars, decolonization) do occasionally have important effects" (Krain 1997:355)⁷². Jeg har valgt å ikke teste for kombinasjoner av like variabler, slik Krain gjør, siden så få av variablene er signifikante i replikasjonen.

8.3 Replikasjon av Rummel

Rummel har foretatt en rekke analyser for å underbygge sin hypotese om at demokratier er mer fredelige enn andre regimetyper. Det ville være en for ambisiøs oppgave å replisere alle hans analyser, så jeg velger å konsentrere meg om å replisere kun en liten del, nemlig hans modell for *domestic democide*, eller internt folkemord (Rummel 1995a:22, tabell 5). Her tester han seks ulike variablers effekt på grad av folkemord, nemlig nasjonal makt, risikominoriteter, regimets flyktninger⁷³, døde i opprør, maktkonsentrasjon (TotalPower) og døde i krig. Den avhengige variabelen grad av folkemord måles gjennom *domestic democide*, det vil si

⁷² Man kan spørre om det er tilfeldig at borgerkrig slår så sterk igjennom i denne modellen, eller om det kan skyldes systematiske feil? Resultatet kan være en indikasjon på at to av variablene måler samme fenomen. Det kan muligens være vanskelig å skille mellom hva som er borgerkrig og hva som er folkemord, og det kan kanskje være en fare for at man måler folkemord når det egentlig er snakk om borgerkrig. Debatten rundt definisjonen av begrepet folkemord kan muligens støtte en slik antagelse. En regjering i et land hvor en folkegruppe er i konflikt med myndighetene kan hevde at det dreier seg om en borgerkrig, mens det kanskje er slik at en enkelt gruppe systematisk blir utsatt for vold fra myndighetenes side uten å yte væpnet motstand. Hvem er det som definerer hva slags konflikt det dreier seg om? I COWs definisjon heter det imidlertid at det må finnes en aktiv motstand fra begge parter for at en intern konflikt skal kunne regnes som en borgerkrig ("effective resistance (as measured by the ratio of fatalities of the weaker to the stronger forces) occurred on both sides") (Small & Singer 1994:10). Dette mener jeg gjør det relativt enkelt å skille borgerkrig fra folkemord, siden folkemord defineres som myndigheters overlagte drap på, eller ødeleggelse av, en folkegruppe uten at de nødvendigvis gjør aktiv motstand. En test for samvariasjon mellom borgerkrig og folkemord i datamaterialet viste en positiv korrelasjon på beskjedne 0,12, derfor velger jeg å anta at variablene likevel er uavhengige av hverandre. Krain (1997:346) hevder også å ha kontrollert for dette mulige problemet, og at resultatene av analysen viste det samme også da han fjernet de antatt problematiske enhetene.

totalt antall drepte per folkemord⁷⁴. Variabelen ble log-transformert. Rummel benytter seg av lineær regresjon for å teste disse sammenhengene, men presenterer kun t-verdier. Jeg valgte også å gjennomføre en lineær regresjon, men konsentrerer meg om de standardiserte beta-verdiene, slik at effekten av variablene kan sammenliknes direkte. Resultatene av denne replikasjonen finnes i Tabell 3.

Tabell 3: Replikasjon av Rummels modell

OLS-regresjon, avhengig variabel: *Total domestic democide (ln)*⁷⁵

Uavhengige variabler	B	Std. Error	Beta (std.)	Sig
National power	1,05	0,29	0,27	0,00
Minority at risk	0,01	0,01	0,09	0,15
Regime refugees per cap	5,70	1,72	0,22	0,00
Rebellion Dead	0,00	0,00	0,25	0,00
Totalpower ²	0,01	0,00	0,45	0,00
Wardead ²	0,00	0,00	0,05	0,45
Konstant	-3,71	1,30	-	0,01

N = 213, R² = 0,48, Sig = 0,000

Med totalt antall døde i internt folkemord som avhengig variabel i modellen, ser vi at to av de uavhengige variablene ikke er signifikante. Dette gjelder risikominoriteter og døde i krig. Dette er også de variablene som har den laveste effekten på folkemord i denne modellen. Den klart sterkeste effekten har imidlertid den kvadrerte TotalPower⁷⁶. Dette er det samme som Rummel finner. For de andre variablene er funnene ganske nært opp til Rummels. Tabell 3 viser at maktkonsentrasjon har den sterkeste effekten på folkemord, fulgt av nasjonal makt og døde i opprør. Hos Rummel er effekten av døde i opprør imidlertid sterkere enn effekten av nasjonal makt. Videre finner jeg at antall flyktninger i regimet har en sterkere effekt på folkemord enn risikominoriteter, og at antall døde i krig har den svakeste effekten. Rummel finner at antall døde i krig har en sterkere effekt enn risikominoriteter. Denne replikasjonen viser imidlertid at det er variabelen TotalPower, eller grad av maktkonsentrasjon, som har den klart sterkeste effekten på grad av folkemord. Rummels hovedfunn er dermed replisert⁷⁷.

⁷³ Variabelen "regime refugees per cap" er antall interne og eksterne flyktninger delt på regimets gjennomsnittlige befolkning.

⁷⁴ Variabelen er laget på grunnlag av Rummels gjennomsnittsberegninger for antall drepte i internt folkemord (*domestic democide*) (Rummel 1997b:351ff).

⁷⁵ Rummels publiserte resultater finnes i Tabell 20 i vedlegget.

⁷⁶ Rummel kvadrerer både TotalPower og døde i krig fordi han finner at sammenhengene ikke er lineære.

⁷⁷ Jeg testet også denne modellen med en annen avhengig variabel, nemlig den årlige *democide* raten (prosent antall drepte av befolkningen pr. år i folkemord). Den sterke sammenhengen mellom TotalPower og folkemord viste seg å holde også her. Resultatet finnes i Tabell 21 i vedlegget.

8.4 En enkel løsning?

I det følgende vil jeg forsøke å finne om det kan være enkle forklaringer på hvorfor Krains resultater skiller seg fra teorien og Rummels resultater, når det gjelder betydningen av maktkonsentrasjon for utbrudd av folkemord. Det vil bli testet for bruk av ulik avhengig variabel, bruk av ulikt mål på maktkonsentrasjon og bruk av ulik tidsperiode. Jeg benytter meg her av Krains modell og det samme datasettet som ble brukt i replikasjonen. Når det gjelder testen for bruk av ulik tidsperiode vil jeg imidlertid kjøre Rummels modell for den kortere tidsperioden (1946-87). I tillegg til dette vil jeg teste om en ulik tilnærming til dataene både med hensyn til måleenhet og mål på folkemord kan forklare Rummel og Krains ulike funn. Her vil jeg benytte meg av en tverrsnittsanalyse med land som måleenhet og antall døde i folkemord som avhengig variabel.

Ulik avhengig variabel

For å teste hypotese 2 som sier at *Krains resultat med hensyn til maktkonsentrasjon skyldes valg av avhengig variabel* har jeg kjørt modellen med Harff & Gurrs mål for utbrudd av folkemord som avhengig variabel, og med en tilsvarende variabel bygget på Rummels data. Forskjellen mellom disse to variablene er som tidligere nevnt at Rummels variabel inneholder omtrent dobbelt så mange folkemord for den samme perioden, men at tidspunktene for utbrudd av folkemordene kan være noe unøyaktige. Den første modellen, med Harff & Gurrs variabel er den samme som i replikasjonen (lag (t-1)) bortsett fra at det her oppgis standardfeil (S. E.) i stedet for t-verdier. Modellen er her presentert på nytt for å lette sammenlikningen. Jeg forventer å finne at maktkonsentrasjon er den variabelen som øker oddsen for utbrudd av folkemord mest i den modellen hvor Rummels variabel for utbrudd av folkemord er avhengig variabel. Begge modellene er kjørt med de samme enhetene, slik at de skal være sammenliknbare. Resultatene presenteres i Tabell 4. Likningene for begge de to modellene blir som følgende:

$$\text{Utbrudd av folkemord} = \beta_0 + \beta_1 (\text{krig}) + \beta_2 (\text{borgerkrig}) + \beta_3 (\text{politiske endringer}) + \beta_4 (\text{avkolonisering}) + \beta_5 (\text{etnisk fragmentering}) + \beta_6 (\text{marginalisering}) + \beta_7 (\text{maktkonsentrasjon})$$

Tabell 4: Test for ulik avhengig variabel

Logistisk regresjon				
Uavhengige variabler	I. Avhengig variabel: Harff & Gurr		II. Avhengig variabel: Rummel	
	B (S. E.)	Oddsratio/ Exp (B)	B (S. E.)	Oddsratio/ Exp (B)
Krig	0,67 (0,57)	1,96	0,61 (0,50)	1,85
Borgerkrig	1,02** (0,48)	2,77	0,47 (0,46)	1,61
Politisk endring	0,48 (0,48)	1,62	0,09 (0,44)	1,10
Avkolonisering	0,92 (1,10)	2,51	-6,19 (31,58)	0,002
Etnisk fragmentering	0,78 (0,73)	2,18	0,45 (0,60)	1,56
Marginalisering	-68,35 (46,87)	0,00	-78,57* (40,13)	0,00
Maktkonsentrasjon	-0,01 (0,01)	0,99	-0,02** (0,01)	0,98
Konstant	-5,21*** (0,43)		-4,52*** (0,34)	
N		3574		3574
χ^2		19,81		22,90
- 2 LL		317,17		425,00

*p<0,10, **p<0,05, ***p<0,01

Ikke observerte data (begge modeller): 677

Som vi ser kan ikke hypotese 2 beholdes. Bytte av avhengig variabel medførte ikke store endringer for betydningen av maktkonsentrasjon på utbrudd av folkemord. Oddsratioen gikk ned med 0,01 og det er så å si ingen endring. Et positivt trekk er at denne variabelen ble signifikant på et 0,05 nivå ved bytte av avhengig variabel. Til tross for dette er oddsratioen svært nær 1 (0,98), noe som indikerer at sammenhengen mellom borgerkrig og utbrudd av folkemord ikke er særlig sterk i denne modellen. Det som er merkelig er at effekten her ser ut til å være negativ, det vil si at en sterkere grad av maktkonsentrasjon fører til en lavere odds for folkemord. Dette er ikke lett å forklare. Også marginalisering ble signifikant ved bytte av avhengig variabel (0,1 nivå). Oddsratioen indikerer i tillegg en sterk negativ sammenheng mellom marginalisering og utbrudd av folkemord. At to av variablene ble signifikante kan skyldes at Rummels variabel har dobbelt så mange utbrudd av folkemord som Harff & Gurrs vari-

abel. Vi kan likevel ikke si at grad av maktkonsentrasjon er en viktig årsak til utbrudd av folkemord, til tross for at sammenhengen ser ut til å gå i riktig retning. Til det er effekten for liten. Hypotese 2 må dermed forkastes.

Bytte av avhengig variabel førte faktisk til større endringer for de andre variablene i modellen, enn for maktkonsentrasjon. Variablene krig, borgerkrig, politisk endring, avkolonisering, og etnisk fragmentering fikk alle en lavere oddsratio i modellen med Rummels variabel. Dette betyr at deres effekt på utbrudd av folkemord ble redusert ved bytte av avhengig variabel. Den største nedgangen i oddsratio gjelder borgerkrig⁷⁸. Dette er interessant, siden dette er den variabelen med sterkest effekt når en bruker Harff & Gurrs data. Effekten av borgerkrig svekkes når man får flere observerte utbrudd av folkemord. Den mister også sin signifikans, noe som kanskje kan tyde på at Harff & Gurrs variabel fanger opp folkemord som oppstår i kombinasjon med borgerkrig i større grad enn Rummels, og at Rummels variabel fanger opp flere folkemord som oppstår uavhengig av borgerkrig. Effekten av borgerkrig er ikke signifikant i modellen med Rummels variabel, og kan i likhet med de andre ikke-signifikante effektene ikke tillegges stor vekt.

Ulikt mål på maktkonsentrasjon

Krain hevder at han som en test også gjennomføre sin analyse med Rummels TotalPower som mål på maktkonsentrasjon, men at den ga samme resultat som da den variabelen ikke var med (Krain 1997:346). Jeg har likevel valgt å teste dette på nytt siden Rummel mener variablene måler to ulike ting⁷⁹. Hvis han har rett kan dette ha betydning for Krains resultat. Hypotese 3 sier at *Krains resultat med hensyn til maktkonsentrasjon skyldes bruk av ulikt mål på maktkonsentrasjon*. Tabell 5 presenterer tre modeller med ulike mål på maktkonsentrasjon⁸⁰. Modell A tilsvarer lag $(t - 1)$ i replikasjonen, i modell A₁ er Rummels variabel Total Power inkludert i tillegg. Modell B er kjørt kun med Total Power som mål på maktkonsentrasjon for å se om det medfører eventuelle forskjeller. Vi får tre ulike likninger for disse modellene:

⁷⁸ Avkolonisering hadde faktisk en enda større nedgang i oddsratio, men denne er ekstremt stor og må skyldes noe helt spesielt. (Kanskje finnes det ikke observerte tilfeller av avkolonisering i kombinasjon med utbrudd av folkemord.) Jeg velger derfor å se bort fra denne.

⁷⁹ Siden jeg ikke helt klarte å replisere Krains analyse, kan det være greit og også teste ut denne variabelen i praksis.

⁸⁰ Også her er alle modellene er kjørt med samme enheter, slik at de skal kunne sammenliknes. Enheter med manglende data i variabelen Total Power er fjernet. Dette medfører en ganske stor nedgang i N, siden det var relativt mye manglende data i variabelen Total Power.

Modell A:

Utbrudd av folkemord = $\beta_0 + \beta_1$ (krig) + β_2 (borgerkrig) + β_3 (politiske endringer) + β_4 (avkolonisering) + β_5 (etnisk fragmentering) + β_6 (marginalisering) + β_7 (maktkonsentrasjon)

Modell A₁:

Utbrudd av folkemord = $\beta_0 + \beta_1$ (krig) + β_2 (borgerkrig) + β_3 (politiske endringer) + β_4 (avkolonisering) + β_5 (etnisk fragmentering) + β_6 (marginalisering) + β_7 (maktkonsentrasjon) + β_8 (TotalPower)

Modell B:

Utbrudd av folkemord = $\beta_0 + \beta_1$ (krig) + β_2 (borgerkrig) + β_3 (politiske endringer) + β_4 (avkolonisering) + β_5 (etnisk fragmentering) + β_6 (marginalisering) + β_7 (TotalPower)

Tabell 5: Test av ulikt mål på maktkonsentrasjon (I)

Harff & Gurrs mål for utbrudd av folkemord						
Uavhengige variabler	Modell A		Modell A ₁		Modell B	
	B (S. E.)	Exp (B)	B (S. E.)	Exp (B)	B (S. E.)	Exp (B)
Krig	-0,34 (1,06)	0,71	-0,35 (1,06)	0,71	-0,37 (1,06)	0,69
Borgerkrig	0,82 (0,66)	2,27	0,81 (0,67)	2,26	0,76 (0,66)	2,14
Politisk endring	0,63 (0,63)	1,88	0,63 (0,63)	1,88	0,60 (0,63)	1,82
Avkolonisering	1,31 (1,18)	3,72	1,31 (1,18)	3,72	1,20 (1,16)	3,33
Etnisk fragmentering	0,50 (0,88)	1,65	0,51 (0,89)	1,67	0,54 (0,89)	1,71
Marginalisering	-50,67 (50,81)	0,00	-50,00 (51,70)	0,00	-53,20 (51,51)	0,00
Maktkonsentrasjon	0,03 (0,04)	1,03	0,03 (0,05)	1,03	-	-
Total Power	-	-	0,004 (0,08)	1,00	0,04 (0,06)	1,04
Konstant	-5,14* (0,52)	-	- 5,19*** (-5,19)	-	-5,44*** (0,85)	-
χ^2		11,49		11,49		10,48
- 2 LL		201,65		201,65		202,74

*p<0,10, **p<0,05, ***p<0,01

Ikke observerte data (alle modeller): 162

N (alle modeller): 2644

Denne tabellen viser ganske tydelig at bruk av ulikt mål på maktkonsentrasjon ikke er årsaken til at Krain får et annet resultat enn Rummel. Å ta med Rummels variabel Total Power i modell A₁ sammen med variabelen maktkonsentrasjon medførte ikke noen endringer, og vi ser også at oddsratioen for Total Power i denne modellen er 1,0 noe som betyr at den ikke har noen påvirkning på utbrudd av folkemord overhodet. Vi ser at modell B, hvor Total Power helt erstatter variabelen maktkonsentrasjon, heller ikke medfører noen vesentlig endring av modellen. Total Power har ingen påvirkning på utbrudd av folkemord, oddsratioen er nesten den samme som maktkonsentrasjon i modell A. Det som imidlertid skjer i dette reduserte utvalget i forhold til de tidligere modellene er at retningen på effekten av maktkonsentrasjon endrer seg. I disse modellene ser det nemlig ut til at en økende grad av maktkonsentrasjon fører til en økning i oddsen for utbrudd av folkemord. Dette er i tråd med teorien, selv om

effektene er relativt små. En annen ting som skjer i modell B er at oddsratioen for krig, borgerkrig, politisk endring og avkolonisering går noe ned. Det vil si at oddsen for at en av disse variablene skal føre til utbrudd av folkemord er noe lavere når variabelen maktkonsentrasjon er erstattet med variabelen Total Power. Dette gjelder mest for avkolonisering, men ingen av endringene er særlig store. En siste ting å merke seg er at ingen av variablene er signifikante med dette utvalget. Konklusjonen blir at hypotese 3 som sier at *Krains resultat med hensyn til maktkonsentrasjon skyldes bruk av annet mål på maktkonsentrasjon* også må forkastes. Krains resultat med hensyn til maktkonsentrasjon skyldes ikke hans bruk av et annet mål på maktkonsentrasjon.

