

Fattigdomsbekjempelse eller terrorbekjempelse?

*Endringer i amerikansk bistandsfordeling
som følge av krigen mot terror*

Solveig Topstad



Masteroppgave ved Institutt for statsvitenskap

UNIVERSITETET I OSLO

24.10.2011

Fattigdomsbekjempelse eller terrorbekjempelse?

Endringer i amerikansk bistandsfordeling som følge av krigen mot terror

© Solveig Topstad

2011

Fattigdomsbekjempelse eller terrorbekjempelse?

Endringer i amerikansk bistandsfordeling som følge av krigen mot terror.

Solveig Topstad

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Forord

Her har du produktet av min 34 962 ord lange masteroppgave. Prosessen med å skrive denne oppgaven har gitt meg verdifull lærdom på mange områder, både på personlig og faglig plan. Jeg har opplevd både glede og frustrasjon over å få bryne meg på mange deler av en forskningsprosess. Nitidig datagenerering fra offentlige dokumenter; utfordringer ved å lære et nytt statistikkprogram; nøye overveielser knyttet til operasjonaliseringer; det å søke en modell som legger grunnlag for å kunne trekke valide kausalslutninger; og innfløkt tolkning av endringer i effekter over tid. Jeg er takknemlig for en problemstilling som under hele prosessen har inspirert meg til å fortsette å arbeide for å finne svar.

Jeg skylder en stor takk til min mann, Nicolai. Ikke bare har han vist genuin interesse for arbeidet, han har også bidratt med gode råd, gjennomlesninger av utkast og uendelig tålmodighet.

Mine dyktige veiledere fortjener også takk. Til Håvard Hegre for oppklaring i mang en metodisk utfordring og for verdifulle innspill til gjennomføring av analysene. Og takk til Arild Underdal for gode tilbakemeldinger i forbindelse med den teoretiske utformingen og utformingen av oppgaven generelt.

Takk også til familien min, og til gode medstudenter som har blitt til gode venner. For interesse, oppmuntringer og for å ha tro på mitt arbeid.

Oslo, 24. oktober 2011

Solveig Topstad

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Mer bistand, men til hvem?	2
1.2	En skissering av gangen i oppgaven.....	5
2	Teori og tidligere forskning	7
2.1	To politiske dimensjoner: Utvikling og sikkerhet	7
2.1.1	Utvikling.....	7
2.1.2	Sikkerhet.....	8
2.2	Teoretiske rammeverk	9
2.2.1	Den humanismepregede tilnærmingen.....	9
2.2.2	Den realismepregede tilnærmingen.....	10
2.3	Teorienes implikasjoner for bistandsfordelingen	11
2.4	Tidligere forskning	12
2.5	Hypoteser.....	15
3	Datamateriale og analysemetode	19
3.1	Datamateriale, operasjonalisering og koding	19
3.1.1	Avhengig variabel: Bistand.....	20
3.1.2	Forklaringsvariable: Fattigdom og terrortilknytning.....	23
3.1.3	Koding av avhengig variabel og forklaringsvariable	28
3.1.4	Koding av kontrollvariable.....	30
3.1.5	Datamaterialets utstrekning i tid: 1996-2008	31
3.2	Analysedesign.....	31
3.2.1	Seleksjonsmodeller.....	32
3.2.2	Estimeringsmetoder.....	35
3.2.3	Å kombinere seleksjonsmodell og estimeringsmetode	41
3.3	Manglende verdier og kritiske stater	42
3.3.1	Konsekvensene av manglende verdier	42
3.3.2	Inkludere eller ekskludere kritiske stater?.....	43
3.4	Validitetsbetrakninger oppsummert	45
4	Presentasjon av analyseresultater.....	47
4.1	Endringer i effekten av terrortilknytning og fattigdom	47

4.1.1	Endringer i effekten av terrortilknytning og fattigdom. Resultater fra seleksjonsmodeller	49
4.1.2	Topartsmodellen versus Heckmans metode	53
4.1.3	Sensitivitetsanalyser	59
4.1.4	Effekter av differensierte terrorrelaterte variable	63
4.2	Endringer i samspillseffekten av terrortilknytning og fattigdom	66
4.2.1	Sensitivitetsanalyser	70
5	Tolkning og konklusjon	75
5.1	Oppsummering av hovedfunnene	76
5.2	Endringer i amerikansk bistandspolitikk	78
5.3	Krigen mot terror og verdens fattige	79
5.4	Mot videre forskning	81
	Litteraturliste	83
	Appendiks 1: Kriterier for inkludering av terrortilfeller	89
	Appendiks 2: Liste over FTOer	90
	Appendiks 3: FTOer i GTD	92
	Appendiks 4: Fristeder for terrorister	93
	Appendiks 5: Terrorsponsorer	94
	Appendiks 6: Oversikt over kritiske stater	95
	Appendiks 7: Kommandoer fra STATA 11.2	97
	Appendiks 8: Test av ekskluderingsrestriksjoner	100

Tabelloversikt

Tabell 1: Deskriptiv statistikk over variablene.	31
Tabell 2: En oppsummering av validitet som følge av valg av analysedesign.	46
Tabell 3: Lineær regresjon med og uten fixed effects. Effekter av forklaringsvariable på ODA fra USA i perioden 1996-2008.	48
Tabell 4: Topartsmodell og Heckmans metode. Effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008.	51
Tabell 5: Topartsmodell og Heckmans metode. Forskjeller i effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008, som følge av inkludering av regionsdummyer som substitutt for fixed effects.	55
Tabell 6: Topartsmodell. Endringer i effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008, som følge av ekskludering av Jordan og ekskludering av kritiske stater.	60
Tabell 7: Topartsmodell. Effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra altruister i perioden 1996-2008.	62
Tabell 8: Topartsmodell. Effekter av differensierte terrorrelaterte variable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008.	64
Tabell 9: Topartsmodell. Effekter av samspill mellom forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008.	67
Tabell 10: Topartsmodell. Endringer i effekter av samspill mellom forklaringsvariable på seleksjon av ODA fra USA i perioden 1996-2008, som følge av ekskludering av Jordan og kritiske stater.	71
Tabell 11: Topartsmodell. Effekter av samspill mellom forklaringsvariable på seleksjon av ODA fra altruister i perioden 1996-2008.	73
Tabell 12: Kriterier for inkludering av terrortilfeller i GTD.	89
Tabell 13: Liste over designerte Foreign Terrorist Organizations, og tidsperioden de er designert.	90
Tabell 14: Utfordringer knyttet til å samholde FTOenes navn med navn på terroristorganisasjoner i GTD.	92
Tabell 15: Liste over stater som er ansett som fristeder for terrorister i Country Reports on Terrorism.	93
Tabell 16: Oversikt over stater som er designert som terrorsponsorer.	94
Tabell 17: Kritiske stater og deres skåre på sentrale variable.	95
Tabell 18: Eksempler på kommandoer fra STATA 11.2.	97
Tabell 19: Deskriptiv statistikk over ekskluderingsrestriksjoner.	100
Tabell 20: Heckmans metode. Endringer i effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008 som følge av inkludering av ekskluderingsrestriksjoner.	101

Figuroversikt

Figur 1: Endringer i ODA totalt og endringer i ODA fra USA fra 1996 til 2008.....	2
Figur 2: Endringer i ODA fra USA, og endringer i ODA fra USA til kritiske stater i perioden 1996-2008.....	43
Figur 3: En grafisk fremstilling av endringer i effekter av forklaringsvariable på seleksjon (Panel A) og allokering (Panel B) av ODA fra USA. Basert på estimater fra Modell 4.1 og 4.2 i Tabell 4.....	58
Figur 4: En grafisk fremstilling av endringer i effekter av samspill mellom forklaringsvariable på seleksjon av ODA fra USA. Basert på estimater fra Modell 9.1 i Tabell 9.	69

1 Innledning

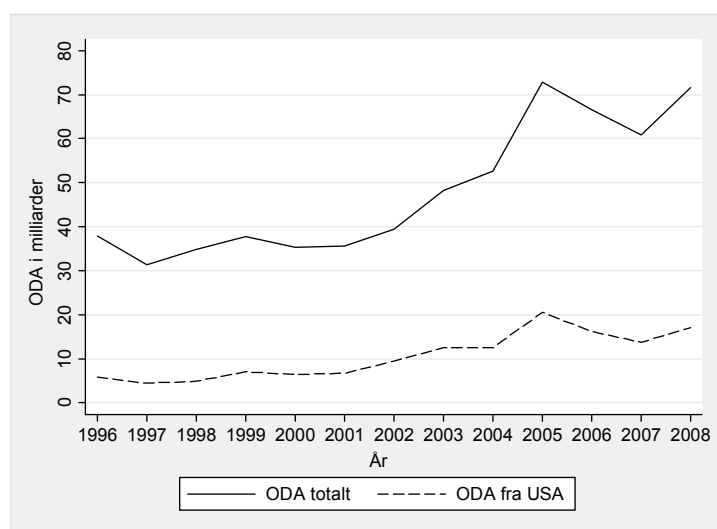
George W. Bush erklærte 20. desember 2001 at kampen mot terrorisme skulle gis høyeste prioritet (Aning 2007: 9). “Our war against terror begins with al-Qaeda, but it does not end there. It will not end until every terrorist group of global reach has been found, stopped, and defeated” (George W. Bush sitert i Aning 2007: 9) var Bush’ord. Når et mål innenfor et politikkområde gis høyeste prioritet, så er det nærliggende å tro at dette kan gå på bekostning av arbeidet mot andre mål innenfor andre politikkområder. Det kan enten være at andre politikkområder nedprioriteres, eller det kan være at andre politikkområder brukes som et middel for å oppnå det prioriterte målet. I denne oppgaven undersøkes det om krigen mot terror har påvirket amerikansk prioritering av utviklingspolitikk, og mer spesifikt amerikansk prioritering av internasjonal fattigdomsbekjempelse.

Krigen mot terror blir i Washington eksplisitt sammenliknet med den kalde krigen; en krig for å forsvare den vestlige sivilisasjonen (Buzan 2006: 1101). Under den kalde krigen var den amerikanske bistandspolitikken sterkt påvirket av det amerikanske utenriksdepartementets kortsiktige politikk (Fleck og Kilby 2010), og bistandsfordelingen ble avgjort med hensyn til geostrategiske mål (Woods 2005: 394). Gitt sammenlikningen mellom den kalde krigen og krigen mot terror, er det da også nærliggende å tro at den amerikanske bistandsfordelingen også påvirkes av geostrategiske interesser under krigen mot terror. Selv om bistandspolitikken alltid har hatt et visst preg av giverstatens geostrategiske interesser (Woods 2005: 394), hevder organisasjonen Christian Aid (2004: 1) at perioden etter den kalde krigen bar med seg nye strømninger, der bistand i økende grad ble rettet mot fattigdomsbekjempelse. Deres rapport fra 2004 uttrykker imidlertid bekymring for at bistand igjen skal bli et middel for å besørge giverstatens sikkerhet i krigen mot terror. I sin ytterste konsekvens frykter de at det er verdens fattigste som betaler for krigen mot terror, gjennom at midler ment for fattigdomsbekjempelse fordeles slik at de har som primært siktemål å besørge giverens sikkerhet (Christian Aid 2004: 2-3). Hvis dette er tilfellet, så tyder det på at prioriteringen av krigen mot terror går på bekostning av USAs prioritering av internasjonal fattigdomsbekjempelse.

1.1 Mer bistand, men til hvem?

Deler av bistanden som USA donerer, kan klassifiseres som *Official Development Assistance* (ODA). Det er OECDs Development Assistance Committee (DAC) som legger retningslinjene for hvorvidt bistand kan klassifiseres som ODA eller ikke, og donorstater rapporterer selv inn den bistanden som oppfyller disse kriteriene (OECD 2011b). DAC har som siktemål å fremme økonomisk utvikling og velferd i utviklingsland (OECD 2003: 11). Det er eksplisitt uttalt fra DAC at bistand som primært har som mål å bekjempe terrorisme, *ikke* kan rapporteres inn som ODA (OECD 2008). ODA fra USA er derfor bistand som, per definisjon, *ikke* skal reflektere at krigen mot terror har høyeste prioritet for USA. Altså bør ikke krigen mot terror føre til noen endringer i denne typen bistand overhodet. For å undersøke om krigen mot terror har hatt innflytelse på fattigdomsbekjempelse, er det derfor fruktbart å se nærmere på fordelingen av nettopp slik bistand. Det vil redegjøres ytterligere for ODA i kapittel 3.1.1.

Basert på datasettet benyttet i denne oppgaven, viser Figur 1 at det har vært en reell økning i ODA i årene etter angrepet på World Trade Center 11. september 2001. Bistand i form av ODA har totalt sett hatt en reell økning fra 35,609 milliarder i 2001 til 71,568 milliarder i 2008. USA er den desidert største bistandsyteren i verden når det kommer til utviklingshjelp i form av ODA, og denne bistanden har økt fra 6,388 milliarder i 2001 til 17,081 milliarder i 2008. Av samlet netto ODA i 2008, sto USA for hele 23,9 %. Til sammenlikning utgjorde den amerikanske andelen 14,5 % i 1996.



Figur 1: Endringer i ODA totalt og endringer i ODA fra USA fra 1996 til 2008.

Gitt både den reelle økningen i ODA fra USA, og økningen relativt til økningen i samlet ODA, så ser det ikke ut til at fattigdomsbekjempelse nedprioriteres. Etersom ODA per definisjon skal bekjempe fattigdom, så er tendensen snarere det motsatte. Det kan imidlertid være at bistand i økende grad fordeles til stater hvor reduksjon av fattigdom antas å medføre en reduksjon av terrorisme. En økning i bistand betyr ikke nødvendigvis en økt satsning på fattigdomsbekjempelse. Det kan være slik at staters tilknytning til terrorisme kan ha fått en innvirkning på fordelingen av bistand. Tidligere studier indikerer faktisk at en økning i bistandsmengde fra USA ikke trenger at økningen er størst for de aller fattigste (Fleck og Kilby 2010: 191). Riktignok gjelder dette for USAID, en type bistand som per definisjon skal kunne brukes for å fremme amerikanske interesser (USAID 2011). Dersom det viser seg at fattigdom i mindre grad påvirker fordelingen av ODA fra USA som følge av krigen mot terror, så er dette en enda sterkere indikasjon på at terrorbekjempelsen går på bekostning av fattigdomsbekjempelse.

Som en ramme rundt undersøkelsene som skal avdekke tendenser i amerikansk bistandsfordeling, vil det presenteres to teoretiske perspektiver. Problemstillingen befinner seg i skjæringsområdet mellom to store forskningsfelt, med terrorisme og bekjempelse av denne på den ene siden, og fattigdom og bekjempelse av denne på den andre siden. Dette gjør at det er nødvendig å forholde seg til brede, teoretiske rammeverk som kan favne om begge disse feltene. Et humanismepreget perspektiv tilsier at global human sikkerhet er et siktemål i staters bistandspolitikk, og at fattigdomsbekjempelse dermed er et mål i seg selv. Et realismepreget perspektiv fastholder nasjonal sikkerhet som den egentlige motivasjonen bak bistandspolitikk. Her er fattigdomsbekjempelse mer et middel for å bekjempe terrorisme. I lys av disse perspektivene søker problemstillingen svar på om et realismepreget perspektiv har fått økt forklaringskraft som følge av krigen mot terror, på bekostning av et humanismepreget perspektiv.

Om, og eventuelt hvordan, amerikansk bistandsfordeling har blitt påvirket av krigen mot terror, er et spørsmål som ikke klart kan avdekkes gjennom uttalte motiv eller offisielle kriterier. Det er ikke nødvendigvis overensstemmelse mellom uttalt og utøvd bistandspolitikk, og dessuten er det den utøvde, og ikke den uttalte, bistandspolitikken som får følger for potensielle og faktiske bistandsmottakere. Derfor er det mest fruktbart å belyse denne problemstillingen ved hjelp av kvantitative analyser av den faktiske bistandsflyten. Slutninger som trekkes vedrørende problemstillingen i denne oppgaven, vil dermed være direkte påstander om hvordan amerikansk bistandspolitikk *egentlig* er. Det er ønskelig å kunne

avdekke tendenser og mønstre som muligens strider med uttalt politikk, og resultatet av hypotesebelysningen kan derfor framstå som kontroversiell. Dette gjør at oppgavens fremste mål er å belyse problemstillingen så objektivt som mulig. Derfor er det viktig at både datamaterialet, analysedesignet og utvalget er basert på bevisste valg som streber etter å sikre at slutningene som trekkes er valide.

Denne objektive fremstillingen vil som nevnt være hovedsakelig empirisk. Det erkjennes at problemstillingen også kan tolkes normativt, og at en normativ diskusjon om bistandsfordeling også er relevant, og ikke minst interessant. En normativ diskusjon kan bidra til å argumentere for hva som *bør* determinere bistandsfordeling, og den kan danne grunnlag for normative vurderinger av USAs bistandspolitikk. Men, en normativ diskusjon kan ikke fremsette eventuelle forslag for endringer i bistandsfordelingen med mindre det foreligger objektive fakta om hva som faktisk determinerer bistandsfordeling. Det kan eksistere tendenser i fordelingen som, bevisst eller ubevisst, speiler et annet bilde enn hva uttalt amerikansk bistandspolitikk fremmer. Normative slutninger vedrørende amerikansk bistandsfordeling vil derfor være lite fruktbare dersom de trekkes ut fra en diskusjon som legger til grunn et feilaktig bilde av hva som faktisk determinerer fordelingen. Denne oppgaven avgrenses til et forsøk på å beskrive endringer i bistandsfordelingen som følge av krigen mot terror, noe som i videre arbeid kan legge grunnlag for en mer normativ diskusjon om hvorvidt de eventuelle endringene som avdekkes, er ønskelige eller ikke. Det er viktig å kartlegge hva som faktisk determinerer bistandsfordelingen for at fordelingstendensene skal kunne tilpasses den bistandspolitikken som er ønskelig.

Det kanskje mest nyvinnende er at denne oppgaven undersøker endringer i ODA fra USA som følge av krigen mot terror. Det er som nevnt gjort liknende undersøkelser, men tidligere forskning undersøker primært endringer i USAID. Siden denne typen bistand er definert som et verktøy for å fremme amerikanske interesser, kan ikke disse studiene fullt ut tjene som et bevis på at pengestrøm som i utgangspunktet er forbeholdt fattigdomsbekjempelse, har blitt påvirket av krigen mot terror. Dersom krigen mot terror har påvirket ODA, så gir dette sterkere og ytterligere indikasjoner på at terrorbekjempelse har gått på bekostning av fattigdomsbekjempelse.

Videre bidrar denne oppgaven til et forskningsfelt hvor tidligere forskning gir noe motstridende resultater. Der det er metodologisk gjennomførbart benyttes det analysemetoder som gjør at det kan trekkes valide kausalslutninger vedrørende hypotesene, og dette bidrar til å oppklare noe av divergensen i tidligere forskning. I tillegg utføres det sensitivitetsanalyser

som gir en indikasjon på hvor robuste funnene i denne oppgaven er. Blant annet sammenliknes amerikansk bistandsfordeling med bistandsfordelingen til stater som antas å være altruistiske i sin bistandsfordeling. Videre er det slik at flere av operasjonaliseringene er mer begrepsvalide enn hva de kan sies å være i den tidligere forskningen, og dette skyldes at det for anledningen er generert nye data. Det er variable som knytter stater til terrorisme som er unike for disse analysene. Disse nye dataene supplerer flere foreliggende paneldatasett som har observasjoner helt fram til 2008. Det gjør at denne oppgaven også har en fordel ved at den undersøker et ferskere tidsaspekt enn tidligere forskning. Konsekvensene av disse bidragene er at oppgaven bidrar til å kaste nytt lys over endringer i amerikansk bistandsfordeling.

1.2 En skissering av gangen i oppgaven

Det redegjøres for humanismepregede og realismepregede teoretiske tilnærminger og for tidligere forskning i Kapittel 2, som avsluttes med en hypoteseutledning med bakgrunn i problemstillingen og de teoretiske rammeverkene.

I Kapittel 3 følger en redegjørelsen for, og diskusjon om, kilder, datamateriale, operasjonaliseringer, analysedesign og utvalg. Dette kapittelet er strukturert i henhold til ulike validitetshensyn som må oppnås for at det skal være mulig å trekke valide slutninger på bakgrunn av analyseresultatene. Datamaterialet som ligger til grunn for analysene er som nevnt delvis satt sammen av ferdigstilt materiale, og delvis samlet inn i forbindelse med arbeidet med denne oppgaven. Spesielt er det variable vedrørende staters terrortilknytning som har krevd vesentlig innsamlingsarbeid og prosessering. Det kan diskuteres om det overhode er mulig å observere staters tilknytning til terrorisme, og ikke minst om denne tilknytningen er målbar i kvantitativ forstand. Dette påvirker begrepsvaliditeten, som kan få følger for sikkerheten rundt slutningene som vedrører problemstillingen. Disse utfordringene håndteres best gjennom å gjøre reflekterte valg knyttet til datainnsamling og operasjonalisering. Analysedesignet har også stor innvirkning på hvorvidt det er mulig å trekke valide kausalslutninger. Foruten en diskusjon og redegjørelse for datamateriale og operasjonalisering, har derfor diskusjonen rundt valg av modeller og estimeringsmetoder en vesentlig plass i metodekapittelet. Denne diskusjonen viser hvordan ulike validitetsbetraktninger ofte kommer i konflikt med hverandre, og at metodevalg gjerne impliserer å velge å besørge en type validitet på bekostning av en annen. Spesielt er det slik at

ulike relevante analysedesign her diskuteres opp mot hverandre i lys av deres evne til å oppnå god indre og statistisk validitet.

Kapittel 4 presenterer resultatene fra analysene i lys av hypotesene. Resultatene presenteres i to deler. Den første delen tar for seg resultater fra analyser som skal belyse endringer i effekten av fattigdom og terrortilknytning på fordelingen av bistand. Det viser seg at resultatene divergerer avhengig av hvilken modell og estimeringsmetode som benyttes, og derfor gjøres det videre undersøkelser for å avdekke hvilken modell og estimeringsmetode som gir mest valide resultater. Når dette er avgjort, utføres det sensitivitetsanalyser for å avdekke resultatenes robustet. Den andre delen av resultatpresentasjonen tar for seg analyser som skal belyse relative endringer i effekten av samspillet mellom terrortilknytning og fattigdom. Valget av modell og estimeringsmetode er i denne anledningen basert på undersøkelsene som gjøres i forbindelse med analysene i den første delen. Også her utføres sensitivitetsanalyser for å avdekke hvor robuste resultatene er.

I det siste kapitlet, Kapittel 5, tolkes og diskuteres resultatene, og det trekkes konklusjoner vedrørende hypotesene, teoriens forklaringskraft og selve problemstillingen. Resultatene indikerer at amerikansk fattigdomsbekjempelse har blitt et middel for å bekjempe terrorisme som følge av krigen mot terror, hvilket tilsier at den realismepregede tilnærmingen har fått økt forklaringskraft. Funnene impliserer at krigen mot terror har ført til at fattige stater med tilknytning til terrorisme, har fått en relativt større økning i sannsynlighet for å motta bistand, enn fattige stater uten tilknytning til terrorisme. Dette har ført til at sannsynligheten for å motta bistand for stater med terrortilknytning, tangerer sannsynligheten for stater uten terrortilknytning. Det er imidlertid også en tendens til at fattige stater med terrortilknytning faktisk har fått *høyere* sannsynlighet for å motta bistand enn stater uten terrortilknytning, som følge av krigen mot terror.

2 Teori og tidligere forskning

Fordelingen av bistand vil her forklares ut fra to teoretiske perspektiver; et humanismepreget perspektiv og et realismepreget perspektiv. Det humanismepregede perspektivet setter human sikkerhet i høysetet. Human sikkerhet innebærer fravær av fattigdom. Utenrikspolitikken som er preget av slik humanisme, vil dermed kunne kjennetegnes ved at bistandsdonoren har som mål å bekjempe fattigdom. Ifølge et realismepreget perspektiv er derimot fattigdomsbekjempelse først og fremst et middel for å oppnå et annet mål, nemlig nasjonal sikkerhet. Dersom denne oppgaven finner at angrepet på World Trade Center (9/11) kan ha ført til at fattigdomsbekjempelse har gått fra å være et mål i seg selv, til å bli et middel for å besørge nasjonal sikkerhet, så kan det slutes at humanismepregede forklaringer har måtte vike for realismepregede forklaringer.

I det følgende tegnes det et kort historisk riss av endringer i hvordan man kan forstå sikkerhet og utvikling. Ulik forståelse av disse begrepene danner grunnlag for de to teoretiske perspektivene. Videre kommer det fram hvordan disse perspektivene gir fattigdomsbekjempelse ulik status på den utenrikspolitiske agendaen, og hvordan de gir ulike forventninger knyttet til bistandsfordeling. Liknende problemstillinger har vært gjenstand for forskning tidligere, og den teoretiske diskusjonen etterfølges av et overblikk over foreliggende relevant empiri. Kapitlet avsluttes med en hypoteseutledning basert på de teoretiske forventningene og tidligere forskning.

2.1 To politiske dimensjoner: Utvikling og sikkerhet

På lik linje som politiske avgjørelser generelt kan være påvirket av en rekke ulike hensyn, vil det også være flere ulike dimensjoner som kan bidra til å påvirke amerikansk bistandspolitikk. I denne delen av kapitlet vil to slike dimensjoner presenteres; utvikling og sikkerhet. Forskjellen mellom de teoretiske rammeverkene kan i stor grad forstås ut fra deres ulike perspektiver på disse dimensjonene.

2.1.1 Utvikling

Utvikling kan forstås som et narrativ hvor noe endrer seg i retning av hva det er ment å være. En slik narrativ forståelse var utbredt etter kolonitiden, som en strategi for statsbygging. Tanken var at selvstendige stater skulle utvikles etter europeisk standard, med økonomisk og

politisk elite i spissen. Gevinstene av utviklingen skulle på sikt også godtgjøre resten av samfunnet (Stern og Öjendal 2010: 11).

På 1960- og 1970-tallet viste det seg imidlertid at disse nye statene ikke utviklet seg i retning av det stater var ment å være; tendensen var at utviklingen ikke kunne få bukt med sosiale og politiske problemer. Dermed ble det satt spørsmålsteget ved den narrative forståelsen av utvikling (Stern og Öjendal 2010: 11). En fundamental kritikk av den narrative forståelsen av utvikling skiftet fokuset vekk fra stater, og rettet det mot individer. Budskapet til denne *humaniseringen* av utvikling, var at fattige og grasrota i befolkningen var de egentlige subjektene for utvikling, og utviklingen måtte ta utgangspunkt i disse snarere enn den politiske eliten (Stern og Öjendal 2010: 11-12).

2.1.2 Sikkerhet

En måte å forstå sikkerhet på, er å ta utgangspunkt i statens sikkerhet. Staten kan forstås som "the foundation of freedom, democracy and the good society" (Neocleous sitert i Stern og Öjendal 2010: 14). Statens suverenitet og sikkerhet må besørges for at innbyggerne ikke skal være i fare. Statens sikkerhet anses som viktigst både nasjonalt og i det internasjonale statssystemet (Stern og Öjendal 2010: 14). En slik tilnærming fokuserer altså på *nasjonal sikkerhet*. Nasjonal sikkerhet impliserer også at individets sikkerhet er viktig, men at den oppfylles gjennom å bevare statens sikkerhet.

Human sikkerhet er en alternativ forståelse av sikkerhetskonseptet. Human sikkerhet er et resultat av humaniseringen i det internasjonale systemet, der normer og konvensjoner tilknyttet individenes sikkerhet har vunnet aksept (Duffield 2006: 13). Denne forståelsen av sikkerhet har i tiden etter den kalde krigen fått innpass på den internasjonale, politiske arena (Duffield 2006: 12). Fokuset er flyttet fra viktigheten av å beskytte staten, til viktigheten av å beskytte det enkelte individ (Klingeblie 2006: 2). Med human sikkerhet menes at individets sikkerhet skal prioriteres direkte, ved å sørge for menneskers mulighet "to enjoy complete, safe and fulfilled lives" (Duffield 2006: 12). Det er mulig å trekke paralleller mellom humanisering av sikkerhet og humanisering av utvikling som det ble redegjort for i tidligere. For det første er det individet som står i sentrum i begge tilfeller. For det andre tilsier humanisering av utvikling at fattigdom bekjempes, på lik linje som human sikkerhet forutsetter fravær av fattigdom. Human sikkerhet kan dermed representere et aspekt av en sammenkobling mellom utvikling og sikkerhet (Duffield 2006: 14), der sikkerhet ikke kan eksistere uten utvikling (Duffield 2010: 66).

Med individer og ikke stater i fokus for sikkerhetsbesørgelse, dannes et grunnlag for *globalisering* av sikkerhet. Menneskelig velferd kan anses som et transnasjonalt humanitært ansvar (Stern og Ojendal 2010: 17), snarere enn et ansvar for egne borgere for den enkelte stat. Sikkerhet forstås altså som et anliggende på tvers av statsgrenser, og ikke lenger på grunn av statsgrenser (Duffield 2006: 12). Oppsummert kan man si at humaniseringen av utvikling har lagt grunnlag for human sikkerhet som et fenomen. At fokuset flyttes vekk fra nasjonal sikkerhet og over på human sikkerhet, fører videre til en globalisering av sikkerhetsbesørgelsene.

2.2 Teoretiske rammeverk

Perspektivene på sikkerhet og utvikling legger grunnlag for to ulike teoretiske tilnærminger. Tilnærmingene representerer rammeverk for hvordan handlinger på den internasjonale arenaen kan forventes å ta form, og for hvordan de bør tolkes. Tolkningsrammene gir hver sin forklaring på hvorfor stater velger å donere bistand. De gir ulike forklaringer på motivasjonen bak fattigdomsbekjempelse. De må anses som idealtypiske tolkningsrammer, og ikke konkrete bilder på hvordan verden er satt sammen. Ettersom de representerer to svært ulike leire, kan de imidlertid tjene som nyttige tolkningsverktøy for å belyse endringer i bistandsfordeling.

2.2.1 Den humanismepregede tilnærmingen

I følge den humanismepregede tilnærmingen forventes det at humanistiske strømninger har fått tilstrekkelig innvirkning på den internasjonale arenaen, til at global human sikkerhet er det ultimate siktemålet. Det antas å være et transnasjonalt ansvar å sørge for at alle individer kan "enjoy complete, safe and fulfilled lives" (Duffield 2006: 12).

Ut fra det humanistiske perspektivet kan fattigdom tolkes som en trussel mot global human sikkerhet. Ettersom human sikkerhet blir ansett som et transnasjonalt ansvar, vil det forventes at stater prioriterer å bekjempe fattigdom også på tvers av statsgrenser. Global fattigdomsbekjempelse er dermed antatt å være et *mål* i seg selv. I det videre vil bistand omtales som altruistisk motivert dersom den er basert på en slik humanistisk tankegang. Altruisme er et ladet begrep, og det er viktig å poengtere at altruisme i denne sammenheng kun refererer til redegjørelsen gjort her.

2.2.2 Den realismepegede tilnærmingen

Med en realismepeget tilnærming menes en tilnærming som setter nasjonal sikkerhet i høysetet. Utviklingshensyn blir ikke nødvendigvis uviktig, men de prioriteres primært der utvikling antas å ha positiv effekt på nasjonal sikkerhet. Selv om primærmålet er nasjonal sikkerhet, kan også andre hensyn gis prioritet dersom nasjonal sikkerhet antas å være besørget. Ut fra dette perspektivet forventes det at det å besørge nasjonal sikkerhet vil trumfe alle andre hensyn, deriblant utvikling, dersom nasjonal sikkerhet antas å stå på spill.

I en situasjon hvor nasjonal sikkerhet er truet, så vil fattigdomsbekjempelse altså kun få prioritet dersom den utgjør en trussel mot nasjonal sikkerhet. Mangel på human sikkerhet, slik fattigdom kan medføre, kan være rot til sivile konflikter mellom mennesker, og dermed true stater innenfra (Duffield 2006: 12). Med andre ord kan stater prioritere nasjonal fattigdomsbekjempelse av sikkerhetsmessige årsaker. Men kan vi forvente *transnasjonal* fattigdomsbekjempelse, dersom nasjonal sikkerhet er det primære siktemålet?

”National Strategy for Combating Terrorism” er et dokument frigitt av Det Hvite Hus i 2003, som staker ut strategien for å ”stop attacks against the United States, its citizens, its interests, and U.S. friends and allies around the world, as well as to create an international environment inhospitable to terrorists and their supporters” (Perl 2005: 2). I dette dokumentet nevnes fattigdom som en underliggende faktor:

At the base, underlying conditions such as poverty, corruption, religious conflict and ethnic strife create opportunities for terrorists to exploit. Some of these conditions are real and some manufactured. Terrorists use these conditions to justify their actions and expand their support. The belief that terror is a legitimate means to address such conditions and effect political change is a fundamental problem enabling terrorism to develop and grow (White House 2003: 6).

En del av strategien for å få bukt med terrorisme, er å eliminere nettopp på disse underliggende forholdene som terrorister kan utnytte til sin fordel (Perl 2005: 23). Dette viser hvordan fattigdomsbekjempelse kan tjene som et middel for besørge nasjonal sikkerhet, ved å forhindre fremveksten av transnasjonal terrorisme. Forventningen er dermed at fattigdomsbekjempelse ikke bare kan være motivert av å sikre global human sikkerhet, men at fattigdomsbekjempelse også kan foregå som en strategi for å sikre nasjonal sikkerhet for giverstaten. Denne motivasjonen for transnasjonal fattigdomsbekjempelse vil i det videre omtales som en *egoistisk* motivasjon. Igjen poengteres det imidlertid at dette begrepet kun refererer til redegjørelsen gjort her.

2.3 Teoriens implikasjoner for bistandsfordelingen

Det kan se ut til at vi kan forvente transnasjonal fattigdomsbekjempelse, uansett motiv. Det er imidlertid grunner til å tro at ulike motiv gir ulik *fordeling* av bistand. Dersom motivet er altruistisk, så vil fordelingen av bistand ganske enkelt reflektere behovet for bistand. Forenklet sagt vil slik altruismepreget motivasjon tilsi at bistand strømmer dit fattigdom forekommer. Hvordan forventes det så at fordelingen ser ut, dersom bistanden er egoistisk motivert? Det egoistiske motivet kan trekke ”aid away from poverty reduction and towards a counterterrorism and security agenda” (British Overseas NGOs for Development 2003 sitert i Duffield 2006: 30). Bistand med en egoistisk motivasjon, vil altså strømme dit fattigdom antas å gi opphav til terrorisme. Dette er en meget forenklet prediksjon av selektert bistandsfordeling. Målet her er ikke å gi en fullstendig forklaring av bistandsfordeling, men å undersøke hvordan altruistisk og egoistisk motivasjon gir ulike forventninger knyttet til fordelingen.

Slutten på den kalde krigen kan forstås som en historisk hendelse som påvirket involverte staters nasjonale trusselbilde. Den kan ha eliminert mye av grunnlaget for en egoistisk motivert bistandspolitikk, og kan i så måte antas å utgjøre et skifte når det gjelder fordelingen av bistand (Claessens, Cassimon og van Campenhout 2009: 186-187). Det kan forventes at realismepregede tilnærminger bedre vil kunne forklare bistandsfordeling under den kalde krigen, og at humanismepregede tilnærminger i større grad har forklaringskraft etter den kalde krigen. I denne oppgaven er det imidlertid ikke dette epokeskiftet som er gjenstand for analyser. Snarere vil det argumenteres for at 9/11 medførte et tilsvarende paradigmeskifte. Argumentet er at nasjonal sikkerhet igjen har fått førsteprioritet, og at bistandsfordeling i økende grad kan forklares ut fra realismepregede tilnærminger. Det forventes at fattigdomsbekjempelse har fått et selektivt preg i etterkant av 9/11, der fattigdom i økende grad bekjempes der den antas å gi opphav til terrorisme. For å undersøke om det er realismetilnærmingen eller humanismetilnærmingen som best beskriver giverstaters motiv i tiden før og etter 9/11, er det med andre ord nødvendig å ta høyde for ikke bare mottakerstatens grad av fattigdom, men også mottakerstatens tilknytning til terrorisme.

Teoriene danner et rammeverk for å forstå hva bistandsfordelingen kan fortelle om strømninger i amerikansk politikk. Skillet mellom teoriene bør forstås som at stater kan *vektlegge* ulike prioriteringer. I et historisk perspektiv kan humaniseringen anses som et supplement, noe nytt som har kommet til, og som kommer til syne når nasjonal sikkerhet ikke er truet. Dersom en giverstats bistandsfordeling har altruistiske tendenser, så trenger ikke

dette å bety at denne staten nedprioriterer nasjonal sikkerhet. Snarere vil det heller indikere at denne statens nasjonale sikkerhet i øyeblikket ikke er avhengig av at bistand benyttes som et verktøy for å sikre den. Dette betyr at humanistiske tilnærminger bedre forklarer bistandsfordeling når en nasjonal trussel er fraværende, mens realismeprægede tilnærminger har best forklaringskraft når nasjonal sikkerhet trues.

2.4 Tidligere forskning

Tidligere studier indikerer at geopolitiske hendelser som endrer trusselbildet for nasjonal sikkerhet, kan gjenspeiles i bilateral bistand. Mer spesifikt finner Stijn Claessens, Danny Cassimon og Bjorn van Campenhout (2009: 185-187) at Berlinmurens fall i 1989 medførte endringer i motivasjonen for bilateral bistand, og at fattigdom ble en viktigere determinant for fordelingen av bistand, særlig mot slutten av 1990-tallet. Denne endringen kan vitne om et paradigmeskifte i bistandspolitikken. Kan et slikt paradigmeskifte i amerikansk politikk være reversert som følge av 9/11?

Litteraturen som omhandler terrorisme og bekjempelse av terrorisme virker til å være utbredt, og det samme gjelder litteraturen om fattigdom og bekjempelse av fattigdom. Problemstillingen i denne oppgaven befinner seg i skjæringspunktet mellom disse forskningsområdene. Når det gjelder sammenhengen mellom bekjempelse av terrorisme og bekjempelse av fattigdom, og effekten 9/11 har på denne sammenhengen, så er litteraturen mindre utbredt. Noen studier er imidlertid gjennomført, og disse gir interessante indikasjoner vedrørende problemstillingen i denne oppgaven.

Fleck og Kilby (2010: 188) viser at krigen mot terror har hatt vesentlig effekt på det amerikanske bistandsbudsjettet. De sammenlikner størrelsen på USAID-budsjettet i perioden mellom den kalde krigen og krigen mot terror, med budsjettstørrelsen i etterkant av krigen mot terror, og finner signifikante endringer i retning av større budsjett. Woods (2005: 397) viser til at USA i 2005 var den staten som ga desidert mest bistand i form av utviklingshjelp. I 2002 utgjorde amerikansk utviklingshjelp hele 23 prosent av global utviklingshjelp. Summen av utviklingshjelp fra USA ble i følge Woods (2005: 397) nesten tredoblet mellom 2002 og 2004, og mesteparten av denne økningen i utviklingshjelp gikk til å støtte stater i krigen i Afghanistan, til å bygge støtte for krigen i Irak, samt til å gjenoppbygge Afghanistan og Irak. Dette tyder altså på at amerikansk bistand er vesentlig, og at det har vært en vesentlig økning i

tiden etter 9/11. Men hva kjennetegner de som nyter godt av denne økningen? Og kan 9/11 også ha medført en endring i fordelingen av bistand?

Fleck og Kilby (2010) avdekker også at det har vært en omallokering av amerikansk bistand i form av USAID i forbindelse med krigen mot terror. De benytter ulike seleksjonsmodeller, og estimerer både med total- og fixed effects. De finner som nevnt at USAID har økt betraktelig (Fleck og Kilby 2010: 191). De inkluderer en dummyvariabel for tiden før og etter 9/11 i en regresjonsanalyse med fixed effects, og finner også at BNP har ulik effekt på USAID før og etter 9/11 når det gjelder hvor mye bistand en stat mottar. I følge funnene får fattige stater mer bistand (Fleck og Kilby 2010: 191). De finner imidlertid også at det ikke er de fattigste statene som har hatt den største prosentvise økningen i USAID, og at behov i mindre grad reflekterer fordelingen i etterkant av 9/11 (Fleck og Kilby 2010: 193). Disse resultatene kan vitne om at det har vært et skifte i amerikansk bistandspolitikk, ved at fattigdom betyr mindre for hvor mye bistand stater mottar.

Dette kan sies å gi støtte for den realismepregede tilnærmingen. Analysene forteller imidlertid ikke hvilke spesifikke egenskaper ved mottakerstatene som forårsaker endringer i allokeringen. De avdekker ikke om fattigdomsbekjempelsen har blitt selektiv gjennom å determineres av mottakerstatenes relasjon til terrorisme. Todd Moss, David Roodman og Scott Standley (2005) undersøker nettopp effekten av flere konkrete terrorismerelaterte variable på USAID-allokering.¹ Resultatene stammer fra OLS-analyser der endringer i USAID fra perioden 1998-2001 til perioden 2002-2005 utgjør avhengig variabel (Moss m. fl. 2005: 7). De finner signifikante effekter av slike variable kun på bistandsallokering til de kritiske statene Irak, Afghanistan, Jordan og til palestinske territorium (Moss m. fl. 2005: 10). Dette indikerer manglende støtte for den realismepregede tilnærmingen når det gjelder mer generelle tendenser i amerikansk bistandspolitikk.

I motsetning til Moss m.fl. (2005) finner Jean-Paul Azam og Alexandra Delacroix (2006: 331-332, 334) at det faktisk er en sammenheng mellom grad av bistand stater mottar generelt, og antall terroristangrep som stammer fra denne staten, når det kontrolleres for BNP. Deres analyser undersøker ikke om det har vært endringer i disse tendensene over tid som følge av 9/11, da de benytter aggregerte mål på både bistand fra samtlige ODA-donorere i perioden 1990-2004, og på terroristangrep i den samme perioden. Analysene indikerer

¹ Mer spesifikt undersøker Moss m.fl. (2005: 7) effekten av fem variable som potensielt er relatert til krigen mot terror: Om en stat grenser til Irak eller Afghanistan; om en stat huser, eller har vært mål for, utenlandske terroristorganisasjoner; om staten deler grense med en stat som er ansett som terrorsponsor; og om statens befolkning er muslimsk.

imidlertid at terrorismerelaterte variable kan ha effekt på bistandsallokering, hvilket taler for at realismetilnærmingen har forklaringskraft. Hvorfor viser empirien motstridende resultater, og kan det trekkes konklusjoner på bakgrunn av den?

Ettersom Moss m. fl. (2005) finner effekt av terrorismerelaterte variable på såkalte kritiske stater, kan det tenkes at endringene i effektene av BNP som Fleck og Kilby (2010) avdekker, stammer fra økt bistand til disse kritiske statene. I analysene til Felck og Kilby (2010: 188) var imidlertid Egypt, Israel, Irak og Afghanistan utelatt. Den eneste kritiske staten Moss m. fl. (2005) finner effekter av, og som også er inkludert i Fleck og Kilbys (2010) analyser, er Jordan. Det kan argumenteres for at allokeringsendringene de finner, kun stammer fra allokering til Jordan. Dette gjør at Jordan er en interessant mottakerstat å se nærmere på, men det antas som svært lite sannsynlig at Fleck og Kilbys (2010) funn kun stammer fra allokeringsendringer til denne ene staten.

De motstridende resultatene kan skyldes bruk av ulike design. Fleck og Kilby (2010) benytter paneldata, og tar høyde for sensurerte data ved å benytte seleksjonsmodeller. Når det gjelder effekten av 9/11, så estimerer de denne med fixed effects. Fixed effects-estimering kan føre til at estimatene er mer konsistente enn for Moss m. fl. (2005), som bruker en enkel OLS-analyse. Moss m. fl.s (2005) operasjonalisering av avhengig variabel reduserer dessuten mengden observasjonsenheter vesentlig ($N < 146$ i samtlige analyser), i motsetning til analyser som benytter variasjonen i et datasett med panelstruktur. Dette reduserer sannsynligheten for å oppnå signifikante estimater. Det er også verdt å nevne at Fleck og Kilbys (2010: 188) analyser inkluderer data for landår fram til 2006, mens Moss m. fl. (2005: 7) som nevnt analyserer data fram til 2005.

Hva gjelder Azam og Delacroix' (2006) analyser, er det viktig å poengtere at de som nevnt benytter aggregerte mål på variable. Dette kan forklare at de finner effekt av en terrorismerelatert variabel, i motsetning til Moss m. fl. (2005). Dessuten kan det være at sammenhengen de finner, stammer fra de kritiske statene nevnt over.

Spesielt interessant med Azam og Delacroix' (2006) analyser er imidlertid at avhengig variabel operasjonaliseres som ODA, og ikke USAID. Disse operasjonaliseringsalternativene diskuteres nærmere i kapittel 3.1.1, men her bør det nevnes at retningslinjene for ODA spesifiserer at denne typen bistand ikke skal være motivert av terrorbekjempelse. USAID kan på sin side, per definisjon, benyttes som et virkemiddel for å fremme amerikanske utenrikspolitiske mål. At det er en sammenheng mellom ODA og antall terroristtilfeller, tjener

dermed som en sterkere empirisk indikasjon på at bistandsfordeling kan forklares gjennom den realismepregede tilnærmingen.

Ut fra den empirien som allerede foreligger, så kan det formuleres klarere hvilke aspekter ved problemstillingen i denne oppgaven som trenger ytterligere undersøkelser. For det første tyder empirien på at det har vært en vesentlig økning i amerikansk bistand i forbindelse med 9/11, men det er ikke klart om dette gjelder for ODA fra USA isolert. Svaret på dette er allerede indikert i innledningskapittelet, men det vil også komme fram i forbindelse med hypotesebelysningen. For det andre ser det ut til at økningen i bistand kjennetegnes av å være relativt større for stater med høyere BNP enn for de statene med lavest BNP. Det er imidlertid ikke klart om dette reflekteres i ODA. For det tredje viser empirien motstridende resultater når det kommer til om det er en effekt av terrorrelaterte variable, og om 9/11 har medført en endring i effekten av disse. I kapittel 4 vil det presenteres resultater fra analyser som undersøker endringer i effekten av nye og begrepsvalide terrorrelaterte variable. Disse er operasjonalisert slik at de sier noe om amerikansk oppfatning om mottakerstatens tilknytning til terrorisme, som antas å true amerikansk nasjonal sikkerhet. For det femte så er det vanskelig å tolke ut fra empirien om det er noen sammenheng mellom det å være fattig og ha tilknytning til terrorisme, og om 9/11 har ført til endringer i effekten av en slik sammenheng på fordelingen av bistand. For det sjette har det kommet fram at divergensen i tidligere forskningsresultater kan skyldes ulik praksis i forhold til inkludering og ekskludering av kritiske stater. Utelatelse av kritiske stater og av Jordan vil derfor utgjøre en av flere sensitivitetsanalyser i denne oppgaven. Til syvende og sist så er det uklart om funn som er gjort i tidligere forskning reflekterer unike tendenser i amerikansk bistandsfordeling, eller om funnene representerer generelle tendenser for bistandsdonorer. Analyser av altruistiske staters bistandsfordeling vil tjene som sensitivitetsanalyser for å undersøke dette, og vil også kunne fortelle om amerikansk bistandsfordeling avviker fra bistandsfordeling som a priori antas å være altruistisk. En redegjørelse for hva som kan sies å være altruistiske stater følger i Kapittel 4.1.3.

2.5 Hypoteser

Den teoretiske og empiriske presentasjonen legger grunnlaget for utforming av mer konkrete hypoteser. I forbindelse med hypoteseutledningen er det nyttig med en kort oppsummering av de teoretiske perspektivene. I følge det humanismepregede perspektivet er motivet bak

bistanden transnasjonal fattigdomsbekjempelse, og bistanden fordeles følgelig dit fattigdom forekommer. I følge det realismepregede perspektivet er motivet bak bistanden nasjonal sikkerhet, og dermed fordeles bistanden dit fattigdom antas å være en årsak til terrorisme.

Problemstillingen omhandler endringer i amerikansk bistandspolitikk som følge av 9/11. Den fordrer spørsmålet om hvorvidt 9/11 som en trussel mot amerikansk, nasjonal sikkerhet, har gjort at fattigdomsbekjempelse er blitt et middel for å bekjempe terrorisme, snarere enn et mål i seg selv. Med andre ord om den realismepregede tilnærmingen har fått forbedret forklaringskraft relativt til den humanismepregede tilnærmingen som følge av 9/11. I tråd med utredelsene over, vil dette kunne komme til uttrykk gjennom hvordan mottakerstatens grad av fattigdom og dens tilknytning til terrorisme, har effekt på amerikansk bistandsfordeling. Det må poengteres at det her ikke er snakk om de faktiske trekkene ved mottakerstaten, men snarere den amerikanske oppfatningen om disse trekkene. Dette kan selvsagt være overlappende, men ikke nødvendigvis. Eksempelvis kan USA anta at en gitt mottakerstat tjener som fristed for en terroristgruppe USA anser som en trussel mot nasjonal sikkerhet. I så tilfelle er det likegyldig om denne staten faktisk *er* et fristed; det er den amerikanske oppfatningen som kan antas å påvirke amerikansk politikk. Dette er en viktig erkjennelse som blir vesentlig i operasjonaliseringene av variablene i neste kapittel.

Til grunn for hypotesene ligger en antagelse om at USAs bistandsfordeling kan forklares med en humanismepreget teori før 9/11. De er utformet som en påstand om at realismepregede tilnærminger har fått økt forklaringskraft som følge av 9/11.

En realismepreget tilnærming vil kjennetegnes av at 9/11 som en trussel mot amerikansk nasjonal sikkerhet, har ført til at staters terrortilknytning har effekt på bistandsfordelingen.

H₁: Som følge av 9/11 har terrortilknytning fått en positiv effekt på bistand.

Som nevnt forventes det at fattigdom stadig har en positiv effekt på bistand også etter 9/11, ettersom en antatt sammenheng mellom fattigdom og terrortilknytning forventes å påvirke bistanden. Men den isolerte effekten av fattigdom i seg selv kan være svekket i tråd med at det fattigdom i mindre grad avgjør fordelingen av bistand.

H₂: Som følge av 9/11 har fattigdom fått en svekket, men fortsatt positiv effekt på bistand.

H_1 og H_2 er relatert til isolerte effekter av fattigdom og terrortilknytning. Problemstillingen etterlyser imidlertid også hypoteser som gir svar på effekten av *sammenhengen* mellom grad av fattigdom og terrortilknytning. Som nevnt gir empirien og tidligere forskning klare indikasjoner på at det har vært en økning i bistand som følge av 9/11. Som et utgangspunkt for hypoteser som angår sammenhengen mellom fattigdom og terrortilknytning, kan dette formuleres som en egen, testbar hypotese:

H_{3a}: 9/11 har ført til en økning i bistand.

En bekreftelse av denne hypotesen legger til rette for hypoteser om hvem som nyter godt av en slik bistandssøkning. Med grunnlag i den realismepregede tilnærmingen, som tilsier at fattigdom bekjempes der fattigdomsbekjempelse kan bidra til å bekjempe terrorisme, kan følgende hypotese formuleres:

H_{3b}: Økningen i bistand som følge av 9/11 er relativt større for fattige stater med tilknytning til terrorisme, enn for fattige stater uten tilknytning til terrorisme.

En mer kontroversiell hypotese kan også formuleres; en hypotese som går så langt som å påstå at terrorbekjempelse går på bekostning av fattigdomsbekjempelse som følge av 9/11:

H_{3c}: 9/11 har ført til at fattige stater med tilknytning til terrorisme, får mer bistand enn fattige stater uten tilknytning til terrorisme.

Dette kapitlet har tatt for seg en presentasjon av ulike teoretiske perspektiver som danner et rammeverk rundt problemstillingen som er av interesse. En bekreftelse av hypotesene innebærer at 9/11 har provosert fram et paradigmeskifte i amerikansk bistandspolitikk, der realismepregede tilnærminger har fått større forklaringskraft på bekostning av humanismepregede tilnærminger. Mer konkret vil dette innebære at 9/11, som en trussel mot nasjonal sikkerhet, gjør at fattigdomsbekjempelse blir et middel for å besørge slik sikkerhet, snarere enn et mål i seg selv. Avhengig av hvilke hypoteser som bekreftes, så blir det mulig å trekke slutninger om hvorvidt dette går på bekostning av fattige i stater uten tilknytning til terrorisme. Det neste kapitlet tar for seg redegjørelse og diskusjoner

vedrørende datamateriale, operasjonaliseringer, analysemetoder og utvalg, som legger grunnlaget for disse analysene.

3 Datamateriale og analysemetode

For å kunne stole på de resultatene analysene gir, er det viktig at det er høy grad av sikkerhet, eller validitet, knyttet til slutningene som trekkes (Lund 2002: 85). Forskningsprosessen består av flere steg, og de endelige resultatenes validitet er en funksjon av validiteten til disse slutningene som trekkes underveis i metodeprosedyren (Lund 2002: 85). Prosessen med å belyse problemstillingen begynner allerede med datainnsamling, operasjonalisering og koding av variable. På dette stadiet er hovedmålet å kunne trekke valide begrepslutninger, eller å oppnå god *begrepsvaliditet*. Kort sagt vil god begrepsvaliditet si at variablene evner å måle de begrepene de er ment å måle (Lund 2002: 106). Et annet kvalitetskrav er høy grad av *indre validitet*. God indre validitet vil si at det med stor grad av sikkerhet kan trekkes slutninger om variablers årsakssammenheng (Lund 2002: 106). Hvorvidt analysene evner å si noe om årsakssammenhengen avhenger imidlertid også av et tredje validitetskriterium. Analysemetodene må også kunne med stor grad av sikkerhet kunne avdekke om de eventuelle sammenhengene er statistisk signifikante. Dette omtales som *statistisk validitet* (Lund 2002: 105-106). For det fjerde er det viktig å ta høyde for om metodeprosedyren tilrettelegger for generalisering av resultatene, om *ytre validitet* er oppnådd (Lund 2002: 107). Dette metodekapittelet er strukturert med hensyn til disse validitetsbetraktningene. Den første delen tar for seg prosessen med datainnsamling, operasjonalisering og koding av variable. Valgene som gjøres i denne prosessen er overveid med hensyn til kriteriet om god begrepsvaliditet. Den andre delen tar for seg en diskusjon om analysedesign. Beslutninger vedrørende valg av analysedesign er i stor grad styrt av muligheter for å oppnå statistisk og indre validitet. I den siste delen diskuteres følgene av manglende verdier på variable, og følgene av inkludering eller ekskludering av innflytelsesrike enheter, og da spesielt i lys av ytre validitet.

3.1 Datamateriale, operasjonalisering og koding

Spesielt kritisk for gyldigheten av analyseresultatene i denne oppgaven, er begrepsvaliditeten. God begrepsvaliditet er ensbetydende med at “man har lyktes i å operasjonalisere det man egentlig ønsker å måle på en adekvat og pålitelig måte” (Skog 2007: 90-91). Den mest kritiske variabelen når det kommer til begrepsvaliditet er mottakerstatens tilknytning til terrorisme, eller snarere amerikansk oppfatning av mottakerstatenes tilknytning til terrorisme. For det første er ikke dette en egenskap som er umiddelbart målbar i kvantitative størrelser, og

for det andre byr det på vesentlig utfordringer når det gjelder å finne informasjon om denne egenskapen. Disse to utfordringene gjør at avgjørelser knyttet til operasjonaliseringen i stor grad er prisgitt tilgjengeligheten av informasjon. Samtidig er det slik at valget av informasjonskilder bør styres av hvilke operasjonaliseringer som er ønskelige i lys av validitetsvurderinger. Som et resultat av dette vil datainnsamlingsprosessen og operasjonaliseringene diskuteres vekselvis i denne første delen av kapittelet. Deretter følger en mer konkret oversikt over kodingen av variablene.

Utgangspunktet for datamaterialet er bearbeidet av Scott Gates, Håvard Hegre, Håvard Nygård og Håvard Strand (2010) i forbindelse med *World Development Report 2011*, og er basert på World Development Indicators (WDR-WDI). Dette datasettet, heretter omtalt som WDR-WDI, er bygd opp av landårsobservasjoner, og har dermed panelstruktur. Det består av både tidsvarierende og enhetsvarierende variable. WDR-WDI gir imidlertid ikke tilstrekkelig informasjon for å belyse hypotesene i denne oppgaven, og må suppleres med data fra andre datasett og kilder. Det refereres fortløpende til appendiks, hvor det gis en grundigere beskrivelse av egen bearbeidelse av data.

3.1.1 Avhengig variabel: Bistand

Bistand er et begrep som kan ilegges mange betydninger, og det trengs her noen begrensninger i definisjonen av dette begrepet. For det første snevres begrepet bistand inn til å bety *offisiell* bistand. Bistand fra private aktører, og fra transnasjonale eller multinasjonale organisasjoner og foretak der donorstaten er en av flere parter, vil kunne være ispedd andre politiske hensyn enn de som representerer donorstatens myndigheter. For det andre vil bistand her forstås som *bilateral* bistand, i den forstand at den allokteres fra donorstaten til en annen stat. I analysene som skal gjøres i denne oppgaven er det nødvendig å kunne knytte samtlige variable opp til unike enheter, og stater er naturlige enheter i så måte. Bilateral bistand kan spores til den enkelte bistandsmottaker, og dermed er det enklere å undersøke en eventuell sammenheng mellom mottakerstatens tilknytning til terrorisme, grad av fattigdom og mengde mottatt bistand fra donorstat. For det tredje vil det med bistand menes *monetær flyt*, ettersom dette er enkel størrelse å forholde seg til, og som tillater sammenlikning av bistand til ulike mottakere.

Både Fleck og Kilby (2010) og Moss m. fl. (2005) benyttet økonomisk bistand administrert av USAID som avhengig variabel.

[USAID] is an independent federal government agency that receives overall foreign policy guidance from the Secretary of State. Our Work supports long-term and equitable economic growth and advances U.S. foreign policy objectives by supporting:

- economic growth, agriculture and trade;
- global health; and,
- democracy, conflict prevention and humanitarian assistance.

(USAID 2011)

Spesielt to aspekter ved denne definisjonen av hva USAID er og jobber mot, peker seg ut i vurderingen av operasjonalisering av avhengig variabel. For det første tilsier definisjonen at USAID skal fremme amerikanske utenrikspolitiske mål, hvilket impliserer at politiske hensyn utover det å fremme global utvikling, kan ha innvirkning på fordelingen. For det andre er det å forhindre konflikt et av målene, og hvorvidt terrorbekjempelse anses som forhindring av konflikt, blir dermed et tolkningsspørsmål. Disse to egenskapene ved USAID tilsier at denne typen bistand ikke nødvendigvis er altruismepreget i utgangspunktet, i den forstand altruisme er presentert i kapittel 2.3. USAID fremstår heller som en type bistand som er, og kanskje skal være, lett påvirkelig av amerikanske politiske strømninger.

I stedet vil *Official Developmental Assistance* (ODA) benyttes som avhengig variabel. USA er medlem av DAC, som hvert tredje år reviderer en liste over mottakere av ODA. ODA fra DAC-medlemmer til mottakerstater som står på denne listen, registres. DAC-listen over ODA-mottakere er utviklet for å kunne måle og klassifisere bistand fra donorstater (OECD 2011a). Kriterier for at bistand blir ansett som ODA, oppsummeres av OECD å være bistandsflyt som er:

- i. provided by official agencies, including state and local governments, or by their executive agencies; and
- ii. each transaction of which:
 - a) is administered with the promotion of the economic development and welfare of developing countries as its main objective; and
 - b) is concessional in character and conveys a grant element of at least 25 per cent (calculated at a rate of discount of 10 per cent).²

(OECD 2008)

² Sitatet er hentet fra et dokument utformet av OECD, som en guide for donorer angående hva som kvalifiserer til å være ODA. Dette er ikke en definitiv guide, men reflekterer DACs resonnering i spørsmål om hva som kvalifiserer som ODA (OECD 2008).

I tillegg til disse kriteriene står det spesifisert i retningslinjene for hva som skal rapporteres inn som ODA, at hvis målet for bistanden er bekjempelse av terrorisme, så skal *ikke* bistanden rapporteres inn som ODA (OECD 2008).

Som operasjonalisering av bistand ser det altså ut til at ODA må forventes i mindre grad å være påvirket av skiftninger i amerikansk politikk enn USAID. Dette tilsier at USAID som operasjonalisering gjør det mer sannsynlig å finne effekter med hensyn til en eventuell sammenheng mellom bistand og terrorisme. Å finne slike effekter ved å bruke ODA vil på sin side tjene som en sterkere indikator på endringer i bistandspolitikken, ettersom ODA per definisjon *ikke* skal benyttes som et virkemiddel i kampen mot terrorisme. Vi kan si at ODA forventes å gjenspeile humanismepregede perspektiver. Azam og Delacroix (2006) har som nevnt allerede funnet en positiv sammenheng mellom mengde ODA mottatt, og antall terroristtilfeller som stammer fra mottakerstaten. Dette gjør det ytterligere interessant å se nærmere på denne typen bistand. Et siste argument for å benytte ODA er at det er mulig å sammenlikne ODA administrert av USA med ODA administrert av altruistiske giverstater, ettersom kriteriene for ODA er de samme for alle DAC-medlemmer.

Hvordan forholder det seg så med den avhengige variabelens begrepsvaliditet? Måler indikatoren det den er ment å måle? ODA måler monetær, offisiell og bilateral bistand, som har som uttalt mål å fremme global utvikling. Så langt virker alt vel for god begrepsvaliditet. Berthélemy og Tichit (2004: 254) hevder imidlertid at mottakerstaten ikke alltid er i stand til å oppfylle eventuelle krav som stilles av senderstaten, hvilket gjør at vedtak om å sende bistand aldri blir gjennomført. Ved at man forholder seg til forpliktelser snarere enn til selve bistandsflyten, mener de at man får et bedre bilde av senderstatens politiske beslutninger knyttet til bistand. Et ankepunkt for denne tilnærmingen er at man ender opp med å måle intendert, men ikke praktisk utført, bistand. Noe av poenget med å benytte kvantitative analyser for å belyse problemstillingen i denne oppgaven er å kunne objektivt avdekke hvilke variable som determinerer bistandsflyt, uten innvirkning av uttalt motiv fra giverstater, som ikke nødvendigvis kommer til syne i praktisk bistandsfordeling. I dette tilfellet vil den faktiske bistandsflyten derfor vurderes som en mer begrepsvalid indikator. I forbindelse med validitetsbetraktninger er det også verdt å nevne at Verdensbankens registrering av ODA er basert på selvrapportering fra giverstaten (OECD 2011b).

Indirekte i hypotesene ligger det en antagelse om at fordelingen av ODA er tendensiøs; at det eksisterer bevisste eller ubevisste fordelingstendenser som gjør at bistanden får et mer egoistisk preg etter 9/11. Det kan være at giverstaten velger *ikke* å rapportere inn

ODA som har merkbare egoistiske tendenser, nettopp for å unngå at fordelingen kan oppfattes som tendensiøs. Dette kan sies å svekke begrepsvaliditeten, da de eventuelle tendensene som skal måles ikke vil fanges tilstrekkelig opp i indikatoren. Dersom det eksisterer en slik unnløstelse av innrapportering, så vil det tvilsomt kunne hevdes at problemet i mindre grad påvirker andre tilgjengelige mål på amerikansk bistand som har som uttalt mål å fremme global utvikling. Svakheten anses dermed ikke som tilstrekkelig til å forkaste indikatoren. Verdensbanken tilbyr informasjon om ODA fra samtlige DAC-medlemmer i et offentlig tilgjengelig datasett; *World Development Indicators* (WDI) (Verdensbanken 2010a), som er det samme datasettet som WDR-WDI er basert på.³

3.1.2 Forklaringsvariable: Fattigdom og terrortilknytning

Fattigdom

Å belyse hypotesene krever en god operasjonalisering av grad av fattigdom i mottakerstaten. Det kan sies å være to aspekter som en slik variabel kan baseres på; statens grad av fattigdom, og innbyggeres grad av fattigdom. Brutto nasjonalprodukt (BNP) per capita kan sies å være et mål på det førstnevnte, og andel av befolkningen som lever under en spesifikk fattigdomsgrense et mål på det sistnevnte. Andel av befolkningen som lever under en spesifikk fattigdomsgrense utgjør kanskje en mer begrepsvalid operasjonalisering enn BNP per capita, da dette målet forteller mer om hvor mange mennesker som opplever direkte nød i mottakerstaten. Det er imidlertid også nødvendig å ta høyde for tilgjengeligheten av informasjon når operasjonaliseringsalternativer vurderes. Det er tilgjengelig informasjon om både BNP, innbyggertall og andel fattige i WDR-WDI. For andel fattige eksisterer det imidlertid informasjon for kun 203 landår. Ved å dividere BNP på antall innbyggere er det mulig å hente informasjon om BNP per capita for hele 2282 landår. Lav N fører til begrenset

³ I World Development Indicators finnes denne informasjonen i indikatoren "Net bilateral aid flows from DAC-donors". Denne indikatoren består av "net disbursements of official development assistance (ODA) or official aid" (Verdensbanken 2010a). Med *netto* menes "gross disbursements of grants and loans minus repayments of principal on earlier loans" (Verdensbanken 2010a). ODA omfatter "loans made on concessional terms (with a grant element of at least 25 percent, calculated at a rate of discount of 10 percent) and grants made to promote economic development and welfare in the DAC list of ODA recipients" (Verdensbanken 2010a). *Official aid* "refers to aid flows from official donors to countries and territories in part II of the DAC list of recipients: more advanced countries of Central and Eastern Europe, the countries of the former Soviet Union, and certain advanced developing countries and territories" (Verdensbanken 2010a). Denne del II av listen ble avskaffet i 2004, hvilket medfører at det heller ikke er registrert *official aid* etter 2004 (Verdensbanken 2010a). For enkelthets skyld vil derfor netto bilateral bistandsflyt her omtales som ODA, til tross for at variabelen frem til 2004 også omfatter *official aid*.

statistisk validitet, hvilket kan føre til upresise estimater (Skog 2007: 208, 226). Dette taler for bruk av BNP per capita. BNP per capita er i tillegg et vanlig mål på grad av fattigdom i liknende studier (Moss m. fl. 2005; Azam og Delacroix 2006; Fleck og Kilby 2010). På bakgrunn av disse argumentene vil BNP per capita benyttes som operasjonalisering på fattigdom.