Fordi bytte av avhengig variabel tidligere ikke medførte noen store endringer i modellen, antok jeg at dette heller ikke ville ha noe å si for bruk av ulikt mål på maktkonsentrasjon. For å likevel være helt sikker på dette, og at resultatene over ikke skyldes en kombinasjon av ulik avhengig variabel og ulikt mål på maktkonsentrasjon kjørte jeg testen for ulikt mål på maktkonsentrasjon en gang til, nå med variabelen utbrudd av folkemord basert på Rummels data som avhengig variabel. Resultatet finnes i Tabell 6.

Tabell 6: Test av ulikt mål på maktkonsentrasjon (II)

Mål for utbrudd av folkemord er her basert på Rummels data

Uavhengige variabler	Modell A		Modell A ₁		Modell B	
	B (S.E.)	Exp (B)	B (S.E.)	Exp (B)	B (S.E.)	Exp (B)
Krig	0,30 0,66	1,36	0,43 0,68	1,53	0,91 0,58	2,48
Borgerkrig	0,25 0,59	1,28	0,30 0,59	1,35	0,41 0,57	1,51
Politisk endring	0,13 0,55	1,14	0,16 0,55	1,17	0,51 0,50	1,66
Avkolonisering	-6,51 34,72	0,00	-6,61 34,70	0,00	-5,57 21,07	0,00
Etnisk fragmentering	0,27 0,72	1,31	0,31 0,72	1,36	0,71 0,68	2,04
Marginalisering	-122,81** 54,62	0,00	-143,52** 60,35	0,00	-77,82** 38,0	0,00
Maktkonsentrasjon	-0,03*** 0,01	0,97	-0,03*** 0,01	0,97	-	-
Total Power	-	-	-0,04 0,04	0,96	-0,07 0,04	0,93
Konstant	-4,17*** 0,38	-	-3,72*** 0,57	-	-3,80*** 0,55	
χ^2		28,76		29,77		15,08
- 2 LL		295,66		294,66		318,26

*p<0,10, **p<0,05, ***p<0,01

Ikke observerte data (alle modeller): 162

N (alle modeller): 2644

Vi ser at bruk av ulikt mål på maktkonsentrasjon heller ikke her førte til noen store forskjeller mellom modellene. Resultatene viser at en økende grad av maktkonsentrasjon fører til lavere odds for utbrudd av folkemord. Dette er i strid med teorien. Det mest interessant her er imidlertid å fastslå at endringen i oddsratioen for maktkonsentrasjon ikke var særlig stor fra modell til modell, når utbrudd av folkemord basert på Rummels data er avhengig variabel. Dette betyr at bruk av ulikt mål på maktkonsentrasjon kan utelukkes som årsak til at Krain og Rummel kommer fram til ulike konklusjoner. En forskjell fra tabell 6 er imidlertid at effekten av marginalisering er signifikant i alle tre modellene, mens effekten av maktkonsentrasjon er signifikant i de to første modellene når variabelen utbrudd av folkemord bygget på Rummels data brukes som avhengig variabel.

Bruk av ulik tidsperiode

En annen mulig forklaring på at Krain ikke finner den klare sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord som Rummel finner kan være bruk av ulik tidsperiode. Krain ser på en tidsperiode som er under det halve av den perioden Rummel ser på. Dette kan være en mulig forklaring på at de ikke finner de samme sammenhengene mellom maktkonsentrasjon og folkemord, fordi flere av de største folkemordene ble begått før 1946. Dette kan ha en såpass stor påvirkning at resultatene blir ulike, spesielt siden Rummels avhengige variabel måler antall drepte i folkemord. En måte å kontrollere for dette på er å kjøre Rummels analyse på den kortere tidsperioden. Hvis man da finner de samme resultatene kan man utelukke dette som en årsak. Jeg tok utgangspunkt i den samme modellen som tidligere ble replisert. Jeg fjernet deretter de regimene som endte før 1946, slik at jeg bare fikk med de folkemordene som fortsatte inn i perioden, eller som ble begått i sin helhet innenfor tidsperioden. Jeg kjørte deretter en lineær regresjon med antall drepte i folkemordet som avhengig variabel. Resultatet finnes i Tabell 7.

Tabell 7: Rummels modell (1946-87)OLS-regresjon, avhengig variabel: *Total domestic democide (ln)*

Uavhengige variabler	B	Std. Error	Beta (std.)	Sig
National power	1,36	0,29	0,36	0,00
Minority at risk	0,00	0,01	0,09	0,20
Regime refugees per camp	5,85	1,51	0,26	0,00
Rebellion Dead	0,00	0,00	0,22	0,01
Totalpower ²	0,01	0,00	0,55	0,00
Wardead ²	0,00	0,00	0,07	0,35
Konstant	-5,28	1,31	-	0,00

N = 160, R² = 0,64, Sig = 0,000

Som vi ser viser denne tabellen at Rummels funn også holder for den reduserte tidsperioden. De samme variablene som er signifikante for hele perioden er også signifikante her. I tillegg virker det som modellen faktisk har en sterkere forklaringskraft for denne tidsperioden, siden den forklarte variansen er klart høyere for denne modellen enn for hele perioden (0,48). Sammenhengene er svært like de jeg fant i replikasjonen som omfattet hele perioden. Total-Power² er den variabelen som har den sterkeste sammenhengen med folkemord, med nasjonal makt som nummer to. I denne modellen er imidlertid effekten av regimets flyktninger noe større enn effekten av døde i opprør. Risikominoriteter og døde i krig har den laveste effekten på graden av folkemord. Det vil si at også for den reduserte tidsperioden er det en klar sam-

menheng mellom maktkonsentrasjon og grad av folkemord⁸¹. Hypotese 4 sier at *Krains resultat med hensyn til maktkonsentrasjon skyldes bruk av en annen tidsperiode*. Denne må forkastes da bruk av ulik tidsperiode ikke kan forklare de ulike funnene med hensyn til maktkonsentrasjon hos Krain og Rummel.

Ulik tilnærming

Enda en mulig forklaring på at Krains funn ikke stemmer med Rummels nå det gjelder maktkonsentrasjon kan være ulik tilnærming til datamaterialet, eller bruk av ulik måleenhet. Rummel deler inn hvert land i ulike regimer etter styreformene og bruker dette som måleenhet i analysen. Den avhengige variabelen han bruker er antall drepte i internt folkemord. Krain bruker en annen tilnærming og måleenhet, nemlig landår. Dette betyr at hvert land blir målt på nytt for hvert år, og at hver av disse landårene er en enhet i datasettet.

I tillegg til dette måler Rummels avhengige variabel størrelsen på folkemordet (i antall døde), mens Krain bruker en avhengig variabel som kun måler om folkemord er tilstede eller ikke. For å kontrollere for disse ulikhetene foretok jeg en tverrsnittsanalyse av mitt eget datasett, hvor jeg brukte land (og ikke landår) som måleenhet, for at det skulle bli så tilnærmet likt Rummels analyse som mulig⁸². Jeg testet modellen på to avhengige variabler som måler antall drepte i folkemord for hvert land, hvorav den ene var basert på Harff & Gurrs beregning av antall døde og den andre var basert på Rummels⁸³. For de uavhengige variablene krig, borgerkrig, politisk endring og avkolonisering målte jeg om dette har forekommet eller ikke i landet i perioden. For variablene etnisk fragmentering, utviklingsnivå og maktkonsentrasjon brukte jeg gjennomsnittsverdiene for hvert land i perioden.

Den første analysen, hvor den avhengige variabelen basert på Harff & Gurr blir brukt, fungerer som en test av hypotese 5 som sier at *Manglende sammenheng for maktkonsentrasjon og folkemord skyldes ulik tilnærming til datamaterialet*. Dette fordi tilnærmingen til dataene her er relativt likt det Rummel gjør i sin analyse, bortsett fra at jeg bruker land som enhet mens

⁸¹ Denne modellen ble også testet med folkemordsraten (prosent antall drepte av befolkningen per år i folkemord) som avhengig variabel. Resultatet bekreftet dette funnet. Resultatet finnes i vedleggets Tabell 22.

⁸² Merk at denne testen ikke er foretatt på det samme datasettet som de foregående testene (datasettet for replikasjonen av Krain), men på et datasett basert på datasettet som blir brukt i del to av analysen. Da det for variablene krig, borgerkrig, politisk endring og avkolonisering kun er målt om dette er tilstede i perioden eller ikke, og gjennomsnittsverdier er brukt for de resterende variablene skulle dette ikke ha altfor mye å si for resultatene.

⁸³ Begge variablene ble log-transformert på grunn av at de var svært skjevt fordelt.

han bruker regime og da får en noe mer fin inndeling. Jeg kontrollerer dermed for om bruk av land i stedet for landår har noe å si for resultatene vedrørende sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord. Dette er noe av det samme Krain gjør i sin binomiske modell, hvor han ikke finner den sterke sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord. Resultatet finnes i Tabell 8.

Tabell 8: Tverrsnittsanalyse, Harff & Gurrs mål på antall drepte

OLS-regresjon, avhengig variabel: Totalt antall døde i folkemord (ln)

Uavhengige variabler	B	Std. Error	Beta (std.)	Sig
Krig i perioden	2,02	0,68	0,21	0,00
Borgerkrig i perioden	4,19	0,72	0,44	0,00
Politisk endring i perioden	0,04	0,94	0,00	0,97
Avkolonisering i perioden	-1,33	0,67	-0,15	0,05
Etnisk fragmentering	2,73	1,06	0,19	0,01
Utviklingsnivå	-0,36	0,22	-0,15	0,11
Maktkonsentrasjon	0,02	0,05	0,04	0,58
Konstant	-0,65	0,90	-	0,47

N = 151, R² = 0,41, Sig = 0,000

Analysen viser at modellen har en forklart varians på 0,41. Det betyr at de inkluderte variablene står for rundt 40% av forklaringen på hvor alvorlig folkemord er. Tre av variablene er imidlertid ikke signifikante. Dette gjelder politisk endring, utviklingsnivå og maktkonsentrasjon. Utviklingsnivå er nær ved å være signifikant på et 0,1-nivå. Når det gjelder effektene av variablene er borgerkrig den variabelen som i størst grad påvirker størrelsen på folkemordet målt i antall drepte. Den standardiserte betakoeffisienten viser at effekten av borgerkrig er mer en dobbelt så sterk som effekten av krig, og dernest etnisk fragmentering. Alle tre har en sterk direkte effekt på alvorlighetsgraden av folkemordene. Hvis vi ser på betakoeffisienten for borgerkrig forteller den at antall drepte øker med 4,19% når det er borgerkrig i et land i løpet av perioden. Hvis det er krig i løpet av perioden øker antall drepte med 2,2%.

Avkolonisering har en negativ effekt på antall drepte i folkemord. Dette virker noe merkelig. Hvis vi ser bort ifra at den ikke er signifikant har maktkonsentrasjon den svakeste effekten i modellen. Dette betyr at Rummels funn ikke kan bekreftes med denne metoden. Hypotese 5 som sier at *Manglende sammenheng for maktkonsentrasjon og folkemord skyldes ulik tilnærming til datamaterialet* kan derfor ikke beholdes. En forklaring på dette kan være at bruk av land som måleenhet er en for grov inndeling i forhold til Rummel, som igjen deler de enkelte land inn i ulike regimer. Resultatet støtter imidlertid Krains funn, som ikke fant noen sterk sammenheng mellom maktkonsentrasjon og folkemord verken gjennom den logistiske regre-

sjonen eller den binomiske modellen. Dette kan tyde på at bytte av ulik avhengig variabel i form av flere folkemord og ulik beregning av tapstall kanskje kan bringe oss nærmere svaret. Denne testen viste imidlertid at en ulik tilnærming til dataene alene ikke kan forklare de ulike funnene med hensyn til maktkonsentrasjons effekt på folkemord.

I neste omgang vil jeg bytte ut den avhengige variabelen basert på Harff & Gurr med variabelen basert på Rummel. Resultatene finnes i Tabell 9.

Tabell 9: Tverrsnittsanalyse, Rummels mål på antall drepte

OLS-regresjon, avhengig variabel: Totalt antall døde i internt folkemord (ln)

Uavhengige variabler	B	Std. Error	Beta (std.)	Sig
Krig i perioden	1,51	0,88	0,12	0,09
Borgerkrig i perioden	4,82	0,93	0,40	0,00
Politisk endring i perioden	2,34	1,21	0,15	0,05
Avkolonisering i perioden	-3,43	0,88	-0,30	0,00
Etnisk fragmentering	2,27	1,38	0,13	0,10
Utviklingsnivå	0,33	0,29	0,11	0,27
Maktkonsentrasjon	0,24	0,06	0,29	0,00
Konstant	1,69	1,15	-	0,14

N = 151, R² = 0,40, Sig = 0,000

Analysen viser at den forklarte variansen (0,40) er omtrent den samme når variabelen basert på Rummel blir brukt. Dette betyr at modellen har en like stor forklaringskraft med denne avhengige variabelen som med den forrige. Bytte av avhengig variabel har for øvrig medført en del endringer i de uavhengige variabelenes effekter. I denne modellen er det to variabler som ikke er signifikante, nemlig etnisk fragmentering og utviklingsnivå. Førstnevnte er for øvrig helt på grensen til å bli signifikant. Dette betyr at to av variablene som ikke var signifikante i forrige modell ble det ved bytte av avhengig variabel. Dette gjelder politisk endring og maktkonsentrasjon. Når det gjelder styrken på effektene viser de standardiserte betakoeffisientene at det også her er borgerkrig som har den sterkeste direkte effekten på folkemord, noe som betyr at borgerkrig er den faktoren som i sterkest grad bestemmer alvorligheten av folkemordet. Den nest sterkeste positive effekten er det imidlertid maktkonsentrasjon som har. Deretter følger politisk endring og krig. Avkolonisering har også her en negativ effekt på antall døde i folkemord. Betakoeffisientene forteller oss at antall drepte i folkemord øker med 4,82 % hvis det har vært borgerkrig i et land i løpet av perioden, mens en enhets økning i variabelen for maktkonsentrasjon, det vil si et trinn nærmere autokrati på skalaen, fører til en økning i antall drepte på 0,24 %.

Hypotese 6 sier at *Manglende sammenheng for maktkonsentrasjon og folkemord skyldes ulik definisjon av folkemord og ulik beregning av antall drepte*. Ut fra denne testen kan det virke som om denne hypotesen får støtte. Ved å bruke en avhengig variabel basert på Rummel finner jeg at grad av maktkonsentrasjon har en positiv sammenheng med antall drepte i folkemord, selv om effekten av borgerkrig er sterkere. Dette betyr likevel at jo sterkere maktkonsentrasjon, desto flere drepte i folkemord, noe som er i tråd med Rummels funn. Denne sammenhengen var imidlertid ikke til stede da jeg brukte den avhengige variabelen basert på Harff & Gurr. Dette betyr at hypotese 6 ikke kan forkastes, fordi det virker som om den manglende sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord skyldes bruk av ulik definisjon av folkemord og ulik beregning av antall drepte. Det er imidlertid ikke lett å fastslå om sammenhengen kan skyldes enten bruk av ulik definisjon av folkemord eller ulik beregning av antall døde. Det er muligens en kombinasjon av disse⁸⁴.

8.5 Oppsummering av resultat

I denne delen forsøkte jeg ved hjelp av ulike analyser å finne en forklaring på hvorfor Krains resultatet avviker fra Rummels og mye av teorien når det gjelder sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord.

De to replikasjonene viste at både Krain og Rummels funn kan ses på som troverdige i og med at jeg uten problemer klarte å replisere deres respektive hovedfunn. Gjennom logistisk regresjon valgte jeg å teste om det kunne være enkle forklaringer på at de to ikke kommer fram til samme konklusjon når det gjelder betydningen av maktkonsentrasjon for folkemord. Verken bruk av ulik avhengig variabel eller ulikt mål på maktkonsentrasjon viste seg å ha noen betydning når det gjaldt deres ulike funn omkring forholdet mellom maktkonsentrasjon og folkemord. Det ble i tillegg kontrollert for bruk av ulik tidsperiode, noe som heller ikke viste seg å være utslagsgivende.

Jeg testet videre gjennom en tverrsnittsanalyse og OLS-regresjon om mer grunnleggende forskjeller som ulik tilnærming til dataene gjennom bruk av ulik måleenhet kunne være en forklaring på de ulike funnene. Det viste seg at bruk av land som måleenhet i stedet for landår ikke alene kunne forklare forskjellene i sammenheng mellom maktkonsentrasjon og folke-

⁸⁴ Dette kan imidlertid undersøkes nærmere hvis man fjerner de folkemordene som ikke er med hos Harff & Gurr fra Rum-

mord. I den siste testen ble den avhengige variabelen basert på Harff & Gurr (1989) byttet ut med en tilsvarende variabel basert på Rummel (1997b), som både inneholdt flere folkemord og en ulik beregning av antall døde. Det viste seg da at jeg fant en sterk og positiv sammenheng mellom maktkonsentrasjon og folkemord målt i antall drepte.

9 ANALYSE DEL II

Under forsøket på å utvikle og forbedre Krains modell for å se om jeg kan finne støtte for hovedhypotesen og antakelsene om at faktorer som spiller en rolle for grove brudd på menneskerettighetene også har en sammenheng med folkemord, vil jeg fortsette å bruke den avhengige variabelen basert på Harff & Gurr. Dette fordi den best fastslår starttidspunktet og lengden på folkemordene. I første omgang vil jeg se på utbrudd av folkemord, deretter vil jeg se om resultatene endrer seg med forekomst av folkemord som avhengig variabel. Dette vil kunne si noe om hvilke faktorer som påvirker om et folkemord skal fortsette eller ikke. Tidsperioden for denne delen av analysen er noe utvidet i forhold til Krain og dekker perioden 1946-87. Aller først vil jeg ta en titt på de bivariate sammenhengene mellom maktkonsentrasjon og de to avhengige variablene utbrudd og forekomst av folkemord bygget på Harff & Gurrs (1989) data, samt variabelen utbrudd av folkemord bygget på Rummels (1997b) data.