Terrortilknytning

Med terrorrelaterte variable menes variable som forteller i hvilken grad USA knytter den enkelte stat til terrorisme eller terrorister, som antas å true amerikansk nasjonal sikkerhet. Variablenes begrepsvaliditet avhenger altså av hvorvidt kildene gjenspeiler amerikansk oppfatning om stateres terrortilknytning. Operasjonalisering av slike terrorrelaterte variable byr i hovedsak på to vesentlige utfordringer. For det første opererer terrorister gjerne uten hensyn til statsgrenser (U.S. State Department 2010: 208), hvilket gjør det vanskelig å knytte terrorisme til enkeltstater. For det andre kreves det at er mulig å skille terrorisme som USA anser som en trussel mot nasjonal sikkerhet, fra annen terrorisme. På grunn av disse utfordringene er det nødvendig å innhente informasjon fra flere ulike kilder for å kunne operasjonalisere terrorrelaterte variable. Det tas her utgangspunkt i to kilder; den ene er en database over tilfeller av terrorisme, med informasjon om hvor tilfeller av terrorisme finner sted, og om hvem som er ansvarlig. Den andre er offentlige dokumenter publisert av amerikanske myndigheter, som gir informasjon om terrorisme som USA antar at er en trussel mot nasjonal sikkerhet.

Global Terrorism Database (GTD) er en database samlet inn av *The National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START)* (START 2010a), som er et kompetansesenter under *United States Department of Homeland Security*. Denne databasen inneholder informasjon om flere enn 87.000 tilfeller av terrorisme fra 1970 til 2008, og er den største åpne databasen over terroristtilfeller i verden (START 2011). Det er visse kriterier som må ligge til grunn for at terroristtilfeller blir inkludert i dette datasettet, og disse er oppgitt i Appendix 1. Dette datasettet gir opplysninger om en rekke detaljer knyttet til terroristtilfeller. Spesielt interessante er opplysninger om hvor hvert enkelt tilfelle fant sted, hvor mange som ble skadet eller drept som følge av det enkelte tilfellet, samt opplysninger om hvor mange amerikanske statsborgere som ble skadet eller drept som følge av det.

Den andre kilden er årlige rapporter vedrørende terrorisme, som den amerikanske utenriksministeren plikter å presentere for kongressen innen 30. april hvert år (U.S. State

Department 1997; U.S. State Department 1998; U.S. State Department 1999; U.S. State Department 2000; U.S. State Department 2001; U.S. State Department 2002; U.S. State Department 2003; U.S. State Department 2004; U.S. State Department 2005; U.S. State Department 2006; U.S. State Department 2007; U.S. State Department 2008; U.S. State Department 2009; U.S. State Department 2010). Rapportene omfatter

developments in countries in which acts of terrorism occurred, countries that are state sponsors of terrorism, and countries determined by the Secretary to be of particular interest in the global war on terror. As provided in the legislation, the report reviews major developments in bilateral and multilateral counterterrorism cooperation as well.

The report also provides information on terrorist groups responsible for the death, kidnapping, or injury of Americans, any umbrella groups to which they might belong, groups financed by state sponsors of terrorism, reports on all terrorist organizations on the Foreign Terrorist Organization (FTO) list, and other terrorist groups determined by the Secretary to be relevant to the report (U.S. State Department 2011a).

Fra og med 2005 opplyser rapportene også om fristeder for terrorister (U.S. State Department 2011a).⁴ Ut fra disse rapportene er det mulig å hente relevant informasjon for å generere en rekke interessante variable. Denne informasjonen trenger vesentlig prosessering for å kunne inkluderes i et kvantitativt datasett. Rapportene tar form som tekstdokument på opptil 350 sider hver seg, og genereringen av variable som det redegjøres for her, er et resultat av omfattende arbeid. I det videre redegjøres det for hvordan konkrete terrorrelaterte variable kan genereres på bakgrunn av informasjonen i disse kildene, og på bakgrunn av en kombinasjon av disse kildene.

Den mest utfordrende gruppen av variable som skal operasjonaliseres, krever informasjon fra både rapportene og fra GTD. Som nevnt oppgir GTD informasjon om hendelser som antas å være terrorisme. Kun en del av informasjon i GTD kan imidlertid anses som relevant for operasjonaliseringen her, ettersom det er lite sannsynlig at *all* terrorisme oppfattes som en trussel mot amerikansk sikkerhet. Derfor er det hensiktsmessig å sortere ut de terrorismetilfellene som kan antas å påvirke amerikansk utenrikspolitikk. Som nevnt

⁴ Fram til rapporten for 2004, blir disse rapportene kalt "Patterns of Global Terrorism". I 2004 ble *National Counterterrorism Center* (NCTC) opprettet som følge av *The Intelligence Reform and Terrorism Prevention Act*. Dette hovedorganet for "all intelligence possessed or acquired by the United States government pertaining to terrorism or counterterrorism" (The Intelligence Reform and Terrorism Prevention Act sitert i U.S. State Department 2011), fikk som oppgave å utarbeide de videre rapportene. Fra og med rapporten som omhandler 2004, er navnet endret til "Country Reports on Terrorism" (U.S. State Department 2011). Det må antas at rapportene fra og med 2004 hviler på et mer gjennomarbeidet grunnlag som følge av opprettelsen av dette hovedorganet for kunnskap om terrorisme. Dette kan vitne om at amerikanske myndigheter etter 2004 har blitt mer bevisst på at det kan eksistere en terrortrussel, og derfor prioriterer dette arbeidet i større grad. Endringen fra "Patterns of Global Terrorism" til "Country Reports on Terrorism" vil ikke tillegges vekt i den videre operasjonaliseringen.

omtaler rapportene ”all terrorist organizations on the Foreign Terrorist Organization (FTO) list” (U.S. State Department 2011a). Dette er en liste over designerte terroristorganisasjoner, og med designert menes her at den er utpekt som en FTO. En terroristorganisasjon designeres av utenriksministeren (U.S. State Department 2010: 235) på bakgrunn av følgende kriterier:

1. It must be a foreign organization.
2. The organization must engage in terrorist activity, as defined in section 212 (a)(3)(B) of the INA (8 U.S.C. § 1182(a)(3)(B)), or terrorism, as defined in section 140(d)(2) of the Foreign Relations Authorization Act, Fiscal Years 1988 and 1989 (22 U.S.C. § 2656f(d)(2)), or retain the capability and intent to engage in terrorist activity or terrorism.
3. The organization’s terrorist activity or terrorism must threaten the security of U.S. nationals or the national security (national defense, foreign relations, or the economic interests) of the United States.

(U.S. State Department 2010: 236)

Dette vitner om at FTOer utgjør den gruppen av terroristorganisasjoner som USA anser som en trussel mot nasjonal sikkerhet. Rapporten fra 1996 ser ut til å være den første som gir detaljer om vesentlige, aktive terroristorganisasjoner. De første designasjonene fant sted i 1997, og fra og med rapporten fra 1997 oppgis informasjon fra designerte FTOer årlig. Med utgangspunkt i dette, utarbeides et datamateriale som forteller hvilke organisasjoner som er designerte FTOer hvert enkelt år.⁵ Ved å filtrere ut alle terroristtilfeller i GTD som ikke er utført av FTOer, gjenstår dermed et datasett som består av tilfeller av terrorisme som kan antas å påvirke amerikansk sikkerhetsoppfatning.⁶

GTD har tilfeller av terrorisme som enheter, og ikke landår. For å inkorporere informasjonen fra GTD i datasettet WDR-WDI så er det nødvendig å generere variable som gir informasjon for landår. Disse variablene utgjør viktige forklaringsvariable, og gjør det også mulig å kombinere datasettene. Ved å ta utgangspunkt i hvor og når terrorismetilfellet fant sted, genereres en variabel som forteller hvor mange tilfeller av terrorisme, utført av FTOer, som fant sted i hver enkelt stat i hvert enkelt år. Dette utgjør variabelen *Terrortilfeller*.

⁵ Organisasjonene som nevnes i rapporten fra 1996 vil anses som FTOer, til tross for at de første designasjonene først fant sted i 1997. Det antas at organisasjonene som var ansett som verdt å nevne i 1996-rapporten, ble ansett som en trussel mot nasjonal sikkerhet i 1996. I rapportene fra 1996, 1997 og 1998 oppgis det at listen over FTOer som nevnes, ikke er uttømmende. I tillegg oppgis det at organisasjoner som ikke er FTOer, men som er av vesentlig betydning, også er nevnt i listen. Det vil her antas at utvalget av organisasjoner som nevnes, likevel gir en god indikasjon på hvilke organisasjoner som amerikanske myndigheter i de respektive årene anser som en trussel mot nasjonal sikkerhet. I rapportene fra 1997 og 1998 oppgis det at organisasjoner som kun har vært aktive det aktuelle året, utelates.

⁶ Appendix 2 presenterer en liste over alle FTOer, og hvilke år de er designert. Det redegjøres for utfordringer knyttet til å samholde FTOer med terroristorganisasjoner i GTD i Appendix 3.

I GTD finnes også opplysninger om hvor mange som er drept og hvor mange som er såret totalt, samt hvor mange amerikanere som er drept og hvor mange som er såret, som følge av terrortilfeller utført av FTOer i hver enkelt stat i hvert enkelt år. Dette er opplysninger som kan inkluderes i en indeks for effekten av drepte og sårede som følge av terrortilfeller utført av FTOer. En slik indeks vil for det første forenkle tolkningen. For det andre vil en indeks, hvor antall drepte og sårede er samlet, føre til at det er mer variasjon på denne variabelen i stater over tid, enn hva det ville vært dersom målene var inkludert som separate variable. Dette legger til rette for bedre utnyttelse av datamaterialet.⁷ For det tredje er det å forvente at disse fire målene korrelerer, ettersom drepte og sårede amerikanere utgjør en andel av totalt antall drepte og sårede. Kolinearitet mellom forklaringsvariable fører til stor standardfeil, hvilket kan gi upresise estimater (Skog 2007: 286). Det antas at effekten av drepte og sårede amerikanere er større enn effekten av drepte og sårede totalt, på fordelingen av ODA fra USA. I tillegg virker det rimelig å anta at effekten av en drept amerikaner er større enn effekten av en såret amerikaner. I indeksen *Forulykkede* veies derfor sårede ikke-amerikanere lik 1, drepte ikke-amerikanere lik 2, sårede amerikanere lik 3 og drepte amerikanere lik 4.

Annen informasjon som kan utgjøre en variabel som sier noe om forholdet mellom enkeltstater og terrorisme, er hvorvidt USA anser en stat som et fristed for terrorister eller ikke. Informasjon om dette må hentes direkte fra offentlige dokumenter. Som det kom fram over, er dette informasjon som er inkludert i rapportene fra og med rapporten fra 2005. Slike fristeder defineres i rapporten fra 2009 som

ungoverned, under-governed, or ill-governed areas of a country and non-physical areas where terrorists that contribute a threat to U.S. national security interests are able to organize, plan, raise funds, communicate, recruit, train, and operate in relative security because of inadequate governance capacity, political will, or both. Physical safe havens provide security for terrorist leaders, allowing them to plan acts of terrorism around the world (U.S. State Department 2010: 208).

Rapporten fra 2009 opplyser om at det kun tas høyde for fysiske fristeder i rapporten. Virtuelle fristeder, som globale kommunikasjons- og finanssystemer er vanskelige å kartlegge og kontrollere, og kan ikke knyttes til spesifikke stater (U.S. State Department 2010: 2008). Ettersom det i denne oppgaven primært er av interesse å knytte terrorisme til stater, vil fristeder også her begrenses til å omfatte fysiske fristeder, og ikke virtuelle. Det at rapportene

⁷ Grunnen til dette er at de separate variablene ville fått flere enheter med verdien 0, enn hva indeksen vil få, og dermed mindre variasjon. Jo mer variasjon det er på variablene over tid, jo mer presise estimater vil analysene kunne gi. Spesielt er dette prekært når det gjøres bruk av fixed effects-estimering. Det vil redegjøres for logikken bak dette i kapittel 3.2.2.

fra før 2005 ikke gir opplysninger om fristeder, gjør imidlertid at det ikke er mulig å måle variasjon i effekt av denne variabelen før og etter 9/11. Når variabelen *Fristed* kodes, viser det seg også at det er lite variasjon over tid også etter 2005; de stater som ble ansett som fristeder i rapporten fra 2005, anses i stor grad fortsatt som fristeder i rapporten fra 2009. Det har heller ikke blitt lagt til flere fristeder på listen i rapporten fra 2009. En oversikt over hvilke stater som er å anse som fristeder for terrorister, oppgis i Appendiks 4.

En siste relevant terrorrelatert variabel kan også høstes ut fra offentlige dokumenter fra amerikanske myndigheter. U.S. State Department (2011b) gir opplysninger om hvilke stater som USA anser som sponsorer av terrorisme, samt opplysninger om når disse statene først ble å anse som sponsorer av terrorisme. Rapportene, i kombinasjon med andre kilder (O'Sullivan 2003: 176; Rennack 2006: 1; Minnerop 2002), viser at det også er flere stater som *tidligere* har vært å anse som sponsorer av terrorisme, men som senere har blitt fjernet fra denne listen. Opplysninger om hvilke stater som er å anse som sponsorer av terrorisme til enhver relevant tid, oppgis i Appendiks 5. Dette vil utgjøre bakgrunnen for variabelen *Terrorsponsor*.

Hypotesene kaller på analyser som evner å belyse effekten av krigen mot terror. En enkel måte å måle denne på, er å inkludere en dummyvariabel for tidsperioden før og etter 2001. Denne variabelen kalles War on Terror, eller *WoT*. En eventuell effekt av denne variabelen vil fortelle hvorvidt 9/11 som sådan har hatt effekt på bistandsfordelingen. Mer interessant er imidlertid effekten av samspillet mellom denne variabelen om de aktuelle forklaringsvariablene. Samspillsleddet mellom *WoT* og for eksempel BNP forteller om, og eventuelt hvordan, effekten av BNP har endret seg som følge av 9/11.

3.1.3 Koding av avhengig variabel og forklaringsvariable

Dette avsnittet vil i korte trekk redegjøre for kodingen av avhengig variabel og forklaringsvariable. Det henvises til diskusjonen over for informasjon om kildene til disse variablene. *ODA fra USA* er oppgitt i amerikanske dollar, i gjeldende kurs for de aktuelle årene. Manglende verdier settes lik null, ettersom dette her tolkes som mangel på innrapportering og dermed ingen bistand.⁸ Variabelen logtransformeres, og blir i analysene

⁸ Datasettet viser at ODA også har negative verdier, da dette målet også er iberegnet tilbakebetaling av gjeld. Dette gjør at analysene i praksis tolker for eksempel Norge, som egentlig ikke mottar ODA, som en større mottaker enn Brasil, som tidvis tilbakebetaler mer gjeld enn de får bistand. Dette fører til støy i datamaterialet, og gjør at resultatene kan bli uklare. I denne oppgaven vil alle negative verdier av ODA derfor settes til verdi 0. Når det betales tilbake mer gjeld enn det gis bistand, virker det plausibelt å anta at dette ikke kan anses som bistand i streng forstand.

kalt *Log ODA fra USA*. Dette er vanlig i litteraturen fordi logtransformeringen forenkler tolkningen, og reduserer innflytelsen av enheter med ekstreme verdier på bistandsvariable (Fleck og Kilby 2010: 189). *ODA fra altruister* er en alternativ avhengig variabel som vil benyttes i sensitivitetsanalyser, også denne i logtransformert form (*Log ODA fra altruister*). Den består av aggregert mottatt ODA fra stater som a priori kan antas å være altruistiske, og er for øvrig kodet tilsvarende som ODA fra USA. Noen av analysene krever avhengige variable som forteller om en stat mottar bistand eller ikke. Disse variablene får verdi 0 hvis et landår ikke mottar bistand, og verdi 1 hvis et landår mottar bistand. Disse variablene vil omtales som *Seleksjon ODA fra USA* og *Seleksjon ODA fra altruister*.

BNP per capita er oppgitt i internasjonale dollar, i gjeldende kurs for de aktuelle årene.⁹ Også denne variabelen logtransformeres (*Log BNP per capita*).

Terrorsponsor er dummykodet, og får verdi 1 dersom staten var å anse som sponsor av terrorisme i det aktuelle året, og ellers verdien 0. *Fristed* er også dummykodet, og får verdi 1 dersom staten var å anse som fristed for terrorister i det aktuelle året, og ellers verdien 0. Indeksen *Forulykkede* divideres med 100 slik at en økning på denne variabelen tilsvarer 100 forulykkede, og videre logtransformeres variabelen for å ta høyde for kurvelinearitet og ekstreme verdier (*Log Forulykkede/100*). *Terrortilfeller* inkluderes som en kontinuerlig variabel.¹⁰

For å oppnå god statistisk validitet med fixed effects-estimering, er det vesentlig at de enkelte forklaringsvariablene faktisk varierer over tid. Det redegjøres for dette i kapittel 3.2.2. Med liten variasjon minker mulighetene for å oppnå statistisk signifikante estimater. De enkelte terrorrelaterte variablene tilbyr hver for seg begrenset variasjon. Ved å generere en indeks på bakgrunn av disse, vil det være mulig å estimere effekter av en variabel med mer variasjon. I tillegg vil en indeks på bakgrunn av terrorrelaterte variable lette tolkningsarbeidet. På variabelen *Terrortilknytning* får enhetene verdi 0 hvis de har verdi 0 på variablene *Fristed*, *Forulykkede*, *Terrorsponsor* og *Terrortilfeller* i det aktuelle året. Enhetene får verdi 1 på variabelen *Terrortilknytning* dersom de har verdi > 0 på de samme terrorrelaterte variablene. Fordi det likevel kan være interessant å se på effekter av de spesifikke terrorismevariablene, presenteres også analyser hvor alle disse variablene inkluderes separat.

⁹ BNP er omgjort til internasjonale dollar ved bruk av "purchasing power parity rates" (PPP), som vil si at en internasjonal dollar har den samme kjøpekraften jamfør BNP, som en amerikansk dollar har i USA (Verdensbanken 2010a).

¹⁰ Det er gjort analyser med en logtransformert variant av *Terrortilfeller*. Effektene av denne variabelen ble da ikke signifikante. Dette forteller at logtransformering av variabelen ikke gir en bedre tilpasning til datamaterialet.

Dummyvariabelen *WoT* får verdi 0 i tidsperioden 1996-2001, og verdi 1 i tidsperioden 2002-2008.

3.1.4 Koding av kontrollvariable

For å unngå at den målte effekten av forklaringsvariablene er spurios, er det nødvendig å kontrollere for bakenforliggende variable som både påvirker ODA fra USA, og korrelerer med de sentrale forklaringsvariablene (Skog 2007: 41-45). I WDR-WGI finnes en variabel som sier noe om myndighetenes effektivitet.

[It] captures perceptions of the quality of public services, the quality of the civil service and the degree of its independence from political pressures, the quality of policy formulation and implementation, and the credibility of the government's commitment to such policies (Verdensbanken 2010b).

Myndighetseffektivitet består av mål for en aggregert indikator av egenskapene nevnt over. I grove trekk er den kodet fra -2,5 til 2,5, hvor høyere verdi gjenspeiler bedre effektivitet. (Verdensbanken 2010b).

Erik Gartzke (2006: 1, 3) har utarbeidet en indikator som skal si noe om interesselighet mellom par av stater fra 1945 til 2002. Indikatoren er basert på grad av overensstemmelse i stemmegivning i FNs generalforsamling, mellom par av stater i hvert enkelt år. Erik Voeten og Adis Merdzanovic (2010) har oppdatert disse dataene med informasjon om slik affinitet fram til 2008. Variabelen *Affinitet* har verdi fra -1 til 1, hvor -1 betyr minst like interesser med USA, og 1 betyr mest like interesser med USA¹¹

Populasjon inkluderes også som en kontrollvariabel, for å kontrollere for den separate effekten av befolkningsstørrelsen. Også denne logtransformeres, og kalles *Log Populasjon*.

WDR-WDI gir informasjon om hvor mange som dør som følge av naturkatastrofer i den enkelte stat per år. Variabelen *Log Katastrofedødsfall* er også logtransformert. Med naturkatastrofer menes biologiske, hydrologiske, meteorologiske, teknologiske klimatologiske og geofysiske katastrofer.

Dominerende religion i en stat er også en relevant kontrollvariabel. *Islam* dummykodes som følger: 0 = ingen dominant religion eller en annen dominant religion enn islam, og 1 = islam som dominant religion. Med dominant menes at flere enn 50 % av befolkningen er tilhengere av den aktuelle religionen. Data er tilgjengelig fra WDR-WDI.

¹¹ For mer om oppbyggingen av denne indikatoren, se Gartzke (2006).

3.1.5 Datamaterialets utstrekning i tid: 1996-2008

Ettersom datasettet har panelstruktur, må det begrenses i henhold til den variabelen som går kortest utstrekning i tid. Av avhengig og uavhengig variable gjelder dette terrorismerelaterte variable. Spesielt er det beslutningen om å benytte rapportene *Patterns of Global Terrorism 1996-2003* og *Country Report on Terrorism 2004-2009* som gjør at datamaterialet må begrenses i tid til å omfatte årene fra og med 1996. Rapportene gir informasjon til og med for året 2009. WDR-WDI gir på sin side informasjon kun fram til 2008. Dermed er datasettet redusert slik at det omfatter landår fom. 1996 tom. 2008. En beskrivende oversikt over variablene finnes i Tabell 1.

Tabell 1: Deskriptiv statistikk over variablene.

Variabel	Obs	Gj.snitt	Std. avvik	Min.	Maks.
ODA fra USA (mill \$US)	2743	50.097	287.844	0	11227.800
Log ODA fra USA	2743	9.894	8.178	0	23.142
Seleksjon ODA fra USA	2743	.606	.489	0	1
ODA fra altruister (mill \$US)	2743	16.479	44.480	0	1019.870
Log ODA fra altruister	2743	10.010	7.617	0	20.743
Seleksjon ODA fra altruister	2743	.648	.478	0	1
BNP (mrd PPP)	2298	274.958	1000.779	0.129	14369.100
BNP per capita	2282	10244.220	12365.100	133.057	91712.450
Log BNP per capita	2282	8.495	1.302	4.890	11.426
Populasjon (mill)	2668	30.156	118.970	0.018	1325.640
Log populasjon	2668	15.203	2.232	9.776	21.005
Terrortilknytning	2743	.130	.337	0	1
Fristed	2743	.034	.181	0	1
Terrorsponsor	2743	.030	.169	0	1
Forulykkede	2743	24.068	209.058	0	5986
Log Forulykkede/100	2743	.069	.339	0	4.109
Terrortilfeller	2743	1.372	9.204	0	240
WoT	2743	.538	.499	0	1
Islam	2743	.218	.413	0	1
Katastrofedødsfall	2743	352.740	4891.182	0	166956
Log Katastrofedødsfall	2743	1.250	2.302	0	12.025
Affinitet	2408	-.334	.320	-1	.985
Myndighetseffektivitet	1972	-.014	1.008	-2.510	2.636

3.2 Analysedesign

Motivasjonen bak analysene i denne oppgaven er som for de fleste andre empiriske undersøkelser i samfunnsvitenskapen; å trekke kausale slutninger (Morgan og Winship 2007: 3). Det vil si at man med sikkerhet må kunne hevde at det er x som har forårsaket y, og at effekten av x på y ikke skyldes andre faktorer. Estimaten som sier noe om effekten av x på y må være *konsistente*. Analysemetoden må altså legge til rette for at resultatene skal ha høy

indre validitet. Å kunne trekke kausalslutninger er imidlertid også betinget av hvorvidt analysemetoden besørger høy grad av statistisk validitet. Det vil si at man med sikkerhet må kunne si om effekten av x på y er statistisk signifikant eller ikke. Med andre ord må analysemetoden legge til rette for at estimatene er *presise*. Dette delkapittelet 3.2 vil presentere ulike alternativer til analysemetoder som evner å belyse problemstillingen, og som varierer med hensyn til i hvilken grad de besørger indre og statistisk validitet. Datamaterialet har spesielt to trekk som er med på å styre hvilke analysemodeller som er aktuelle. For det første er datamaterialet *sensurert*, hvilket fordrer bruk av seleksjonsmodeller. For det andre har vi å gjøre med et datamateriale med *panelstruktur*. En slik struktur tilrettelegger for å bruke fixed effects som estimeringsmetode.¹²

3.2.1 Seleksjonsmodeller

De beslutninger bistandsdonorer tar knyttet til bistandsfordeling, impliserer to forskjellige avgjørelser. For det første må det avgjøres *om* en stat skal motta bistand, og for det andre må det avgjøres *hvor mye* bistand en bistandsmottaker skal motta (Berthélemy 2006: 179). Den første avgjørelsen er et spørsmål om seleksjon, og den andre et spørsmål om allokering. Fra 1996 til 2008 er det totalt 163 stater som mottar ODA fra USA i ett eller flere år, og mengden bistand varierer både mellom stater og for den enkelte stat fra år til år. De resterende 48 statene i datasettet mottar *ikke* ODA fra USA.

Alle observasjoner for statene som ikke mottar ODA, har verdi 0 på den avhengige variabelen. Dette forårsaker sensurerte data. La oss anta at BNP har en negativ effekt på ODA, slik hypotesene forventer. Jo høyere BNP en stat har, desto mindre bistand får den. Denne sammenhengen antas altså å være lineær. Når en stat overskrider et gitt nivå av BNP, så vil bistanden opphøre og verdien på den avhengige variabelen bli lik 0. Ettersom den avhengige variabelen ikke har negative verdier, så vil den avhengige variabelen stadig ha verdien 0 ved ytterligere høyere verdier på BNP. Dette skaper problemer med å bruke en standard regresjonsmodell som OLS, ettersom den avhengige variabelen ikke er lineær. Informasjonen om 0-verdiene på den avhengige variabelen er “kunstig”, og kan tolkes som ufullstendig. Mer konkret kan vi si at vi har å gjøre med sensurerte data, som har ufullstendig informasjon på avhengig variabel, men fullstendig informasjon på forklaringsvariablene

¹² Her vil det innføres et begrepsmessig skille mellom modeller og estimeringsmetoder. Begrepet modell henviser til seleksjonsmodeller og analyser som ikke tar høyde for seleksjon. Begrepet estimeringsmetode brukes for å beskrive om effekter estimeres med eksempelvis fixed effects eller total effects.

(Cameron og Trivedi 2005: 529). Dette hadde ikke vært et problem dersom enhetene med ufullstendig informasjon på avhengig variabel utgjorde et tilfeldig utvalg av populasjonen. I så tilfelle ville støy i datamaterialet i verste fall ført til større standardfeil som gir noe svekket statistisk validitet og dermed mindre presise estimater, Det kan imidlertid være slik disse enhetene skiller seg systematisk fra stater med fullstendig informasjon på den avhengige variabelen. Denne systematiske skjevheten i utvalget vil kunne gi inkonsistente estimater (Cameron og Trivedi 2005: 550).

En metode som kan håndtere sensurerte data er topartsmodellen (TPM). Modellen består av estimering av to separate analyser. Først estimeres effekter av forklaringsvariable på sannsynligheten for å få bistand. Her brukes en dikotom avhengig variabel, som har verdien 0 dersom et landår ikke mottar bistand, og verdien 1 dersom landåret mottar bistand. Denne delen av modellen tar form som en binomisk logistisk regresjonsanalyse (Cameron og Trivedi 2010: 462). Heretter vil dette omtales som estimering av seleksjonslikningen. Den andre analysen omfatter så estimering av allokeringslikningen. Her estimeres effekter av forklaringsvariable på mengde bistand allokert, gjennom en lineær regresjonsanalyse. Kun landår som faktisk mottar bistand i det aktuelle året inkluderes i denne analysen (Berthélemy og Tichit 2004: 259). Det er en forutsetning i TPM at restleddene i disse likningene ikke er korrelert, dersom effekter på allokeringsbeslutningen skal kunne generaliseres til hele populasjonen. Det vil si at det er en forutsetning om uavhengighet mellom de uobserverte forskjellene mellom seleksjonsbeslutningen og allokeringsbeslutningen (Berthélemy 2006: 181). Dersom denne forutsetningen ikke oppfylles, så vil problemet med utvalgsskjevhet, nevnt over, gjøre seg gjeldende (Berthélemy og Tichit 2004: 159). Det vil føre til at resultatene for allokeringsbeslutningen ikke kan generaliseres til samtlige potensielle bistandsmottakere, og at det altså kun er mulig å trekke konklusjoner om de statene som faktisk mottar bistand (Clausen 2007: 274). Dette innebærer svekket ytre validitet.

Gjennom TPM det ikke mulig å vite om forutsetningen er oppfylt, ettersom uobservert varians naturlig nok ikke lar seg undersøke. En alternativ modell gjør det mulig både å teste denne forutsetningen, i tillegg til å utgjøre en potensiell løsning dersom det viser seg å være avhengighet mellom seleksjonslikningen og allokeringslikningen, er Heckmans metode (HM). HM forutsetter ikke at det er uavhengighet mellom seleksjons- og allokeringslikningen (Berthélemy 2006. 181). I denne modellen konstrueres et empirisk mål på uobservert variasjon relatert til seleksjonen. Dette målet inkluderes så som en egen, uavhengig variabel i allokeringslikningen, og korrigerer i så måte for endogeniteten i allokeringsbeslutningen

(Clausen 2007: 274-275; Berthélemy 2006: 181; Berthélemy og Tichit 2004: 259), og gjør det mulig å generalisere effekter på allokeringstil beslutningen til hele populasjonen.

Det er imidlertid også utfordringer knyttet til HM som fortjener oppmerksomhet. Dersom det kontrolleres for de eksakt samme uavhengige variablene i både seleksjonslikningen og allokeringstil beslutningen, kan dette skape problemer med kolinearitet (Cameron og Trivedi 2005: 551). Følgene av dette er svekket statistisk validitet på grunn av større standardfeil og dermed større vanskeligheter med å oppnå signifikante resultater (Skog 2007: 286). Der det eksisterer kolinearitet, er det nødvendig å innføre såkalte ekskluderingsrestriksjoner for å oppnå presise resultater. Ekskluderingsrestriksjoner er variable som har en signifikant og vesentlig effekt på seleksjonen, men som ikke har effekt på allokeringen (van den Berg 2007: 2). I praksis vil dette si å inkludere variable i seleksjonslikningen som utelates fra allokeringstil beslutningen. Men, for å innføre en slik variabel bør det være sterke empiriske antagelser om at variabelen faktisk kun påvirker seleksjonen og ikke allokeringen, ettersom denne empiriske forutsetningen vanskelig lar seg teste på en tilfredsstillende måte (Cameron og Trivedi 2010: 561). Det har vist seg svært vanskelig å finne ekskluderingsrestriksjoner som vil være relevante i denne sammenhengen, som vil kunne forklare hvorfor en stat mottar bistand, men som er helt uten effekt på hvor mye bistand staten mottar (Koch, Dreher, Nunnenkamp og Thiele 2009: 907). Problemet med å kunne rettferdiggjøre innføring av ekskluderingsrestriksjoner anses i mange tilfeller som såpass omfattende at en annen modell foretrekkes, hvor det ikke er en forutsetning at slike variable inkluderes dersom de eksisterer (Koch, Dreher, Nunnenkamp og Thiele 2009: 907).

Det foregår en debatt i litteraturen knyttet til hvilke seleksjonsmodell som er best egnet for å belyse liknende problemstillinger når det foreligger sensurerte data (se f.eks. Puhani 2000; Berthélemy 2006; Berthélemy og Tichit 2004).¹³ Puhani (2000: 64-65) tar utgangspunkt i *Monte Carlo-studier* hvor slike modeller settes opp mot hverandre. Han konkluderer med at HM er mest nødvendig der det er størst grad av avhengighet mellom seleksjon og allokering, og i tilfeller hvor datasettet er vesentlig sensurert. Det er imidlertid også i disse tilfellene hvor HM er minst presis, på grunn av de nevnte, potensielle kolinearitetsproblemene (Cameron og Trivedi 2005: 551).

Oppsummert om seleksjonsmodeller er det slik at TPM gir begrenset indre validitet dersom det er avhengighet mellom seleksjonslikning og allokeringstil beslutning. Videre er det slik at indre validitet ved bruk av TPM *ikke* svekkes dersom kravene til ytre validitet begrenses,

¹³ For en oversikt over kritikk rettet mot Heckmans metode, se Puhani (2000).

og det kun generaliseres til de som faktisk mottar bistand. HM sikrer indre validitet hvis det er avhengighet mellom seleksjonslikning og allokeringsslikning, men vil gi begrenset statistisk validitet dersom det eksisterer kolinearitetsproblemer som ikke kan håndteres gjennom valide ekskluderingsrestriksjoner. I disse tilfellene kan TPM vise seg å gi mer presise estimater enn HM (Puhani 2000: 64-65), dersom generaliseringsbehovet er begrenset.

Som nevnt i innledningen til dette delkapittelet så er det ikke bare datamaterialets sensurerte natur, men også dets struktur som legger føringer på analyseutformingen. Det finnes estimeringsmetoder som utnytter potensialet i datamaterialets panelstruktur, og det vil redegjøres for dette i kapittel 3.2.2. Seleksjonsmodellene varierer imidlertid med hensyn til hvilke estimeringsmetoder de kan kombineres med. Avgjørelsen om hvilken seleksjonsmodell som bør benyttes, henger dermed tett sammen med hvilke estimeringsmetoder de kan kombineres med. Delkapittelet 3.2 avsluttes med en oppsummering av fordeler og ulemper med seleksjonsmodellene i lys av hvilke estimeringsmetoder som kan benyttes i estimeringen av disse.

3.2.2 Estimeringsmetoder

Dette avsnittet redegjør for hvordan en estimeringsmetode kan utnytte panelstrukturen for å redusere problemer med spuriøse effekter; et problem som skaper utfordringer knyttet til muligheten for å trekke valide kausalslutninger. For å forklare logikken bak denne estimeringsmetoden er det fruktbart å se nærmere på eksperimentelle metoder, som kan sies å være idealet for vitenskapelige forklaringer (Lijphart 1971: 683).

En mulig strategi i eksperimentelle tilnærminger, er å fordele subjekter tilfeldig i to ulike grupper, slik at man har en kontrollgruppe og en testgruppe uten systematiske forskjeller. Tanken er at denne *randomiseringen* skal utjevne effekten av bakenforliggende eller individspesifikke variable, slik at effekten på avhengig variabel ikke kan tilskrives andre trekk ved subjektene enn behandlingen. Deretter utsettes testgruppen for behandlingen man ønsker å undersøke effekten av, mens alle andre forhold holdes konstante for både testgruppen og kontrollgruppen (Lijphart 1971: 683). Å holde andre forhold konstante, kalles *standardisering*. Tanken bak dette er at eksterne faktorer som endres over tid, ikke får ulik påvirkning på testgruppen og kontrollgruppen (McDermott 2002: 33).

En alternativ, eksperimentell metode er å benytte et pretest/posttest-design. Her undersøkes subjektene før og etter behandling, slik at endringer hos subjektene kan tilskrives effekt av behandlingen. Man kan si at det etableres en "baseline" for subjektene før

behandlingen, og at de tjener som kontrollgruppe før behandlingen og testgruppe etter behandlingen (Lund 2002: 111). Her baseres altså resultatene på endringer *innad* i de enkelte subjektene. Derfor er det ikke nødvendig å randomisere enhetene. Man kan si at de individspesifikke egenskapene “absorberes” i baseline-målet ved hjelp av pretesten. Standardisering er på sin side like viktig her som i den første eksperimentelle strategien; det er viktig at ingen andre eksterne faktorer enn behandlingen, får påvirke subjektene.

Randomiseringen sørger for at variable som varierer over enheter, men som er konstante over tid, ikke får innvirkning på resultatene. I det videre vil dette refereres til som enhetsvarierende variable. Standardiseringen på sin side, sørger for at variable som varierer over tid, men som er konstante over enheter, ikke får innvirkning på resultatene. Slike variable vil kalles tidsvarierende variable.

Det bør først og fremst være forskningsspørsmålet som avgjør valg av analysemetode (Manheim, Rich, Willnat og Brians 2006: 57), og de færreste statsvitenskapelige forskningsspørsmål legger forholdene til rette for å benytte eksperimentell metode (Lijphart 1971: 684). I valget av analysemetode kan det likevel være fruktbart å ha den eksperimentelle metoden i bakhodet, til tross for at metodevalget må avvike fra idealet (Morgan og Winship 2007: 7). Statistiske metoder er et alternativ til eksperimentet, og er en fruktbar tilnærming i tilfeller det ikke er mulig for forskeren å holde kontroll med innvirkningen av variable som varierer over tid eller enheter. Statistisk metode benytter en matematisk manipulering av datamaterialet, hvor det kan kontrolleres for variasjon i faktorer som ikke kan holdes under kontroll eller randomiseres av forskeren som i et eksperiment (Lijphart 1971: 684). Mer praktisk vil dette si at for å kunne påvise at en uavhengig variable har en kausal effekt på avhengig variabel, så må man være sikker på at denne effekten ikke stammer fra bakenforliggende eller eksterne faktorer. Dette gjøres ved å inkludere bakenforliggende og eksterne faktorer som korrelerer med den uavhengige variabelen, slik at effekten av disse variablene kan skilles fra den uavhengige variabelen. Den største utfordringen som melder seg når det gjelder muligheten for å trekke valide kausalslutninger på bakgrunn av statistiske analyser, er altså når disse konfunderende variablene forblir uobserverte (Halaby 2004: 508).

Hvordan er det så mulig at tilgangen på et paneldatasett helt eller delvis kan løse problemet med uobserverte variable? Det er ikke selve tilgangen på et paneldatasett som løser problemet, men snarere estimeringsmetoden som drar nytte av datasett med en slik struktur. Spesielt er det *fixed effects-estimering* som kan utnytte dette potensialet i et paneldatasett. I

førstkommende delkapittel redegjøres det for *total effects*; en estimeringsmetode som *ikke* kan utnytte dette potensialet. Denne kontrasteres så med fixed effects-estimering.

Total effects-estimering

Den enkleste av estimeringsmetoder kan sammenliknes med en vanlig tverrsnittmodell. Der datasettet egentlig har observasjoner over flere år per stat, tolker modeller med slik estimering hver observasjon for hver stat som separate observasjonsenheter (Petersen 2004: 333). Denne estimeringsmetoden gir en estimator basert på den totale variasjonen i datasettet, både variasjon *mellom* enheter og *innen* enheter, og kan derfor kalles total effects-estimering. Estimeringsmetoden kan uttrykkes i følgende likning

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it} + \beta_2 z_{it} + \varepsilon_{it} \quad [1]$$

, hvor y_{it} er bistand i form av ODA for landår it , β_0 er konstantleddet, x_{it} symboliserer behandlingsvariablene for landår it , z_{it} er en vektor for observerte kontrollvariable og ε_{it} er restleddet for landår it . Metoden legger en vesentlig forutsetning til grunn; restleddet må være uavhengig av de observerte uavhengige variablene (Petersen 2004: 336). For å tilfredsstille denne forutsetningen så er det nødvendig kontrollere for både tids- og enhetsvarierende konfunderende variable, slik at disse ikke produserer spuriøse effekter og gir inkonsistente estimater. For å trekke paralleller til eksperimentet, så kan vi si at kontrollvariable må sørge for både standardisering og randomisering.

Selv i tilfeller der uobserverte enhetsvarierende variable ikke påvirker den avhengige variabelen, skaper de problemer ved at de fører til en kunstig lav standardfeil. Dermed er det fare for at resultatene fremstiller effekter som signifikante når de egentlig ikke er det (Cameron og Trivedi 2005: 699), noe som påvirker den statistiske validiteten. Dette problemet kan begrenses ved å benytte klyngerobuste standardfeil, hvor estimeringen av standardfeilene tar høyde for datamaterialets ”grupperte” natur (Cameron og Trivedi 2005: 705).

Det finnes imidlertid en mer effektiv måte å bruke paneldata på, som begrenser nødvendigheten av å kontrollere for enhetsvarierende variable. Denne presenteres i neste avsnitt.

Fixed effects-estimering

For å forklare hvordan fixed effects estimerer effektene, er det igjen fruktbart å trekke linjene tilbake til eksperimentelle tilnæringer, og da spesielt pretest/posttest-designet. Som det kom fram over, så vil det gjennom å etablere en baseline i pretesten, kontrolleres for samtlige subjektspesifikke, eller enhetsvarierende, egenskaper. Deretter beregnes effekten av behandlingen på bakgrunn av endringer i *innad* i subjektet. I et paneldatasett eksisterer det informasjon om enhetene både før og etter “behandlingen” 9/11. Dermed er det mulig også å etablere en “baseline” for statene, og med denne som grunnlag, estimere effekter på bakgrunn av endringer *innad* i stater. Med fixed effects-estimering kan vi si at det innføres en dummyvariabel for hver enkelt stat (Petersen 2004: 333), som i praksis kan anses som effekten av det å være en gitt stat (Stock og Watson 2007: 357). Den samlede effekten av disse dummyvariablene oppfattes som en tilfeldig, eller random, uobservert parameter som potensielt korrelerer med målte uavhengige variable (Cameron og Trivedi 2005: 700). Denne parameteren absorberer forskjellen mellom statene (Stock og Watson 2007: 356), og når effekten av øvrige uavhengige variable så skal estimeres, så estimeres disse dermed på bakgrunn av en “baseline”, der de individspesifikke, enhetsvarierende, egenskapene ikke har innvirkning. På denne måten kontrolleres det for alle uobserverte forskjeller mellom stater som er konstante over tid. Denne estimeringsmetoden, som også vil omtales som FE, kan uttrykkes i likningen

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it} + \beta_2 z_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad [2]$$

, hvor y_{it} er bistand i form av ODA for land i i år t , β_0 utgjør konstantleddet, x_{it} symboliserer behandlingsvariablene for land i i år t , og z_{it} er en vektor for observerte kontrollvariable for land i i år t . α_i er parameteren som fanger opp uobserverte forskjeller mellom land som er konstante over tid, og gjør at forklaringsvariablene kun måler variasjon mellom statene. ε_{it} er restleddet for land i i år t .

Den mest tungtveiende fordelen med å benytte fixed effects-estimering er nettopp dette; at det er mulig å kontrollere for enhetsvarierende, uobserverte variable som er konstant over tid, og det spiller ingen rolle om disse variablene korrelerer med restleddet (Petersen 2004: 338). Effekten av dem absorberes nemlig i effekten av dummyvariablene for de enkelte statene. Dette øker mulighetene for konsistente estimater, og øker den indre validiteten. Dette gir imidlertid også opphav til det *første* av flere ankepunkt ved benyttelse av fixed effect-

estimering, nemlig at det ikke er mulig å estimere effekten av observerte enhetsvarierende variable. Grunnen til dette er relativt enkel: alle variable som varierer over enheter, men som er konstante over tid, vil absorberes i effekten av dummyvariablene. Ettersom fixed effects-estimatet er basert kun på endringer innen enheter, vil en variabel som ikke endrer seg over tid for noen av enhetene, ikke kunne tilby noen variasjon som modellen kan estimere på bakgrunn av.

For det andre bør det poengteres at estimatene som denne metoden gir, er basert på endringene innen enheter, og ikke mellom enheter. Estimaten forteller altså ikke om for eksempel forskjellen i bistand for fattige og rike stater, men snarere om forskjellen i bistand for en stat som endrer grad av fattigdom (Petersen 2004: 337). Verdien av å bruke en fixed effects-estimering er derfor avhengig av hvilke spørsmål problemstillingen søker svar på. Det er en effektiv estimeringsmetode for å avdekke kausalitet, men den er mindre egnet for deskriptive analyser. At det kun estimeres på bakgrunn av variasjon innad i enheter, gjør også at fixed-effects estimering er ineffektiv; den utnytter ikke den totale variasjonen i datasettet. I tilfeller hvor en variabel ikke varierer for en enhet over tid, så vil ikke denne enheten benyttes i estimeringen (Petersen 2004: 339). Dette er en *tredje* ankepunkt for bruk av fixed effects, fordi dette begrenser den statistiske validiteten ved at det er fare for at estimatene blir upresise.

For det fjerde er det slik at fixed effects-estimering kan gi inkonsistente estimater i analyser hvor den avhengige variabelen er dikotom (Beck og Katz 2001: 489). Der det er ønskelig å estimere effekter på seleksjon, så er den avhengige variabelen en dummyvariabel som får verdi 0 hvis landår ikke mottar bistand, og verdi 1 hvis landår mottar bistand. I fixed effects-estimeringen er det slik at det er kun enheter med endringer på den avhengige variabelen inkluderes i analysene. Dette kan føre til at effekten av de avhengige variablene under- eller overestimeres. La oss, som et eksempel, anta at 25 % av statene blir bistandsmottakere i løpet av perioden som måles, og at det derfor er disse statene fixed effects-estimeringen vil være basert på. Samtlige av disse statene får tilknytning til terrorisme året før de først begynner å motta bistand. Effekten av terrortilknytning vil da estimeres til å være svært sterk. La oss imidlertid også anta at det eksisterer stater som *ikke* har tilknytning til terrorisme, men som mottar bistand hvert år. Disse statene er kastet ut av analysen på grunn av manglende variasjon på avhengig variabel. Hvis disse statene var inkludert i analysen, så ville effekten av terrortilknytning i dette tilfellet blitt rapportert svakere, og mer korrekt empirisk (jf. Beck og Katz 2001: 489). Fixed effects-estimeringen vil altså kunne gi

inkonsistente estimater for seleksjonen. Ettersom det er fare for at svært mange enheter kastes ut av analysene på grunn av manglende variasjon på avhengig variabel, er det også slik at den statistiske validiteten kan svekkes. Jo mindre utvalg, desto vanskeligere blir det å oppnå signifikante resultater.

Oppsummert kan vi si at fixed effects øker mulighetene for å oppnå konsistente estimater, men ikke for variable som er konstante over tid, og ikke i analyser med dikotom avhengig variabel. Dessuten er det fare for at estimatene blir mindre presise, og disse estimatene forteller kun noe om variasjon innad i enheter. I analysene som skal belyse hypotesene er det høyt verdsatt at det er mulig å trekke kausale slutninger på bakgrunn av datamaterialet. En metode som fixed effects, som gir konsistente estimater som muligens er upresise, anses derfor som mer verdifull enn metoder som gir inkonsistente estimater som er presise.¹⁴

Ut fra diskusjonen over så ligger styrken til fixed effects-estimeringen primært i evnen til å kontrollere for forskjeller mellom stater som vil produsere spuriøse estimater. Dersom det ikke eksisterer slike forskjeller mellom stater, så er det imidlertid unødvendig å benytte fixed effects. I så tilfelle vil andre estimeringsmetoder kunne gi like konsistente, og mer presise, estimater. Det er mulig å teste om det eksisterer slik uforklart heterogenitet mellom statene, altså om det i praksis er ett unikt konstantledd for hver enkelt stat. Hvis dette er tilfellet, kan vi si at det eksisterer fixed effects i modellen. En F -test kan benyttes for å teste en nullhypotese om at det ikke eksisterer fixed effects (Rabe-Hesketh og Skrondal 2008:70), og denne vil utføres i forbindelse med analysene.

¹⁴ Det finnes nok en estimeringsmetode som utnytter datasettets panelstruktur, som kalles *random effects*. Denne metoden har en fordel ved at den gjør nytte av variasjonen både mellom og innen enheter. For det første betyr dette at den gjør det mulig å estimere effekter også av variable som er konstante over tid. For det andre betyr det at estimeringsmetoden utnytter variasjonen i datasettet bedre enn hva fixed effects-estimeringen gjør (Petersen 2004: 334). Random effects er imidlertid basert på forutsetninger som tilsvarer forutsetningene for total effects, og konsistente estimater avhenger av at det kontrolleres for samtlige bakenforliggende variable som har effekt på avhengig variabel og korrelerer med forklaringsvariablene. For mer om forutsetningen for random effects, se Cameron og Trivedi (2005: 697). Altså har ikke random effects-estimeringen den samme fordel som fixed effects-estimering når det kommer til å kontrollere for effekter av enhetsvarierende variable som er konstante over tid. I denne oppgaven er det utført analyser også med random effects, og det viser seg at disse ikke gir vesentlig forskjellige estimater fra resultatene som total effects-estimering gir. Ettersom total effects er en mer intuitiv estimeringsmetode, vil denne foretrekkes her framfor random effects-estimering.

3.2.3 Å kombinere seleksjonsmodell og estimeringsmetode

Det har nå blitt presentert to modellalternativer, og alternativer til estimeringsmetoder. HM gir noe bedre statistisk validitet enn TPM fordi den kan estimere allokering for hele populasjonen, men den statistiske validiteten ved bruk av HM avhenger av om det potensielle kolinearitetsproblemet lar seg løse. Den indre validiteten ved bruk av TPM avhenger av at det ikke er avhengighet mellom seleksjonslikningen og allokeringenslikningen. I tilfeller der slik avhengighet eksisterer, så gir HM bedre indre validitet. Dersom det kun er interessant å generalisere til de stater som faktisk mottar bistand, så er imidlertid ikke slik avhengighet et problem for TPM. Når det gjelder valget mellom estimeringsmetoder, så har det kommet fram at fixed effects gir konsistente estimater så sant avhengig variabel ikke er dikotom, og i så måte forbedrer den indre validiteten. Det har også kommet fram at total effects vanskelig kan tilfredsstillende den indre validiteten på en tilsvarende måte.

Det er ytterligere et aspekt som påvirker valg av modell og estimeringsmetode. I hvilken grad er det mulig å kombinere seleksjonsmodellene med estimeringsmetodene? For å behandle data og for å utføre analysene benyttes statistikkprogrammet STATA 11.2. Den standardiserte programpakken i STATA utviklet for HM, kan ganske enkelt ikke estimeres med fixed effects. Som det ble redegjort for i kapittel 3.2.2, så bør ikke seleksjonslikningen estimeres med fixed effects fordi avhengig variabel er dikotom. I HM legges estimeringen av seleksjonslikningen grunnlaget for estimeringen av allokeringenslikningen, og dette skaper dermed problemer med å estimere også allokeringenslikningen med fixed effects.¹⁵

Som diskutert tidligere så bør heller ikke seleksjonslikningen i TPM estimeres med fixed effects fordi den avhengige variabelen er dikotom. Altså er det slik at seleksjonslikningen ikke kan estimeres med fixed effects i noen av modellene. Det er imidlertid uproblematisk å estimere TPMs allokeringenslikning med fixed effects, fordi den utgjør en separat analyse uten innvirkning av estimeringen av seleksjonen. Dermed impliserer valget mellom HM og TPM også et valg av estimeringsmetode i allokeringenslikningen.

I kapittel 4 vil det gjøres analyser med både TPM og HM. Kort oppsummert impliserer dette at tolkningen av resultatene må være eksplisitt med hensyn til hvilke estimeringsmetode som benyttes, problematikken rundt å finne valide ekskluderingsrestriksjoner ved bruk av

¹⁵ En alternativ måte å ta høyde for fixed effects på, er å innføre dummyvariable for alle enhetene hver for seg. Slik blir det mulig å kontrollere for variasjon mellom statene som ikke varierer over tid. I praksis gir STATA imidlertid en feilmelding på at en slik analyse rett og slett omfatter estimering på bakgrunn av for mange verdier, og dessuten utelates en rekke av dummyvariablene på grunn av kolinearitet. I kapittel 4.1.2 vil det gjøres analyser med en liknende taktikk, hvor det inkluders dummyvariable for regioner i HM.

HM, og med hensyn til om de legger til rette for å generalisere til hele populasjonen eller ikke. Fra seleksjonsmodellene, som har binomisk avhengig variabel, rapporteres resultater som log-odds. Det er mulig å transformere disse til sannsynlighet, men dette vil kun gjøres unntaksvis i resultatpresentasjonen der det virker formålstjenlig rent pedagogisk.¹⁶ Grunnen til dette er at det er endringstendensene som er av interesse i denne oppgaven, og ikke en reell prediksjon av sannsynlighet for å motta bistand. Slik unngås også potensielle retransformeringsskjevheter, omtalt i Cameron og Trivedi (2010: 108).

3.3 Manglende verdier og kritiske stater

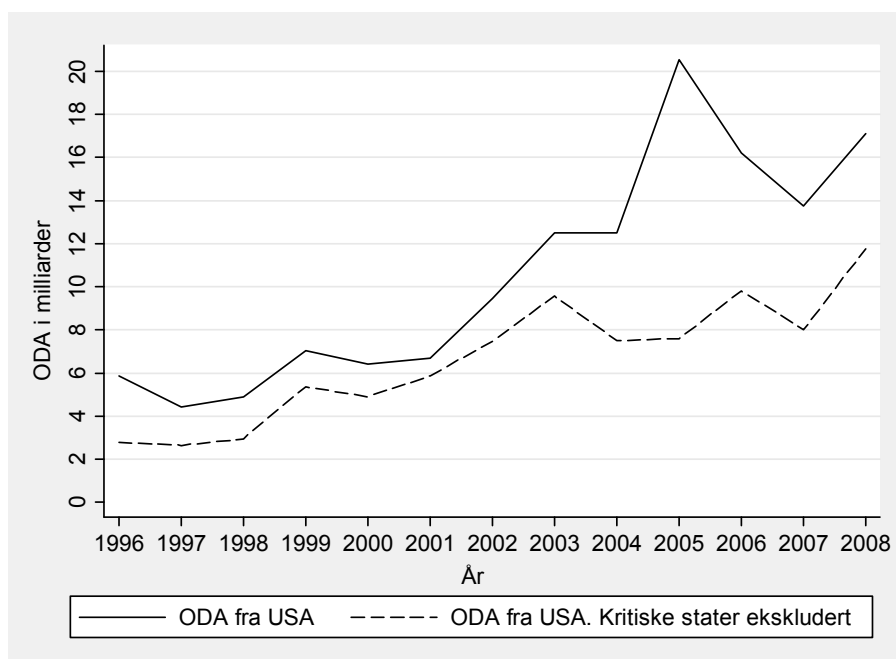
3.3.1 Konsekvensene av manglende verdier

Med ytre validitet menes generaliserbarheten til resultatene (Skog 2007: 113-114) Her vil det i utgangspunktet ikke gjøres noe utvalg av enheter, ettersom det er interessant å undersøke effekter for hele populasjonen. Et slikt utgangspunkt skulle tilsi at den ytre validiteten er relativt god. Det er imidlertid slik at en del er en rekke enheter som har manglende verdi på en eller flere uavhengige variable. Disse enhetene utelates fra analysene, og dette svekker den ytre validiteten. Dersom tilfellene av manglende verdier er systematiske, får dette imidlertid også innvirkning på den indre validiteten. Når det gjelder avhengig variabel så har ingen enheter manglende verdi, fordi stater som ikke mottar ODA fra USA, ganske enkelt har verdi 0. Det er heller ingen enheter som har manglende verdi på de terrorrelaterte variablene, fordi verdien av variablene er satt til verdi 0 i tilfeller hvor kildene ikke opplyser at enheten har den aktuelle terrortilknytningen. Vesentlig er det imidlertid at flere stater har manglende verdi på BNP og populasjonsstørrelse, og på noen av kontrollvariablene. Dette er utfordringer som vanskelig kan løses, da ytterligere datainnsamling enn hva Verdensbanken besitter når det kommer til BNP og populasjon, vil være et for stort prosjekt for en oppgave av dette omfanget.

¹⁶ En slik transformering skjer ved hjelp av likningen $\tilde{Y} = \frac{1}{1+e^{-(\beta_n)}}$, hvor β_n er log-odds som skal transformeres til sannsynlighet \tilde{Y} .

3.3.2 Inkludere eller ekskludere kritiske stater?

I kapittel 2 kom det fram at det er vanlig i litteraturen å utelate såkalte kritiske enheter, eller kritiske stater i dette tilfellet, fra analysene. Dette kan begrunnes med at det å inkludere innflytelsesrike enheter i analysene kan gi et feilaktig bilde av den generelle tendensen i populasjonen, fordi det kan være nettopp disse enhetene som driver effektene som eventuelt avdekkes. Innflytelsesrike enheter kan være enheter som absorberer en uforholdsmessig stor andel av bistanden. Å inkludere disse enhetene kan gjøre at den effekten av uavhengige variable på bistandsfordelingen som disse enhetene bidrar til, er uforholdsmessig stor sammenliknet med effekten stater som jevnt over mottar mindre bistand, bidrar med. Utelatelse av kritiske stater er altså en beslutning tatt med hensyn til å forbedre den indre validiteten. Å utelate enhetene kan imidlertid også få negative følger for indre validitet. De kritiske enhetene Fleck og Kilby (2010) utelater i sine analyser, er Irak, Israel, Afghanistan og Egypt. Disse statene absorberer en vesentlig del av den generelle bistandsøkningen fra USA i perioden mellom 1996 og 2008. Dette illustreres i Figur 2, hvor området mellom grafene utgjør andelen bistand til kritiske stater.



Figur 2: Endringer i ODA fra USA, og endringer i ODA fra USA til kritiske stater i perioden 1996-2008.

Det kan være at de kritiske statene utgjør tilfeller der effekten av terrorrelaterte variable og/eller fattigdom er endret som følge av 9/11. I så fall vil en utelatelse av statene

føre til at en del av endringene i fordelingstendensene som følge av 9/11, ikke kan avdekkes gjennom analysene. Kanskje mer prekært er at utelatelsen av disse enhetene gjør at analyser som skal avdekke *relative* endringer i bistandsfordeling, tar utgangspunkt i en populasjon som ikke omfatter de statene som har opplevd den største bistandsøkningen. Et hypotetisk eksempel kan belyse problemet som oppstår. Det antas for enkelhets skyld at Israel absorberer hele bistandsøkningen, og at Israel også skårer høyt på de terrorrelaterte variablene og på fattigdomsvariabelen BNP. Øvrige enheter har i dette hypotetiske eksempelet ikke opplevd noen bistandsøkning, og de skårer lavt på både terrorrelaterte variable og BNP. Hvis Israel utelates fra analysene kan dette medføre at egoistisk motivert bistand elimineres. Dermed kan analysene overvurdere andelen av altruistisk motivert bistand relativt til egoistisk motivert bistand. Et slikt scenario får altså følger for sikkerheten rundt kausalslutningene, og truer den indre validiteten.

Avgjørelsen om å inkludere versus å ekskludere kritiske stater møter kort sagt et dilemma. På den ene siden kan inkludering av kritiske stater føre til at disse statene bidrar med en uforholdsmessig stor effekt av uavhengige variable på avhengig variable. På den andre siden kan utelatelse av kritiske stater føre til at det relative forholdet mellom andelen av altruistisk motivert bistand og egoistisk motivert bistand blir feilaktig, og dermed gi feilaktig inntrykk av en eventuell relativ forskjell og relativ endring av forskjellen mellom motivasjonene. En mulig løsning på dette dilemmaet ligger i bruken av fixed effects-modeller. I slike modeller må nemlig innflytelsesrike enheter omdefineres. Som nevnt tar slike modeller høyde for variasjon over enheter, og ikke mellom enheter. Det vil si at det kun tas høyde for endringer over tid innad i enheter, og ikke endringen mellom enheter. Dermed vil innflytelsesrike enheter ikke lenger defineres i form av at de er uteliggere relativt til øvrige enheter, men heller som stater som har unormal variasjon over tid. En utelatelse av de kritiske statene da vil feilaktig kunne gi mindre koeffisienter, da de både absorberer mye av bistandsøkningen, og videre står for mye av den variasjonen som det er relevant å måle. Ved bruk av fixed effects-modeller unngås altså ulempene med å inkludere kritiske stater, og nødvendigheten av å inkludere dem blir fremtredende. Kort sagt er ikke inkludering av kritiske stater en trussel for indre validitet når fixed effects benyttes.

Det er verdt å nevne at *ekskludering* av kritiske stater på sin side påvirker den ytre validiteten når fixed effects benyttes. Ved bruk av fixed effects-modeller estimeres effektene på basis av variasjon innad i enhetene; effektene er betinget av individene (Cameron og Trivedi 2005: 717). Dette gjør at det ikke kan gjøres prediksjoner for individer som ikke er

inkludert i analysene, og i disse tilfellene er det altså ikke mulig å generalisere effekter til utelatte enheter.

I Appendix 6 presenteres en oversikt over de kritiske statene, og deres skåre på sentrale variable. I denne oversikten kommer det fram at flere landår fra kritiske stater uansett utelates fra estimeringen av analyser i kapittel 4. Grunnen til dette er at de har manglende verdier på en eller flere av forklaringsvariablene eller kontrollvariablene. Afghanistan mangler verdier på alle landårsobservasjoner for BNP per capita, og det samme gjelder for de fleste landårsobservasjoner for Irak. Som nevnt tidligere er dette et problem som vanskelig kan håndteres.

3.4 Validitetsbetrakninger oppsummert

Dette metodekapittelet har redegjort for en rekke valg knyttet til de kommende analysene. Noen valgmuligheter, spesielt de knyttet til operasjonalisering av variablene, er begrenset med tanke på praktisk gjennomføring og tilgjengeligheten av informasjon. Spesielt er det en utfordring å operasjonalisere staters tilknytning til terrorisme som antas å være en trussel mot amerikansk nasjonal sikkerhet. Det er imidlertid gjort bestrebelser for å oppnå så høy grad av begrepsvaliditet som mulig når det gjelder nettopp denne gruppen av variable, og operasjonaliseringen er et nytt bidrag til forskningsområdet.

Det har vist seg gjentatte ganger at modellvalg er en avveining mellom hvilke validitetshensyn man ønsker å tilfredsstille. Ettersom modellvalget også hviler på resultater fra diverse tester, vil det ikke kunne gjøres noe endelig valg vedrørende modell før analyseresultatene foreligger. Her kan det imidlertid være nyttig med en kort oppsummering av hvilke følger bruk av ulike modeller får for validiteten. Tabell 2 gir en oversikt over dette.

Tabell 2: En oppsummering av validitet som følge av valg av analysedesign.

	ESTIMERINGSMETODER		SELEKSJONSMODELLER	
	Total effects	Fixed effects	Topartsmodell	Heckmans metode
Indre validitet	Avhengig av kontroll for konfunderende, bakenforliggende uobserverte variable	God på grunn av kontroll for uobserverte tidsvarierende, konfunderende uavhengige variable Forbedret hvis kritiske stater inkluderes	Begrenset hvis avhengighet mellom seleksjon og allokering, og hvis det samtidig skal generaliseres til hele populasjonen. God for allokeringsdelen fordi den kan estimeres med fixed effects	God hvis avhengighet mellom seleksjon og allokering Begrenset relativt til TPM fordi den ikke kan estimeres med fixed effects
Statistisk validitet	Begrenset men forbedret ved bruk av klyngerobuste standardfeil	Begrenset pga. ineffektiv utnyttelse av datamaterialet	God relativt til HM hvis det eksisterer et kolinearitetsproblem Begrenset pga. ineffektiv utnyttelse av datamaterialet, dersom det ikke kan generaliseres til hele populasjonen.	Begrenset relativt til TPM hvis det eksisterer et kolinearitetsproblem God pga. effektiv utnyttelse av datamaterialet ettersom det kan generaliseres til hele populasjonen.
Ytre validitet		Begrenset hvis kritiske stater ekskluderes	Begrenset hvis avhengighet mellom seleksjon og allokering.	God fordi det kontrolleres for potensiell avhengighet mellom seleksjon og allokering, og det derfor kan generaliseres til hele populasjonen

Tabellen viser at ingen av modellene eller estimeringsmetodene garanterer god validitet i alle henseender. Ytterligere kompliserende er det at modellene også varierer med hensyn til hvilke estimeringsmetoder de lar seg kombinere med. I lys av diskusjonen vedrørende de ulike modellene og metodenes evne til å besørge valide resultater, vil neste kapittel omfatte resultatpresentasjon av analyser med både HM og TPM med de ulike estimeringsmetodene.