9.1 Bivariat analyse

Det kan være nyttig å teste sammenhenger mellom de uavhengige og de avhengige variablene enkeltvis for å se om de hver for seg har en effekt på utbrudd eller forekomst av folkemord, før de settes sammen i en modell. Dette kan enten gjøres ved hjelp av krysstabeller eller ved å kjøre bivariat regresjon. På denne måten kan man se hvilke variabler som er signifikante i forhold til den avhengige variabelen, og hvilke som alene har en sterk effekt på utbrudd eller forekomst av folkemord.

Jeg vil i denne delen teste de hypotesene som dreier seg om maktkonsentrasjon og folkemord ved hjelp av bivariat logistisk regresjon⁸⁵. Dette gjelder hypotese 1, 14 og 15. Hypotesene vil bli testet både for utbrudd og forekomst av folkemord⁸⁶. De avhengige variablene er hentet fra Harff & Gurr (1989) og Rummel (1997b). Resultatene for utbrudd av folkemord med Harff & Gurrs variabel vises i Tabell 10.

⁸⁵ For en oversikt over alle de bivariate sammenhengene for utbrudd og forekomst av folkemord i min modell, se vedleggets Tabell 25 og 26. (Dette gjelder for de avhengige variablene basert på Harff & Gurrs data.)

⁸⁶ I hele denne delen av analysen bruker jeg den kategoriserte versjonen av maktkonsentrasjonsvariabelen. Variabelen ble delt inn i fire kategorier, hvor kategoriene svak, moderat og sterk maktkonsentrasjon henholdsvis kan likestilles med regimetyperne demokrati, semidemokrati og autokrati.

Tabell 10: Bivariat sammenheng - maktkonsentrasjon og utbrudd av folkemord (Harff & Gurr)

Avhengig variabel: Harff & Gurr (1989)

Uavhengige variabler	B	S.E.	Sig	Exp (B)
Maktkonsentrasjon	-	-	0,10	-
Lav (demokrati)	R	-	-	-
Moderat (semidemokrati)	1,19	0,55	0,03	3,28
Høy (autokrati)	0,60	0,52	0,25	1,82
Overgangsperioder	1,52	0,84	0,07	4,57
Konstant	-5,59	0,44	0,00	-

R = referansekategori

- 2 LL = 362,39

 $\chi^2 = 6,24$, df = 3, sig = 0,10

N = 4356

Variabelen maktkonsentrasjon er ikke signifikant som en helhet⁸⁷. Deler av den er imidlertid signifikant. Dette gjelder kategoriene moderat maktkonsentrasjon og overgangsperioder. Kategorien sterk maktkonsentrasjon er derimot ikke signifikant. Alle tre kategoriene har imidlertid en positiv effekt på utbrudd av folkemord, noe som betyr at de alle har større odds for utbrudd av folkemord enn det demokratier har. Overgangsperioder har den sterkeste effekten på utbrudd av folkemord, med en oddsratio på 4,57. Dette betyr at stater i overgangsperioder har større odds for utbrudd av folkemord enn stater med både middels og sterk maktkonsentrasjon. Effekten av moderat maktkonsentrasjon er også sterk, noe som betyr at stater med moderat maktkonsentrasjon har større odds for utbrudd av folkemord enn demokratier og autokratier, men ikke stater i overgangsperioder⁸⁸. Hva betyr dette for hypotesene? Hypotese 1 sier at *Stater med en sterk maktkonsentrasjon har en større sannsynlighet for folkemord enn stater med en svakere grad av maktkonsentrasjon*. Denne hypotesen kan ikke bekreftes gjennom den bivariate regresjonen. Oddsratioen viser at stater med en sterk maktkonsentrasjon (autokratier) har en større sannsynlighet for utbrudd av folkemord enn demokratier, men at de *ikke* har en større sannsynlighet for utbrudd av folkemord enn stater med en moderat maktkonsentrasjon (semidemokratier). Dette betyr at hypotese 1 må forkastes på grunn av manglende sammenheng. Hypotesen ville uansett blitt forkastet på grunn av manglende signifikans for kategorien sterk maktkonsentrasjon. Vi kan derfor heller ikke legge for stor vekt på effekten av denne kategorien. Dette betyr at hypotese 14 som sier at *Stater med en svak grad av maktkonsentrasjon har mindre sannsynlighet for folkemord* også må forkastes på grunn av manglende signifikans for kategorien sterk maktkonsentrasjon siden dette medfører at vi ikke kan vite noe sikkert om dens effekt. Resultatene tyder imidlertid på at både stater med moderat maktkon-

⁸⁷ Variabelen ville imidlertid blitt signifikant som helhet på 0,1-nivå med en ensidig signifikanstest..

sentrasjon og stater med sterk maktkonsentrasjon har langt større odds for utbrudd av folkemord enn stater med lav maktkonsentrasjon. Dette er i strid med teorien. Hypotese 15 sier at *Stater med en moderat grad av maktkonsentrasjon (eller som befinner seg mellom demokrati og autokrati) har en større sannsynlighet for folkemord enn stater med en svakere eller sterkere grad av maktkonsentrasjon*. På grunn av manglende signifikans kan heller ikke denne hypotesen beholdes, men variablenes effekter peker imidlertid i retning av en bekreftelse av denne hypotesen. Det ser ut til at stater som befinner seg mellom demokrati og autokrati (moderat maktkonsentrasjon) har langt større odds for utbrudd av folkemord enn både demokrati-er og autokratier. Dette betyr at en bivariat analyse av maktkonsentrasjons effekt på utbrudd av folkemord ser ut til å støtte Feins (1995) hypotese om at det er "more murder in the middle", og peker dermed i retning av at det kan være en sammenheng mellom brudd på menneskerettigheter og bruk av folkemord. Funnet er også en støtte til Muller & Weede (1990) og Hegre m.fl. (1998) som finner at semidemokratier oftere er utsatt for intern vold og borgerkrig enn demokratier og autokratier. På grunn av manglende signifikans for sterk maktkonsentrasjon kan vi likevel ikke legge for sterk vekt på resultatet.

De samme tre hypotese ble også testet på variabelen utbrudd av folkemord basert på Rummels data, siden denne inneholder langt flere tilfeller av folkemord og ikke korrelerer særlig høyt med Harff & Gurr's variabel⁸⁹. Resultatene av denne bivariate regresjonen finnes i Tabell 11.

Tabell 11: Bivariat sammenheng - maktkonsentrasjon og utbrudd av folkemord (Rummel)

Avhengig variabel basert på data fra Rummel (1997b)				
Uavhengige variabler	B	S.E.	Sig	Exp (B)
Maktkonsentrasjon	-	-	0,00	-
Lav (demokrati)	R	-	-	-
Moderat (semidemokrati)	0,49	0,43	0,25	1,64
Høy (autokrati)	-0,27	0,41	0,51	0,76
Overgangsperioder	2,51	0,44	0,00	12,31
Konstant	-4,80	0,30	0,00	-

R = referansekategori

- 2 Log likelihood = 475,50

$\chi^2 = 34,67$, df = 3, sig = 0,00

N = 4356

⁸⁸ Når jeg videre ser på resultatet av den bivariate analysen i forhold til hypotesene ser jeg bort i fra kategorien overgangsperioder, fordi denne er en slags samlekategori for ulike regimer i endring og dermed ikke er relatert til de andre kategoriene på samme måte når det gjelder "grad av maktkonsentrasjon". Den inngår derfor heller ikke i hypotesene.

⁸⁹ Variablen ble testet til tross for at starttidspunktet for folkemordene ikke er korrekt i alle tilfellene.

Når Rummels variabel benyttes ser vi at selve variabelen maktkonsentrasjon blir signifikant. Dette kan komme av at det er langt flere tilfeller av utbrudd i denne variabelen. Imidlertid er hverken effektene for moderat eller sterk maktkonsentrasjon signifikant, og vi kan derfor ikke slutte noe sikkert om disse. Overgangsperioder er derimot signifikant, og viser seg å ha den klart sterkeste effekten på maktkonsentrasjon av de tre kategoriene. Oddsratioen på 12,31 betyr at et regime i en overgangsperiode har mer enn 12 ganger så stor odds for utbrudd av folkemord som et demokrati. Også her har stater med en moderat maktkonsentrasjon (semi-demokratier) den nest sterkeste effekten, selv om den er svakere enn når Harff & Gurrs variabel ble brukt. Dette vil si at også semidemokratier har større odds for utbrudd av folkemord enn demokratier. Dette er som forventet. Det som derimot er svært overraskende, er at stater med høy maktkonsentrasjon ser ut til å ha en lavere odds for utbrudd av folkemord enn demokratier. Dette er stikk i strid med all tidligere teori og antakelser gjort på forhånd. Forklaringen kan muligens være at tidspunktet for utbrudd av folkemord i denne variabelen er noe usikker, på grunn av at Rummel opererer med tidsperioder for hele regimet som har begått folkemordet uten å spesifisere start- og sluttidspunkt for selve folkemordet. Dette kan føre til at det uriktig har blitt kodet utbrudd av folkemord i et år da regimet pr. definisjon har vært et demokrati.

Hypotese 1 sier at *Stater med en sterk maktkonsentrasjon har en større sannsynlighet for folkemord enn stater med en svakere grad av maktkonsentrasjon*. Denne hypotesen kan ikke beholdes, siden tabellen viser at stater med sterk maktkonsentrasjon har en større odds for utbrudd av folkemord enn stater med en svak maktkonsentrasjon. I tillegg er ikke effekten av kategorien sterk maktkonsentrasjon signifikant, og hypotese 1 må dermed forkastes. Hypotese 14 som sier at *Stater med en svak grad av maktkonsentrasjon har mindre sannsynlighet for folkemord* må også forkastes fordi stater med svak maktkonsentrasjon her ser ut til å ha høyere odds for utbrudd av folkemord enn stater med sterk maktkonsentrasjon. Hypotese 15 sier at *Stater med en moderat grad av maktkonsentrasjon (eller som befinner seg mellom demokrati og autokrati) har en større sannsynlighet for folkemord enn stater med en svakere eller sterkere grad av maktkonsentrasjon*. Denne hypotesen ser ut til å støttes, siden stater med moderat maktkonsentrasjon har den høyeste oddsen for utbrudd av folkemord, når vi ser bort i fra overgangsperioder. På grunn av manglende signifikans må imidlertid også denne hypotesen forkastes.

Når det gjelder maktkonsentrasjon og *forekomst* av folkemord finnes de bivariate sammenhengene mellom disse i Tabell 12. Den avhengige variabelen er her hentet fra Harff & Gurr (1989).

Tabell 12: Bivariat sammenheng mellom maktkonsentrasjon og forekomst av folkemord

Avhengig variabel: Harff & Gurr (1989)

Uavhengige variabler	B	S.E.	Sig	Exp (B)
Maktkonsentrasjon	-	-	0,00	-
Lav (demokrati)	R	-	-	-
Moderat (semidemokrati)	1,38	0,23	0,00	3,95
Høy (autokrati)	1,33	0,21	0,00	3,77
Overgangsperioder	2,02	0,33	0,00	7,55
Konstant	-3,88	0,19	0,00	-

R = referansekategori

- 2 Log likelihood = 1869,75

$\chi^2 = 66,86$, df = 3, sig = 0,00

N = 4356

Her ser vi at alle delene av variabelen maktkonsentrasjon er signifikante, og at variabelen som helhet også er signifikant. De tre kategoriene moderat maktkonsentrasjon, sterk maktkonsentrasjon og overgangsperioder har alle en langt større odds for forekomst av folkemord enn demokratier. Også her er det stater i overgangsperioder som klart har den sterkeste effekten på folkemord med en oddsratio på 7,55. Dette betyr at oddsen for forekomst av folkemord er om lag 7,5 ganger større i en stat som er i en overgangsperiode enn i et demokrati. Stater med moderat maktkonsentrasjon har en noe større odds for forekomst av folkemord enn stater med sterk maktkonsentrasjon. I denne modellen er imidlertid ikke forskjellen mellom disse kategoriene særlig stor.

Hypotese 1 sier at *Stater med en sterk maktkonsentrasjon har en større sannsynlighet for folkemord enn stater med en svakere grad av maktkonsentrasjon*. Denne hypotesen kan ikke beholdes fordi den bivariate sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og forekomst av folkemord viser at det er stater med en moderat maktkonsentrasjon som har størst odds for forekomst av folkemord. Dette betyr at jeg ikke finner støtte for hypotese 1 og den må dermed forkastes. Hypotese 14 sier at *Stater med en svak grad av maktkonsentrasjon har mindre sannsynlighet for folkemord*. Denne hypotesen kan beholdes fordi begge de to kategoriene for stater med en sterkere grad av maktkonsentrasjon enn demokrati viser seg å ha større odds for forekomst av folkemord enn stater med en svak grad av maktkonsentrasjon. Hypotesen kan således ikke forkastes, selv om det ikke er den sterkeste formen for maktkonsentrasjon som gir størst odds for forekomst av folkemord. Dette gir støtte til Rummels (1995a) konklusjon

om at demokratier er knyttet til folkemord i langt mindre grad enn stater med en sterkere grad av maktkonsentrasjon. Hypotese 15 sier at *Stater med en moderat grad av maktkonsentrasjon (eller som befinner seg mellom demokrati og autokrati) har en større sannsynlighet for folkemord enn stater med en svakere eller sterkere grad av maktkonsentrasjon*. Denne hypotesen kan heller ikke forkastes. De bivariate sammenhengene viser nemlig at stater med en moderat grad av maktkonsentrasjon har den største oddsen for forekomst av folkemord, når vi ser bort fra overgangsperioder. Dette betyr at jeg igjen finner støtte for Feins (1995) hypotese om at det er mest mord "i midten". Stater som befinner seg i midten opplever forekomst av folkemord i større grad enn demokratiske og autoritære stater, selv om forskjellen mellom semi-demokratier og autokratier er veldig liten når det gjelder forekomst av folkemord.

9.2 Multivariat analyse

I denne delen vil jeg forsøke å utvide og om mulig forbedre Krains modell. Jeg vil først teste den på utbrudd av folkemord og deretter forekomst av folkemord.

I den utvidete modellen valgte jeg å erstatte tre av de opprinnelige variablene med mine omkodede versjoner. Variablene politisk endring og avkolonisering ble kodet slik at effekten av dem måles over fire år. Med dette som utgangspunkt kunne hypotesene 7-11 testes. For å kunne teste hypotesene 14, 15 og 19-21 var det nødvendig å kategorisere variabelen for maktkonsentrasjon. I tillegg valgte jeg å inkludere variablene befolkningsstørrelse og befolkningsvekst i modellen⁹⁰. Hypotesene som først testes i den utvidete modellen er i tillegg til hovedhypotesen (1), hypotese 7-15 og hypotesene 17 og 18. Jeg antar med andre ord at krig, borgerkrig, politisk endring, avkolonisering, etnisk fragmentering, utviklingsnivå, maktkonsentrasjon, befolkningsstørrelse og befolkningsvekst har en sammenheng med *utbrudd av folkemord*. Resultatene presenteres i Tabell 13. Likningen for denne modellen er:

$$\text{Utbrudd av folkemord} = \beta_0 + \beta_1 (\text{krig}) + \beta_2 (\text{borgerkrig}) + \beta_3 (\text{politiske endringer}) + \beta_4 (\text{avkolonisering}) + \beta_5 (\text{etnisk fragmentering}) + \beta_6 (\text{utviklingsnivå}) + \beta_7 (\text{maktkonsentrasjon}) + \beta_8 (\text{befolkningsstørrelse}) + \beta_9 (\text{befolkningsvekst})$$

⁹⁰ For å teste hypotese 18 som sier at *Stater med en stor grad av ulikhet har en større sannsynlighet folkemord* kjørte jeg en regresjon hvor variabelen inntektsulikhet ble inkludert. Denne viste seg å ikke være signifikant, og hadde heller ingen større sammenheng med utbrudd av folkemord. Siden denne testen måtte foretas for en kortere tidsperiode og resultatet ikke var signifikant er dokumentasjonen utelatt her, men er imidlertid å finne i Tabell 27 i vedlegget. Hypotese 15 må forkastes på grunn av manglende signifikans.

Tabell 13: Utbrudd av folkemord – full modell

Uavhengige variabler	B - verdi	Standardfeil	Sig. (tos.)	Sig. (ens.)	Exp (B)
Krig					
Fred	R	-	-	-	-
Krig	0,38	0,52	0,45	0,23	1,47
Borgerkrig					
Fred	R	-	-	-	-
Borgerkrig	0,45	0,45	0,31	0,16	1,57
Politisk endring					
Ingen endring	R	-	-	-	-
Endring	0,36	0,39	0,35	0,18	1,43
Avkolonisering					
Ingen endring	R	-	-	-	-
Frigjøring	-0,09	1,06	0,93	0,47	0,91
Etnisk fragmentering	0,43	0,58	0,45	0,23	1,54
Utviklingsnivå	-0,45	0,12	0,00	0,00	0,64
Maktkonsentrasjon	-	-	0,34	0,17	-
Svak (demokrati)	R	-	-	-	-
Moderat (semi-demokrati)	0,72	0,62	0,24	0,12	2,07
Sterk (autokrati)	0,07	0,57	0,90	0,45	1,07
Overgangsperioder	1,02	0,93	0,27	0,14	2,77
Befolkningsstørrelse	0,64	0,12	0,00	0,00	1,90
Befolkningsvekst	-0,01	0,04	0,77	0,39	0,99
Konstant	-12,55	1,50	0,00	0,00	-

R = referansekategori

- 2 Log likelihood: 311,68

 χ^2 : 56,70, df: 10, Sig.: 0,000N = 4356⁹¹

Endringene som er gjort i forhold til Krains modell og datasett har ikke ført til flere signifikante verdier, snarere tvert i mot. Det er kun to variabler som viser seg å ha signifikant sammenheng med utbrudd av folkemord, nemlig de to nye variablene utviklingsnivå og befolkningsstørrelse. Begge er signifikante på 0,01-nivå.