4 Presentasjon av analyseresultater

I dette kapitlet presenteres resultater fra analyser som har som mål å belyse hypotesene. Som tidligere nevnt er det gjort bruk av statistikkprogrammet STATA 11.2, og eksempler på analysekommandoer og kommandoer for grafisk fremstilling brukt i dette kapitlet presenteres i Appendiks 7. Den første delen tar for seg analyser som søker å belyse H_1 og H_2 . Denne delen er bygd opp slik at den først presenterer den enkleste tilnæringsmåten for å belyse hypotesene, og siden avanserer metodebruken i tråd med de enkleste modellens utilstrekkelighet. Først presenteres resultater fra enkle regresjonsanalyser med total effects og fixed effects. Deretter presenteres resultater fra seleksjonsmodellene TPM og HM. Seleksjonsmodellene gir motstridende resultater, som kaller på nærmere undersøkelser av årsaken til dette. Den andre delen tar for seg analyser som søker å belyse H_3 . Modellvalget for belysning av H_3 følger av undersøkelser gjort i forbindelse med belysning av H_1 og H_2 .

4.1 Endringer i effekten av terrortilknytning og fattigdom

H_1 og H_2 kan belyses ut fra de samme modellene. For ordens skyld gjentas disse hypotesene:

H_1 : Som følge av 9/11 har terrortilknytning fått en positiv effekt på bistand.

H_2 : Som følge av 9/11 har fattigdom fått en svekket, men fortsatt positiv effekt på bistand.

Hypotesene krever modeller som evner å avdekke endringer over tid av effekten av fattigdom og terrortilknytning på bistandsfordelingen. I analyser som skal avdekke disse effektene, er det grunn til å tro at det er nødvendig å "lagge", eller tidsforskyve, den avhengige variabelen. Effekten av terrortilknytning og fattigdom i et gitt år, kan ikke forventes å påvirke bistanden som allokeres i det samme året. For det første er det slik at bistanden her er målt som total bistand i ett år. Hvis en stat for eksempel opplever endring i terrortilknytning sent i det inneværende året, så er det lite trolig at effekten på bistand vil forekomme før i det påfølgende året. For det andre kan det være at effekten på bistand av endringer i fattigdom og terrortilknytning, kan være forsinket på grunn av at USA kan mangle fortløpende informasjon om mottakerstatens grad av fattigdom og terrortilknytning. Av denne

grunn lagges avhengig variabel. Det er verdt å nevne at for hvert år avhengig variabel lagges, så vil størrelsen på N avta, og den statistiske validiteten vil svekkes.

Modell 3.1 og 3.2 i Tabell 3 viser resultater fra analyser henholdsvis estimert med total effects og med fixed effects. I disse analysene er det ikke tatt hensyn til datamaterialets sensurerte natur, og forskjeller i estimatene mellom de ulike modellene representerer kun forskjeller som skyldes bruk av ulike estimeringsmetoder.¹⁷

Tabell 3: Lineær regresjon med og uten fixed effects. Effekter av forklaringsvariable på ODA fra USA i perioden 1996-2008.

	Modell 3.1 (uten FE)	Modell 3.2 (FE)
Log BNP per capita	-2.167*** (0.349)	-3.364** (1.300)
Log BNP per capita*WoT	-0.313 (0.209)	-0.201 (0.205)
Terrortilknytning	-0.755 (1.485)	-0.909 (1.046)
Terrortilknytning*WoT	2.705** (1.232)	2.154* (1.211)
WoT	3.315* (1.859)	1.255 (1.770)
Log populasjon	0.477** (0.199)	9.651** (4.134)
Islam	-3.335*** (0.906)	- (-)
Islam*WoT	1.779*** (0.673)	1.354** (0.670)
Log katastrofedødsfall	-0.084 (0.139)	0.072 (0.081)
Affinitet	-1.071 (1.533)	-3.374*** (1.146)
Myndighetseffektivitet	-2.905*** (0.442)	0.562 (0.606)
Konstant	21.660*** (4.710)	-112.755* (58.903)
Rho	-	.957
Prob > F	-	0.000
N	1516	1516

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Log ODA fra USA, med 1 lag

Klyngrobuste standardfeil rapportert i parentes

USA som potensiell bistandsmottaker er utelatt fra analysene

Modellene gir tilsvarende tendenser for de interessante forklaringsvariablene. Fattigdom har en positiv effekt på bistandsfordelingen, og 9/11 påvirker ikke dette.

¹⁷ Det er gjort forsøk med to års lagging av avhengig variabel i disse analysene, og dette gir i hovedsak noe sterkere og mer signifikante effekter av relevante forklaringsvariable for analysene med total effects-estimering, men ikke for analysen med fixed effects-estimering. Dette tyder på at endringer i bistand innad i den enkelte stat, bruker ett års lag for å respondere på endringer på forklaringsvariable.

Terrortilknytning har ingen effekt på bistandsfordelingen før 9/11, men 9/11 fører til at effekten blir positiv. *Rho* forteller at det er høy korrelasjon mellom observasjoner for den enkelte stat, noe som indikerer at tilsvarende modell uten fixed effects ikke vil kontrollere for all variasjon mellom stater. En *F*-test bekrefter at det er fixed effects i modellen. Dette indikerer at fixed effects-estimering er nødvendig for å kunne oppnå konsistente estimater.¹⁸

Mer presist viser Modell 3.2 at i tiden før 9/11, så betyr én prosents økning i BNP per caipita 3,36 % mindre i bistand. Det er ingen signifikant endring i denne effekten som følge av 9/11. Effekten av terrortilknytning er på sin side ikke signifikant før 9/11, men signifikant positiv etter 9/11. Modellen viser at stater får hele $(100 * (\exp(2.154 + (-0.909)) - 1)) = 247,30$ % mer i bistand hvis de har tilknytning til terrorisme enn hvis de ikke har det, i etterkant av 9/11. 9/11 har altså medført en signifikant positiv endring i effekten av tilknytning til terrorisme.

Et problem med analysene i Tabell 3 er at de ikke tar høyde for sensurerte data, og som nevnt i kapittel 3.2.1 kan dette potensielt føre til inkonsistente estimater. Resultater fra seleksjonsmodeller, som evner å ta høyde for datamaterialets sensurerte natur, presenteres i neste avsnitt.

4.1.1 Endringer i effekten av terrortilknytning og fattigdom. Resultater fra seleksjonsmodeller.

Beslutningen om fordeling av bistand består av to avgjørelser; *om* en stat skal motta bistand, og *hvor mye* bistand en bistandsmottaker skal motta. Over ble det redegjort for en begrunnelse for hvorfor avhengig variabel bør lagges. Det er imidlertid ikke gitt at effekten av forklaringsvariable på allokeringens beslutningen, er forsinket i like stor grad som effekten av forklaringsvariable på seleksjonsbeslutningen. Det virker plausibelt å anta at beslutningen om å opprette eller opphøre en bistandsstrøm på grunn av endringer i fattigdom og terrortilknytning, vil ta lengre tid enn å endre mengden av bistand til bistandsmottakere. Det er gjort forsøk med lagging av avhengig variabel for seleksjon og avhengig variabel for allokering, både med ett og to år. Resultatene indikerer at effekten av forklaringsvariable på seleksjon, er mer forsinket enn effekten av forklaringsvariable på allokering. I de resterende analysene er det derfor slik at avhengig variabel for seleksjon er lagget med to år, og avhengig variabel for allokering er lagget med ett år.

¹⁸ Siden *F*-testen ikke rapporteres i analyser som benytter klyngerobuste standardfeil, er resultat fra *F*-tester hentet fra tilsvarende modell som estimeres uten klyngerobuste standardfeil.

I lys av diskusjonen i kapittel 3.2 angående valg av seleksjonsmodell, er både resultater fra en TPM med fixed effects og fra HM presentert her. HM er estimert uten ekskluderingsrestriksjoner. Det er utført tester hvor ekskluderingsrestriksjoner er inkludert, uten at dette produserte signifikante forskjeller i estimatene. Valg av ekskluderingsrestriksjoner, koding, og analyser med disse ekskluderingsrestriksjonene presenteres nærmere i Appendiks 8.

I Tabell 4 viser Modell 4.1 og 4.2 resultater fra en TPM, henholdsvis fra seleksjonslikningen og allokeringslikningen med fixed effects. Modell 4.3 og 4.4 viser resultater ved bruk av HM, henholdsvis fra seleksjonslikningen og allokeringslikningen.¹⁹

¹⁹ STATA 11.2 tilbyr to ulike kommandoer for gjennomføring av analyser med HM; en tostegsestimering, og en maximum likelihood-estimering (MLE). Cameron og Trivedi (2010: 559) hevder at tostegsestimeringen er mer robust enn MLE. De henviser da imidlertid ikke til tilfeller hvor paneldata benyttes. I tostegsestimeringen er det ikke mulig å bruke klyngerobuste standardfeil, noe som er ønskelig når vi har å gjøre med paneldata. Fleck og Kilby (2010) ser ut til å benytte ML-estimering, og bruker klyngerobuste standardfeil. HM-modellene i denne oppgaven benytter derfor MLE. Tostegsmodellen har en fordel ved at den gir et mer robust mål på om det er avhengighet mellom seleksjon og allokering (Cameron og Trivedi 2010: 559-561). Det er derfor også utført HM med tostegsestimering, men resultatene fra disse analysene er ikke presentert fordi de ikke avviker fra testen i ML-estimeringen.

Tabell 4: Topartsmodell og Heckmans metode. Effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008.

		TPM		HM	
		Modell 4.1	Modell 4.2	Modell 4.3	Modell 4.4
		Seleksjon	Allokering	Seleksjon	Allokering
		(uten FE)	(FE)	(uten FE)	(uten FE)
β_n					
β_1	Log BNP per capita	-0.914*** (0.253)	0.148 (0.474)	-0.363*** (0.132)	-0.704** (0.306)
β_2	Log BNP per capita*WoT	-0.604*** (0.215)	-0.303*** (0.099)	-0.199* (0.103)	0.247 (0.289)
β_3	Terrortilknytning	-0.859 (0.787)	-0.468* (0.263)	-0.089 (0.338)	2.432** (0.946)
β_4	Terrortilknytning*WoT	1.920** (0.767)	0.856*** (0.291)	0.624* (0.342)	-3.204*** (1.211)
β_5	WoT	5.294*** (2.033)	2.572*** (0.797)	1.512 (0.957)	0.606 (2.268)
	Log populasjon	0.110 (0.113)	1.104 (1.071)	0.007 (0.045)	0.887*** (0.144)
	Islam	-1.512*** (0.519)	- (-)	-0.517** (0.263)	-0.138 (0.766)
	Islam*WoT	0.505 (0.517)	0.109 (0.206)	0.181 (0.207)	0.438 (0.734)
	Log katastrofedødsfall	-0.113 (0.089)	0.079** (0.035)	-0.035 (0.034)	-0.123 (0.081)
	Affinitet	-0.635 (0.661)	-0.510 (0.437)	-0.355* (0.210)	3.316*** (0.745)
	Myndighetseffektivitet	-1.480*** (0.313)	0.259 (0.174)	-0.599*** (0.178)	1.959*** (0.609)
β_0	Konstant	7.700*** (2.542)	-2.505 (17.135)	3.683*** (1.176)	9.022*** (3.339)
	Rho	-	.853	-	-
	Prob > F	-	0.000	-	-
	Prob > chi2	-	-	0.0025	-
	N	1346	1026	1346	[1346]

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Seleksjon av ODA fra USA med 2 lag for Modell 4.1 og 4.3, og Log ODA fra USA med 1 lag for Modell 2.4 og 4.4

Landår med ODA fra USA = 0 er utelatt i Modell 4.2

Klyngerobuste standardfeil rapportert i parentes

USA som potensiell bistandsmottaker er utelatt fra analysene

[N] stammer fra estimeringen av hele HM, både seleksjonsdelen og allokeringdelen

Modell 4.1 viser at en økning i BNP gir en signifikant reduksjon av sannsynligheten for å få bistand. Modellen viser også at 9/11 har ført til at denne effekten har blitt sterkere. Seleksjonslikningen i HM i Modell 4.3 viser de samme tendensene. Når det gjelder allokeringen forteller Modell 4.2 at økning i BNP per capita ikke har signifikant effekt på mengde bistand før 9/11. I etterkant av 9/11 er det imidlertid slik at én prosents økning i BNP per capita, gir $(0,148 + (-0,303) =) 0,155$ % mindre i bistand. Altså forteller TPM at bistandsallokeringen *ikke* er betinget av fattigdom før 9/11, men *er* positivt betinget av fattigdom etter 9/11. Modell 4.4 viser effekter på allokeringen av bistand estimert ved bruk av

HM. Her viser det seg at én prosents økning i BNP per capita, reduserer bistand med 0,704 %, før 9/11. 9/11 gir ingen signifikant endring i denne effekten. Allokeringen er altså positivt betinget av fattigdom i følge denne modellen, og 9/11 har ikke medført noen endringer i dette. Kort sagt gir TPM og HM divergerende resultater med hensyn til effekten av fattigdom på allokering, og endringer i denne effekten.

Så over til effekten av tilknytning til terrorisme og endringer som følge av 9/11. Modell 4.1 viser at det ikke var effekt av terrortilknytning på seleksjon før 9/11, men at 9/11 har medført en endring i dette. Etter 9/11 er effekten av terrortilknytning på seleksjon blitt positiv. Modell 4.3 viser tilsvarende tendens. Hva så med effekter og endringer i effekter på allokeringen?

I Modell 4.2 kommer det fram at terrortilknytning har en signifikant effekt på allokeringen av bistand før 9/11. Å ha tilknytning til terrorisme gir $(100 * (\exp(-0,468) - 1) =) 37,37$ % mindre i bistand enn det å ikke ha tilknytning til terrorisme, før 9/11. Det er en signifikant endring i denne effekten som følge av 9/11. I etterkant av 9/11 viser Modell 4.2 at tilknytning til terrorisme medfører $(100 * (\exp((-0,468) + 0,856) - 1) =) 47,40$ % mer i bistand enn det å ikke ha tilknytning til terrorisme. Modell 4.4 gir imidlertid indikasjoner på en stikk motsatt tendens i effektene. Her kommer det fram at tilknytning til terrorisme gir hele $(100 * (\exp(2,432) - 1) =) 1038,16$ % *mer* i bistand enn det å ikke ha tilknytning til terrorisme før 9/11. Det er en signifikant endring i denne effekten som følge av 9/11. I etterkant av 9/11 viser modellen at tilknytning til terrorisme medfører $(100 * (\exp(2,432 + (-3,204)) - 1) =) 53,79$ % *mindre* i bistand enn det å ikke ha tilknytning til terrorisme.

Kort oppsummert viser begge modellene viser at 9/11 har medført en positiv, eller forsterket positiv, effekt av terrortilknytning på seleksjon. Endringene i effekten av BNP per capita på allokeringen divergerer mellom de to modellene, men begge modellene viser at effekten av BNP per capita er negativ etter 9/11. Endringer i effekten av tilknytning til terrorisme på allokeringen er imidlertid stikk motsatt ut fra resultatene fra TPM og HM. TPM gir at tilknytning til terrorisme har gått fra å ha negativ til positiv effekt på bistandsallokering som følge av 9/11, mens HM gir at tilknytning til terrorisme har gått fra å ha en positiv til negativ effekt på bistandsallokering som følge av 9/11. I tillegg er det verdt å poengtere at estimatene og standardfeilene som avdekkes for allokeringen gjennom HM, er svært store sammenliknet med effektene fra TPM.

4.1.2 Topartsmodellen versus Heckmans metode

TPM bekrefter H_1 , mens HM avkrefter H_1 hva angår allokeringen av bistand. Denne vesentlige forskjellen i resultater fra to ulike modeller gjør at det er viktig å undersøke årsaken til at de gir ulike resultater, for å kunne trekke slutninger om hvilken modell som gir valide resultater. Skal vi stole på resultatene fra Modell 4.1 og Modell 4.2, eller skal vi stole på resultatene fra Modell 4.3 og Modell 4.4?

Som det er redegjort for i Kapittel 3.2 så er det spesielt to ting som skiller TPM og HM fra hverandre. Det ene er at TPMs allokeringsslikning lar seg estimere med fixed effects. Det andre er at HM gjør det mulig å teste om det er avhengighet mellom seleksjon og allokering, og evner å ta høyde for denne avhengigheten dersom den foreligger. Hvis slik avhengighet foreligger, så får dette følger for modellens generaliseringspotensial; resultater fra allokeringssdelen til HM kan generaliseres til hele populasjonen, mens resultater fra TPMs allokeringssdel kan kun generaliseres til de som faktisk mottar bistand. Under vil det først gjøres undersøkelser om det er avhengighet mellom seleksjonslikning og allokeringsslikning. Deretter vil det undersøkes om hvorvidt divergensen i resultatene for allokeringen av bistand kan skyldes at TPM estimeres med fixed effects. De kommende analysene i dette delkapittelet er altså tester som klargjør hvilke resultater i Tabell 4 som bør legges til grunn for hypotesebelysning.

Årsaker til divergerende estimater

En av årsakene til forskjellen mellom estimatene kan være avhengighet mellom seleksjonslikning og allokeringsslikning. En nullhypotese om uavhengighet mellom seleksjonslikningen og allokeringsslikningen kan testes ved hjelp av en Wald-test (Cameron og Trivedi 2005: 550). Estimatet for Wald-testen avviker signifikant fra null på 0,01 % -nivå, som rapportert i Modell 4.3 og 4.4 i Tabell 4. Det kan dermed slutes at det er avhengighet mellom seleksjon og allokering. Dette betyr at modellvalget er betydningsfullt for generaliseringspotensialet. Estimatene for effekten av terrortilknytning i Modell 4.4 forteller om effekten av terrortilknytning på allokering, kontrollert for effekten av terrortilknytning på om den overhodet er en bistandsmottaker. Det samme estimatet i Modell 4.2 estimerer effekten av terrortilknytning på hvor mye bistand en stat mottar, hvis den faktisk mottar bistand. Det kan ganske enkelt være dette som skiller resultatene i de to modellene fra hverandre. Begge modellene gir i såfall konsistente estimater, men estimatene fra Modell 4.2

kan kun generaliseres til bistandsmottakere, mens estimatene fra Modell 4.4 kan generaliseres til hele populasjonen.

Det kan i tillegg være at de divergerende resultatene skyldes at topartsmodellen estimeres gjennom fixed effects. I praksis er det slik at resultatene fra en analyse med fixed effects forteller noe om endringer i bistand til en stat, når denne staten endrer grad av fattigdom eller tilknytning til terrorisme. Uten fixed effects forteller analyseresultatene også noe om hvordan forskjeller mellom stater har effekt på bistandsfordelingen. Altså gir modellene resultater som gir svar på to noe ulike spørsmål. En F -test av Modell 4.2 i Tabell 4 viser at fixed effects bør benyttes, fordi kontrollvariablene ikke evner å eliminere effekten av alle forskjeller mellom statene. Dette gir indikasjoner på at forskjellen mellom allokeringlikningen i TPM og i HM kan skyldes nettopp fixed effects. I kapittel 3.2 ble det poengtert at HM ikke kan estimeres med fixed effects. Det finnes imidlertid et alternativ som kan ta høyde for datamaterialets grupperte natur på liknende måte som fixed effects-estimeringen gjør. En mulig fremgangsmåte er å innføre dummyvariable for regioner som omfatter stater som, a priori, antas å ha visse likhetstrekk.²⁰ Ved å kontrollere for disse dummyene oppnås det kontroll for enhetsvarierende variable som varierer mellom regionene. Dersom regionsdummyer skulle evne å kontrollere for enhetsvarierende variable på lik linje med fixed effects, forventes det at TPM med total effects og regionsdummyer skulle få analyseresultater som tilsvarer TPM med fixed effects. I tillegg er det å forvente at resultatene fra HM med regionsdummyer, skal likne mer på resultatene fra TPM med fixed effects hvis forskjellen i modellresultatene skyldes fixed effects, og dummyvariablene fungerer som et substitutt for fixed effects. I Tabell 5 presenteres resultater fra analyser hvor slike regionsdummyer er inkludert. Kun allokeringlikningene er presentert her, ettersom det er estimatene for allokeringen som divergerer i Tabell 4.

²⁰ Regionsklassifiseringen består av seks geografiske regioner basert på Verdensbankens klassifisering, i tillegg til en egen gruppe for OECD-medlemmer (Verdensbanken 2010a). Det er nødvendig at samtlige regioner inneholder minst en stat som endrer sin status som mottakerstat, ved at den enten går fra ikke å være mottaker av ODA fra USA, til å bli mottaker, eller omvendt. Ellers vil ikke fixed effects-estimeringen evne å estimere effekten av regionen. Dette kriteriet er oppfylt i denne regionsinndelingen.

Tabell 5: Topartsmodell og Heckmans metode. Forskjeller i effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008, som følge av inkludering av regionsdummyer som substitutt for fixed effects.

	TPM			HM
	Modell 4.2 Allokering (FE)	Modell 5.2 Allokering (uten FE)	Modell 5.3 Allokering (uten FE)	Modell 5.4 Allokering (uten FE)
Med regioner	Nei	Nei	Ja	Ja
Log BNP per capita	0.148 (0.474)	-0.475*** (0.143)	-0.694*** (0.160)	-1.207*** (0.325)
Log BNP per capita*WoT	-0.303*** (0.099)	-0.344*** (0.115)	-0.392*** (0.110)	0.349 (0.273)
Terrortilknytning	-0.468* (0.263)	0.440 (0.541)	0.427 (0.440)	2.133** (0.951)
Terrortilknytning*WoT	0.856*** (0.291)	-0.270 (0.468)	-0.132 (0.399)	-2.717** (1.186)
WoT	2.572*** (0.797)	4.018*** (0.934)	4.351*** (0.910)	-0.303 (2.142)
Log populasjon	1.104 (1.071)	0.687*** (0.097)	0.701*** (0.096)	0.749*** (0.143)
Islam	- (-)	-0.311 (0.317)	-0.413 (0.306)	-0.464 (0.651)
Islam*WoT	0.109 (0.206)	-0.022 (0.269)	-0.035 (0.274)	0.254 (0.693)
Log katastrofedødsfall	0.079** (0.035)	0.016 (0.058)	0.051 (0.054)	-0.036 (0.080)
Affinitet	-0.510 (0.437)	2.162*** (0.586)	1.832** (0.918)	2.339** (1.070)
Myndighetseffektivitet	0.259 (0.174)	0.274 (0.289)	0.606** (0.264)	1.694*** (0.349)
Europa og Sentral-Asia			1.736*** (0.629)	2.396*** (0.754)
Latin-Amerika og Karibien			1.480*** (0.496)	2.073*** (0.712)
Midtøsten og Nord-Afrika			1.164 (0.785)	2.910*** (0.855)
OECD			-0.481 (0.909)	4.162*** (1.188)
Sør-Asia			-0.366 (0.636)	0.856 (1.212)
Afrika sør for Sahara			0.744 (0.462)	1.390** (0.561)
Konstant	-2.505 (17.135)	9.613*** (1.910)	10.236*** (2.100)	12.848*** (3.659)
Rho	.853	-	-	-
Prob > F	0.000	-	-	-
Prob > chi2	-	-	-	0.000
N	1026	1026	1026	[1346]

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Log ODA fra USA med 1 lag

Landår med ODA fra USA = 0 er utelatt i Modell 5.1-3

Klyngerobuste standardfeil rapportert i parentes

USA som potensiell bistandsmottaker er utelatt fra analysene

Regionen "Øst-Asia og Stillehavet" er i konstantleddet

Modell 4.2 gjentar resultatene fra den samme modellen i Tabell 4, for å gjøre sammenlikningen av modellene enklere. Modell 5.2 og 5.3 viser allokeringssdel fra TPM med total effects, henholdsvis uten og med regionsdummyer. Modell 5.4 viser allokeringssdelen av HM med regionsdummyer. Forskjellen på Modell 5.2 og 5.3 er kun at førstnevnte estimeres uten regionsdummyer, og sistnevnte estimeres med regionsdummyer. Det er ingen vesentlig forskjeller mellom estimatene i disse modellene. Begge disse modellenes estimater skiller seg imidlertid fra Modell 4.2, som estimeres med fixed effects. Av dette er det mulig å trekke en slutning om at regionsdummyer ikke er et tilstrekkelig substitutt for fixed effects.

Hvis regionsdummyer ikke er et tilstrekkelig substitutt for fixed effects i TPM, så er det sannsynlig at det heller ikke er det i HM. Modell 5.4 er ikke direkte sammenliknbar med Modell 4.2, ettersom Modell 4.2 estimerer effektene for bistandsmottakere mens Modell 5.4 estimerer effekter for hele populasjonen. Siden regionsdummyer i liten grad ser ut til å fange opp uobserverte forskjeller mellom bistandsmottakere, er imidlertid regionsdummyer trolig heller ikke tilstrekkelig for å fange opp uobserverte forskjeller mellom samtlige stater i populasjonen. Forskjellen mellom Modell 4.2 og 5.4 antas derfor også å kunne skyldes fixed effects.

Hvilken modell bør vi stå stole på? Det er avdekket at det er avhengighet mellom seleksjons- og allokeringsslikning, og det er poengtert at forskjellen i resultater fra HM og TPM kan skyldes at effektene gjelder for ulike populasjoner og svarer på noe ulike spørsmål. Om dette er eneste årsak til divergerende resultater, så er valg av modell kun et valg av hvilke spørsmål det søkes svar på og et spørsmål om generaliseringsbehov. Bruk av HM fordrer imidlertid at det innføres valide ekskluderingsrestriksjoner. Siden ekskluderingsrestriksjonene presentert i Appendiks 8 ikke produserte vesentlige endringer i resultatene, så kan det hende at det stadig foreligger et problem med kolinearitet i estimeringen av seleksjonslikningen og allokeringsslikningen i HM. Som nevnt i kapittel 3.2.1 er slike utfordringer i noen tilfeller ansett som tilstrekkelig for å velge TPM framfor HM. Resultatene som presenteres i Tabell 5 indikerer i tillegg at fixed effects også er en plausibel årsak til divergerende resultater, og at regionsdummyer ikke er et tilstrekkelig substitutt for fixed effects-estimering. Det er avdekket fixed effects i TPMs allokeringssdel, noe som tilsier at det er nødvendig å benytte fixed effects for å oppnå konsistente estimater i allokeringsslikningen.

Ut fra disse funnene vurderes TPM til å være den modellen som med størst sannsynlighet gir valide estimater. HM uten fixed effects anses som en større trussel mot resultatenes validitet enn det faktum at TPM kun kan generaliseres til de stater som faktisk

mottar bistand. I tillegg gir ikke TPM de samme utfordringene knyttet til ekskluderingsrestriksjoner som HM gjør. Basert på denne diskusjonen vil det dermed være resultatene fra Modell 4.1 og 4.2 som vil vektlegges i tolkningen av resultatene. Det at resultatene har vist seg såpass sensitive for hvilken modell som brukes, gjør det imidlertid viktig å påpeke at valget av modell på en måte impliserer valg av resultater. Her er det etterstrebet å gjøre det valget som best sikrer valide resultater.

Tendensene som Modell 4.1 og 4.2 avdekker ble presentert over, og kan for ordens skyld gjentas nå når det er avklart at TPM anses som den modellen som gir mest konsistente estimater. Med utgangspunkt i estimatene β_n oppgitt i Tabell 4, dannes én graf for enheter uten terrortilknytning før 9/11, én graf for enheter med terrorismetilknytning før 9/11, én graf for enheter uten terrorismetilknytning etter 9/11, og én graf for enheter med terrorismetilknytning etter 9/11. Grafene uttrykkes i følgende likninger

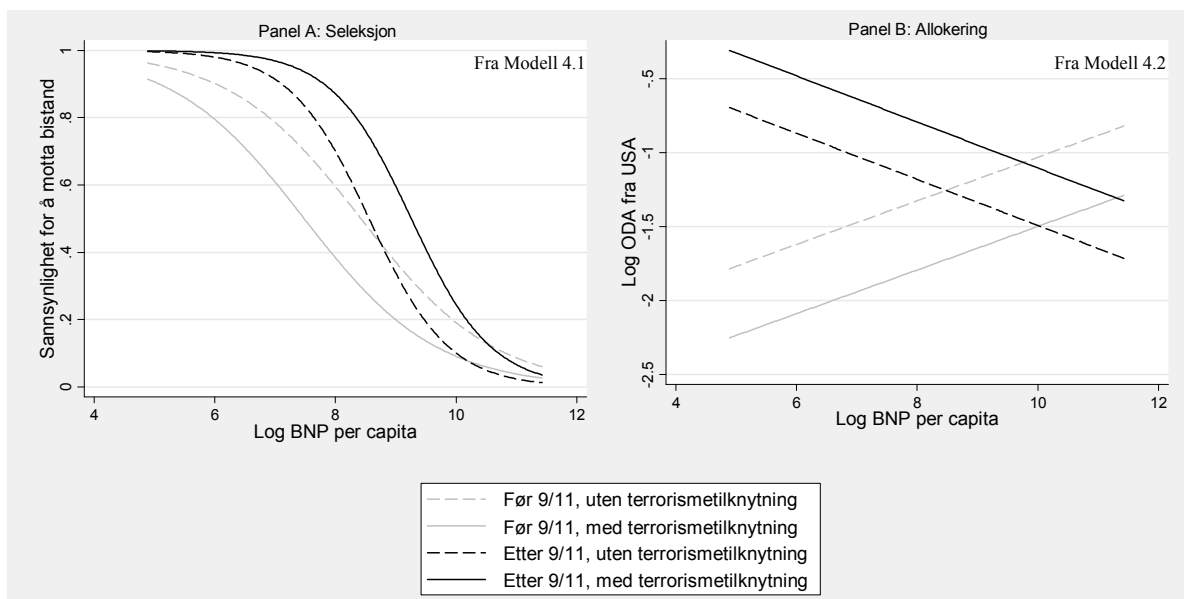
$$\text{Før 9/11, uten terrortilknytning} = \beta_0 + (\beta_1 * X) \quad [3a]$$

$$\text{Før 9/11, med terrortilknytning} = \beta_0 + (\beta_1 * X) + \beta_3 \quad [3b]$$

$$\text{Etter 9/11, uten terrortilknytning} = \beta_0 + (\beta_1 * X) + (\beta_2 * X) + \beta_5 \quad [3c]$$

$$\text{Etter 9/11, med terrortilknytning} = \beta_0 + (\beta_1 * X) + (\beta_2 * X) + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 \quad [3d]$$

, som presenteres i Figur 3. I Panel A illustreres grafene basert på estimatene fra seleksjonslikningen i Modell 4.1. Her er log-odds-verdiene transformert til sannsynlighet, noe som gir et bedre bilde av den ikke-lineære sammenhengen mellom fattigdom og sannsynligheten for å motta bistand. I Panel B illustreres grafene basert på estimatene fra allokeringenslikningen i Modell 4.2.



Figur 3: En grafisk fremstilling av endringer i effekter av forklaringsvariable på seleksjon (Panel A) og allokering (Panel B) av ODA fra USA. Basert på estimater fra Modell 4.1 og 4.2 i Tabell 4.

Panel A viser at sannsynligheten for å motta bistand før 9/11 er høyere for stater uten terrortilknytning enn med terrortilknytning. Dette er omvendt som følge av 9/11; da er sannsynligheten for å motta bistand høyere for stater med terrortilknytning enn for stater uten terrortilknytning. Dette panelet viser også at sannsynligheten for å motta bistand øker jo fattigere en stat er, og denne tendensen er sterkere i etterkant av 9/11 enn hva som var tilfellet før 9/11.

Når det gjelder Panel B, så er det for det første viktig å påpeke at grafene illustrerer effekter og endringer i effekter for stater som faktisk mottar bistand. For det andre illustrerer grafene endringer *innad* i stater. Dette er en konsekvens av at Panel B er basert på fixed effects estimering, som gjør at forskjeller mellom stater er kontrollert vekt. Grafene representerer derfor kausalforklaringer på hva som skjer når en enkelt stat endrer grad av fattigdom eller terrortilknytning, og kan ikke tolkes som et deskriptivt bilde av forskjeller mellom stater med ulike kjennetegn.

For en stat som mottar bistand, så viser Panel B at den fikk mindre bistand hvis den hadde terrortilknytning enn hvis den ikke hadde terrortilknytning, før 9/11. 9/11 har ført til at denne tendensen er snudd på hodet. Som følge av 9/11 får en stat mer i bistand hvis den har tilknytning til terrorisme, enn hvis den ikke har tilknytning til terrorisme. Dette gjelder uansett grad av fattigdom, men en stat med terrortilknytning får mindre bistand desto rikere den blir. Dette er også motsatt av tendensen for stater med terrortilknytning før 9/11, hvor en stat med

terrortilknytning fikk *mer* bistand jo rikere den ble. Det er imidlertid viktig å poengtere at den negative effekten av grad av fattigdom på bistand før 9/11, ikke er signifikant i følge Modell 4.2. Grafene i Panel B viser at stater uten terrortilknytning også mottar mindre bistand desto fattigere de blir, før 9/11, men denne tendensen er også basert på koeffisienten som ikke er signifikant. En tendens som imidlertid *er* signifikant, er at også stater uten terrortilknytning mottar mer bistand desto fattigere de blir, som følge av 9/11.

Det har blitt utført flere undersøkelser som understreker at TPM gir de mest konsistente estimatene for å belyse hypotesene i denne oppgaven. Det er imidlertid også nødvendig å gjøre analyser som viser hvor robuste disse funnene er. I kapittel 4.1.3 presenteres resultater fra slike undersøkelser.

4.1.3 Sensitivitetsanalyser

Sensitivitetsanalysene forteller på hver sin måte noe om hvor robuste funnene kan sies å være. En slik undersøkelse er å se nærmere på Jordan som mottakerstat, jamfør kapittel 2.4 som presenterte Jordan som en potensiell kilde til motsetninger mellom tidligere forskning. En annen, og relatert, undersøkelse, er å se nærmere på effekten av inkludering og ekskludering av øvrige kritiske stater. En siste undersøkelse består av analyser som benytter bistand fra altruister som avhengig variabel, som gjør det mulig å sammenlikne effekten av 9/11 på bistand fra USA, med effekten av 9/11 på bistand fra altruister.

Inkludering eller ekskludering av Jordan og andre kritiske stater

I Tabell 6 presenteres resultater fra analyser både med og uten Jordan og de kritiske statene Irak, Egypt og Israel.²¹ Modell 4.1 og 4.2 er gjentatt her for å forenkle sammenlikningen av resultatene. Modell 6.2 og 6.3 er TPMs seleksjonsdel henholdsvis uten Jordan og uten øvrige kritiske stater. Modell 6.5 og 6.3 gir TPMs allokeringssdel, henholdsvis uten Jordan og uten øvrige kritiske stater.

²¹ Afghanistan er allerede utelatt på grunn av manglende verdier på BNP per capita.

Tabell 6: Topartsmodell. Endringer i effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008, som følge av ekskludering av Jordan og ekskludering av kritiske stater.

	Modell 4.1	Modell 6.2	Modell 6.3	Modell 4.2	Modell 6.5	Modell 6.6
	Seleksjon (uten FE)			Allokering (FE)		
Kritiske stater utelatt	Nei	Nei	Ja	Nei	Nei	Ja
Jordan utelatt	Nei	Ja	Nei	Nei	Ja	Nei
Log BNP per capita	-0.914*** (0.253)	-0.894*** (0.252)	-0.928*** (0.258)	0.148 (0.474)	0.167 (0.475)	0.140 (0.483)
Log BNP per capita*WoT	-0.604*** (0.215)	-0.591*** (0.213)	-0.522** (0.206)	-0.303*** (0.099)	-0.312*** (0.101)	-0.287*** (0.102)
Terrortilknytning	-0.859 (0.787)	-0.821 (0.787)	-1.306* (0.713)	-0.468* (0.263)	-0.470* (0.265)	-0.634** (0.271)
Terrortilknytning*WoT	1.920** (0.767)	1.905** (0.770)	2.308*** (0.704)	0.856*** (0.291)	0.877*** (0.295)	0.980*** (0.301)
WoT	5.294*** (2.033)	5.182** (2.015)	4.478** (1.907)	2.572*** (0.797)	2.634*** (0.811)	2.442*** (0.816)
Log populasjon	0.110 (0.113)	0.104 (0.113)	0.129 (0.114)	1.104 (1.071)	1.064 (1.087)	1.285 (1.089)
Islam	-1.512*** (0.519)	-1.592*** (0.527)	-1.393*** (0.537)	- (-)	- (-)	- (-)
Islam*WoT	0.505 (0.517)	0.509 (0.536)	0.317 (0.493)	0.109 (0.206)	0.078 (0.212)	0.082 (0.205)
Log katastrofedødsfall	-0.113 (0.089)	-0.104 (0.088)	-0.121 (0.092)	0.079** (0.035)	0.080** (0.035)	0.083** (0.035)
Affinitet	-0.635 (0.661)	-0.598 (0.660)	-1.022* (0.613)	-0.510 (0.437)	-0.510 (0.439)	-0.496 (0.442)
Myndighetseffektivitet	-1.480*** (0.313)	-1.508*** (0.319)	-1.572*** (0.323)	0.259 (0.174)	0.254 (0.174)	0.251 (0.176)
Konstant	7.700*** (2.542)	7.615*** (2.521)	7.492*** (2.607)	-2.505 (17.135)	-2.051 (17.438)	-5.298 (17.422)
Rho	-	-	-	.853	.847	.868
Prob > F	-	-	-	0.000	0.000	0.000
N	1346	1338	1329	1026	1017	1012

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Seleksjon av ODA fra USA med 2 lag for Modell 6.1-3, og Log ODA fra USA med 1 lag for Modell 6.4-6.

Landår med ODA fra USA = 0 er utelatt i Modell 6.4-6

Klyngerobuste standardfeil rapportert i parentes

USA som potensiell bistandsmottaker er utelatt fra analysene

Tendensene er de samme for både bistandsseleksjon og bistandsallokering i modellene hvor Jordan er inkludert (Modell 4.1 og 4.2) og ekskludert (Modell 6.2 og 6.5). Dette betyr at Jordan alene ikke forårsaker effektene av terrortilknytning. Tendensene er også de samme for estimer fra bistandsallokeringen hvor kritiske stater er inkludert og ekskludert (Modell 4.2 og 6.6).²²

Det er imidlertid en forskjell mellom Modell 4.1 og Modell 6.3 når det gjelder effekten av terrortilknytning på sannsynligheten for å motta bistand. Når kritiske stater

²² Det er utført analyser hvor både kritiske stater og Jordan utelates, og resultatene i disse analysene tilsvarer resultatene når kun kritiske stater utelates.

inkluderes så er det slik at 9/11 har ført til at effekten av terrortilknytning på sannsynligheten for å motta bistand går fra å være insignifikant til å bli positiv. Når kritiske stater utelates, så viser det seg at effekten av terrortilknytning går fra å være negativ til å bli positiv som følge av 9/11. Modellene rapporterer altså de samme endringstendensene, men denne tendensen er faktisk sterkere dersom kritiske stater utelates. I kapittel 3.3.2 ble det diskutert om kritiske stater bør utelates fordi det fryktes at det er de kritiske statene som driver resultatene. Her ser det imidlertid ut til at de kritiske statene snarere undertrykker tendenser i den generelle populasjonen av bistandsmottakere. Resultatene indikerer kort sagt at endringstendensen som følge av 9/11 er robust, og at den ikke skyldes kritiske stater alene.

Altruistiske staters bistandsbeslutninger

I kapittel 3.2.2 kom det fram hvorfor fixed effects-estimering besørger høy indre validitet; med fixed effects kontrolleres det effektivt for enhetsvarierende uobserverte variable som er konstante over tid. Fixed effects-estimeringen kontrollerer imidlertid ikke mer effektivt enn andre analyser for tidsvarierende variable. Det kan være at de effektene vi finner for amerikansk bistand, ikke er unike, men snarere er effekter av tidsvarierende variable som påvirker bistandsdonorer generelt. Det er altså en mulighet for at endringer i effekten av fattigdom og terrortilknytning på amerikansk bistand, også kan avspeiles i bistandspolitikken til andre bistandsdonorer. Dersom det er en kontrast mellom bistand fra USA og bistand fra altruister med hensyn til hva som determinerer den, så gir dette et ytterligere grunnlag for å hevde at funnene vedrørende amerikansk bistandsflyt er robuste. Det gir også grunnlag for å trekke slutninger om endringer amerikansk bistandsfordeling avviker fra tendenser i bistandsfordeling som antas å være altruistisk motivert.

Berthélemy (2006) finner i sine undersøkelser at Sveits, Østerrike, Irland, Norge og Danmark er mer altruistiske i forbindelse med sin bistandspolitikk enn andre stater. Samlet bistand fra disse fem statene er altså bistand som a priori kan antas å ha et altruistisk preg. Analysene som er utført med ODA fra USA som avhengig variabel, repliseres med analyser med ODA fra altruister som avhengig variabel.²³

²³ Det er viktig å poengtere at variabelen terrortilknytning fortsatt er den samme i de repliserte analysene. Som redegjort for i kapittel 3.1.2, så er denne variabelen operasjonalisert ved å ta utgangspunkt amerikansk oppfatning om staters terrortilknytning. Det er ikke sikkert at denne oppfatningen stemmer overens med altruistenes oppfatning om terrortilknytning. En egen operasjonalisering av de altruistiske statenes oppfatning om staters tilknytning til terrorisme, er imidlertid for tidkrevende for omfanget av denne oppgaven.

Tabell 7: Topartsmodell. Effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra altruister i perioden 1996-2008.

	Modell 7.1 Seleksjon (uten FE)	Modell 7.2 Allokering (FE)
Log BNP per capita	-1.512*** (0.312)	0.825 (0.686)
Log BNP per capita*WoT	-0.002 (0.248)	-0.405* (0.240)
Terrortilknytning	-0.025 (0.579)	-1.128*** (0.363)
Terrortilknytning*WoT	0.672 (0.629)	0.409 (0.477)
WoT	-0.591 (2.307)	2.852 (1.954)
Log populasjon	0.485*** (0.104)	-0.900 (2.665)
Islam	0.009 (0.599)	- (-)
Islam*WoT	0.470 (0.479)	0.899** (0.454)
Log katastrofedødsfall	-0.157** (0.076)	0.077* (0.040)
Myndighetseffektivitet	-0.812*** (0.254)	0.002 (0.396)
Konstant	7.748** (3.384)	22.065 (38.826)
Rho	-	.884
Prob > F		0.000
N	1357	1060

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Seleksjon av ODA fra altruister med 2 lag for Modell 7.1, og Log ODA fra altruister med 1 lag for Modell 7.2

Landår med ODA fra altruister = 0 er utelatt i Modell 7.2

Klyngerobuste standardfeil rapportert i parentes.

Sveits, Østerrike, Irland, Norge og Danmark som potensielle bistandsmottakere er utelatt fra analysene

Tabell 7 gir resultater fra analyser hvor ODA fra altruister utgjør avhengig variabel istedenfor ODA fra USA. Modell 7.1 og 7.2 er henholdsvis TPMs seleksjonsdel og allokeringsdel. Sammenliknet med Modell 4.1 og 4.2 i Tabell 4, så er det spesielt tre tendenser som er unike for amerikansk bistandsfordeling. *For det første* er det unikt at effekten av fattigdom på seleksjonsbeslutningen til USA er styrket som følge av 9/11. *For det andre* er det unikt at terrortilknytning har fått positiv effekt på seleksjonsbeslutningen til USA som følge av 9/11. *For det tredje* er det unikt at effekten av terrortilknytning på bistandsallokeringen til USA har blitt positiv som følge av 9/11. Samlet sett ser 9/11 ut til å ha

Videre kontrolleres det ikke for affinitet i analysene som undersøker altruisters bistandsallokering. Grad av affinitet mellom altruister og USA er ikke entydig høy, og affinitet mellom altruister og bistandsmottakere kan derfor ikke antas å overensstemme med affiniteten mellom USA og bistandsmottakere.

hatt en vesentlig innvirkning på bistand fra USA, men stort sett ingen innvirkning på bistanden fra altruister. Den eneste tendensen som avdekkes når det gjelder effekt av 9/11 på altruisters bistand, er at 9/11 har ført til at effekten av fattigdom på allokering har blitt positiv.

Hvis de tendensene som ble avdekket i Tabell 4.1 og Tabell 4.2 skyldes tidsvarierende variable, ville vi forventet å se det samme i altruisters bistandsfordeling. Kort sagt understreker dette at funnene i analysene som skal belyse H_1 og H_2 , er robuste. Dessuten gir disse resultatene indikasjoner på at 9/11 har ført til tendenser i amerikansk bistandsfordeling som ikke stemmer overens med bistandsfordeling som antas å være altruistisk motivert. Før vi går videre til å belyse H_3 , vil det kort presenteres et mer detaljert bilde av effekten av staters tilknytning til terrorisme, og endringen i denne effekten som følge av 9/11.

4.1.4 Effekter av differensierte terrorrelaterte variable

Som redegjort for i kapittel 3.1.3, er variabelen terrortilknytning generert på bakgrunn av differensierte, terrorrelaterte variable. Det er derfor interessant å undersøke variabelen terrortilknytning nærmere for å gi et mer detaljert bilde av hvilke aspekter ved staters tilknytning til terrorisme som ser ut til å ha effekt på bistandsallokering. Denne undersøkelsen gjør det også mulig å se nærmere på variabelen terrortilknytning er satt sammen av variable som trekker effekten av terrortilknytning i samme retning. Hvis dette ikke er tilfelle, så kan effekten av terrortilknytning skjule motstridende tendenser.

Tabell 8 viser analyser hvor terrorrelaterte variable er inkludert hver for seg. Modell 8.1-4 viser seleksjonslikninger, og Modell 8.5-8 viser allokeringsslikninger.

Tabell 8: Topartsmodell. Effekter av differensierte terrorrelaterte variable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008.

	Modell 8.1		Modell 8.2		Modell 8.3		Modell 8.4		Modell 8.5		Modell 8.6		Modell 8.7		Modell 8.8					
	Fristed	Terrorponsor	Terrorponsor	Seleksjon (uten FE)	Forulykkede	Terrortilfeller	Fristed	Terrorponsor	Forulykkede	Terrortilfeller	Fristed	Terrorponsor	Forulykkede	Terrortilfeller	Fristed	Terrorponsor	Forulykkede	Terrortilfeller		
Log BNP per capita	-0.953*** (0.247)	-0.910*** (0.254)	-0.953*** (0.250)	-0.946***	-0.953*** (0.234)	-0.946***	0.066 (0.481)	0.083 (0.492)	0.131 (0.489)	0.066 (0.481)	0.083 (0.492)	0.131 (0.489)	0.128 (0.493)	0.066 (0.481)	0.083 (0.492)	0.131 (0.489)	0.128 (0.493)	0.066 (0.481)	0.083 (0.492)	0.131 (0.489)
Log BNP per capita*WoT	-0.544** (0.231)	-0.556** (0.224)	-0.519** (0.234)	-0.546** (0.230)	-0.519** (0.234)	-0.546** (0.230)	-0.274*** (0.097)	-0.243** (0.096)	-0.262*** (0.098)	-0.274*** (0.097)	-0.243** (0.096)	-0.262*** (0.098)	-0.260*** (0.099)	-0.274*** (0.097)	-0.243** (0.096)	-0.262*** (0.098)	-0.260*** (0.099)	-0.274*** (0.097)	-0.243** (0.096)	-0.262*** (0.098)
Fristed	1.472* (0.751)						0.521*** (0.171)			0.521*** (0.171)										
Terrorponsor		-2.985*** (1.041)																		
Terrorponsor*WoT		-																		
Log Forulykkede/100		(-)	-0.805* (0.452)																	
Log Forulykkede/100*WoT			1.609*** (0.538)																	
Terrortilfeller																				
Terrortilfeller*WoT																				
WoT	4.912** (2.171)	5.006** (2.120)	4.524** (2.192)	4.859**	4.524** (2.192)	4.859**	2.438*** (0.788)	2.159*** (0.777)	2.257*** (0.795)	2.438*** (0.788)	2.159*** (0.777)	2.257*** (0.795)	2.261*** (0.797)	2.438*** (0.788)	2.159*** (0.777)	2.257*** (0.795)	2.261*** (0.797)	2.438*** (0.788)	2.159*** (0.777)	2.257*** (0.795)
Konstant	8.172*** (2.465)	7.445*** (2.459)	7.919*** (2.452)	7.936*** (2.446)	7.919*** (2.452)	7.936*** (2.446)	-1.511 (17.006)	-7.368 (16.180)	-6.975 (16.725)	-1.511 (17.006)	-7.368 (16.180)	-6.975 (16.725)	-7.963 (16.653)	-1.511 (17.006)	-7.368 (16.180)	-6.975 (16.725)	-7.963 (16.653)	-1.511 (17.006)	-7.368 (16.180)	-6.975 (16.725)
Rho	-	-	-	-	-	-	.846	.881	.879	.846	.881	.879	.885	.846	.881	.879	.885	.846	.881	.879
Prob > F	-	-	-	-	-	-	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N	1346	1327	1346	1346	1346	1346	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Seleksjon av ODA fra USA med 2 lag for Modell 8.1-4. Log ODA fra USA med 1 lag for Modell 8.5-8.

Landår med ODA fra USA = 0 er utelatt i Modell 8.5-8

Klyngerobuste standardfeil rapportert i parentes

USA som potensiell bistandsmottaker er utelatt fra analysene

Det er kontrollert for Log Populasjon, Islam, Log katastrofødødsfall, Affinitet og Myndighetseffektivitet

La oss først se nærmere på de terrorrelaterte variablenes effekt på allokeringen, altså Modell 8.5 til 8.8. Tendensen er at terrorrelaterte variable hadde en negativ effekt på mengde bistand før 9/11, og at 9/11 har ført til at effekten av dem har blitt signifikant mindre negativ og i noen tilfeller positiv. Effekten av variabelen Fristed før 9/11 er imidlertid ikke avdekket, ettersom ingen stater var ansett som fristed før 9/11. At estimatet for denne variabelen er positivt, vitner om at effekten er positiv etter 9/11.

Når det gjelder de terrorrelaterte variablenes effekt på seleksjonen, så har 9/11 ført til tilsvarende endringer. 9/11 har gjort at sannsynligheten for å motta bistand øker når verdien på disse variablene øker. Det er imidlertid slik at det ikke var noen signifikant effekt av variabelen Terrortilfeller før 9/11. Dessuten er det slik at estimatet for samspillet Terrorsponsor*WoT ikke estimeres, på grunn av manglende variasjon på variabelen etter 9/11. Grunnen til manglende variasjon er at samtlige terror sponsorer mottar bistand etter 9/11, gitt at avhengig variabel er lagget med to år. Effekten av Terrorsponsor er negativ, men siden vi vet at samtlige terror sponsorer mottar bistand etter 9/11, er det også grunn til å tro at denne blir positiv som følge av 9/11. En enkel krysstabell viser at 37 % av terror sponsorer mottok bistand før 9/11, mens 100 % mottar bistand etter 9/11, gitt lagget avhengig variabel.

Samlet sett ser det ut til at det i hovedsak er tilstrekkelig variasjon på de differensierte variablene til å gi utslag i analysene. Effektene av disse variablene kan gi et mer detaljert bilde av hvilke spesifikke aspekter ved terrortilknytningen som har effekt på bistand, og hvordan denne effekten påvirkes av 9/11. Denne detaljerte informasjonen vil ikke vektlegges videre i denne presentasjonen. Det at de differensierte variablene ser ut til å ha noen lunde tilsvarende effekter på allokering og seleksjon, og det at de påvirkes noen lunde tilsvarende av 9/11, forsvarer imidlertid bruk av variabelen terrortilknytning. At den samme tendensen avdekkes for alle de differensierte terrorrelaterte variablene, gir dessuten en ytterligere indikasjon på at resultatene er robuste.

Til nå har fokuset vært på å belyse H_1 og H_2 . Gjennom å belyse H_3 er målet å få svar på hvilken effekt 9/11 har hatt på effekten av sammenhengen mellom grad av fattigdom og terrortilknytning. Resultater fra analyser som søker å belyse nettopp dette, presenteres i neste delkapittel.

4.2 Endringer i samspillseffekten av terrortilknytning og fattigdom

For ordens skyld gjentas H_3 :

H_{3a}: 9/11 har ført til en økning i bistand.

H_{3b}: Økningen i bistand som følge av 9/11 er relativt større for fattige stater med tilknytning til terrorisme, enn for fattige stater uten tilknytning til terrorisme.

H_{3c}: 9/11 har ført til at fattige stater med tilknytning til terrorisme, får mer bistand enn fattige stater uten tilknytning til terrorisme.

For å belyse H_3 er det formålstjenlig å innføre et samspill mellom fattigdom og terrortilknytning. Det er fortsatt ønskelig å måle effekten av 9/11, og derfor må det opprettes et dobbelt samspill mellom fattigdom, terrortilknytning og WoT. I Tabell 9 presenteres resultatene fra TPM. Modell 9.1 gir resultater fra seleksjonslikningen, og Modell 9.2 gir resultater fra allokeringenslikningen med fixed effects.²⁴

²⁴ Det er også utført analyser gjennom HM. Wald-testen som rapporteres gjennom disse analysene vitner om avhengighet mellom seleksjon og allokering, som også var tilfellet i modellen presentert i Tabell 4. Se forøvrig diskusjon i kapittel 4.1.2.

Tabell 9: Topartsmodell. Effekter av samspill mellom forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008.

β_n		Modell 9.1 Seleksjon (uten FE)	Modell 9.2 Allokering (FE)
β_1	Log BNP per capita	-1.098*** (0.278)	0.128 (0.483)
β_2	Log BNP per capita*WoT	-0.406* (0.222)	-0.296*** (0.104)
β_3	Terrortilknytning	-10.251** (4.529)	-1.626 (1.974)
β_4	Terrortilknytning*WoT	10.478* (5.514)	1.086 (2.125)
β_5	WoT	3.510* (2.057)	2.524*** (0.833)
β_6	Log BNP per capita*Terrortilknytning	1.095** (0.528)	0.150 (0.252)
β_7	Log BNP per capita*Terrortilknytning*WoT	-1.007+ (0.626)	-0.036 (0.257)
	Log populasjon	0.108 (0.115)	1.155 (1.077)
	Islam	-1.614*** (0.530)	
	Islam*WoT	0.593 (0.510)	0.129 (0.207)
	Log katastrofedødsfall	-0.102 (0.092)	0.081** (0.035)
	Affinitet	-0.733 (0.622)	-0.485 (0.438)
	Myndighetseffektivitet	-1.496*** (0.314)	0.257+ (0.174)
β_0	Konstant	9.330*** (2.792)	-3.156 (17.157)
	Rho	-	.856
	Prob > F	-	0.000
	N	1346	1026

+ p<0.15, * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Seleksjon av ODA fra USA med 2 lag for Modell 9.1, og Log ODA fra USA med 1 lag for Modell 9.2.

Landår med ODA fra USA = 0 er utelatt i Modell 9.2

Klyngerobuste standardfeil rapportert i parentes

USA som potensiell bistandsmottaker er utelatt fra analysene

Både i allokeringlikningen og i seleksjonslikningen så er effekten av WoT signifikant og positiv. Dette tyder for det første på at 9/11 ført til en økning i sannsynligheten for å få bistand, og for det andre så betyr det at 9/11 har ført til en økning i bistanden som allokeres til bistandsmottakere. Doble samspill er imidlertid relativt kompliserte å tolke, og resultatene presenteres mer intuitivt i en grafisk fremstilling. Igjen dannes det separate grafer som forteller om forholdet mellom fattigdom og bistand, for grupper av enheter. Basert på β_n fra Modell 9.1 uttrykkes disse grafene i følgende likninger:

$$\text{Før 9/11, uten terrortilknytning} = \beta_0 + (\beta_1 * X) \quad [4a]$$

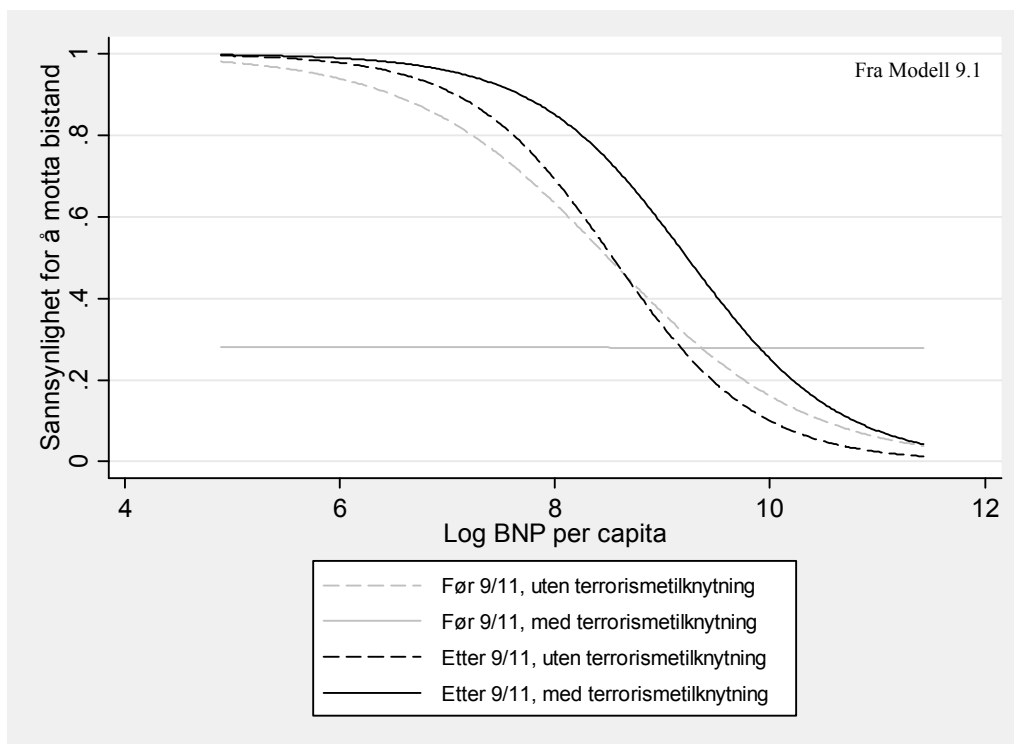
$$\text{Før 9/11, med terrortilknytning} = \beta_0 + (\beta_1 * X) + \beta_3 + (\beta_6 * X) \quad [4b]$$

$$\text{Etter 9/11, uten terrortilknytning} = \beta_0 + (\beta_1 * X) + (\beta_2 * X) + \beta_5 \quad [4c]$$

$$\text{Etter 9/11, med terrortilknytning} = \beta_0 + (\beta_1 * X) + (\beta_2 * X) + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 + (\beta_6 * X + (\beta_7 * X)) \quad [4d]$$

Som det fremkommer av Tabell 9, så er det få signifikante estimater for de relevante variablene i allokeringslikningen. Dette kan skyldes at det ikke er noen effekt når det gjelder allokeringsbeslutningene, og i så fall er det korrekt å forkaste hypotesene når det gjelder allokeringen. Det kan imidlertid også være andre årsaker til at estimatene ikke blir signifikante. Når det estimeres effekter av samspill, og særlig av doble samspill, så reduseres gruppen av N som bidrar til å estimere disse effektene. For eksempel er det slik at samspillet Log BNP per capita*Terrortilknytning*WoT bare estimeres på bakgrunn av variasjon på enheter som både har verdi 1 på variabelen terrortilknytning og som har verdi 1 på variabelen WoT. Her reduseres den praktiske størrelsen av N betraktelig. Begrenset N gir begrenset statistisk validitet, og dette kan være en forklaring på at estimatene ikke blir signifikante. Grunnet usikkerheten rundt dette, vil det imidlertid ikke presenteres noen graf på bakgrunn av resultatene for allokeringsmodellen.

Når det kommer til seleksjonslikningen, så viser Modell 9.1 imidlertid at de fleste av de relevante variablene gir signifikante estimater. Det er verdt å merke seg at det doble samspillet mellom fattigdom, terrortilknytning og WoT kun er signifikant på 15 % -nivå. Det er derfor større usikkerhet knyttet til dette estimatet. Dette vil diskuteres nærmere i Kapittel 5. I Figur 4 illustreres tendensene fra seleksjonsmodellen grafisk. Log-odds-verdiene er transformert til sannsynlighet.



Figur 4: En grafisk fremstilling av endringer i effekter av samspill mellom forklaringsvariable på seleksjon av ODA fra USA. Basert på estimater fra Modell 9.1 i Tabell 9.

Figuren viser at de fattigste uten terrortilknytning, hadde vesentlig større sannsynlighet for å få bistand enn de fattigste med terrortilknytning, før 9/11. Grafene viser også at jo rikere uten terrortilknytning, jo mindre sannsynlighet for å få bistand. For stater med terrortilknytning før 9/11, så hadde grad av fattigdom ingen ting å si for om de fikk bistand eller ikke.

Hvilken effekt har så 9/11 på denne trenden? Det kanskje mest slående som kommer fram i figuren, er den vesentlige økningen i sannsynlighet for å motta bistand for stater med terrortilknytning. Også fattige stater uten terrortilknytning har fått økt sannsynlighet for å motta bistand som følge av 9/11, men stater med terrortilknytning har hatt en relativt mye større økning i denne sannsynligheten. Dette er relatert til en annen implikasjon av figuren; det ser ut til den relativt større økningen i sannsynlighet for å motta bistand for fattige stater med terrortilknytning, har ført til at disse statene faktisk har fått *høyere* sannsynlighet for å motta bistand enn stater uten terrortilknytning. Denne forskjellen mellom stater med og uten terrortilknytning er ikke nevneverdig stor for de aller fattigste statene. For begge gruppene synker sannsynligheten for å motta bistand i takt med redusert fattigdom etter 9/11. For stater med terrortilknytning så representerer også dette en endring som følge av 9/11.

Kort sagt ser det ut til at 9/11 har ført til en relativt større endring i sannsynlighet for å motta bistand for fattige stater med tilknytning til terrorisme, enn for fattige stater uten terrortilknytning. Det er også indikasjoner på at de faktisk får *mer* bistand. Tendensene vil diskuteres nærmere i kapittel 5. Kapittel 4.2.1 presenterer sensitivitetsanalyser som kan fortelle noe om robustheten til resultatene av analyser som søker å belyse H_3 .

4.2.1 Sensitivitetsanalyser

Inkludering eller ekskludering av Jordan og kritiske stater

I Tabell 10 er resultatene fra analyser uten kritiske stater presentert. Modell 9.1 er inkludert for å lette sammenlikningen av modellene. Modell 10.2 er TPMs seleksjonsdel der kritiske stater og Jordan er ekskludert. Etersom det ikke er avdekket signifikante effekter for allokeringen i analysen som skal belyse H_3 , er ikke sensitivitetsanalysene utført for allokeringen.

Tabell 10: Topartsmodell. Endringer i effekter av samspill mellom forklaringsvariable på seleksjon av ODA fra USA i perioden 1996-2008, som følge av ekskludering av Jordan og kritiske stater.