Utviklingsnivå har en negativ sammenheng med utbrudd av folkemord. Med andre ord, jo høyere utviklingsnivå, desto lavere odds for utbrudd av folkemord. Dette stemmer overens med teorien som sier at høyt økonomisk utviklingsnivå, eller høy levestandard fører til et lavere nivå av vold og færre grove brudd på menneskerettighetene (Huntington 1991, Poe & Tate 1994). Med dette kan vi si at hypotese 13, som sier at *Stater med et lavt utviklingsnivå har større sannsynlighet for folkemord*, ikke kan forkastes. Dette er interessant, siden Krain

⁹¹ Enheter med ikke observerte data ble fjernet fra datasettet på forhånd. Dette fører til at alle modellene i denne delen av analysen er kjørt med de samme enhetene og er derfor sammenliknbare.

ikke fant noen signifikant sammenheng mellom marginalisering og utbrudd av folkemord i sin analyse. Nå er ikke marginalisering og utviklingsnivå det samme, men Krain hevder å også ha testet for utviklingsnivå (målt i BNP), uten at det endret resultatene hans (Krain 1997: 342, note 15). Poe & Tate (1994) fant at utviklingsnivå hadde en sammenheng med brudd på menneskerettighetene. Det at utviklingsnivå har en signifikant påvirkning på oddsen for utbrudd av folkemord kan kanskje være en pekepinn om at de faktorene som påvirker staters gove brudd på menneskerettighetene også påvirker staters bruk av folkemord.

Økende befolkningsstørrelse ser ut til å ha en positiv sammenheng med utbrudd av folkemord. Oddsratioen viser at jo større befolkning, desto høyere odds for utbrudd av folkemord. Også dette funnet bekrefter teorien om at en stat med større befolkning vil ha lettere for å ty til vold, her definert som folkemord. Noe av forklaringen kan være at stater med en stor befolkning har flere ulike folkegrupper med motsetninger seg i mellom, eller opposisjon til styret. Dette kan føre til en større fare for konfliktsituasjoner, som styret kan velge å løse ved hjelp av vold. Funnet er i kontrast til Henderson (1993), som kun fant en svak sammenheng mellom befolkningspress og brudd på menneskerettighetene, men er i tråd med Poe & Tate (1994) som fant at befolkningens størrelse har en positiv sammenheng med brudd på menneskerettighetene. Funnet betyr uansett at hypotese 16, som sier at *Stater med en stor befolkning har større sannsynlighet for folkemord* ikke kan forkastes. Dette er også et interessant funn, siden hverken Krain eller Rummel har testet for en slik sammenheng. Dette styrker ytterligere teorien om at de samme faktorene som fører til intern vold og brudd på menneskerettigheter, også kan føre til utbrudd av folkemord.

Hvis man legger statistisk signifikans til grunn, må de andre hypotesene forkastes, siden ingen av de resterende variablene oppnådde statistisk signifikans i denne modellen. De var faktisk relativt langt fra å være signifikante alle sammen. Om man skal beholde eller forkaste disse hypotesene er som sagt, en kilde til debatt og resultatet betyr at hypotesene må forkastes kun for *dette* utvalget. Det kan likevel være interessant å se om de eventuelle sammenhengene i modellen peker i retning av en bekreftelse av teorien. Når vi ser bort fra den (manglende) statistiske signifikansen ser vi at både krig, borgerkrig, politisk endring og etnisk fragmentering har en positiv sammenheng med utbrudd av folkemord, det vil si at alle disse faktorene øker oddsen for at folkemord skal finne sted. Disse tendensene bekrefter den eksisterende teorien på området. Resultatene for avkolonisering og befolkningsvekst er mer motstridende. Avkolonisering ser ut til å ha en negativ sammenheng med utbrudd av folkemord, noe som betyr at

en nylig avkolonisering reduserer oddsen for folkemord i en stat. Dette virker lite sannsynlig og er i strid med teorien. Når det gjelder befolkningsvekst har det en negativ sammenheng med utbrudd av folkemord, men denne er svært svak. Oddsratioen er på 0,99 og det vil i praksis si at den ikke har noen sammenheng med utbrudd av folkemord i det hele tatt. På grunn av manglende signifikans må hypotesene 7-11,13 og 17 imidlertid forkastes.

Den siste og kanskje viktigste variabelen, er grad av maktkonsentrasjon. Resultatene er ikke signifikante, men siden hovedhypotesen dreier seg om maktkonsentrasjons forhold til folkemord velger jeg likevel å kommentere sammenhengene. Oddsratioen viser at det er stater i overgangsfaser som har den aller største positive sammenhengen med folkemord, og at stater med en moderat grad av maktkonsentrasjon er de som har den nest største positive sammenhengen med utbrudd av folkemord. Dette er noe uventet, men kan muligens ses på som en vag bekreftelse av folkemords-versjonen av "more murder in the middle"-hypotesen (15), siden både stater med en moderat maktkonsentrasjon og stater som er i overgangsfaser befinner seg et sted mellom demokrati og autokrati. I tillegg er det meget sannsynlig at overgangsregimer er i krig eller borgerkrig, eller gjennomgår en politisk endring. Dette er faktorer som kan være med på å øke sannsynligheten for folkemord. Det mest overraskende ved modellen er imidlertid at stater med en sterk grad av maktkonsentrasjon viser seg å ha den laveste positive sammenhengen med utbrudd av folkemord av de tre. Dette bekrefter funnet i den bivariate regresjonen og betyr at en stat med sterk maktkonsentrasjon har lavere odds for utbrudd av folkemord enn en stat med moderat maktkonsentrasjon, eller en stat som befinner seg i en overgangsfase. Dette kan virke noe merkelig, og er i strid med det meste av teorien, men en mulig forklaring kan være at de statene hvor maktkonsentrasjonen er veldig sterk har et så fast grep om folket at det ikke tillates noen form for opprør. Av den grunn har de heller ikke behov for å ty til vold eller folkemord for å rydde opp. Det at kontrollen ikke er så sterk i stater med moderat maktkonsentrasjon kan for eksempel føre til mer opprør og bruk av folkemord som represalie. Dette kan også gjelde for stater i overgangsfaser, som nettopp er utsatt for ustabile politiske forhold. Vi må imidlertid huske at disse effektene ikke er signifikante. Hypotese 14 Som sier at *Stater med en svak grad av maktkonsentrasjon har mindre sannsynlighet for folkemord* må derfor forkastes både fordi effekten av sterk maktkonsentrasjon ikke var som forventet og fordi den ikke var signifikant.

En tenkelig forklaring på manglende signifikans for maktkonsentrasjonsvariabelen kan være at grad av maktkonsentrasjon, eller ulike regimetyper, henger nøye sammen med grad av ut-

viklingsnivå. De aller fleste demokratier er høyt økonomisk utviklet, mens mange autokratier har en lavere grad av økonomisk utvikling. For å kontrollere for dette kjørte jeg en regresjon hvor jeg fjernet variabelen utviklingsnivå. Det viste seg da at effektene av semidemokrati og overgangsperioder ble signifikante, mens variabelen maktkonsentrasjon som helhet var nær ved å bli signifikant⁹². Dette kan bety at noe av effekten av grad av maktkonsentrasjon blir "borte" i effekten av utviklingsnivå.

Endring av modell

Det finnes statistiske grunner til å fjerne variabler fra en modell. En konsentrert modell kan si oss mer og i tillegg kan færre parameter gi gevinst til de resterende variablene. Siden alle enheter med manglende verdier var fjernet fra datasettet før regresjonene ble kjørt, er det de samme enhetene som er analysert i alle tabellene i denne delen av analysen. En fordel med dette er at modellene blir sammenliknbare selv om man fjerner eller legger til variabler. På denne måten kan man se om en modell er bedre tilpasset datamaterialet enn en annen. Dette ser man på verdien av $-2 \text{ Log likelihood}$. Jo lavere denne er, desto bedre er modellen tilpasset datamaterialet.

To av variablene i Tabell 13 viste seg å ikke være signifikante i tillegg til at de ikke hadde noen særlig effekt på utbrudd av folkemord. Jeg valgte derfor å fjerne disse fra de videre analysene. Dette gjelder variablene avkolonisering og befolkningsvekst. De bivariate sammenhengene viste også at disse to variablene i seg selv ikke hadde noen signifikant effekt på den avhengige variabelen. Effekten av å fjerne de to variablene på resten av modellen var omtrent lik null, og blir derfor ikke rapportert. Effektene av variablene krig og borgerkrig var heller ikke signifikante i den fulle modellen, og kunne således også blitt fjernet. Jeg valgte imidlertid å beholde disse siden de bivariate regresjonene viste at begge hadde en signifikant sammenheng med den avhengige variabelen, og for å videre kunne teste effekten av samspill mellom krig og maktkonsentrasjon, og mellom borgerkrig og maktkonsentrasjon.

Samspill

Siden målet for maktkonsentrasjon er kategorisert slik at man kan skille ulike regimetyper fra hverandre, kan det være interessant å se om de ulike regimetypenes forhold til folkemord end-

⁹² Se Tabell 29 i vedlegget.

rer seg under ulike omstendigheter. Jeg antar at terskelen for å begå folkemord er lavere i en krigssituasjon enn i fredstid. Det samme gjelder for borgerkrig og for perioden etter at en stat har gjennomgått en politisk endring. Siden analysen viser at demokrati er den regimetypen som har lavest sannsynlighet for å begå folkemord i utgangspunktet forventer jeg at krig, borgerkrig og politisk endring vil ha større påvirkning på oddsen for folkemord i demokratier enn i de andre regimetyperne. Teorien støtter antakelsene for disse tre faktorene. Antakelsene ble testet gjennom tre ulike samspillsledd, nemlig maktkonsentrasjon*krig, maktkonsentrasjon*borgerkrig og maktkonsentrasjon*politisk endring.

Det viste seg imidlertid at bare ett av samspillsleddene førte til en signifikant endring i modellens forklaringskraft. Dette var samspillet mellom maktkonsentrasjon og politisk endring. De to andre samspillsleddene var ikke var signifikant og bidro heller ikke til å øke modellens forklaringskraft signifikant. Derfor har jeg valgt å ikke rapportere resultatet fra disse testene. Jeg kan bare konkludere med at hypotese 19 som sier at *Krig har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regimer* og hypotese 20 som sier at *Borgerkrig har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regimer* må forkastes på grunn av manglende signifikans.

Effekten av samspillet mellom maktkonsentrasjon og politisk endring er derimot verdt å se nærmere på, spesielt siden inkluderingen av dette leddet i modellen førte til en signifikant endring i modellens forklaringskraft. På bakgrunn av differansen mellom -2 Log likelihood i modellen før og etter inkluderingen av samspillsleddet, og differansen mellom frihetsgradene i de to modellene, kan man ved hjelp av en tabell for kjikvadratfordeling finne ut om endringen i -2 LL er signifikant. Den kritiske verdien for signifikant endring på et 0,1 nivå er 6,25. I dette tilfellet sank -2 LL med 6,55 (fra 311,77 til 305,22), noe som betyr at forbedringen av modellens forklaringskraft er signifikant på et 0,1 nivå. Inkluderingen av samspillsleddet førte ikke til store endringer i de andre variablenes effekter på utbrudd av folkemord, derfor har jeg valgt å ikke rapportere resultatet for modellen som helhet her. Den finnes imidlertid i vedleggets Tabell 30.

Tabell 14: Effekten av samspillsledd på utbrudd av folkemord

Oddsratioer for effekten av maktkonsentrasjon * politisk endring på utbrudd av folkemord ⁹³			
Uavhengige variabler	Z ⁹⁴	Oddsratio for hver kategori vs. referansekategori ⁹⁵	Oddsratio for "endring" vs. "ikke endring" for hver regimetype
Demokrati uten politisk endring	R	-	-
Demokrati med politisk endring	5,09	162,39	162,39
Semidemokrati uten politisk endring	0,91	2,48	-
Semidemokrati med politisk endring	2,49	12,06	4,86
Autokrati uten politisk endring	0,97	2,64	-
Autokrati med politisk endring	1,93	1,93	2,61

R = referansekategori

- 2 Log likelihood (for hele modellen): 305,22

χ^2 : 63,17, df: 9, Sig.: 0,00

N = 4356

Det interessante i denne tabellen er tallene i den siste kolonnen, nemlig oddsratioene som viser endring i oddsen for forekomst av folkemord for de ulike regimene når politisk endring er til stede og når det ikke er til stede. Oddsratioen er altså differansen i odds for utbrudd av folkemord for hvert regime med og uten politisk endring. Tabellen gir oss en nokså klart bilde av situasjonen. Oddsen for at et demokrati skal sette igang et folkemord er mer enn 162 ganger større hvis landet nettopp har gjennomgått en politisk endring. Dette betyr at faren for utbrudd av folkemord i et demokrati er høyere når det nettopp har gjennomgått en politisk endring enn når det ikke har gjennomgått en politisk endring⁹⁶. Demokratiske regimer er imidlertid stort sett meget stabile og opplever dermed svært sjelden politisk endring i form av revolusjon, kupp og store konstitusjonelle endringer. Antakelsene gjort på forhånd om at en politisk endring i et demokrati vil senke terskelen for å begå folkemord blir uansett bekreftet her. Hva med de andre regimene? Det viser seg at politisk endring også har en virkning på oddsen for utbrudd av folkemord i de andre regimetyperne, og det ser ut til å være en positiv sammenheng

⁹³ Programmet SPSS regner ikke ut oddsratioene for de ulike regimetyperne i kombinasjon med politisk endring. For å finne disse må man foreta en beregning på bakgrunn av B-estimatene programmet regner ut. For et eksempel på utregning av de ulike oddsratioene, se under den fulle modellen i Tabell 30 i vedlegget.

⁹⁴ Z-verdiene er det samme som betakoeffisientene fra den fulle modellen.

⁹⁵ Tallene i denne kolonnen viser oddsratioen for hver kategori målt mot referansekategorien, *demokrati uten politisk endring*. Tallet 162,39 for demokrati med politisk endring betyr her at oddsen for at et demokrati skal begå folkemord er omkring 162 ganger større når det er i politisk endring, enn når det ikke er det. På samme måte viser tallet 12,06 for semidemokratiet at et semidemokrati i politisk endring har om lag 12 ganger så stor odds for å begå folkemord som *et demokrati uten politisk endring*. Dette betyr altså *ikke* at et demokrati med politisk endring har større odds for å begå folkemord enn et semidemokrati med politisk endring. *Alle kategoriene i denne kolonnen måles mot demokrati uten politisk endring*. Grunnen til at oddsratioen for demokrati i politisk endring kan bli så høy er at demokrati i utgangspunktet har en svært lav odds for utbrudd av folkemord. (Dette gjelder også for tilsvarende kolonne i Tabell 16.)

⁹⁶ 162 kan synes som et stort tall, men oddsen for at et demokrati skal begå folkemord er i utgangspunktet svært lav (sannsynligvis svært nær null). Oddsen for at et demokrati i politisk endring skal begå folkemord er da ikke 162, men 162 ganger dette svært så lave tallet.

mellom politisk endring og utbrudd av folkemord både for semidemokratier og autokratier. Et semidemokrati vil ha om lag 4,8 ganger så stor odds for utbrudd av folkemord hvis det nylig har gjennomgått en politisk endring, enn hvis det ikke har gjennomgått en politisk endring. Dette er en vesentlig økning i odds, og betyr at semidemokratier som nylig har opplevd kupp, revolusjon eller konstitusjonell endring har en betydelig større fare for å begå folkemord, enn hvis de ikke har vært igjennom en slik endring. For autokratier er oddsen noe lavere, men fremdeles positiv. Oddsen for at et autokrati skal begå folkemord øker med rundt 2,5 for en slik stat som nylig har gjennomgått en politisk endring, i forhold til de som ikke har gjennomgått en politisk endring. Resultatene viser at oddsen for utbrudd av folkemord i demokratier steg mer enn i de andre regimetyperne da det ble kontrollert for politisk endring. Dette betyr likevel ikke at virkningen av politisk endring er betydelig større for et demokrati enn for et semidemokrati eller et autokrati, siden utgangssannsynligheten for at et demokrati skal begå folkemord er svært lav. At effektene ikke er signifikante i seg selv betyr at hypotese 21, som sa at *Politisk endring har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regimer* likevel må forkastes. Resultatene viser at både demokratier, semidemokratier og autokratier har høyere odds for utbrudd av folkemord når de nylig har gjennomgått en politisk endring enn når de ikke nylig har gjort det, selv om graden av økning i odds var ulik fra regimetype til regimetype. Dette kan tyde på at terskelen for å begå folkemord er lavere når en stat nettopp har gjennomgått en politisk endring, enn når den ikke har gjennomgått noe slikt.

For å oppsummere funnene ved inkludering av samspillet mellom maktkonsentrasjon og politisk endring kan vi si at samspillet mellom politisk endring og maktkonsentrasjon på utbrudd av folkemord fører til en sterkest økning i odds for demokratier, men at oddsen for utbrudd av folkemord også øker i både semidemokratier og autokratier nå de nylig har gjennomgått en politisk endring. Dette betyr at Krain (1997) kan ha rett i at politisk endring er en viktig faktor for utbrudd av folkemord, men at den slår noe ulikt ut for de respektive regimetyperne.