	Seleksjon (uten FE) Modell 9.1	Seleksjon (uten FE) Modell 10.2
Kritiske stater og Jordan inkludert	Ja	Nei
Log BNP per capita	-1.098*** (0.278)	-0.990*** (0.267)
Log BNP per capita*WoT	-0.406* (0.222)	-0.429** (0.212)
Terrortilknytning	-10.251** (4.529)	-6.213 (4.452)
Terrortilknytning*WoT	10.478* (5.514)	6.735 (5.372)
WoT	3.510* (2.057)	3.650* (1.958)
Log BNP per capita*Terrortilknytning	1.095** (0.528)	0.585 (0.503)
Log BNP per capita*Terrortilknytning*WoT	-1.007+ (0.626)	-0.530 (0.606)
Log populasjon	0.108 (0.115)	0.120 (0.114)
Islam	-1.614*** (0.530)	-1.518*** (0.535)
Islam*WoT	0.593 (0.510)	0.365 (0.503)
Log katastrofedødsfall	-0.102 (0.092)	-0.107 (0.093)
Affinitet	-0.733 (0.622)	-0.997+ (0.623)
Myndighetseffektivitet	-1.496*** (0.314)	-1.595*** (0.330)
Konstant	9.330*** (2.792)	8.157*** (2.665)
N	1346	1321

+ p<0.15, * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Seleksjon av ODA fra USA med 2 lag

Klyngerobuste standardfeil rapportert i parentes

USA som potensiell bistandsmottaker er utelatt fra analysene

Det er flere endringer på relevante variable når kritiske stater utelates. Her vil ikke disse endringene kommenteres i detalj. Generelt viser resultatene at tendensene i seleksjonslikningen i stor grad forsvinner med utelatelse av kritiske stater, og særlig gjelder dette effekten av terrortilknytning og effekten av forholdet mellom fattigdom og terrortilknytning. Effektene går i samme retning når kritiske stater ekskluderes som når kritiske stater inkluderes, men estimatene er altså ikke signifikante. N blir mindre når kritiske stater utelates, og dette kan gjøre at estimatene er mindre presise. Ved hjelp av Appendiks 6 kan vi se nærmere på hvilke egenskaper som kjennetegner de statene som her er utelatt, og som potensielt forårsaker effektene i disse analysene. Som tidligere nevnt er Afghanistan utelatt i begge analyser, siden denne staten mangler observasjoner på BNP per capita. Vi ser

at Irak også er utelatt for de landår hvor Irak mottar bistand. Irak innvirker potensielt på analysene ved at staten ikke mottar bistand og samtidig har tilknytning til terrorisme, før 9/11. Dette strider med de effektene som forsvinner ved å utelate kritiske stater, og det er derfor tvilsomt at Irak driver effektene i Modell 9.1. Israel har tilknytning til terrorisme samtlige år, men slutter å motta bistand etter 2005. Dette strider også med funnene i Modell 9.1 om at sannsynligheten for å motta bistand øker som følge av 9/11, dersom en stat har tilknytning til terrorisme. Utelatelse av Israel er altså tvilsomt det som gjør at effektene forsvinner. Egypt har terrortilknytning, men kun før 9/11. Det er altså heller ikke utelatelse av denne staten, som forårsaker at positiv effekt av terrortilknytning på sannsynligheten for å motta bistand etter 9/11, forsvinner med utelatelse av kritiske enheter. Da gjenstår bare Jordan. Jordan har terrortilknytning kun i 2005, og mottar bistand i 2007 som er to års lag etter landåret med terrortilknytning. Hvor mye påvirker dette egentlig at effekten av terrortilknytning er positiv etter 9/11? Jordans sannsynlighet for å motta bistand 2 års lag etter å ha tilknytning til terrorisme, er 1. Det er imidlertid også 115 andre landår som mottar bistand 2 års lag etter å ha tilknytning til terrorisme, i årene etter 9/11. Generelt er det slik at sannsynligheten for å motta bistand 2 års lag etter tilknytning til terrorisme, i årene etter 9/11 er hele 0,84.²⁵ Jordan bidrar til å trekke denne sannsynligheten i opp, men dette gir indikasjon på at det er lite sannsynlig at en utelatelse av Jordan vil eliminere hele effekten.

Ut fra dette så kan det spekuleres i om utelatelse av kritiske enheter egentlig har annen innvirkning på analyseresultatene enn at det reduserer størrelsen på N. Redegjørelsene over har vist at de utelatte kritiske statene i flere tilfeller snarere ser ut til å undertrykke effektene i Modell 9.1 Det er imidlertid viktig å være klar over at det er vanskelig å få et tilstrekkelig bilde av staters spesifikke effekt ved å undersøke dem på denne måten, og spesielt er det vanskelig å tolke når vi har å gjøre med doble samspill som i denne analysen.

Altruistiske staters bistandsbeslutninger

I forbindelse med analysene som belyser H_1 og H_2 , ble det også utført analyser med ODA fra altruister som avhengig variabel, for å avdekke om tendensene i amerikansk bistand er unik, eller om de gir uttrykk for mer generelle tendenser i bistandspolitik. Det samme gjøres her, i forbindelse med belysning av H_3 . Nærmere bestemt undersøkes det om tendensene i amerikansk bistandsseleksjon som ble avdekket i Modell 9.1 i Tabell 9 reflekteres i altruisters

²⁵ Sannsynligheten er beregnet uten å ta høyde for andre konfunderende variable.

bistandsseleksjon. I Tabell 11 presenteres seleksjonslikningen til TPM med ODA fra altruister som avhengig variabel.

Tabell 11: Topartsmodell. Effekter av samspill mellom forklaringsvariable på seleksjon av ODA fra altruister i perioden 1996-2008.

	Modell 11 Seleksjon (uten FE)
Log BNP per capita	-1.458*** (0.305)
Log BNP per capita*WoT	-0.023 (0.250)
Terrortilknytning	32.864* (16.908)
Terrortilknytning*WoT	-9.051 (16.520)
WoT	-0.330 (2.331)
Log BNP per capita*Terrortilknytning	-3.419* (1.805)
Log BNP per capita*Terrortilknytning*WoT	1.002 (1.750)
Log populasjon	0.480*** (0.102)
Islam	0.156 (0.495)
Log katastrofedødsfall	-0.175** (0.080)
Myndighetseffektivitet	-0.730*** (0.254)
Konstant	7.300** (3.307)
N	1357

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Seleksjon av ODA fra altruister med 2 lag

Klyngerobuste standardfeil rapportert i parentes.

Sveits, Østerrike, Irland, Norge og Danmark som potensielle bistandsmottakere er utelatt fra analysene

Modellen 11 viser at effekten av fattigdom på seleksjonen er mer eller mindre tilsvarende for ODA fra altruister som for ODA fra USA før 9/11, men det er ingen endringer som følge av 9/11, slik det er for ODA fra USA. Det er imidlertid kun to andre relevante estimater som er signifikante for altruister. Det ene er estimatet for effekten av terrortilknytning, som gir en svært sterk positiv effekt, men også en stor standardfeil. Dessuten er estimatet for samspillet mellom terrortilknytning og BNP per capita signifikant. Effekten av disse variablene er stikk motsatt som effekten på amerikansk bistandsallokering som ble rapportert i Modell 9.1 i Tabell 9. På bakgrunn av dette kan det slutes at tendensene som har kommet fram med hensyn til USAs seleksjonsbeslutninger, ikke gjenspeiles i altruisters seleksjonsbeslutninger.

Indikasjonene som har kommet fra sensitivitetsanalysene når det gjelder hvor robuste resultatene for H_3 er, kan oppsummeres i korte trekk. For det første ser det ut til at de effektene som er avdekket med hensyn til USAs seleksjonsbeslutning, er sensitive for utelatelse av kritiske enheter. Det er imidlertid grunn til å tro at de er sensitive for utelatelse av enheter fordi dette forårsaker redusert N . For det andre ser det ut til at effektene på USAs seleksjonsbeslutning som er avdekket i forbindelse med H_3 , ikke reflekteres i altruisters bistandsallokering. Dette indikerer at funnene ikke skyldes endringstendenser i bistandsfordelingen til stater generelt. Dessuten viser disse funnene at endringstendensene som avdekkes i amerikansk bistandsallokering, avviker fra hva som forventes av tendenser i bistandsfordeling som er altruistisk motivert.

5 Tolkning og konklusjon

Resultatene fra analysene i kapittel 4 har vist seg å til dels være modellavhengige. Det er gjort tester for å kunne velge den modellen som besørger høyest grad av sikkerhet knyttet til kausalslutningene. Basert på tester, diskusjon og redegjørelser gjort i kapittel 3.2 og kapittel 4, ble topartsmodellen foretrukket framfor Heckmans metode i dette tilfellet. Det er imidlertid viktig å poengtere at testene har gitt indikasjoner på hvilke modell som gir de mest valide resultatene, men at det ikke er avdekket entydige bevis for dette. Modellvalget er derfor gjort etter beste skjønn, og det vises ydmykhet for at et annet modellvalg ville kunne produsert andre slutninger vedrørende oppgavens hypoteser. Her følger en kort sammenfatning av følgene av å bruke topartsmodellen for resultatenes validitet.

Topartsmodellen består av to analyser, hvor effekter på seleksjon og effekter på allokering analyseres separat. Seleksjonsdelen er en binomisk logistisk regresjonsanalyse, og det er redegjort for grunner til at modeller med dikotome avhengige variable ikke bør estimeres med fixed effects i kapittel 3.2.2. Dette gjør at den indre validiteten ikke er like god som ved fixed effects estimering. Kort sagt er kausalslutningens validitet avhengig av at konfunderende variablers effekt elimineres ved hjelp av de observerte kontrollvariablene. På en annen side så gjør dette at den statistiske validiteten er bedre enn i modeller som estimeres med fixed effects; det er bedre muligheter for å oppnå presise estimater siden større del av variasjonen i datasettet benyttes. I tillegg er den ytre validiteten god, ettersom resultatene kan generaliseres til hele populasjonen.

Allokeringsdelen er en enkel lineær regresjonsanalyse som estimeres med fixed effects. På grunn av risikoen for avhengighet mellom seleksjon og allokering, er enheter som ikke mottar bistand fra USA utelatt fra disse analysene. Dette gjør at analysen forteller om bistanndsallokering for stater som faktisk mottar bistand, og ikke om bistanndsallokering generelt. Bruken av fixed effects gjør at mulighetene for å oppnå presise estimater er svekket, sammenliknet med modeller som estimeres uten fixed effects. Grunnen til dette er at fixed effects kun estimeres på bakgrunn av variasjon innen enheter, og derfor ikke utnytter all variasjon i datasettet. Den indre validiteten er imidlertid god, fordi fixed effects gir en kontroll for alle enhetsvarierende uobserverte variable som er konstante over tid. Når det estimeres med fixed effects er det slik at analysene forteller noe om endringer i allokering innad i den enkelte stat som følge av endringer i denne enkelte statens grad av fattigdom og terrortilknytning.

Som det har kommet fram gjennom metodekapittelet og resultatpresentasjonen, så er det nødvendig å skille på USAs allokeringbeslutninger og seleksjonsbeslutninger når det gjelder fordeling av bistand. Derfor vil resultatene tolkes separat med hensyn til effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering. En slik tolkning følger i neste delkapittel. Slutningene som kan trekkes om hypotesene legger grunnlag for å si noe om teoriens forklaringskraft, og mer konkret blir det mulig å si noe om de faktiske konsekvensene endringer i amerikansk bistandsfordeling har for verdens fattige. Resultatene i denne oppgaven peker på tendenser som fortjener mer oppmerksomhet i forskningsøyemed. Avslutningsvis fremsettes derfor noen konkrete forslag til videre forskning.

5.1 Oppsummering av hovedfunnene

Analysene har bekreftet at krigen mot terror har ført til at sannsynligheten for å motta ODA fra USA har økt, og at stater som mottar ODA fra USA får *mer* av denne bistanden enn før krigen mot terror. Dette indikerer at det ikke bare er USAID (jf. Fleck og Kilby 2010; Woods 2005) som har økt som følge av krigen mot terror. Det har vist seg at sannsynligheten for å motta bistand fra altruister *ikke* har økt som følge av krigen mot terror. Men, altruister gir også mer bistand til bistandsmottakere enn før krigen mot terror.

Før krigen mot terror så var det slik at sannsynligheten for å motta bistand fra USA, var større jo fattigere en stat var. Analysene har vist at krigen mot terror har forsterket denne tendensen; sannsynligheten for å motta ODA fra USA har blitt enda høyere for fattige stater. Den samme tendensen avspeiles ikke i bistandsfordelingen til altruister; sannsynligheten for å motta ODA fra altruister har ikke økt for fattige stater som følge av krigen mot terror. Det er også avdekket endringer i hvor mye ODA mottakerstater får fra USA. Før krigen mot terror så var det slik at en mottakerstat ikke fikk mer ODA fra USA som følge av at den ble fattigere. Krigen har imidlertid ført til at mengde ODA fra USA øker dersom en stat blir fattigere. Denne endringstendensen er imidlertid også å finne i fordelingen av ODA fra altruister. Som det kom fram i kapittel 2.4 så fant Fleck og Kilby (2010) at fattige stater mottar mer USAID som følge av krigen mot terror, og i så måte stemmer funnene her overens med tidligere forskning. Men Fleck og Kilby (2010) avdekket også at den prosentmessige økningen i USAID ikke har vært størst for de fattigste statene. Før vi kommer inn på funn vedrørende relative forskjeller i bistandsfordelingen mellom mottakerstater med ulike egenskaper, presenteres først funn om den separate effekten av terrortilknytning.

Før krigen mot terror så var det slik at tilknytning til terrorisme ikke hadde noe å si for sannsynligheten for å motta ODA fra USA. Krigen mot terror har imidlertid ført til at sannsynligheten for å motta bistand øker for stater som har tilknytning til terrorisme. Analysene viser også at krigen mot terror har ført til at en stat som får tilknytning til terrorisme, får mer bistand fra USA. Denne tendensen var motsatt før krigen mot terror, da tilknytning til terrorisme for en stat faktisk førte til at denne staten fikk mindre i bistand. Ingen av disse endringstendensene reflekteres i altruisters bistandsallokering. Dette styrker funn fra Azam og Delacroix' (2006) analyser, som var basert på aggregerte mål både på ODA fra USA og på tilfeller av terrorisme. Dette strider imidlertid med slutningen til Moss m. fl. (2005), som kom fram til at terrortilknytning kun hadde effekt på fordelingen av USAID for et utvalg kritiske stater. Funnene her er robuste for utelatelse av disse kritiske statene. Som det er redegjort for i kapittel 3.1.1, så er det dessuten å forvente at fordelingen av USAID vil være mer påvirket av krigen mot terror, enn det fordelingen av ODA vil være. Det at det er effekt av terrortilknytning på fordelingen av ODA, er derfor en mer robust indikasjon på endringer i amerikansk bistandsfordeling.

I kapittel 4 ble også mer komplekse sammenhenger mellom grad av fattigdom, terrortilknytning og effekten av krigen mot terror analysert. Det er gjort undersøkelser som avviser at bistandsmottakere får mer eller mindre i bistand som følge av at forholdet mellom deres grad av fattigdom og tilknytning til terrorisme endres. Krigen mot terror har heller ikke endret på dette. Disse konklusjonene trekkes fordi det mangler signifikante estimater for vesentlige forklaringsvariable i allokeringssdelen av topartsmodellen.

Det er imidlertid gjort funn som indikerer at forholdet mellom en stats grad av fattigdom og tilknytning til terrorisme, har innvirkning på *om* denne staten mottar ODA fra USA. I tillegg har krigen mot terror påvirket denne tendensen. Mer spesifikt viser analysene at fattige stater med tilknytning til terrorisme har hatt en relativt større økning i sannsynlighet for å motta bistand, enn fattige stater uten tilknytning til terrorisme, som følge av krigen mot terror. Forskjellen i sannsynlighet for å motta bistand var vesentlig før krigen mot terror, men som følge av krigen er forskjellen utjevnet. Videre er det gjort funn som tyder på at fattige stater med tilknytning til terrorisme faktisk har noe *høyere* sannsynlighet for å motta bistand, enn fattige stater uten tilknytning til terrorisme, som følge av krigen mot terror. Her er forskjellen mellom fattige stater med og uten terrortilknytning imidlertid relativt liten, og dette bør tas med i betraktningen. Det at tendensene peker i denne retningen er likevel interessant. Dette støtter opp rundt Fleck og Kilbys (2010) funn om at behovet for bistand i

form av fattigdom, ikke styrer fordelingen av bistand i like stor grad etter krigen mot terror. Disse endringstendensene gjenspeiles ikke i altruisters bistandsfordeling, og de representerer i så måte et avvik fra seleksjonsbeslutninger som er motivert av altruisme.

Signifikansnivå og resultater fra sensitivitetsanalysene for analysene som avdekker endringer i forholdet mellom grad av fattigdom og terrortilknytning, forteller at slutningene må trekkes med noen forbehold. Resultatene er basert på tolkning av analyser hvor ett av de relevante estimatene er signifikant kun på 15 % -nivå. Dette tilsier i utgangspunktet at det er større usikkerhet knyttet til begge disse slutningene enn til slutningene som trekkes fra andre analyser. Grunnet problematikken med lav N i analyser med doble samspill, som tilsier at estimatene kan være upresise, vil imidlertid et signifikansnivå på 15 % her anses som tilstrekkelig for denne ene variabelen. Resultatene er dessuten sensitive for utelatelse av kritiske enheter. Diskusjonen i kapittel 3.3.2 og 4.2.1 har imidlertid fremsatt argumenter for at kritiske stater bør inkluderes i analysene, og at resultatene likevel kan anses som valide. Gjennom en nærmere kikk på hva som kjennetegner de kritiske statene, kom det fram indikasjoner på at en utelatelse av disse statene først og fremst fører til begrenset N, og dermed upresise estimater.

Det er tilstrebet å gi leseren et korrekt bilde av resultatenes validitet, både som følge av metodevalg, gjennom å presentere resultater fra sensitivitetsanalyser, og gjennom en eksplisitt redegjørelse for generering av datamateriale og operasjonalisering av variable. Noen av slutningene om kausalsammenhenger har begrenset validitet, spesielt når det gjelder resultater fra analyser uten fixed effects. De metodiske valgene som er gjort i denne oppgaven er imidlertid gjort spesielt med tanke på validiteten knyttet til kausalslutningen. Selv om det ikke kan garanteres valide resultater, så er det tilstrebet å benytte analysemetoder som maksimerer muligheten for å kunne trekke kausale slutninger. I det videre følger en mer konkluderende del, som ser nærmere på hvilke implikasjoner hypotesebelysningen har for teoriens forklaringskraft og hva de kan si om endringer i amerikansk bistandspolitikk.

5.2 Endringer i amerikansk bistandspolitikk

I kapittel 2 ble det utledet to teorier, og ulike implikasjoner av disse teoriene. Realismepregede tilnærminger tilsier at nasjonal sikkerhet er i høysetet for politikktutforming. Implikasjonene er at fattigdomsbekjempelsens status er redusert til å være et middel for å bekjempe terrorisme, og motivasjonen bak bistand kan av den grunn

anses som egoistisk. Humanismepregede tilnærminger impliserer på sin side at human sikkerhet er viktig for politikutformingen, fattigdomsbekjempelse er et mål i seg selv, og motivasjonen bak bistand derfor er mer preget av altruisme. Basert på analysene i kapittel 4; er fattigdomsbekjempelse et mål i seg selv etter krigen mot terror, eller er den blitt et middel for å bekjempe terrorisme?

Det har vært en vesentlig økning i bistand som følge av krigen mot terror. Det er flere stater som mottar bistand fra USA, og det allokeres mer bistand til de statene som mottar bistand. Men hva er det egentlige målet med denne bistandsøkningen? Fattige stater har økt sannsynlighet for å motta bistand som følge av krigen mot terror, og dessuten får de mer bistand, uavhengig av om de har tilknytning til terrorisme eller ikke. Ved første øyekast kan det se ut som om fattigdomsbekjempelse i større grad har blitt et mål i seg selv som følge av krigen mot terror. Det finnes imidlertid også tendenser som tilsier at fattigdomsbekjempelse i økende grad har blitt et middel for å bekjempe terrorisme. Terrortilknytning i seg selv har blitt en viktigere determinant for fordelingen av bistand som følge av krigen mot terror, både når det gjelder sannsynligheten for å motta bistand, og når det gjelder hvor mye en stat mottar av bistand.

Et klarere bilde trer frem i analysene som avdekker relative forskjeller i endringer i sannsynlighet for å motta bistand. Sannsynligheten for å motta bistand har økt *relativt* mer for fattige stater med terrortilknytning enn for fattige stater uten terrortilknytning. Ut fra dette det virke som om motivasjonen som følge av 9/11 har blitt mer preget av en tro på at fattigdomsbekjempelse kan bidra til å bekjempe terrorisme. Med andre ord indikerer dette at bistanden benyttes som et middel for å bekjempe terrorisme. Det at fattigdomsbekjempelse i økende grad har blitt et middel for å bekjempe terrorisme, er til støtte for realismepregede tilnærminger. Kort sagt viser analysene at realismepregede tilnærminger forklarer amerikansk bistandsfordeling i etterkant av krigen mot terror. Hvilke følge har dette for verdens fattige?

5.3 Krigen mot terror og verdens fattige

Denne relativt større økningen i sannsynlighet for fattige stater med terrortilknytning, har gjort at sannsynligheten for at disse statene mottar bistand, har tangert sannsynligheten for at fattige stater uten tilknytning til terrorisme mottar bistand. Ved første øyekast er det fristende å slutte at terrortilknytning har blitt viktigere enn grad av fattigdom for amerikanske bistandsbeslutninger. Dette er imidlertid en sannhet med modifikasjoner. For altruistiske

bistandsdonorer, og for USA i tiden før krigen mot terror, så er det slik at terrortilknytning har en negativ effekt på mengde bistand. At økningen i bistand som følge av krigen mot terror er større for fattige stater med terrortilknytning enn fattige stater uten terrortilknytning, gjør simpelthen at fattige stater med tilknytning til terrorisme, ikke lenger får mindre bistand på grunn av sin tilknytning til terrorisme. Satt litt på spissen så kan vi si at krigen mot terror har ført til at USA ikke lenger diskriminerer fattige stater på grunn av sin tilknytning til terrorisme.

Disse implikasjonene er noe paradoksale når de sees i sammenheng med USAs motivasjonsendring. Over ble det trukket slutninger om at USA har blitt mer egoistisk i sin bistandsfordeling, fordi bistanden benyttes som et middel for å bekjempe terrorisme. Det er denne egoistiske fordelingen som har ført til at fattigdom også bekjempes i stater med terrortilknytning, i motsetning til hva som var tilfellet før krigen mot terror. Ut fra dette virker det slett ikke som om verdens fattige må betale for krigen mot terror. Snarere virker det som om krigen mot terror har gjort at deler verdens fattige ikke lenger sanksjoneres på grunn av statens terrortilknytning.

Dette åpner opp for enda flere implikasjoner av resultatene. Det kan se ut til at kanskje den største endringen i amerikansk bistandsfordelingen er en styrket oppfatning om at terrorisme er en trussel mot amerikansk nasjonal sikkerhet, og at fattigdomsbekjempelse kan bety terrorbekjempelse. Der det tidligere var antatt at bistandsflyt til stater med terrortilknytning betød en sponsing av terrorisme, er det nå en tro på at bekjempelse av fattigdom betyr bekjempelse av terrorisme. Det er verdt å legge merke til at dette argumentet ser ut til å føre med seg implikasjoner som tilsier at realismepregede perspektiver også påvirket bistandspolitikken før krigen mot terror, ettersom staters terrortilknytning fikk avgjøre at stater *ikke* fikk motta bistand. Denne tendensen før krigen mot terror er imidlertid også å spore hos altruistiske bistandsdonorer både før og etter krigen mot terror. Det kan tenkes at dette heller reflekterer at altruister, og USA før krigen mot terror, tar hensyn til hvor effektivt bistanden bekjemper fattigdom, at effektiviteten er begrenset i stater med terrortilknytning, og at slike stater derfor ikke mottar bistand.

Det bør også nevnes at det er gjort funn som indikerer at terrorbekjempelse faktisk går på bekostning av fattigdomsbekjempelse som følge av krigen mot terror. Resultatene gir svake, dog signifikante indikasjoner på at stater med terrortilknytning faktisk har *høyere* sannsynlighet for å motta bistand enn stater uten terrortilknytning. Tendensen til at forskjellen mellom stater med og uten terrortilknytning utjevnes, kan se ut til å ha gått så langt at bistand

for å bekjempe terror faktisk går på bekostning av bistand for å bekjempe fattigdom. Særlig med tanke på at dette gjelder bistand som per definisjon *ikke* skal bekjempe terrorisme, så er dette et kontroversielt og slående funn.

5.4 Mot videre forskning

Analysene i denne oppgaven indikerer at det har vært et paradigmeskifte i amerikansk bistandspolitikk, ved at fattigdomsbekjempelse nå benyttes som et middel for å bekjempe terrorisme. Den mest slående følgen av dette skiftet, er en utjevning av bistand mellom stater med og uten terrortilknytning. Det har også vært avdekket svake tendenser til at fattige stater med terrortilknytning mottar *mer* bistand enn fattige stater uten terrortilknytning som en konsekvens av krigen mot terror. Hvis dette er tilfellet, så kan det faktisk hevdes at terrorbekjempelse går på bekostning av fattigdomsbekjempelse.

Disse funnene har bidratt til å belyse nye sider ved endringen i amerikansk bistandspolitikk som følge av krigen mot terror. Det har tidligere vært avdekket liknende tendenser, men da for fordelingen av USAID. Ved å bruke ODA bidrar disse undersøkelsene til å gi enda sterkere indikasjoner på et paradigmeskifte i amerikansk bistandspolitikk, fordi tendensene avbildes i en type bistand som per definisjon ikke skal benyttes for å bekjempe terrorisme. Et annet vesentlig bidrag er at staters terrortilknytning her er operasjonalisert som staters tilknytning til terrorisme som USA antar at er en trussel mot amerikansk nasjonal sikkerhet. Tidligere forskning gir noe divergerende resultater knyttet til spesifikke effekter av terrorvariable på fordelingen av bistand, og operasjonaliseringen benyttet her har vist seg fruktbar til å kunne trekke valide slutninger om at det faktisk er en effekt av staters terrortilknytning. Videre er det her undersøkt en lengre tidsperiode etter krigen mot terror startet, enn det som har vært tilfellet for tidligere forskning. Dette har gjort at det har vært mulig å ta høyde for at forklaringsvariablene har effekt på bistandsfordelingen både ett og to år i ettertid, og likevel ha tilstrekkelig størrelse på N i de fleste tilfellene. Tidligere forskning har også gitt uklare indikasjoner vedrørende kritiske staters innvirkning på tendensene som avdekkes. Her er utelatelse av kritiske stater benyttet som sensitivitetsanalyser, og det har kommet fram at kritiske stater med liten grad av sannsynlighet driver effektene som avdekkes. Et siste vesentlig bidrag fra analysene i denne oppgaven er at USAs bistand sammenliknes med bistand fra stater som a priori kan antas å være altruistiske i sin fordeling av bistand.

Dette har gjort det mulig å avdekke hva som kan antas å være tendenser som strider med en altruistisk fordeling, og til dels ta høyde for tidsvarierende uobserverte variable.

Den største trusselen mot validiteten til resultatene i denne oppgaven, er resultatenes modellavhengighet; topartsmodellen og Heckmans metode gir divergerende resultater. Videre forskning bør gjøre nærmere undersøkelser av hva som produserer forskjeller i resultater mellom modeller, og fortsette å søke etter en modell som garanterer valide resultater i lys av de verktøy og det datamaterialet som er tilgjengelig.

En annen oppfordring til videre forskning, er å benytte den samme eller liknende operasjonaliseringen av terrortilknytning og undersøke endringer i andre typer bistand. Dette kan være relevant både for å undersøke endringer i USAID, og for å undersøke endringer i bistand fra andre stater. En variabel som reflekterer bistandsdonorens oppfatning om mottakerstatens egenskaper antas som mer valid i disse tilfellene enn mer objektive operasjonaliseringer. Det kan for øvrig gjøres ytterligere arbeid med å samle inn data til denne variabelen. Hvert år publiseres en ny *Country Report on Terrorism*, og for å undersøke et videre tidsperspektiv enn hva som her har vært tilfelle, så er det nødvendig å kode informasjon også fra nyere rapporter.

En siste oppfordring til videre forskning er å se nærmere på konsekvensene av endringer i bistandsfordelingen. Innledningsvis ble normative betraktninger avskrevet som et tema for denne oppgaven. Når klarere indikasjoner foreligger om hvordan bistandsfordelingen faktisk utspiller seg, så kan det være fruktbart å diskutere hvordan fordelingen *bør* utspille seg, og hvilke tiltak som bør iverksettes for å oppnå dette i lys av foreliggende empiri. I tillegg til å undersøke normative konsekvenser, kan det oppfordres til å undersøke de praktiske konsekvensene av endringene i bistandsfordelingen. Et eksempel er å undersøke implikasjonene av at terrortilknytning har en positiv effekt på bistand. Dersom mottakerstaten er klar over at bistanden fra USA determineres av statens egen tilknytning til terrorisme, så er det mulig å se for seg at mottakerstaten får et insentiv for å unngå å bekjempe terrorisme. De kan frykte at mindre tilknytning til terrorisme vil slå beina under eget inntektsgrunnlag. Det kan være interessant å formalisere disse implikasjonene spillteoretisk, for å produsere et bilde av om bistandspolitikk determinert av terrortilknytning faktisk kan ha uintenderte konsekvenser og virke mot sin hensikt.

Litteraturliste

- Aning, Kwesi (2007). "Security, the War on Terror and Official Developmental Assistance". Theme Paper skrevet for prosjektet Southern Perspectives on Reform of the International Development Architecture. Ottawa, Ontario: The North-South Institute.
- Azam, Jean-Paul og Alexandra Delacroix (2006). "Aid and the Delegated Fight Against Terrorism", *Review of Development Economics* 10(2): 330-334.
- Beck, Nathaniel og Jonathan N. Katz (2001). "Throwing Out the Baby with the Bath Water: A comment on Green, Kim and Yoon", *International organization* 55(2): 487-495.
- Berthélemy, Jean-Claude (2006). "Bilateral Donors' Interest vs. Recipients' Development Motives in Aid Allocation: Do All Donors Behave the Same?", *Review of Development Economics* 10(2): 179-194.
- Berthélemy, Jean-Claude og Ariane Tichit (2004). "Bilateral donors' aid allocation decisions – a three-dimensional panel analysis", *International Review of Economics and Finance* 13: 253-274.
- Buzan, Barry (2006). "Will the 'global war on terrorism' be the new Cold War?", *International Affairs* 82(6): 1101-1118.
- Cameron, Adrian Colin og Pravin K. Trivedi (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cameron, Adrian Colin og Pravin K. Trivedi (2010). *Microeconometrics using Stata*. Texas: Stata Press.
- Claessens, Stijn, Danny Cassimon og Bjorn van Campenhout (2009). "Evidence on Changes in Aid Allocation Criteria", *The World Bank Economic Review* 23(2): 185-208.
- Clausen, Tommy Høyvarde (2007). "Selekterte data", i Terje Andreas Eikemo og Tommy Høyvarde Clausen (red.). *Kvantitativ analyse med SPSS. En praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Christian Aid (2004). *The politics of poverty. Aid in the new Cold War*. London: Christian Aid.
- Duffield, Mark (2006). "Human security: linking development and security in an age of terror", i Stephan Klingebiel (red.). *New Interfaces between Security and Development. Changing Concepts and Approaches*. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik.
- Duffield, Mark (2010). "The Liberal Way of Development and the Development-Security Impasse: Exploring the Global Life-Change Divide", *Security Dialogue* 41(1): 53-76.

- Fleck, Robert K. og Christopher Kilby (2010). "Changing aid regimes? U.S. foreign aid from the Cold War to the War on Terror", *Journal of Development Economics* 91: 185-197.
- Gartzke, Erik (2006). "The Affinity of Nations Index, 1946-2002".
<http://74.125.155.132/scholar?q=cache:dDxU89eIfQYJ:scholar.google.com/+erik+gartzke+a+finity+&hl=no&as_sdt=0,5> [Lesedato 20.10.2010].
- Halaby, Charles N. (2004). "Panel Models in Sociological Research: Theory into Practice", *Annual Review of Sociology* 30: 507-544.
- Klingebiel, Stephan (2006). "Introduction: New Interfaces between Security and Development", i Stephan Klingebiel (red.). *New Interfaces between Security and Development. Changing Concepts and Approaches*. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik.
- Koch, Dirk-Jan, Axel Dreher, Peter Nunnenkamp og Rainer Thiele (2009). "Keeping a Low Profile: What Determines the Allocation of Aid by Non-Governmental Organizations?", *World Development* 37(5): 902-918.
- Lijphart, Arend (1971). "Comparative Politics and the Comparative Method", *American Political Science Review* 65: 682-693.
- Lund, Thorleif (2002). "Metodologiske prinsipper og referanserammer", i Thorleif Lund (red.). *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Manheim, Jarol B., Richard C. Rich, Lars Willnat og Craig Leonard Brians (2006). *Empirical Political Analysis*. New York: Pearson Longman.
- McDermott, Rose (2002). "Experimental Methods in Political Science", *Annual Review of Political Science* 5: 31-61.
- Minnerop, Petra (2002). "Rogue States – State Sponsors of Terrorism?", *German Law Journal* (3). <<http://www.germanlawjournal.com/index.php?pageID=11&artID=188>> [Lesedato 27.09.2011].
- Morgan, Stephen L. og Christopher Winship (2007). *Counterfactuals and Causal Inference. Methods and Principles for Social Research*. New York: Cambridge University Press.
- Moss, Todd, David Roodman & Scott Standley (2005). "The Global War on Terror and U.S. Development Assistance: USAID allocation by country, 1998-2005". Working Paper Number 62, Center for Global Development. Washington D.C: Center for Global Development.