9.3 Forekomst av folkemord

Siden den presenterte modellen med utbrudd av folkemord som avhengig variabel bare kunne vise til to signifikante estimat, valgte jeg å kjøre den på nytt med forekomst av folkemord som avhengig variabel, for å se om dette endret noe. Den reduserte modellen⁹⁷ med forekomst av folkemord som avhengig variabel presenteres i

Tabell 15. Når den avhengige variabelen er forekomst av folkemord er det vanlig å legge til en ekstra variabel som kontrollerer for folkemord året før i modellen for å redusere problemet med autokorrelasjon, selv om dette ikke anses som noen ideell løsning ved logistisk regresjon (Beck & Tucker 1996). I modellen antar jeg at krig, borgerkrig, politisk endring, etnisk fragmentering, utviklingsnivå, grad av maktkonsentrasjon, befolkningsstørrelse og folkemord året før har sammenheng med forekomst av folkemord. Dette innebærer at hypotese 1, 7, 8, 9, 10, 11, 13,14,15 og 16 blir testet i modellen. Likningen for modellen er som følger:

$$\text{Forekomst av folkemord} = \beta_0 + \beta_1 (\text{krig}) + \beta_2 (\text{borgerkrig}) + \beta_3 (\text{politiske endringer}) + \beta_4 (\text{etnisk fragmentering}) + \beta_5 (\text{utviklingsnivå}) + \beta_6 (\text{maktkonsentrasjon}) + \beta_7 (\text{befolkningsstørrelse}) + \beta_8 (\text{folkemord forrige år})$$

⁹⁷ Jeg valgte å fortsett med den reduserte modellen, til tross for at de bivariate regresjonene viste at sammenhengen mellom avkolonisering og forekomst av folkemord var signifikant. En test viste imidlertid at denne variabelen ikke var signifikant sammen med resten av modellen. Resultatet av denne testen er ikke rapportert.

Tabell 15: Forekomst av folkemord – redusert modell

Uavhengige variabler	B - verdi	Standardfeil	Sig. (tos.)	Sig. (ens.)	Exp (B)
Krig					
Fred	R	-	-	-	-
Krig	0,11	0,45	0,81	0,41	1,12
Borgerkrig					
Fred	R	-	-	-	-
Borgerkrig	-0,09	0,38	0,81	0,41	0,91
Politisk endring					
Ingen endring	R	-	-	-	-
Endring	0,37	0,30	0,22	0,11	1,44
Etnisk fragmentering	1,17	0,46	0,01	0,00	3,21
Utviklingsnivå	-0,22	0,09	0,01	0,00	0,80
Maktkonsentrasjon			0,02	0,01	
Svak (demokrati)	R	-	-	-	-
Moderat (semi-demokrati)	0,77	0,49	0,12	0,06	2,15
Sterk (autokrati)	-0,11	0,46	0,80	0,40	0,89
Overgangsperioder	1,43	0,72	0,05	0,03	4,17
Befolkningsstørrelse	0,41	0,10	0,00	0,00	1,51
Folkemord året før	6,64	0,32	0,00	0,00	768,65
Konstant	-9,88	1,12	0,00	0,00	-

R = referansekategori

- 2 Log likelihood: 469,18

 χ^2 : 1467,43, df: 10, Sig.: 0,000

N = 4356

Bytte av avhengig variabel medførte, som vi ser, flere signifikante verdier med tosidig test. Likevel er ikke effektene av krig, borgerkrig eller politisk endring signifikante i denne modellen, heller. Oddsrationene for krig og politisk endring indikerer en positiv sammenheng med forekomst av folkemord, mens oddsratioen for borgerkrig indikerer en negativ sammenheng. Dette er noe underlig, siden det betyr at borgerkrig fører til lavere odds for forekomst av folkemord. Siden effektene ikke er signifikante kan vi ikke si noe sikkert om disse variablenes sammenheng med forekomst av folkemord. Dette medfører at jeg må forkaste hypotese 7 som sier *En stat som er i krig, har større sannsynlighet for folkemord*, hypotese 8 som sier *En stat som er i borgerkrig, har større sannsynlighet for folkemord* og hypotese 9 som sier *En stat som nylig har gjennomgått en politisk endring, har større sannsynlighet for folkemord*.

De to variablene som var signifikante i den første modellen, utviklingsnivå og befolkningsstørrelse, er også signifikante når forekomst av folkemord er avhengig variabel. Dette betyr at

en økende grad av utviklingsnivå fører til lavere odds for forekomst av folkemord, noe som er i tråd med teorien og bekrefter Henderson (1991) og Poe & Tates (1994) funn når det gjelder forholdet mellom utviklingsnivå og brudd på menneskerettighetene. Stater med et lavt utviklingsnivå har med andre ord større odds for folkemord enn stater med et høyt utviklingsnivå. Hypotese 13 som sier at *Stater med et lavt utviklingsnivå har en større sannsynlighet for folkemord* kan dermed ikke forkastes. Også når det gjelder befolkningsstørrelse blir tidligere funn bekreftet. Oddsratioen viser at land med en stor befolkning har større odds for forekomst av folkemord enn land med en liten befolkning. Poe & Tate (1994) finner at en stat med en stor befolkning har større sannsynlighet for å begå brudd på menneskerettighetene, og det kan virke som om dette også gjelder for staters sannsynlighet for å begå folkemord. Hypotese 16 som sier at *Stater med en stor befolkning har en større sannsynlighet for folkemord*, kan heller ikke forkastes. At de to variablene utviklingsnivå og befolkningsstørrelse viser seg å ha en signifikant sammenheng med både utbrudd og forekomst av folkemord, styrker ytterligere antakelsen om at faktorer som fører til brudd på menneskerettigheter også kan føre til en økt fare for folkemord.

En annen effekt som ble signifikant i denne modellen, er effekten av etnisk fragmentering. Denne effekten er signifikant på et 0,01-nivå og oddsratioen på 3,21 viser en sterk positiv sammenheng med forekomst av folkemord. Økende grad av fragmentering fører til høyere odds for forekomst av folkemord. Denne sammenhengen bekrefter antakelsen om at heterogene samfunn er mer utsatt for motsetninger som kan føre til bruk av vold, og gjennom dette folkemord (Fein 1993, Gurr 1986, Harff & Gurr 1988, Horowitz 1976, Kuper 1990). Hypotese 11 som sier at *Etnisk fragmenterte stater har større sannsynlighet for folkemord* må derfor beholdes. At effekten av etnisk fragmentering er signifikant når det gjelder forekomst av folkemord, men ikke når det gjelder utbrudd, kan kanskje tyde på at dette er en faktor som har en sterkere betydning for varigheten av folkemord, enn for om det blir folkemord eller ikke. Dette kan være en støtte til Bremer (1993) som jo hevder at det ikke nødvendigvis er de samme faktorene som er avgjørende for utbrudd og forekomst.

Det jeg primært er ute etter i denne analysen, er å finne ut om maktkonsentrasjon har en signifikant effekt på forekomst av folkemord. Variabelen maktkonsentrasjon viser seg å være signifikant på 0,05-nivå, noe som betyr at variabelen som helhet har en signifikant virkning på forekomst av folkemord. I tillegg til dette er dummyvariabelen for overgangsperioder signifikant på 0,1-nivå. Dette betyr at et regime som befinner seg i en overgangsperiode har mer enn

fire ganger så stor odds for å oppleve folkemord som et regime med lav maktkonsentrasjon⁹⁸. Hvis vi legger den ensidige signifikanstesten til grunn ser vi at effekten av moderat maktkonsentrasjon også blir signifikant. Oddsratioen indikerer her at stater med et moderat nivå av maktkonsentrasjon (semidemokratier) har langt større odds for å oppleve forekomst av folkemord enn stater med lav maktkonsentrasjon (demokratier). Dette er i tråd med teorien om at demokratier eller stater med lav maktkonsentrasjon har en mindre sannsynlighet for folkemord enn stater med en sterkere grad av maktkonsentrasjon. Rummel (1995) finner at grad av maktkonsentrasjon er den variabelen som har mest å si når det gjelder folkemord. Variabelen for sterk maktkonsentrasjon (eller autokrati) er imidlertid ikke signifikant. Dette gjør at vi ikke kan vite noe sikkert om dens effekt på forekomst av folkemord, men ut fra oddsratioen kan det se ut til at den har en negativ effekt på forekomst av folkemord⁹⁹. Det betyr at autokratier har lavere odds for forekomst av folkemord enn demokratier, noe som høres merkelig ut. Dette er i sterk strid med det meste av teorien om hvilke faktorer som påvirker oddsen for folkemord, hvor en sterk grad av maktkonsentrasjon, eller autoritære regimer ansees for å være en viktig faktor¹⁰⁰. Funnet kan derimot tas til inntekt for av Feins (1995) "more murder in the middle"-hypotese (15). Siden effekten av sterk maktkonsentrasjon ikke er signifikant verken med tosidig eller ensidig test for signifikans, kan vi ikke slutte noe sikkert omkring dette. Det kan likevel virke som om forholdet mellom stater med lav maktkonsentrasjon og stater med moderat maktkonsentrasjon er slik teorien tilsier.

Hvis vi holder oss til den ensidige signifikanstesten finner vi likevel at alle hypotesene vedrørende maktkonsentrasjon (1, 14 og 15) må forkastes. Hypotese 1 sier at *Stater med sterk maktkonsentrasjon har en større sannsynlighet for å oppleve folkemord*. Denne må forkastes, siden effekten av sterk maktkonsentrasjon ikke er signifikant og vi derfor ikke kan vite noe sikkert om dennes effekt. Det samme gjelder hypotese 15 som sier at *Stater med en moderat grad av maktkonsentrasjon (eller som befinner seg mellom demokrati og autokrati) har en*

⁹⁸ De tre dummyvariablenes effekter måles i forhold til referansekategorien som er lav maktkonsentrasjon, eller demokrati.

⁹⁹ Også i denne modellen ble variabelen utviklingsnivå tatt ut for å se om det hadde noen betydning for signifikansen for variabelen maktkonsentrasjon. Dette førte ikke til at kategorien sterk maktkonsentrasjon ble signifikant, men effekten på forekomst av folkemord endret seg fra å være negativ til å bli svakt positiv. De andre kategoriene ble litt mer signifikant og oddsratioen økte noe.

¹⁰⁰ To av variablene i denne modellen (borgerkrig og sterk maktkonsentrasjon) har en effekt som går i motsatt retning av det man kunne forvente. (I modellen for utbrudd av folkemord gikk begge disse effektene i "riktig" retning.) Dette er ikke lett å forklare, men kan muligens skyldes problemet med autokorrelasjon, som ikke blir tilfredsstillende løst gjennom å legge til en uavhengig variabel som kontrollerer for folkemord året før. Denne laggede variabelen har en meget sterk effekt i modellen og det kan virke som dette får følger for de andre variablene. Som en test kjørte jeg modellen uten denne variabelen og resultatet var at effektene for både borgerkrig og sterk maktkonsentrasjon gikk i forventet retning (dvs. positiv effekt på forekomst av folkemord). Da dette resultatet ikke kan tillegges stor vekt grunnet en sannsynlig autokorrelasjon, vil ikke denne tabellen bli

*større sannsynlighet for folkemord enn stater med en svakere eller sterkere grad av maktkonsentrasjon (MMM). Vi vet noe om effekten av moderat maktkonsentrasjon i forhold til lav maktkonsentrasjon, men vi vet ikke noe om effekten av moderat maktkonsentrasjon i forhold til sterk maktkonsentrasjon. Derfor må også den hypotesen forkastes på grunn av manglende signifikans. Hypotese 14 sier at *Stater med en svak grad av maktkonsentrasjon har mindre sannsynlighet for folkemord*. Også denne hypotesen må forkastes, da effekten av den sterkeste formen for maktkonsentrasjon ikke er signifikant. Effekten av denne variabelen går også i feil retning når alle variablene er inkludert i modellen.*

Effekten av folkemord forrige år er selvfølgelig også signifikant. Dette er helt som forventet ettersom en slik lagget variabel korrelerer svært høyt med den avhengig variabelen (her 0,87) og dermed alltid vil ha størst påvirkningskraft i modellen.

For å oppsummere funnene i modellen kan vi si at folkemord året før, at staten befinner seg i en overgangsperiode, har en stor befolkning eller lavt utviklingsnivå er de faktorene som øker oddsen for forekomst av folkemord.

Samspill

Også når det gjelder forekomst av folkemord er det interessant å se om visse kombinasjoner av variablene har noen effekt, og eventuelt øker modellens forklaringskraft. De samme antakelsene som for utbrudd av folkemord gjelder her, og de samme samspillene ble testet. De to første samspillsleddene medførte ikke noen endring i modellens forklaringskraft. – 2 LL ble noe redusert, men ikke nok til at endringen var signifikant. Samspillsleddenes effekter oppnådde heller ikke statistisk signifikans i seg selv, og ingen av de opprinnelige variabelenes effekter ble nevneverdig påvirket. Jeg har derfor valgt å ikke rapportere resultatene her. Jeg må derfor forkaste både hypotese 19 som sier at *Krig har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regimer*, og hypotese 20 som sier at *Borgerkrig har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regimer*.

rapportert her. Det kan likevel være verdt å merke seg at maktkonsentrasjons negative effekt kan skyldes påvirkning fra både variabelen utviklingsnivå og variabelen folkemord året før.

Som ved utbrudd av folkemord viste det tredje samspillsleddet seg å være mer interessant. Her var effekten av semidemokrati signifikant, og effekten av politisk endring økte betraktelig. I tillegg medførte inkluderingen av samspillsleddet at $-2 LL$ sank med 7,13 (fra 469,18 til 462,05). Den kritiske verdien for signifikant endring på et 0,1 nivå er 6,25, noe som betyr at endringen i modellens $-2 LL$ er signifikant på dette nivået¹⁰¹. At modellen ble signifikant forbedret ved å inkludere samspillsleddet mellom maktkonsentrasjon og politisk endring rettferdiggjør en nøyere gjennomgang av de enkelte effektene av dette for forekomst av folkemord. Resultatene finnes i Tabell 16.

Tabell 16: Effekter av samspillsledd på forekomst av folkemord

Beregning av oddsratioer for samspillsleddet maktkonsentrasjon * politisk endring ¹⁰²			
Uavhengige variabler	Z	Oddsratio for hver kategori vs. referansekategori	Oddsratio for "endring" vs. "ikke endring" for hver regimetype
Demokrati uten politisk endring	R	-	-
Demokrati med politisk endring	2,21	9,10	9,10
Semidemokrati uten politisk endring	1,65	5,20	-
Semidemokrati med politisk endring	3,77	43,40	8,35
Autokrati uten politisk endring	0,90	2,45	-
Autokrati med politisk endring	1,15	3,20	1,31

R = referansekategori

-2 Log likelihood (for hele modellen): 462,06

χ^2 : 1474,56, df: 13, Sig.: 0,00

N = 4356

Som i Tabell 14 viser oddsratioene her endring i oddsen for forekomst av folkemord for de ulike regimene når politisk endring er tilstede. Oddsratioen er altså forholdet mellom oddsen for hver regimetype med og uten politisk endring. Oddsen for at folkemord skal forekomme i et demokrati, er 9 ganger større hvis det nettopp har gjennomgått en politisk endring, enn hvis det ikke har gjennomgått en politisk endring. Dette er en veldig liten økning i odds, og når vi tar i betraktning at demokratier i utgangspunktet har en svært lav odds for forekomst av folkemord virker det som om politisk endring ikke har noen større effekt på forekomst av folkemord for demokratier.

¹⁰¹ Den kritiske verdien for signifikans på et 0,05-nivå er 7,82, noe som betyr at modellens forbedring bare er 0,69 fra å være signifikant også på dette nivået.

¹⁰² Den fulle modellen finnes i vedleggets Tabell 31.

Tabellen viser imidlertid at politisk endring har en stor påvirkning på semidemokratiers odds for å oppleve forekomst av folkemord. Denne er over åtte ganger større hvis staten nettopp har gjennomgått en politisk endring, enn hvis den ikke har gjort det. Det er nesten det samme som for demokratier, men innebærer en langt større reell fare for folkemord, siden semidemokratier når det ikke er kontrollert for politisk endring allerede har mer enn halvannen (1,65) gang så stor odds for folkemord som demokratier. Politisk endring medfører også en økning i odds for forekomst av folkemord for autokratier, men denne er svært beskjeden i forhold til effekten for demokratier og semidemokratier. Dette betyr at tilleggseffekten av politisk endring på forekomst av folkemord ikke er særlig stor for autokratier. Som ved utbrudd av folkemord er effekten av politisk endring størst for demokratier. Verken effekten av semidemokrati eller autokrati er signifikante. Dette betyr at hypotese 21, som sier at *Politisk endring har en sterkere virkning på tilbøyeligheten til å praktisere folkemord i demokratier enn i andre regimer* må forkastes.

9.4 Oppsummering av egne funn

Som vi har sett var det største problemet med denne analysen å oppnå statistisk signifikans for flere av variablene når de ble satt sammen i en modell. De bivariate regresjonene viste at de aller fleste av variablene hadde en signifikant effekt på utbrudd og/eller forekomst av folkemord, men for en del av variablene forsvant denne signifikansen når det ble kontrollert for andre variabler samtidig. Dette gjør det vanskelig å trekke slutninger om de ikke-signifikante variablenes effekt på både utbrudd og forekomst av folkemord. Årsaken til den manglende signifikansen er sannsynligvis at det er veldig få tilfeller av folkemord i forhold til det totale antallet enheter i datasettet. Jeg vil likevel kommentere de sammenhengene jeg fant.

Resultatene av den bivariate analysen av forholdet mellom maktkonsentrasjon og folkemord tyder på at stater i overgangsperioder har den største oddsen både for utbrudd og forekomst av folkemord. Når det gjelder de andre kategoriene viste alle de tre testene at semidemokratier er den regimetypen som har størst odds for folkemord, selv om forskjellen mellom semidemokratier og autokratier viste seg å være veldig liten når det gjaldt forekomst av folkemord. Effekten av autokrati var ikke signifikant for utbrudd av folkemord, men de samlede effektene tyder på at sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord kan ha form som en omvendt U-kurve. Dette er i så fall i tråd med funn gjort av Fein (1995) når det gjelder brudd på menneskerettigheter og tyder på at det kan være en sammenheng mellom faktorer som påvir-

ker dette og faktorer som påvirker folkemord. Disse funnene ble senere bekreftet gjennom den multivariate analysen.

I den multivariate analysen fant jeg også støtte for antakelsene om at utviklingsnivå og befolkningsstørrelse har en sammenheng med både utbrudd og forekomst av folkemord. Dette betyr at stater med et lavt utviklingsnivå, eller med en stor befolkning har større odds for folkemord, enn stater med et høyt utviklingsnivå og en mindre befolkning. Det er tidligere funnet støtte for at de samme faktorene har en sammenheng med grove brudd på menneskerettighetene, her definert som vilkårlig arrest, bortførelse, varetekt, tortur og politiske drap (Henderson 1991;1993, Poe & Tate 1994). Funnet peker derfor i retning av at faktorer som er knyttet til brudd på menneskerettigheter, også er faktorer som kan knyttes til utbrudd og forekomst av folkemord. At utviklingsnivå viser seg å ha en så klar sammenheng med folkemord støtter også teori og tidligere funn som sier at høy levestandard fører til et lavere nivå av vold (Huntington 1991, Jakobsen 1995, Gissinger 1997).

Jeg fant videre at etnisk fragmentering har en sterk signifikant effekt på forekomst av folkemord. Denne faktoren hadde også en positiv sammenheng med utbrudd av folkemord, men her var den ikke like sterk og heller ikke signifikant. Funnet bekrefter teorien om at heterogene samfunn har en større risiko for folkemord enn homogene samfunn (Fein 1993, Harff & Gurr 1988, Horowitz 1976, Kuper 1990), men det kan virke som om denne faktoren har mer å si for om folkemordet skal vedvare når det først er satt i gang, enn for om det i det hele tatt skal finne sted. At effekten av etnisk fragmentering blir signifikant når man ser på forekomst av folkemord (som har en rekke flere tilfeller av $Y = 1$) betyr at denne variabelens (ikke signifikante) effekt på utbrudd av folkemord sannsynligvis også er riktig. Det er imidlertid ikke lett å forklare hvorfor effekten er sterkere for forekomst enn for utbrudd av folkemord.

Maktkonsentrasjon viste seg å ha en signifikant sammenheng med *forekomst* av folkemord. Dette betyr at grad av maktkonsentrasjon har en signifikant effekt på forekomst av folkemord, selv om ikke alle delene av variabelen er signifikante i seg selv. For utbrudd av folkemord derimot, var ikke effekten av variabelen maktkonsentrasjon signifikant i det hele tatt. Noe av forklaringen på dette kan være at effekten av variabelen utviklingsnivå her er så sterk at den "stjeler" noe av effekten fra maktkonsentrasjon og er med på å gjøre den mindre signifikant. Dette ble bekreftet når jeg fjernet utviklingsnivå fra modellen. Grunnen er sannsynligvis at utviklingsnivå og grad av maktkonsentrasjon er nært knyttet til hverandre i det at demokratier

ofte er høyt økonomisk utviklede stater. Når vi ser på de enkelte kategoriene for grad av maktkonsentrasjon, er den største forskjellen på utbrudd og forekomst av folkemord at effekten for semidemokratier og overgangsperioder er signifikant når det gjelder forekomst av folkemord. Effektene endrer seg også noe, og her er endringen for land i overgangsperioder størst. Oddsen for forekomst av folkemord er om lag halvannen gang så stor som oddsen for utbrudd når det gjelder land i overgangsperioder. Dette kan muligens forklares med at den politiske situasjonen i disse landene er såpass ustabil at det kan være vanskelige å få avsluttet et folkemord når det først er blitt satt i gang. Effekten av sterk maktkonsentrasjon endrer seg fra å være svakt positiv når det gjelder utbrudd av folkemord til å bli negativ når det gjelder forekomst av folkemord. Det vil si at autokratier har en høyere odds for forekomst av folkemord enn demokratier, men en lavere odds for utbrudd av folkemord enn demokratier. Dette henger ikke helt sammen, men kan muligens skyldes at effektene av variablene utviklingsnivå og folkemord året før er så sterke i modellen for forekomst av folkemord at de påvirker de andre variablenes effekt. Effekten av sterk maktkonsentrasjon på forekomst av folkemord endret seg fra negativ til positiv både når jeg fjernet variabelen for utviklingsnivå fra modellen og når jeg fjernet folkemord året før fra modellen. Når det gjelder den siste kategorien i variabelen maktkonsentrasjon, moderat maktkonsentrasjon eller semidemokrati, er endringen i odds liten fra utbrudd til forekomst av folkemord. Semidemokratier har større odds både for utbrudd og forekomst av folkemord enn demokratier. Alt dette betyr at stater med moderat maktkonsentrasjon og stater som befinner seg i overgangsperioder viser seg å være de regimene som er mest utsatt for folkemord. Hvis vi ser bort fra stater i overgangsfasen betyr dette at sammenhengen mellom grad av maktkonsentrasjon og folkemord er formet som en omvendt U-kurve. Dette fører til at vi finner støtte for antakelsen om at stater i "midten" er mest utsatt for folkemord¹⁰³. Fein (1995) hevder at dette er tilfelle når det gjelder brudd på menneskerettighetene. Muller & Weede (1990) og Hegre m.fl. (1998) finner den samme omvendte U-kurven med hensyn til sammenhengen mellom demokrati og intern politisk vold og borgerkrig.

Variablene krig, borgerkrig og politisk endring viste seg ikke å være signifikante i noen av modellene. Dette gjør at vi ikke kan si noe sikkert om deres effekter. Hvis vi ser bort fra dette ser det likevel ut til at alle tre har en sammenheng med både utbrudd og forekomst av folkemord. Både krig og politisk endring har en positiv effekt på både utbrudd og forekomst av

¹⁰³ Rett nok hvis vi ser bort fra at effekten av kategorien sterk maktkonsentrasjon, eller autokrati, ikke er signifikant.

folkemord, selv om den positive sammenhengen for krig er litt svakere for forekomst enn for utbrudd. Dette kan kanskje forklares ved hjelp av Krains argument om at krig er med på å skape en åpning i det politiske systemet som gjør et utbrudd av folkemord mulig. Denne åpningen kan vise seg å ikke påvirke *varigheten* av folkemordet i samme grad, derfor er sammenhengen mellom krig og forekomst av folkemord svakere. Dette betyr likevel at både krig og politisk endring har en sammenheng med både utbrudd og forekomst av folkemord i et land. For borgerkrig er resultatene noe mer uklare, fordi sammenhengen er positiv for utbrudd av folkemord men negativ for forekomst¹⁰⁴. At borgerkrig ikke påvirker forekomst av folkemord i like stor grad som utbrudd av folkemord kan muligens også forklares gjennom Krains argument om at også borgerkrig er med på å skape en åpning i systemet som legger forholdene til rette for å sette igang et folkemord, men at dette kanskje ikke påvirker varigheten av folkemordet.

Når det gjelder variablene avkolonisering, befolkningsvekst og økonomisk ulikhet ble disse bare testet på forekomst av folkemord, og ingen av dem var signifikante. Avkolonisering hadde en negativ effekt på utbrudd av folkemord, noe som vil si at et lands frigjøring fører til en mindre sannsynlighet for folkemord. Dette virker ikke særlig logisk, men kan muligens forklares ved at selvstendighet ofte fører til borgerkrig som igjen kan påvirke sannsynligheten for utbrudd av folkemord. Dermed kan det være vanskelig å se noen direkte effekt av avkolonisering på utbrudd av folkemord. Både befolkningsvekst og økonomisk ulikhet viste seg å ha en marginal effekt på utbrudd av folkemord. Begge variabelenes oddsratioer lå nært opptil 1 på den negative siden. Dette vil si at de begge reduserer sannsynligheten for utbrudd av folkemord, noe som er vanskelig å forklare utfra teorien. For variabelen befolkningsvekst kan manglende forventet effekt kanskje skyldes operasjonaliseringen av variabelen. Man kan argumentere for at vekst i befolkningen er noe som foregår over lengre perioder, og at en målt prosentvis vekst fra år til år kanskje ikke vil fange opp dette. En mulighet her kunne være å måle veksten i befolkningen over lengre perioder. Poe & Tate (1994) fant heller ikke noen sammenheng mellom befolkningsvekst og brudd på menneskerettighetene. Manglende effekt for økonomisk ulikhet er vanskeligere å forklare.

Testen for samspill mellom regimetype og krig og borgerkrig viste seg å ikke ha noen signifikant effekt verken på utbrudd eller forekomst av folkemord. De førte heller ikke til noen sig-

¹⁰⁴ Da jeg fjernet variabelen folkemord året før, ble effekten for borgerkrig på forekomst av folkemord også positiv. (Se

nifikant bedring i modellens forklaringskraft, og ble derfor ikke viet noen særlig oppmerksomhet. Ved å inkludere samspillsleddet mellom regimetype og politisk endring ble derimot forklaringskraften for både modellen med utbrudd, og modellen med forekomst av folkemord signifikant forbedret. Dette betyr at politisk endring har en effekt på folkemord sammen med maktkonsentrasjon. Forskjellen mellom de ulike regimetyperne var ikke signifikant for utbrudd av folkemord, men resultatet antyder likevel at demokratier som opplever en politisk endring får en større økning i oddsen for både utbrudd og forekomst av folkemord enn de andre to regimetyperne, selv om også disse fikk en økning i oddsen for folkemord når politisk endring var til stede. Forskjellen mellom demokrati og de to andre regimetyperne var absolutt størst når det gjelder utbrudd av folkemord. Dette betyr at politisk endring er en viktigere faktor for at folkemord skal bryte ut i et demokrati, enn for at folkemord skal bryte ut i et semidemokrati eller et autokrati. Forklaringen på dette kan være at et demokrati er et veldig stabilt styresett med en langt høyere terskel for å begå folkemord enn de andre to regimetyperne, men at en politisk endring i form av kupp, revolusjon eller store konstitusjonelle endringer skaper en ustabilitet som drastisk kan senke denne terskelen. Både semidemokratier og autokratier har fra før en lavere terskel for å begå folkemord, slik at en politisk endring der kanskje ikke vil få en så stor betydning.

footnote 100.)

10 AVSLUTNING

Denne oppgaven har dreid seg om årsaker til folkemord etter den annen verdenskrig, med et hovedfokus på sammenhengen mellom staters grad av maktkonsentrasjon og folkemord. Siden jeg ser folkemord som det mest alvorlige brudd på menneskerettighetene ønsket jeg i tillegg å forsøke å utvide perspektivet omkring årsaker til folkemord ved å trekke inn faktorer som har vist seg å ha sammenheng med brudd på menneskerettighetene generelt. Tidligere kvantitativ forskning omkring fenomenet folkemord er svært beskjeden, og de to som har gjort slike analyser, nemlig Rummel og Krain, kommer fram til ulike konklusjoner når det gjelder sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord.

I den første delen av analysen ønsket jeg derfor å forsøke å finne årsaken til disse ulike konklusjonene. Tidligere teori omkring folkemord er nemlig svært enige om at demokratier begår folkemord i langt mindre grad enn andre regimetyper. Dette blir bekreftet av Rummel, som mener det er en klar sammenheng mellom grad av maktkonsentrasjon og folkemord. Likevel finner ikke Krain noen sammenheng mellom grad av maktkonsentrasjon og sannsynligheten for utbrudd av folkemord. Jeg drøftet først mulige forklaringer på disse ulike funnene som jeg senere testet gjennom en empirisk analyse. Her så jeg på om bruk av ulik avhengig variabel, ulikt mål på maktkonsentrasjon, ulik tidsperiode eller ulik tilnærming til dataene kunne være årsaken til de ulike funnene. Testene viste at bruk av ulik avhengig variabel, ulikt mål på maktkonsentrasjon og ulik tidsperiode ikke kunne forklare forskjellene. Hvis man kun sammenlikner Krains logistiske modell med Rummels analyse kan man ikke si at de måler samme fenomen, fordi Krain kun måler om folkemord er tilstede eller ikke, mens Rummel måler hvor alvorlig folkemordet er gjennom å se på antall drepte. Dermed er forutsetningen for sammenlikning av resultatene egentlig ikke til stede. Ved at Krain i sin binomiske modell måler antall døde i folkemord kommer han noe nærmere Rummel når det gjelder tilnærming til dataene, men han finner heller ikke her noen sterk sammenheng mellom maktkonsentrasjon og folkemord. Som en kontroll for dette foretok jeg en tverrsnittsanalyse hvor land og ikke landår var måleenhet. Gjennom denne analysen mener jeg å ha funnet ting som tyder på at årsaken til at Rummel og Krain kommer fram til ulike resultater, når det gjelder sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord, er en kombinasjon av ulik tilnærming til dataene og bruk av ulik avhengig variabel for å måle grad av alvorlighet på folkemordet. Når Harff & Gurrs mål på antall døde ble byttet med Rummels fant jeg derimot en positiv sammenheng mellom maktkonsentrasjon og folkemord, og dermed en bekreftelse av Rummels funn. Dette tyder på

at det er bruk av ulik variabel når det gjelder antall døde som til sist er avgjørende for resultatet. Mine funn gjennom tverrsnittsanalysen synes å bekrefte dette. Dette betyr at når Rummel og Krains analyser gjøres mest mulig like gjennom å teste de uavhengige variablene fra Krains analyse i en modell tilnærmet Rummels, virker det som om bruk av ulik variabel for å måle antall drepte er det som er det avgjørende for resultatet.

I den andre delen av analysen ønsket jeg både å utvide perspektivet på folkemord gjennom å trekke inn faktorer som har vist seg å ha en sammenheng med brudd på menneskerettighetene, og å videre utforske sammenhengen mellom maktkonsentrasjon og folkemord. Jeg tok utgangspunkt i Krains forklaringsmodell for utbrudd av folkemord, og etter å ha kodet om enkelte av de eksisterende variablene og inkludert noen nye for om mulig å utvide perspektivet, testet jeg denne modellen både på utbrudd og forekomst av folkemord. Når det gjelder de faktorene som tidligere har vist seg å ha en sammenheng med brudd på menneskerettighetene fant jeg støtte for at både utviklingsnivå og befolkningsstørrelse kan ha en sterk sammenheng med både utbrudd og forekomst av folkemord. I tillegg til dette tydet både de bivariate regresjonene og den multivariate analysen på at sammenhengen mellom ulike regimetyper og folkemord er slik som Fein (1995) hevder, nemlig at det er mest mord "i midten". Funnene tyder med andre ord på at det er semidemokratier som har den største oddsen for både utbrudd og forekomst av folkemord. Dette funnet er også med på å støtte antakelsen om at faktorer som fører til at stater begår brudd på menneskerettighetene også kan føre til at stater begår folkemord. Dette betyr at et utvidet perspektiv på folkemord kan hjelpe oss til å finne flere faktorer som påvirker sannsynligheten for folkemord i en stat.

Både den tidligere teorien omkring folkemord og Rummels funn tydet på at land med sterk maktkonsentrasjon (autokratier) skulle være sterkest knyttet til folkemord, mens land med en svak grad av maktkonsentrasjon (demokratier) skulle ha en svak tilknytning til folkemord. Mine funn støttet den siste antakelsen, nemlig at demokrati er den regimetyper som har den svakeste tilknytningen til, og den laveste oddsen for folkemord. Dette betyr at hovedhypotesen i oppgaven blir støttet. De resterende funnene mine tydet som tidligere nevnt, på at sammenhengen mellom regimetype og folkemord ikke er monoton, men at den har form som en omvendt U-kurve. Dette betyr at det er de landene som befinner seg mellom demokrati og autokrati, nemlig semidemokratier som har den største sannsynligheten for å begå folkemord. Dette betyr at jeg ikke klarte å bekrefte Rummels funn med min analyse, men at jeg kanskje brakte et nytt moment inn i debatten.

Det kan nemlig hende at det ikke er noen motsetning mellom Rummels funn som hevder at autokratier er den regimetypen som er sterkest knyttet til folkemord, og mine funn som tyder på at semidemokratier er den regimetypen som er sterkest knyttet til folkemord. Det kan være at vi begge har rett i og med at vi ikke måler det samme. Jeg måler hvilken av de ulike regimetyperne som har *størst sannsynlighet* for å begå folkemord, mens Rummel måler hvilken av regimetyperne som *dreper flest* mennesker i folkemord. En forklaringen på at autokratier ikke har den største sannsynligheten for å begå folkemord, men at de likevel dreper flest kan være at deres sterke kontroll over folket gjør dem i stand til å drepe store grupper av sine fiender uten å møte motstand. I semidemokratier derimot har ikke staten en så sterk kontroll over folket som dermed har en mulighet til å uttrykke sin misnøye i form av opptøyer og opprør. Slike opprør kan føre til at myndighetene anser folkemord som et brukbart verktøy til å skape orden, men at disse folkemordene ikke blir så store i omfang fordi folket har muligheten til å gå til motangrep og det hele kan gå over eller utvikle seg til en borgerkrig.

Målet med denne oppgaven var ikke å finne den viktigste årsaken til folkemord, men å peke på faktorer som kan spille en rolle for om en stat velger å bruke et så ekstremt virkemiddel som folkemord. Gjennom mine analyser mener jeg å ha pekt på flere viktige faktorer som kan være av betydning i dette henseende. Det eneste vi kan fastslå med noenlunde sikkerhet etter disse analysene er at demokrati er den regimetypen som i aller minst grad er knyttet til folkemord. På det punktet er mine funn helt i tråd med Rummels.

11 LITTERATUR

Aldrich, John & Forrest D. Nelson (1984): *Linear Probability, Logit, and Probit Models*, Quantitative Applications in the Social Sciences, nr. 45, London: SAGE.

Atkinson, Anthony, Lee Rainwater & Timothy M. Smeeding (1995): Income Distribution in OECD Countries, Evidence from the Luxembourg Income Study, *Social Policy Studies*, nr. 18, Paris: OECD.

Banks, Arthur (1971): *Cross-Polity Time-Series Data File*, Binghamton, NY: State University of New York.

Banks, Arthur (1987): *Political Handbook of the World*, Binghamton, NY: CSA Publications.

Beck, Nathaniel & Richard Tucker (1996): *Conflict in Space and Time: Time-Series-Cross-Section Analysis with a Binary Dependent Variable*, paper presentert på årsmøtet i American Political Science Association, San Francisco, California, 29/8-1/9.

Boudreau, Vincent (1996): Northern theory, southern protest: Opportunity structure analysis in cross-national perspective, *Mobilization* 1: 175-89.

Bremer, Stuart A. (1992): Dangerous Dyads, Conditions Affecting the Likelihood of Interstate War, 1816-1965, *Journal of Conflict Resolution*, 36 (2): 309-341.

Charny, Israel W. (1982): *How can we commit the unthinkable? Genocide: The human cancer*, Boulder, CO: Westview.

Damrosch, Lori Fisler (1998): Genocide and Ethnic Conflict, i David Wippman (red.): *International Law and Ethnic Conflict*, Ithaca, NY: Cornell University Press: 256-279.

Dewald, William G., Jerry G. Thursby & Richard G. Anderson (1986): Replication in Empirical Economics: The Journal of Money, Credit and Banking Project, *American Economic Review*, 76 (4): 587-603.

Donnelly Jack (1989): *Universal Human Rights in Theory and Practice*, Itacha, NY: Cornell University Press.

Donnelly, Jack (1996): *Human Rights, Democracy, and U.S. Foreign Policy*, i David P. Forsythe (red.), *The United States and Human Rights: Looking Inward and Outward*, Lincoln: University of Nebraska Press, 1999, under utgivelse.

Ellingsen, Tanja (1995): *Multietnisitet og væpnet konflikt - En kvantitativ analyse av befolknings sammensetning, politisk styresett og borgerkrig, 1945-1992*, Hovedoppgave i statsvitenskap, Universitetet i Trondheim.

Ellingsen, Tanja (1996): *Colorful Community or Ethnic Witches' Brew? Type of Political Regime and Armed Conflict During and After the Cold War*, paper presentert på årskonferansen til International Studies Association i San Diego, CA, 16.-20. april.

Fein, Helen (1990): Genocide: A Sociological Perspective, *Current Sociology*, 38 (1): hele nummeret.

Fein, Helen (1992): Introduction, i Helen Fein (red.): *Genocide Watch*, New Haven, CT: Yale University Press: 1-14.

Fein, Helen (1993): Accounting for genocide after 1945: Theories and some findings, *International Journal on Group Rights*, 1 (1): 79-106.

Fein, Helen (1995): More Murder in the Middle: Life Integrity Violations and Democracy in the World, 1987, *Human Rights Quarterly*, 17 (1): 170-191.

Freeman, Michael (1991): The theory and prevention of genocide, *Holocaust and genocide Studies*, 6: 185-199.

Gissing, Ranveig (1997): *En kvantitativ analyse av avhengighet, ulikhet og væpnede konflikter 1965-94*, Hovedoppgave i statsvitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet, Trondheim.

Gleditsch, Nils Petter & Totto Befring (1986): *The Composition of the International System*, Oslo: PRIO Rapport X-40/86.

Gleditsch, Nils Petter & Håvard Hegre (1997): Peace and Democracy: Three Levels of Analysis", *Journal of Conflict Resolution*, 20 (4): 283-310.

Gurr, Ted Robert (1986): The Political Origins of State Violence and Terror: A Theoretical Analysis", i Michael Stohl & George A. Lopez (red.): *Government Violence and Repression. An Agenda for Research*, Westport, CT: Greenwood: 45-71.

Gurr, Ted Robert (1994): Peoples against states: Ethnopolitical conflict and the changing world system, *International Studies Quarterly*, 38 (3): 347-377.

Gurr, Ted Robert, Keith Jagers & Will H. Moore (1989): *Polity II Codebook*, Boulder, CO, Center for Comparative Politics, Department of Political Science, University of Colorado.

Gurr, Ted Robert & Barbara Harff (1992): The Right of Collectivities: Principles and Procedures in Measuring the Human Rights Status of Communal and Political Groups, i Thomas Jabine & Richard B. Claude (red.): *Human Rights and Statistics, Getting the Record Straight*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press: 159-187.

Gurr, Ted Robert & Barbara Harff (1994): *Ethnic Conflict in World Politics*, Boulder, CO: Westview.

Hamilton, Lawrence C. (1992): *Regression With Graphics*, Belmont, CA: Duxbury.

Harff, Barbara (1986): Genocide as State Terrorism, i Michael Stohl & George A. Lopez (red.): *Government Violence and Repression: An agenda for research*, Westport, CT: Greenwood: 165-187.

Harff, Barbara (1992): Recognizing Genocides and Politicides, i Helen Fein (red.) *Genocide Watch*, New Haven, CT: Yale University Press: 27-41.

Harff, Barbara & Ted Robert Gurr (1988): Toward Empirical Theory of Genocides and Politicides. Identification and Measurement of Cases since 1945, *International Studies Quarterly*, 32 (3): 359-371.

Harff, Barbara & Ted Robert Gurr (1989): Victims of the State: Genocides, Politicides and Group repression since 1945, *International Review of Victimology*, 1: 23-41.

Hauge, Wenche & Tanja Ellingsen (1998): Beyond Environmental Scarcity: Causal Pathways to Conflict, *Journal of Peace Research*, 35(3): 299-317.

Hegre, Håvard, Tanja Ellingsen, Nils Petter Gleditsch & Scott Gates (1998): *Towards A Democratic Civil Peace? Democracy, Democratization, and Civil War 1816-1992*, paper presentert på den sjette nasjonale konferansen i statsvitenskap, Geilo 12.-14. januar.

Heidar, Knut & Einar Berntzen (1993): *Vesteuropeisk politikk*, Oslo: Universitetsforlaget.

Hellevik, Ottar (1980): *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*, 4. utg., Oslo: Universitetsforlaget.

Henderson, Conway (1991): Conditions Affecting the Use of Political Repression, *Journal of Conflict Resolution*, 35 (1): 120-142.

Henderson, Conway (1993): Population Pressures and Political Repression, *Social Science Quarterly*, 74 (2): 322-333.

Henige, D. (1970): *Colonial Governors*, Madison: University of Wisconsin Press.

Horowitz, Irving Louis (1982): *Taking Lives: Genocide and State Power*, New Brunswick, NJ: Transaction Books.

Hosmer, David W. & Stanley Lemeshow (1989): *Applied Logistic Regression*, New York: Wiley.

Howard, Rhoda E. & Jack Donnelly (1986): Human Dignity, Human Rights, and Political Regimes, *American Political Science Review*, 80 (3): 801-817.

Huntington, Samuel (1991): *The Third Wave*, Norman, OK: University of Oklahoma Press.

Høgdal, Kristin (1994): *The Military and Violations of Human Rights: A Comparative Study of Guatemala and Honduras*, Hovedoppgave i statsvitenskap, Universitetet i Oslo.

International Monetary Fund (1996): *Direction of Trade 1948-96*, Ann Arbor, MI: ICPSR 7628.

Jacobsen, Monika S. (1995): *Regimeendring og væpnet konflikt – en kvantitativ analyse av regimeendring, økonomisk utviklingsnivå og befolknings sammensetning*, Hovedoppgave i statsvitenskap, Universitetet i Trondheim.

Jagers, Keith & Ted Robert Gurr (1995): Tracking Democracy's Third Wave with the Polity III Data, *Journal of Peace Research*, 32 (4): 469-482.

Jagers, Keith & Ted Robert Gurr (1996): *Polity III: Regime Type and Political Authority, 1800-1994*, ICPSR, Ann Arbor. Internettadresse: <ftp://isere.colorado.edu>

Johnson, Robert (1992): *Elementary Statistics*, Belmont, CA: Duxbury.

Jonas, Susanne (1991): *The Battle for Guatemala: Rebels, Death squads, and U.S. Power*, Boulder, CO: Westview.

Jonassohn, Kurt (1986): What is Genocide?, i Helen Fein (red.) *Genocide Watch*, New Haven, CT: Yale University Press: 17-26.

Keesing's Contemporary Archives: Record of World Events, London: Longman, årg. 29-32.
Keesing's Record of World Events 1960-94, CD-ROM, London: Cartermill.

King, Gary, Robert O. Keohane & Sidney Verba (1994): *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

King, Gary (1995): Replication, Replication, *PS: Political Science & Politics*, 28 (3): 444-452.

Krain, Matthew (1997): State-Sponsored Mass Murder: The onset and severity of genocides and politicides, *Journal of Conflict Resolution*, 41 (3): 331-360.

Krain, Matthew & Marissa Edson Myers (1997): Democracy and Civil War: A Note on the Democratic Peace Proposition, *International Interactions*, 23 (1): 109-118.

Kuper, Leo (1977): *The pity of it all: Polarization of racial and ethnic relations*, New Haven, CT: Yale University Press.

Kuper, Leo (1981): *Genocide*, New York: Penguin.

Kuper, Leo (1990): The Genocidal State: An Overview, i Pierre L. van den Berghe (red.): *State Violence and Ethnicity*, Niwot, CO: University of Colorado Press: 19-51.

Langer, Arthur L. (1968): *An Encyclopedia of World History: Ancient, Medieval and Modern*, London: Harrap.

Laqueur, Walter & Barry Rubin (red.) (1979): *The Human Rights Reader*, New York: New American Library (se John Locke: Second Treatise of Government: 62-67).

Lemkin, Raphael (1944): *Axis Rule in Occupied Europe: Laws of Occupation, Analysis of Government, Proposals for Redress*, Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace.

Levy, Jack S. (1989): The Causes of War: A Review of Theories and Evidence, i Philip E. Tetlock m.fl. (red.): *Behavior, Society, and Nuclear War*, New York: Oxford University Press: 209-333.

Levy, Marion (1966): *Modernization and the Structure of Societies: A Setting of International Affairs*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

Lipset, Seymour M. (1959): Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy, *American Political Science Review*, 53 (1): 69-106.

Melvern, Linda (1997): Genocide behind the Thin Blue Line, *Security Dialogue*, 28 (3): 333-346.

Menard, Scott (1995): *Applied Logistic Regression*, Quantitative Applications in the Social Sciences, nr. 106, Thousand Oaks, CA: SAGE.

Mitchell, Neil J. & James M. McCormick (1988): Economic and Political Explanations of Human Right Violations, *World Politics*, 60 (4): 476-498.

Muller, Edward N. & Erich Weede (1990): Cross-National Variation in Political Violence, *Journal of Conflict Resolution*, 34 (4): 624-51.

Norusis, Marija (1994): *SPSS Advanced Statistics 6.1*, Chicago, IL: SPSS.

Poe, Steven C. & C. Neal Tate (1994): Repression of Human Rights to Personal Integrity in the 1980s: A Global Analysis, *American Political Science Review*, 88 (4): 853-872.

Rasler, Karen (1986): War, Accommodation, and Violence in the United States, 1890-1970, *American Political Science Review*, 80 (3): 921-945.

Rummel, Rudolph (1994): *Death by Government*, New Brunswick NJ: Transaction Books.

Rummel, Rudolph (1995a): Democracy, Power, Genocide, and Mass Murder, *Journal of Conflict Resolution*, 39 (1): 3-26.

Rummel, Rudolph (1995b): Democracies ARE Less Warlike Than Other Regimes, *European Journal of International Relations*, 1 (4): 457-479.

Rummel, Rudolph (1997a): *Power Kills, Democracy as a Method of Nonviolence*, New Brunswick, NJ: Transaction Books.

Rummel, Rudolph (1997b): *Statistics of Democide, Genocide and Mass Murder since 1900*, Charlottesville, VA: Center for National Security Law, University of Virginia.

Russett, Bruce (1993): *Grasping the democratic peace: Principles for a post-cold war world*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

Schock, Kurt (1996): A Conjunctural Model of Violent Political Conflict, *Journal of Conflict Resolution*, 40: 98-133.

Schmitter, Phillipe C. & Terry L. Karl (1996): What Democracy is ... and is not, i Larry Diamond & Marc F. Plattner (red.): *The Global Resurgence of Democracy*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press: 39-52.

Small, Melvin & Singer, J. David (1982): *Resort to Arms International and Civil Wars, 1816-1980*, Beverly Hills, CA: SAGE.

Singer, J. David & Melvin Small (1993): *National Material Capabilities Data, 1816-1985*, Ann Arbor, MI: ICPSR. Internettadresse: <http://www.icpsr.unich.edu/cgi/ab.prl?file=9904>

Singer, J. David & Melvin Small (1994): *The Correlates of War Project: International and Civil War Data, 1816-1992*, kodebok og datafil, Ann Arbor, MI: Inter Consortium for Political and Social Research.

Skjølberg, Katja Haaversen-Westhassel (1998): *Etnisk mangfold, legitimitet og konflikt: Vest-europeisk separatisme, 1950-95*, Hovedoppgave i statsvitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet, Trondheim.

Smith, Roger W. (1998): Scarcity and genocide, i Michael N. Dobkowski & Isidor Walliman (red.): *The Coming Age of Scarcity*, Syracuse, NY: Syracuse University Press: 199-219.

Staub, Erwin (1989): *The Roots of Evil: The origins of genocide and other group violence*, Cambridge: Cambridge University Press.

Strang, David (1991): Global Patterns of Decolonization, 1500-1987, *International Studies Quarterly*, 35 (4) : 429-454.

Sørensen, Georg (1993): *Democracy and Democratization*, Boulder, CO: Westview.

Sørensen, Rune (1989): Logitmodellen: Analyse av diskret avhengig variabel, *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 30 (1): 61-86.

Tarrow, Sidney (1994): *Power in movement: Social movements, collective action and politics*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Taylor, Charles L. & Michael C. Hudson (1972): *World handbook of political and social indicators*, New Haven, CT: Yale University Press.

Tir, Jaroslav & Paul F. Diehl (1998): Demographic Pressures and Interstate Conflict: Linking Population Growth and Density to Militarized Disputes and Wars, 1930-89, *Journal of Peace Research*, 35(3): 319-339.

Toset, Hans Peter W. (1998): *Kampen om elvevannet – en kvantitativ analyse av elvegrensens betydning for lands involvering i internasjonale militarisererte disputer 1816-1992*, Hovedfagsoppgave i statsvitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim.

Webster's Encyclopedic Unabridged Dictionary of the English Language (1996), New York: Gramery.

World Bank (1990): *Social Indicators of Development*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press. Internettadresse: <http://www.ciesin.org/lw-kmn/quides/sid.html>

Østerud, Øyvind (1992): *Statsvitenskap, Innføring i politisk analyse*, Oslo: Universitetsforlaget

World Population Data Sheet (1985), Washington, DC: Population Reference Bureau.

12 VEDLEGG

Tabell 17: Oversikt over utbrudd av folkemord i Harff & Gurr og Rummels datasett

Folkemord merket med * er begått av demokratier

Startår	Harff & Gurr	Rudolph Rummel
1945		Brasil, Polen, Ungarn, Tsjekkoslovakia
1946		Frankrike
1947	Sovjetunionen, Kina	India, Pakistan
1948		Colombia, Polen, Ungarn, Tsjekkoslovakia, Romania, Nord-Korea, Sør-Korea, Burma
1949		Øst-Tyskland, Kina
1950	Kina	India
1951		
1952		Cuba
1953		Kampuchea
1954		Paraguay, Iran, Sør-Vietnam
1955		
1956		Guatemala, Sudan*
1957		Haiti
1958	Pakistan*	Colombia*, Guinea, Irak, Pakistan*
1959	Irak, Kina	Cuba
1960		Congo, Zaire
1961		
1962	Paraguay, Algerie	Burundi, Rwanda, Algerie, Nord-Yemen, Burma*
1963	Rwanda, Laos	Irak
1964	Zaire	Brasil, Bolivia, Kenya, Zanzibar
1965	Burundi, Sør-Vietnam, Indonesia	Indonesia
1966	Guatemala, Nigeria*, Kina	Nigeria*, Uganda*, Burundi
1967		Nigeria, Sør-Yemen
1968	India*, Filippinene	Ekvatorial Guinea
1969	Ekvatorial Guinea	
1970		Syria, Kampuchea
1971	Uganda, Pakistan	Uganda, Tyrkia*
1972		Bangladesh, Sri Lanka*, Filippinene
1973	Chile*	Chile*, Uruguay
1974	Etiopia	Etiopia
1975	Kampuchea, Indonesia	Angola, Mosambik, Kampuchea, Laos
1976	Argentina*	Argentina*, Thailand*
1977	Zaire	Kypros*
1978	Afghanistan, Burma	Afghanistan
1979	Uganda	Nicaragua, Uganda, Iran, Kampuchea
1980	El Salvador	Peru
1981	Syria	
1982		Honduras
1983	Sri Lanka	
1984	Etiopia	El Salvador
1985		
1986		
1987		

Det ble foretatt en korrelasjonstest mellom variablene utbrudd av folkemord (Harff & Gurr vs. Rummel) og den var på 0,21.

Tabell 18: Korrelasjon mellom Krains variabler og variablene i replikasjonen

Variabler	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Krig	0,98							
2 Borgerkrig		0,74						
3 Politisk endring			0,23					
4 Avkolonisering				0,85				
5 Etnisk fragmentering					1,00			
6 Marginalisering						-0,13		
7 Maktkonsentrasjon							0,62	
8 Utbrudd av folkemord								1,00

Tabell 19: Krains publiserte resultater¹⁰⁵

Variabel	Lag = t - 1	Lag = t - 2	Lag = t - 3	Lag = t - 4	Lag = t - 5
Krig	0,53 (0,86)	0,59 (0,95)	1,51*** (3,17)	1,16** (2,05)	0,48 (0,64)
Borgerkrig	1,37*** (3,04)	1,29*** (2,70)	0,94* (1,81)	1,61*** (3,43)	1,99*** (4,08)
Politisk endring	-0,51 (-0,94)	-0,67 (-1,10)	0,69* (1,67)	-0,13 (-0,23)	-0,33 (-0,52)
Avkolonisering	-	-	-	1,79* (1,67)	1,77* (1,63)
Etnisk fragmentering	0,70 (1,01)	0,53 (0,08)	0,21 (0,29)	0,45 (0,58)	-0,11 (-0,14)
Marginalisering	-0,01 (-1,08)	-0,002 (-0,47)	-0,0004 (-0,13)	0,0008 (0,72)	0,001 (0,50)
Maktkonsentrasjon	0,15 (1,51)	0,11 (1,12)	0,21** (1,95)	0,08 (0,70)	0,03 (0,23)
Konstant	-6,02*** (-9,51)	-5,61*** (-8,95)	-6,52*** (-9,47)	-5,91*** (-8,58)	-5,45*** (-7,90)
N	4318	3973	3644	3353	3068
X ²	15,22	10,12	18,96	16,87	16,21
Log likelihood	-171,37	-161,58	-149,85	-134,03	-177,49

*p<0,10, **p<0,05, ***p<0,01

¹⁰⁵ Tallene er avrundede B-verdier, t-verdier i parentes. Krain bruker Log likelihood, og ikke - 2 Log likelihood, som er et vanligere mål på modellens tilpasning.

Tabell 20: Rummels publiserte resultater¹⁰⁶Avhengig variabel: *domestic democide*

Uavhengige variabler	t-verdi
National power	4,6
Minority at risk	2,5
Regime refugees per camp	4,4
Rebellion Dead	7,7
Totalpower ²	8,8
Wardead ²	2,9

N = 214, R² = 0,84, Sig 0,000**Tabell 21: Replikasjon av Rummels modell (II)**OLS-regresjon, avhengig variabel: *Annual democide rate (ln)*

Uavhengige variabler	B	Std. Error	Beta (std.)	Sig
National power	0,01	0,16	0,01	0,91
Minority at risk	0,00	0,00	-0,01	0,91
Regime refugees per camp	4,01	0,94	0,33	0,00
Rebellion Dead	0,00	0,00	0,03	0,75
Totalpower ²	0,00	0,00	0,41	0,00
Wardead ²	0,00	0,00	0,11	0,19
Konstant	-0,47	0,71	-	0,51

N = 213, R² = 0,34, Sig 0,000**Tabell 22: Rummels modell for den kortere perioden (1946-87), annen avhengig variabel**OLS-regresjon, avhengig variabel: *Annual democide rate (ln)* (Rummel 1997b)

Uavhengige variabler	B	Std. Error	Beta (std.)	Sig
National power	0,17	0,20	0,09	0,40
Minority at risk	-0,00	0,01	-0,02	0,81
Regime refugees per camp	4,01	1,07	0,33	0,00
Rebellion Dead	0,00	0,00	-0,04	0,72
Totalpower ²	0,00	0,00	0,46	0,00
Wardead ²	0,00	0,00	0,12	0,21
Konstant	-1,26	0,93	-	0,18

N = 160, R² = 0,37, Sig = 0,000¹⁰⁶ Resultatene er publisert i Rummel (1995a:22, kolonne 2).

Tabell 23: Korrelasjonsmatrise for variablene i tverrsnittsanalysen

Variabler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Krig	-										
2 Borgerkrig	0,23	-									
3 Politisk endring	0,04	0,19	-								
4 Avkolonisering	-0,16	0,01	0,06	-							
5 Etnisk fragmentering	-0,11	0,14	0,07	0,29	-						
6 Utviklingsnivå	0,09	-0,33	-0,39	-0,30	-0,29	-					
7 Maktkonsentrasjon	-0,03	0,18	0,39	0,18	0,17	-0,45	-				
8 Befolkningsstørrelse	0,27	0,17	0,06	-0,10	0,06	0,02	-0,05	-			
9 Total democide (Rummel)	0,24	0,46	0,26	-0,22	0,10	-0,19	0,34	0,31	-		
10 Democide rate (Rummel)	0,20	0,19	0,15	-0,12	0,06	-0,13	0,31	0,20	0,71	-	
11 Døde totalt (Harff & Gurr)	0,29	0,54	0,18	-0,05	0,24	-0,32	0,18	0,34	0,60	0,54	-

Tabell 24 : Korrelasjonsmatrise for variablene i del II av analysen

Variablene for folkemord er her hentet fra Harff & Gurr (1989)

Variabler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Krig	-												
2 Borgerkrig	0,15	-											
3 Politisk endring	0,02	0,08	-										
4 Avkolonisering	-0,03	-0,01	0,19	-									
5 Etnisk fragmentering	-0,10	0,10	0,07	0,11	-								
6 Utviklingsnivå	0,00	-0,10	-0,29	-0,14	-0,29	-							
7 Maktkonsentrasjon	0,02	0,07	0,19	-0,00	0,10	-0,40	-						
8 Befolkningsstørrelse	0,20	0,15	0,00	-0,17	0,09	0,06	0,00	-					
9 Befolkningsvekst	0,01	0,21	0,04	0,05	0,03	-0,10	0,10	-0,10	-				
10 Inntektsulikhet	-0,01	0,06	0,17	0,10	0,14	-0,38	0,19	-0,27	0,22	-			
11 Utbrudd av folkemord	0,03	0,05	0,03	0,01	0,04	-0,07	0,01	0,07	-0,00	-0,01	-		
12 Forekomst -folkemord	0,14	0,19	0,08	-0,28	0,19	-0,13	0,09	0,20	-0,04	0,04	0,34	-	
13 Folkemord forrige år	0,15	0,21	0,08	-0,32	0,19	-0,13	0,10	0,20	-0,00	0,03	0,01	0,87	-

Tabell 25: Utbrudd av folkemord – alle bivarierte sammenhenger¹⁰⁷

Avhengig variabel: Harff & Gurr (1989)

Uavhengige variabler	B	Sig	Exp (B)
Konstant	-	-	-
Krig	1,02	0,04	2,77
Borgerkrig	1,16	0,00	3,20
Politisk endring	0,78	0,03	2,18
Avkolonisering	-0,05	0,96	0,95
Etnisk fragmentering	1,54	0,01	4,65
Utviklingsnivå	-0,39	0,00	0,68
Maktkonsentrasjon	-	0,10	-
Lav maktkonsentrasjon	R	-	-
Moderat maktkonsentrasjon	1,19	0,03	3,28
Høy maktkonsentrasjon	0,60	0,25	1,82
Overgangsperioder	1,52	0,07	4,57
Befolkningsstørrelse	0,53	0,00	1,71
Befolkningsvekst	-0,30	0,66	0,97
Inntektsulikhet	-0,01	0,65	0,99

R = referansekategori

N = 4356

Tabell 26: Forekomst av folkemord – alle bivarierte sammenhenger

Avhengig variabel: Harff & Gurr (1989)

Uavhengige variabler	B	Sig	Exp (B)
Konstant	-	-	-
Krig	1,36	0,00	3,40
Borgerkrig	1,69	0,00	5,45
Politisk endring	0,71	0,00	2,03
Avkolonisering	-1,53	0,03	0,21
Etnisk fragmentering	2,50	0,00	12,22
Utviklingsnivå	-0,29	0,00	0,75
Maktkonsentrasjon	-	0,00	-
Lav (demokrati)	R	-	-
Moderat (semidemokrati)	1,38	0,00	3,95
Høy (autokrati)	1,33	0,00	3,77
Overgangsperioder	2,02	0,00	7,55
Befolkningsstørrelse	0,59	0,00	1,80
Befolkningsvekst	-0,00	1,00	1,00
Ulikhet	0,02	0,11	1,02

R = referansekategori

N = 4356

¹⁰⁷ Variabelen for inntektsulikhet gjelder bare for perioden 1965-87. Den kan dermed ikke sammenliknes direkte med de andre variablene (som gjelder for hele perioden).

Tabell 27: Utbrudd av folkemord – full modell + ulikhet¹⁰⁸

Avhengig variabel: Harff & Gurr (1989)

Uavhengige variabler	B- verdi	Standardfeil	Sig.	Exp(B)
Krig				
Fred	R	-	-	-
Krig	0,83	0,74	0,26	2,31
Borgerkrig				
Fred	R	-	-	-
Borgerkrig	-0,79	1,11	0,47	0,45
Politisk endring				
Ingen endring	R	-	-	-
Endring	0,14	0,67	0,83	1,15
Avkolonisering				
Ingen endring	R	-	-	-
Frigjøring	-4,02	25,16	0,87	0,02
Språklig fragmentering	0,43	1,02	0,67	1,54
Utviklingsnivå	-0,64	7,61	0,00	0,52
Maktkonsentrasjon				
Lav (demokrati)	R	-	0,56	-
Mellom (semi-demokrati)	-0,07	0,95	0,94	0,93
Høy (autokrati)	-0,65	0,89	0,46	0,52
Overgangsperioder	0,95	1,41	0,50	2,60
Befolkningsstørrelse	0,30	0,22	0,16	1,36
Befolkningsvekst	-0,02	0,07	0,83	0,99
Inntektsulikhet	-0,02	0,04	0,63	0,98
Konstant	-7,51	3,50	0,03	-

R = referansekategori

Ikke observerte data: 1533, N = 2823

- 2 Log likelihood: 118,98

 χ^2 : 21,33,¹⁰⁸ Da variabelen inntektsulikhet bare gjelder for perioden 1965-87 er hele denne modellen kun kjørt for denne perioden.

Tabell 28: Utbrudd av folkemord (uten avkolonisering og befolkningsvekst)

Avhengig variabel: Harff & Gurr (1989)

Uavhengige variabler	B - verdi	Standardfeil	Sig.	Exp (B)
Krig				
Fred	R	-	-	-
Krig	0,41	0,52	0,43	1,50
Borgerkrig				
Fred	R	-	-	-
Borgerkrig	0,46	0,45	0,31	1,59
Politisk endring				
Ingen endring	R	-	-	-
Endring	0,36	0,39	0,35	1,44
Språklig fragmentering	0,43	0,58	0,45	1,54
Utviklingsnivå	-0,45	0,12	0,00	0,64
Maktkonsentrasjon				
Svak (demokrati)	R	-	0,33	-
Moderat (semi-demokrati)	0,74	0,61	0,23	2,09
Sterk (autokrati)	0,08	0,57	0,89	1,08
Overgangsperioder	1,02	0,93	0,27	2,77
Befolkningsstørrelse	0,65	0,12	0,00	1,91
Konstant	-12,61	1,48	0,00	-

R = referansekategori

- 2 Log likelihood: 311,77

 χ^2 : 56,62, df: 9, Sig.: 0,000

N = 4356

I denne modellen er variablene avkolonisering og befolkningsvekst fjernet. Dette medførte ingen store endringer for de andre variablene.

Tabell 29: Utbrudd av folkemord, redusert modell (uten utviklingsnivå)

Avhengig variabel: Harff & Gurr (1989)

Uavhengige variabler	B - verdi	Standardfeil	Sig.	Exp (B)
Krig				
Fred	R	-	-	-
Krig	0,46	0,51	0,36	1,59
Borgerkrig				
Fred	R	-	-	-
Borgerkrig	0,49	0,44	0,27	1,64
Politisk endring				
Ingen endring	R	-	-	-
Endring	0,62	0,38	0,10	1,86
Språklig fragmentering	1,08	0,56	0,06	2,94
Maktkonsentrasjon				
Svak (demokrati)	R	-	0,11	-
Moderat (semi-demokrati)	1,23	0,58	0,03	3,44
Sterk (autokrati)	0,52	0,54	0,33	1,69
Overgangsperioder	1,51	0,90	0,09	4,54
Befolkningsstørrelse	0,57	0,12	0,00	1,77
Konstant	-11,91	1,41	0,00	-

R = referansekategori

- 2 Log likelihood: 326,33

 χ^2 : 42,06, df: 8, Sig.: 0,000

N = 4356

Av tabellen ser vi at en utelatelse av utviklingsnivå medførte en økt grad av signifikans for alle delene av maktkonsentrasjonsvariabelen. Variabelen er nær ved å bli signifikant i sin helhet, samtidig som både moderat maktkonsentrasjon og overgangsperioder er signifikant på et 0,1-nivå. Vi ser også at alle de tre dummyene nå har en sterkere positiv sammenheng med utbrudd av folkemord, enn når utviklingsnivå var med i modellen. Overgangsperioder har den høyeste oddsen, mens sterk maktkonsentrasjon har den laveste. Effekten av sterk maktkonsentrasjon er fremdeles ikke signifikant. Vi ser også at verdien av -2 LL har økt, noe som fører til at modellen uten variabelen utviklingsnivå, har en dårligere forklaringskraft enn når utviklingsnivå er med.

Tabell 30: Samspill på utbrudd av folkemord (full modell)

Utbrudd av folkemord (Harff & Gurr 1989), test for interaksjon mellom maktkonsentrasjon og politisk endring¹⁰⁹

Uavhengige variabler	B – verdi	Standardfeil	Sig.	Exp (B)
Krig				
Fred	R	-	-	-
Krig	0,44	0,52	0,39	1,56
Borgerkrig				
Fred	R	-	-	-
Borgerkrig	0,45	0,45	0,32	1,57
Politisk endring				
Ingen endring	R	-	-	-
Endring	5,09	14,95	0,73	163,15
Språklig fragmentering	0,47	0,59	0,42	1,61
Utviklingsnivå	-0,44	0,12	0,00	0,65
Maktkonsentrasjon	-	-	0,68	-
Svak (demokrati)	R	-	-	-
Moderat (semidemokrati)	0,91	0,95	0,34	2,47
Sterk (autokrati)	0,97	0,80	0,23	2,63
Overgangsperioder	-2,94	14,95	0,84	0,05
Befolkningsstørrelse	0,63	0,12	0,00	1,88
Politisk endring * maktkonsentrasjon				
Svak (demokrati)	R	-	0,15	-
Moderat (semidemokrati)	-3,51	14,97	0,82	0,03
Sterk (autokrati)	-4,13	14,96	0,78	0,07
Overgangsperioder	-5,81	14,96	0,70	0,00
Konstant	-12,97	1,57	0,00	-

R = referansekategori

- 2 Log likelihood: 305,21

χ^2 : 6,17, df: 12, Sig.: 0,00

N = 4356

Beregning av interaksjonseffekter gjøres på bakgrunn av B-verdiene i SPSS-utskriften. Et eksempel på utregning av Z-verdi og oddsratio for en interaksjonsvariabel på bakgrunn av B-verdier er som følgende:

Semidemokrati (ikke endring): $Z = 0,91$ $\exp(Z) = 2,48$

Semidemokrati (endring): $Z = 0,91 + 5,09 + (-3,51) = 2,49$ $\exp(Z) = 12,06$

Oddsratio: $12,06 / 2,48 = 4,86$

Dette betyr at et semidemokrati som nettopp har gjennomgått en politisk endring har 4,8 ganger så stor odds for utbrudd av folkemord som et semidemokrati som ikke nettopp har gjennomgått en politisk endring.

¹⁰⁹ Tabellen viser effektene som SPSS regnet ut.

Tabell 31: Samspill på forekomst av folkemord (full modell)

Forekomst av folkemord (Harff & Gurr 1989), test for interaksjon mellom maktkonsentrasjon og politisk endring

Uavhengige variabler	B – verdi	Standardfeil	Sig.	Exp (B)
Krig				
Fred	R	-	-	-
Krig	0,12	0,45	0,79	1,13
Borgerkrig				
Fred	R	-	-	-
Borgerkrig	-0,08	0,38	0,83	0,92
Politisk endring				
Ingen endring	R	-	-	-
Endring	2,21	2,08	0,29	9,11
Språklig fragmentering	1,11	0,46	0,02	3,03
Utviklingsnivå	-0,21	0,09	0,02	0,81
Maktkonsentrasjon	-	-	0,14	-
Svak (demokrati)	R	-	-	-
Moderat (semidemokrati)	1,65	0,75	0,03	5,20
Sterk (autokrati)	0,90	0,68	0,19	2,46
Overgangsperioder	0,65	2,09	0,75	1,92
Befolkningsstørrelse	0,41	0,10	0,00	1,51
Folkemord året før	6,63	0,32	0,00	759,39
Politisk endring * maktkonsentrasjon				
Svak (demokrati)	R	-	0,08	-
Moderat (semidemokrati)	-0,09	2,23	0,97	0,91
Sterk (autokrati)	-1,96	2,15	0,36	0,14
Overgangsperioder	-2,29	2,12	0,27	0,10
Konstant	-10,63	1,28	0,00	-

R = referansekategori

- 2 Log likelihood: 462,06

 χ^2 : 1474,56, df: 13, Sig.: 0,00

N = 4356