- OECD (2003). "A Development Co-operation Lens on Terrorism Prevention. Key Entry Points for Action". DAC guidelines and Reference Series. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (2008). "Is it ODA? Factsheet".
 <<http://www.oecd.org/dataoecd/21/21/34086975.pdf>> [Lesedato 07.02.2011].
- OECD (2011a). "History of DAC Lists of aid recipient countries".
 <http://www.oecd.org/document/55/0,3343,en_2649_34447_35832055_1_1_1_1,00.html> [Lesedato 07.02.11].
- OECD (2011b). "Non-DAC donors reporting their development assistance to the DAC".
 <http://www.oecd.org/document/2/0,3746,en_2649_34447_41513218_1_1_1_1,00.html> [Lesedato 03.08.2011].
- OECD (2011c). "The DAC list of Aid Recipients. Used for 1996 flows".
 <<http://www.oecd.org/dataoecd/51/0/1809431.htm>> [Lesedato 30.05.2011].
- O'Sullivan, Meghan L. (2003). *Schrewd Sanctions. Statecraft and State Sponsors of Terrorism*. Washington D.C: Brookings Institution Press.
- Perl, Raphael (2005). "U.S. Anti-Terror Strategy and the 9/11 Commission Report". CRS Report for Congress. <<http://fpc.state.gov/documents/organization/44943.pdf>> [Lesedato 15.09.2011].
- Petersen, Trond (2004). "Analyzing Panel Data: Fixed- and Random-Effects Models", i Melissa A. Hardy og Alan Bryman (red.). *Handbook of Data Analysis*. London: SAGE Publications Ltd.
- Puhani, Patrick A. (2000). "The Heckman Correction for Sample Selection and its Critique", *Journal of Economic Surveys* 14(1): 53-68.
- Rabe-Hesketh, Sophia og Anders Skrondal (2008). *Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata*. Texas: Stata Press.
- Rennack, Dianne E. (2006). "North Korea: Economic Sanctions". CRS Report for Congress. <<http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL31696.pdf>> [Lesedato 27.09.2011].
- Gates, Scott, Håvard Hegre, Håvard Nygård og Håvard Strand (2010). "Consequences of Civil Conflict". Background paper for World Development Report 2011. <<http://wdr2011.worldbank.org/PRIO>> [Lesedato 27.08.2010].
- Skog, Ole-Jørgen (2007). *Å forklare sosiale fenomener. En regresjonsbasert tilnærming*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

- START (2010a). "Global Terrorism Database". <<http://www.start.umd.edu/gtd>> [Lesedato 21.06.2010].
- START (2010b). "Global Terrorism Database. GTD Variables & Inclusion Criteria". <<http://www.start.umd.edu/gtd/downloads/Codebook.pdf>> [Lesedato 21.06.2010].
- START (2011). "Overview of the GTD". <<http://www.start.umd.edu/gtd/about/>> [Lesedato 15.09.2011].
- Stern, Maria og Joakim Öjendal (2010). "Mapping the Security-Development Nexus: Conflict, Complexity, Cascophony, Convergence?", *Security Dialogue* 41(1): 5-29.
- Stock, James H. og Mark W. Watson (2007). *Introduction to Econometrics*. Boston: Addison-Wesley.
- U.S. State Department (1997). *Patterns of Global Terrorism 1996*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/www/global/terrorism/1996Report/1996index.html>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (1998). *Patterns of Global Terrorism 1997*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/www/global/terrorism/1997Report/1997index.html>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (1999). *Patterns of Global Terrorism 1998*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/www/global/terrorism/1998Report/1998index.html>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2000). *Patterns of Global Terrorism 1999*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/www/global/terrorism/1999report/1999index.html>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2001). *Patterns of Global Terrorism 2000*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2000/>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2002). *Patterns of Global Terrorism 2001*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2001/html/index.htm>> [Lesedato 23.11.2010].

- U.S. State Department (2003). *Patterns of Global Terrorism 2002*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2002/html/index.htm>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2004). *Patterns of Global Terrorism 2003*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2003/c12108.htm>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2005). *Country Reports on Terrorism 2004*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/c14818.htm>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2006). *Country Reports on Terrorism 2005*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2005/>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2007). *Country Reports on Terrorism 2006*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2006/>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2008). *Country Reports on Terrorism 2007*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2007/index.htm>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2009). *Country Reports on Terrorism 2008*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2008/index.htm>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2010). *Country Reports on Terrorism 2009*. United States Department of State Publication. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/2009/index.htm>> [Lesedato 23.11.2010].
- U.S. State Department (2011a). “Background Information: Country Reports on Terrorism and Patterns of Global Terrorism”. <<http://www.state.gov/s/ct/rls/crt/132196.htm>> [Lesedato 24.01.2011].
- U.S. State Department (2011b). “State Sponsors of Terrorism”. <<http://www.state.gov/s/ct/c14151.htm>> [Lesedato 24.01.11].
- USAID (2011). “This is USAID”. <http://www.usaid.gov/about_usaid/> [Lesedato 15.09.2011].
- van den Berg, Gerard (2007). “An economic analysis of exclusion restrictions for instrumental variable estimation”. IFAU Working Paper 2007/10. Uppsala: Institute for Labour Market Policy Evaluation.

- Verdensbanken (2010a). "World Development Indicators". <<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>> [Lesedato 20.10.2010].
- Verdensbanken (2010b). "World Governance Indicators". <<http://data.worldbank.org/data-catalog/worldwide-governance-indicators>> [Lesedato 20.10.2010].
- Voeten, Erik og Adis Merdzanovic (2010). "United Nations General Assembly Voting Data". <<http://hdl.handle.net/1902.1/12379>> UNF:3:Hpf6qOkDdzzvXF9m66yLTg== V1 [Version] [Lesedato 20.10.2010].
- White House (2003). "National Strategy for Combating Terrorism". <<http://www.state.gov/documents/organization/60172.pdf>> [Lesedato 20.10.2010].
- Woods, Ngaire (2005). "The shifting politics of foreign aid", *International Affairs* 81(2): 393-409.

Appendiks 1: Kriterier for inkludering av terrortilfeller

Tabell 12: Kriterier for inkludering av terrortilfeller i GTD

Tre kriterier for inkludering av hendelser i GTD

- 1. The incident must be intentional* – the result of a conscious calculation on the part of a perpetrator.
- 2. The incident must entail some level of violence or threat of violence* - including property violence, as well as violence against people.
- 3. The perpetrators of the incidents must be sub-national actors.* This database does not include acts of state terrorism.

I tillegg må minst to av følgende kriterier oppfylles:

Criterion 1: The act must be aimed at attaining a political, economic, religious, or social goal. In terms of economic goals, the exclusive pursuit of profit does not satisfy this criterion. It must involve the pursuit of more profound, systemic economic change.

Criterion 2: There must be evidence of an intention to coerce, intimidate, or convey some other message to a larger audience (or audiences) than the immediate victims. It is the act taken as a totality that is considered, irrespective if every individual involved in carrying out the act was aware of this intention. As long as any of the planners or decision-makers behind the attack intended to coerce, intimidate or publicize, the intentionality criterion is met.

Criterion 3: The action must be outside the context of legitimate warfare activities. That is, the act must be outside the parameters permitted by international humanitarian law (particularly the prohibition against deliberately targeting civilians or non-combatants).

(START 2010b: 5)

Appendiks 2: Liste over FTOer

Tabell 13: Liste over designerte Foreign Terrorist Organizations, og tidsperioden de er designert.

Navn på organisasjon	Tidsperiode designert som FTO
"Abu Nidal Organization (ANO)"	1996 - 2009
"Abu Sayyaf Group (ASG)"	1996 - 2009
"Al Jihad"	1996 - 2009
"Al-Aqsa Martyrs Brigade"	2002 - 2009
"Al-Qa`ida"	1998 - 2009
"Al-Qa`ida in Iraq"	2004 - 2009
"Al-Qa`ida in the Lands of the Islamic Maghreb (AQLIM)"	2004 - 2009
"Al-Shabaab"	2008 - 2009
"Alex Boncayao Brigade (ABB)"	1996 - 1998
"Ansar al-Islam"	2003 - 2009
"Ansar al-Sunna"	2005 - 2007
"Armed Islamic Group (GIA)"	1996 - 2009
"Aum Shinri Kyo"	1996 - 2009
"Babbar Khalsa International (BKI)"	1996 - 1998
"Basque Fatherland and Freedom (ETA)"	1996 - 2009
"Bhinderanwale Tiger Force of Khalistan (BTHK)"	1996 - 1998
"Chukakuha (Middle Core Faction)"	1996
"Continuity Irish Republican Army (CIRA)"	1998, 2004 - 2009
"Democratic Front for the Liberation of Palestine (DFLP)"	1996 - 1998
"Dev Sol"	1996 - 2009
" Hamas (Islamic Resistance Movement)"	1996 - 2009
"Harakat ul-Mujahidin (HuM)"	1997 - 2009
"Harkat ul Ansar"	1997 - 2009
"Harkatul Jihad-e-Islami"	1997 - 2009
"Hizballah"	1996 - 2009
"Irish Republican Army (IRA)"	1996 - 1998
"Islamic Jihad (Ideological Grouping)"	1996 - 2009
"Islamic Jihad Group (IJG)"	2005 - 2009
"Islamic Movement of Uzbekistan (IMU)"	2000 - 2009
"Islamic Resistance"	2009
"Jaish-e-Mohammad (JeM)"	2001 - 2009
"Jamaat-al-Fuqra"	1996 - 1998
"Japanese Red Army (JRA)"	1996 - 2000
"Jemaah Islamiya (JI)"	2002 - 2009
"Kach"	1996 - 2000
"Kahane Chai"	1996 - 2009
"Khmer Rouge"	1996 - 1998
"Kurdistan Workers' Party (PKK)"	1996 - 2009
"Lashkar-e-Jhangvi"	2002 - 2009
"Lashkar-e-Taiba (LeT)"	2000 - 2009
"Liberation Tigers of Tamil Eelam (LTTE)"	1996 - 2009
"Loyalist Volunteer Forces (LVF)"	1997 - 1998
"Manuel Rodriguez Patriotic Front (FPMR)"	1996 - 1998
"Mujahideen-I-Khalq (MK)"	1996 - 2009
"National Liberation Army of Colombia (ELN)"	1996 - 2009
"New People's Army (NPA)"	1996 - 1998, 2002 - 2009
"November 17 Revolutionary Organization (N17RO)"	1996 - 2009
"Palestine Liberation Front (PLF)"	1996 - 2009
"Patriotic Morazanista Front (FPM)"	1996
"People Against Gangsterism and Drugs (PAGAD)"	1998
"Popular Front for the Liberation of Palestine (PFLP)"	1996 - 2009
"Popular Front for the Liberation of Palestine, Gen Cmd (PFLP-GC)"	1996 - 2009

"Real Irish Republican Army (RIRA)"	1998, 2001 - 2009
"Revolutionary Armed Forces of Colombia (FARC)"	1996 - 2009
"Revolutionary People's Struggle (ELA)"	1996 - 2008
"Revolutionary Struggle"	2009
"Salafist Group for Preaching and Fighting (GSPC)"	2002 - 2009
"Shining Path (SL)"	1996 - 2009
"Tupac Amaru Revolutionary Movement (MRTA)"	1996 - 2000
"United Self Defense Units of Colombia (AUC)"	2001 - 2009
"al-Gama'at al-Islamiyya (IG)"	1996 - 2009
"Asbat al-Ansar"	2001 - 2009

(U.S State Department 1997; U.S State Department 1998; U.S State Department 1999; U.S State Department 2000; U.S State Department 2001; U.S State Department 2002; U.S State Department 2003; U.S State Department 2004; U.S State Department 2005; U.S State Department 2006; U.S State Department 2007; U.S State Department 2008; U.S State Department 2009; U.S State Department 2010)

Appendiks 3: FTOer i GTD

Det har vært nødvendig å samholde navn på terroristorganisasjoner oppgitt i GTD, med navn på terroristorganisasjoner designert som FTOer. Dette har bydd på en rekke utfordringer, og i Tabell 14 følger en oversikt over valg som er tatt i tvilstilfeller.

Tabell 14: Utfordringer knyttet til å samholde FTOenes navn med navn på terroristorganisasjoner i GTD.

Organisasjon	Problem og løsning
Diverse alias	Det er i mange tilfeller avvik mellom navn på organisasjoner oppgitt i rapportene og navn på organisasjoner oppgitt i GTD. Flere rapportene oppgir ett eller flere alias for organisasjonene, og der navnene avviker, klargjør i de fleste tilfeller et slikt alias hvilken organisasjon det er tale om.
Harakat ul-Jihad al-Islam; Harakat ul-Mujahedin; Harakat ul-Ansar; Harkat ul-Ansar	Patterns of Global Terrorism 1997 oppgir at Harakat ul-Jihad al-Islam og Harakat ul-Mujahedin fusjonerte i 1993, og ble til Harakat ul-Ansar. I Patterns of Global Terrorism 1998 oppgis imidlertid Harakat ul-Mujahedin som en FTO, og at denne tidligere ble kalt Harakat ul-Ansar. Dette ser ut til å bety at det er har vært både fusjonering og navneendringer, og dette vil her løses ved å anse alle de tre organisasjonene kodes som FTOer fra og med 1997. (Det antas at dette ikke vil gi vesentlige følger for dataene). GTD oppgir terroristangrep fra Harakat ul-Jihad al-Islam og fra Harakat ul-Mujahedin, men ikke fra Harakat ul-Ansar. Den oppgir imidlertid angrep fra en organisasjon kalt <i>Harkat</i> ul-Ansar. Her antas det at dette enten utgjør en skrivefeil, eller at dette er to ulike måter å skrive samme organisasjon på. Dermed kodes Harkat ul-Ansar som en FTO.
Hizballah; Islamic Jihad; Islamic Jihad (Ideological Grouping)	Et annet navn for Hizballah er Islamic Jihad (Patterns of Global Terrorism 1998). GTD registrerer 217 angrep fra Islamic Jihad (Ideological Grouping). Denne organisasjonen vil dermed registreres som FTO.
Morazanist Patriotic Front (FPM); Patriotic Morazanista Front (FPM)	I Patterns of Global Terrorism 1996 nevnes Morazanist Patriotic Front (FPM), men i GTD står Patriotic Morazanista Front (FPM) nevnt. Det antas her at dette er den samme organisasjonen
Sikh terrorism; Babbar Khalsa; Babbar Khalsa International; Bhinderanwala Tiger Force	I Patterns of Global Terrorism 1996-1998 nevnes <i>sikh terrorism</i> , som omfatter terrorisme fra flere ulike organisasjoner (Babbar Khalsa, International Sikh Youth Federation, Dal Khalsa, Bhinderanwala Tiger Force, Saheed Khalsa Force). Av disse organisasjonene er det kun Babbar Khalsa International og Bhinderanwala Tiger Force som nevnes i GTD, og derfor defineres disse som FTOer i årene 1996-1998.
Generelt	Flere organisasjoner (Al ummah, "Zviadists", Moroccan Islamic Combatant Group, Palestinian Islamic Jihad /Palestinian Islamic Jihad – Shafaqi Faction) nevnes som FTOer, men verken de eller noen av deres tilknyttede alias står registrert i GTD som ansvarlige for noen tilfeller av terrorisme.

(START 2010a; U.S State Department 1997; U.S State Department 1998; U.S State Department 1999; U.S State Department 2000; U.S State Department 2001; U.S State Department 2002; U.S State Department 2003; U.S State Department 2004; U.S State Department 2005; U.S State Department 2006; U.S State Department 2007; U.S State Department 2008; U.S State Department 2009; U.S State Department 2010)

Appendiks 4: Fristeder for terrorister

Tabell 15: Liste over stater som er ansett som fristeder for terrorister i Country Reports on Terrorism

Stat	År disse statene anses som fristed
Somalia	2005 - 2009
Morokko	2006 - 2009
Algerie	2006 – 2009
Mali	2005 – 2009
Niger	2006 – 2009
Mauritania	2005 – 2009
Chad	2006 – 2009
Indonesia	2005 – 2009
Malaysia	2005 – 2009
Filippinene	2005 – 2009
Irak	2005 – 2009
Libanon	2005 – 2009
Yemen	2005 – 2009
Afghanistan	2005 – 2009
Pakistan	2005 – 2009
Colombia	2005 – 2009
Venezuela	2005 – 2009
Ecuador	2005 – 2009
Peru	2005 – 2009
Panama	2005 – 2009
Brasil	2005 – 2009
Argentina	2006 – 2009
Paraguay	2005 – 2009
Syria	2005 – 2006
Tyrkia	2005
Kypros	2005
Russland	2005
Georgia	2005

(U.S. State Department 2006-2010)

Sulawesi Sea og *Sulu Archipelago* oppgis som fristeder for terrorister i rapportene 2005-2009. Dette er maritime grenseområder mellom Indonesia, Malaysia og Filippinene, som USA anser som partnere i kampen mot terrorisme. Disse statene kodes som fristeder for terrorister i henhold til de årene disse rapportene refererer til. Likeledes refererer rapportene (2006-2009) til områdene Sahel og Magreb, som omfatter Mauritania, Algerie, Marokko, Niger, Chad og Mali, hvilket gjør at disse statene også blir kodet som fristeder for terrorister. I rapporten fra 2005 omtales Mali og Mauritania i forbindelse med området Trans-Sahara, og disse to statene kodes som fristeder for terrorister for året 2005. Endelig er det verdt å nevne at listen over fristeder for terrorister *ikke* omfatter stater som er sponsorer av terrorisme.

Appendiks 5: Terrorsponsorer

Tabell 16: Oversikt over stater som er designert som terrorsponsorer.

Stat	Designert fom. - tom.	Kommentar	Kilde
Cuba	1982 – 2009	U.S. Department of State (2011b) gir opplysninger om hvilke stater som i 2010 er designert, samt dato for når de ble designert som sponsorer av terrorisme.	U.S. Department of State (2011b).
Iran	1984 – 2009		
Sudan	1993 – 2009		
Syria	1979 – 2009		
Libya	1979 – 2005	Libya ble designert i 1979 (O'Sullivan 2003 : 176), men oppgis sist som designert i rapporten fra 2005.	O'Sullivan (2003: 176); U.S. State Department (1997-2010).
Nord-Korea	1979 – 2007	Nord-Korea ble designert i 1979 (Rennack 2006: 1), men ser ut til, i følge rapportene, å være fjernet fra listen over designerte terrorismesponsorer fra og med 2008.	Rennack (2006: 1); U.S. State Department (1997-2010).
Irak	1990 - 2002	Irak ble designert i 1990 (Minnerop 2002), men denne ble opphevet i mai 2003.	Minnerop (2002); U.S. State Department (1997-2010).

Appendiks 6: Oversikt over kritiske stater

Tabell 17 presenterer en oversikt over kritiske stater og observasjon på sentrale forklaringsvariable for hvert landår.

Tabell 17: Kritiske stater og deres skåre på sentrale variable

Land	År	Terrorilknytning	ODA fra USA (mill US\$)	BNP per capita (PPP)	Inkludert
Afghanistan	1996	0	2.000	.	0
Afghanistan	1997	0	0	.	0
Afghanistan	1998	0	0	.	0
Afghanistan	1999	0	32.080	.	0
Afghanistan	2000	0	2.420	.	0
Afghanistan	2001	0	7.700	.	0
Afghanistan	2002	1	367.610	.	0
Afghanistan	2003	1	485.790	.	0
Afghanistan	2004	0	778.290	.	0
Afghanistan	2005	1	1318.300	.	0
Afghanistan	2006	1	1403.710	.	0
Afghanistan	2007	1	1514.280	.	0
Afghanistan	2008	1	2111.580	.	0
Egypt	1996	1	725.000	2914.853	1
Egypt	1997	1	542.000	3071.050	0
Egypt	1998	1	810.000	3170.881	1
Egypt	1999	0	666.830	3350.010	0
Egypt	2000	0	634.820	3538.671	1
Egypt	2001	0	630.080	3676.399	0
Egypt	2002	0	845.850	3752.517	1
Egypt	2003	0	441.760	3881.148	1
Egypt	2004	0	704.470	4076.462	1
Egypt	2005	0	401.760	4318.846	1
Egypt	2006	0	195.600	4676.759	1
Egypt	2007	0	462.410	5085.501	1
Egypt	2008	0	470.780	5468.385	1
Irak	1996	1	108.000	.	0
Irak	1997	1	0	2631.091	0
Irak	1998	1	0	3470.560	1
Irak	1999	1	0	4255.562	0
Irak	2000	1	0	.	0
Irak	2001	1	0	.	0
Irak	2002	1	0.040	.	0
Irak	2003	1	1549.330	.	0
Irak	2004	1	3021.990	.	0
Irak	2005	1	11227.800	.	0
Irak	2006	1	4781.820	.	0
Irak	2007	1	3749.340	.	0
Irak	2008	1	2741.990	.	0
Israel	1996	1	2253.000	17580.814	1
Israel	1997	1	1248.000	17925.291	0
Israel	1998	1	1134.970	18469.604	1
Israel	1999	1	989.190	21365.877	0
Israel	2000	1	867.240	23503.736	1
Israel	2001	1	190.340	23489.051	0

Israel	2002	1	786.810	23535.160	1
Israel	2003	1	462.540	22270.805	1
Israel	2004	1	501.070	23630.195	1
Israel	2005	1	0	23390.139	1
Israel	2006	1	0	24954.422	1
Israel	2007	1	0	26528.600	1
Israel	2008	1	0	27654.383	1
<hr/>					
Jordan	1996	0	45.000	2884.756	1
Jordan	1998	0	139.880	2972.540	1
Jordan	2000	0	187.760	3182.555	1
Jordan	2002	0	286.810	3507.491	1
Jordan	2003	0	948.440	3641.716	1
Jordan	2004	0	373.970	3968.637	1
Jordan	2005	1	353.330	4334.478	1
Jordan	2006	0	329.500	4720.966	1
Jordan	2007	0	259.510	5129.247	1
Jordan	2008	0	384.050	5461.426	1

. betyr manglende observasjon

Inkludert = 1 betyr at enheten har observasjoner på alle variable inkludert i analysene

Inkludert = 0 betyr at enheten har manglende observasjon på minst en av variablene inkludert i analysene, og dermed utelates fra estimeringen.

Appendiks 7: Kommandoer fra STATA 11.2

I Tabell 18 presenteres kommandoer som er benyttet for å gjennomføre analysene. Dette er ikke en utfyllende liste, men kun eksempler på analysekommandoer og kommandoer for grafisk fremstilling som benyttes i Kapittel 4.

Tabell 18: Eksempler på kommandoer fra STATA 11.2

```
/*Bestemmer panelvariabel*/
xtset Land År

/*Genererer en lokal makro for x-variable*/
local xvar `ln_BNP_pop ln_BNP_pop_WoT ln_pop terror WoT WoT ///
islam islam_WoT ln_katastrofedode affinitet govteffec`

/*Enkle regresjonsanalyser med fixed effects og total effects*/
reg F.ln_ODA_USA `xvar', vce(cluster Land)
est sto TE

xtreg F.ln_ODA_USA `xvar', fe vce(robust)
est sto FE

/*Tabellpresentasjon*/
estout TE FE
, style(fixed)
posthead("")
cells(b(fmt(%9.3f) star) se(par))
varwidth(40) varlabels(_cons "Konstant")
prefoot("")
prehead("")
stats(N )
label
legend
starlevels(* 0.1 ** 0.05 *** 0.01)
order(ln_BNP_pop ln_BNP_pop_WoT terror WoT)
///
///
///
///
///
///
///
///
///
///
///
///
///
///
///
```

```

/*Topartsmodell med grafisk fremstilling*/

/*Seleksjonsdel*/
logit F2.ODA_USA_dummy `xvar', vce(cluster Land)

twoway (function FØR_UTEN = invlogit(_b[_cons] + (_b[ln_BNP_pop]*x))
,range(ln_BNP_pop))
(function FØR_MED = invlogit(_b[_cons] + (_b[ln_BNP_pop]*x) + _b[terror])
,range(ln_BNP_pop))
(function ETTER_UTEN = invlogit(_b[_cons] + (_b[ln_BNP_pop]*x) + _b[WoT]
+ (_b[ln_BNP_pop_WoT]*x))
,range(ln_BNP_pop))
(function ETTER_MED = invlogit(_b[_cons] + (_b[ln_BNP_pop]*x) + _b[terror]
+ _b[WoT] + (_b[ln_BNP_pop_WoT]*x) + _b[terror_WoT] )
,range(ln_BNP_pop))
,
title(Panel A: Seleksjon, suffix position(7) size(vsmall))
legend(label(1 Før 9/11, uten terroristtilknytning)
label(2 Før 9/11, med terroristtilknytning)
label(3 Etter 9/11, uten terroristtilknytning)
label(4 Etter 9/11, med terroristtilknytning) size(small) cols(1) )
xtitle(Log BNP per capita) ytitle(Sannsynlighet for å motta bistand)
saving("M:\Masteroppgaven\Grafer\H1 H2 - seleksjon TPM", replace)

/*Allokeringsdel*/
xtreg F.ln_ODA_USA `xvar' if F.ODA_USA_dummy == 1 , fe vce(robust)

twoway (function FØR_UTEN = (_b[_cons] + (_b[ln_BNP_pop]*x))
,range(ln_BNP_pop))
(function FØR_MED = (_b[_cons] + (_b[ln_BNP_pop]*x) + _b[terror])
,range(ln_BNP_pop))
(function ETTER_UTEN = (_b[_cons] + (_b[ln_BNP_pop]*x) + _b[WoT] + (_b[ln_BNP_pop_WoT]*x))
,range(ln_BNP_pop))
(function ETTER_MED = (_b[_cons] + (_b[ln_BNP_pop]*x) + _b[terror] + _b[WoT]
+ (_b[ln_BNP_pop_WoT]*x) + _b[terror_WoT] )
,range(ln_BNP_pop))
,
title(Panel B: Allokering, suffix position(7) size(vsmall))
legend(label(1 Før 9/11, uten terroristtilknytning)

```

```

label(2 Før 9/11, med terrorismetilknnytning)
label(3 Etter 9/11, uten terrorismetilknnytning)
label(4 Etter 9/11, med terrorismetilknnytning) size(small) cols(1) )
xtitle(Log BNP per capita) ytitle(Log ODA fra USA)
saving("M:\Masteroppgaven\Grafer\H1 H2 - allokering TPM", replace)

///
///
///
///

/*Grafisk framstilling TPM */
graph combine "M:\Masteroppgaven\Grafer\H1 H2 - seleksjon TPM" ///
             "M:\Masteroppgaven\Grafer\H1 H2 - allokering TPM"
graph display, xsize(8) ysize(4)
graph export "M:\Masteroppgaven\Grafer\H1 H2 - seleksjon og allokering gjennom TPM .eps", replace

/*Heckmans metode*/
heckman F.ln_ODA_USA `xvar', select(F2.ODA_USA_dummy = `xvar') vce(cluster Land)

```

Appendiks 8: Test av ekskluderingsrestriksjoner

Det kan argumenteres for at felles religion mellom mottakerstat og senderstat kan være en valid ekskluderingsrestriksjon. Grunnlaget for denne variabelen er at det antas at felles religion er en faktor som kan avgjøre om en donor begynner å gi bistand til mottaker, men som har liten effekt på hvor mye bistand som faktisk doneres (Koch, Dreher Nunnenkamp og Thiele 2009: 907). Den dominerende religionen i USA er kristendom, og gitt det historiske forholdet mellom Israel og USA kan det også virke plausibelt å anta jødedom som relevant i en slik variabel for felles religion. Det genereres dermed en dummyvariabel hvor stater med kristendom eller jødedom som hovedreligion får verdi 1, og øvrige stater får verdi 0.

Ettersom ODA benyttes som avhengig variabel i denne oppgaven, finnes en unik mulighet for å generere enda en variabel som kan antas kun ha effekt på seleksjonen og ikke på allokeringen. Som tidligere nevnt utnevner DAC årlig hvilke stater som skal anses som ODA-mottakere, hvilket gjøres primært av registreringshensyn. Listen omfatter altså hvilke stater som kan få ODA, men den legger ingen føringer på hvor mye bistand statene skal få. Med utgangspunkt i DACs utarbeidede liste over ODA-mottakere brukt for bistandsflyten i 1996 (OECD 2011c), kodes en dummyvariabel som gir stater som er ODA-mottakere verdi 1, og øvrige stater verdi 0. Det er mulig å kode denne variabelen slik at den får panelstruktur i henhold til oppdateringer som gjøres av listen over ODA-mottakere. Dette er krever imidlertid vesentlig kodingsarbeid, og av kapasitetshensyn vil variabelen her kun ta utgangspunkt i listen over ODA-mottakere fra 1996. Tabell 19 viser deskriptiv statistikk over ekskluderingsrestriksjonene.

Tabell 19: Deskriptiv statistikk over ekskluderingsrestriksjoner

Variabel	Obs	Gj.snitt	Std. avvik	Min.	Maks.
Felles religion	2743	.630	.483	0	1
DAC-liste	2743	.787	.410	0	1

Tabell 20 viser resultater fra analyser hvor ekskluderingsrestriksjonene er inkludert hver for seg, og samtidig. Modell 4.3 og 4.4 inkluderes for å gjøre det enkere å sammenlikne modellene.

Tabell 20: Heckmans metode. Endringer i effekter av forklaringsvariable på seleksjon og allokering av ODA fra USA i perioden 1996-2008 som følge av inkludering av ekskluderingsrestriksjoner.

	Modell 4.3	Modell 20.2	Modell 20.3	Modell 20.4	Modell 4.4	Modell 20.6	Modell 20.7	Modell 20.8
	Seleksjon (uten FE)		Allokering (uten FE)					
Log BNP per capita	-0.363*** (0.132)	-0.289** (0.131)	-0.324** (0.141)	-0.342*** (0.130)	-0.704** (0.306)	-0.724** (0.319)	-0.708** (0.325)	-0.716** (0.311)
Log BNP per capita*WoT	-0.199* (0.103)	-0.272** (0.109)	-0.249** (0.108)	-0.222** (0.097)	0.247 (0.289)	0.311 (0.305)	0.287 (0.312)	0.260 (0.294)
Terrortilknytning	-0.089 (0.338)	-0.146 (0.332)	-0.118 (0.319)	-0.130 (0.352)	2.432** (0.946)	2.103** (0.916)	2.237** (0.937)	2.314** (0.927)
Terrortilknytning*WoT	0.624* (0.342)	0.629* (0.350)	0.610* (0.339)	0.641* (0.350)	-3.204*** (1.211)	-2.878** (1.166)	-3.003** (1.204)	-3.092*** (1.176)
WoT	1.512 (0.957)	2.199** (0.987)	2.012** (0.990)	1.715* (0.896)	0.606 (2.268)	0.052 (2.358)	0.234 (2.438)	0.498 (2.285)
Log populasjon	0.007 (0.045)	0.038 (0.050)	0.014 (0.047)	0.026 (0.048)	0.887*** (0.144)	0.864*** (0.143)	0.864*** (0.145)	0.885*** (0.142)
Islam	-0.517** (0.263)	-0.277 (0.261)	-0.523* (0.285)	-0.329 (0.264)	-0.138 (0.766)	-0.183 (0.711)	-0.119 (0.787)	-0.211 (0.715)
Islam*WoT	0.181 (0.207)	0.196 (0.208)	0.139 (0.230)	0.231 (0.206)	0.438 (0.734)	0.441 (0.707)	0.389 (0.743)	0.487 (0.713)
Log katastrofedødsfall	-0.035 (0.034)	-0.044 (0.037)	-0.041 (0.040)	-0.039 (0.034)	-0.123 (0.081)	-0.110 (0.079)	-0.119 (0.082)	-0.115 (0.079)
Affinitet	-0.355* (0.210)	-0.253 (0.214)	-0.207 (0.210)	-0.388* (0.226)	3.316*** (0.745)	3.128*** (0.724)	3.116*** (0.713)	3.310*** (0.744)
Myndighetseffektivitet	-0.599*** (0.178)	-0.664*** (0.118)	-0.589*** (0.158)	-0.684*** (0.124)	1.959*** (0.609)	1.496*** (0.420)	1.711*** (0.608)	1.756*** (0.448)
Felles religion	0.405* (0.207)	0.405* (0.207)	0.329 (0.214)	0.329 (0.214)				
DAC-liste	0.649*** (0.234)	0.649*** (0.234)	0.534** (0.251)	0.534** (0.251)				
Konstant	3.683*** (1.176)	1.719 (1.345)	2.799** (1.356)	2.961** (1.249)	9.022*** (3.339)	9.181*** (3.443)	9.224*** (3.423)	8.995*** (3.392)
Prob > chi2	0.0025	0.0000	0.0097	0.0000	0.0025	0.0000	0.0097	0.0000
N	1346	1346	1346	1346	[1346]	[1346]	[1346]	[1346]

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

Avhengig variabel: Seleksjon av ODA fra USA med 2 lag for Modell 4.3 og 20.2-4, og Log ODA fra USA med 1 lag for Modell 4.4 og Modell 20.6-8

Klyngrobuste standardfeil rapportert i parentes

USA som potensiell bistandsmottaker er utelatt fra analysene

Det er ingen signifikante forskjeller i allokeringdelen som følge av inkludering av en eller to av ekskluderingsrestriksjonene. Dette er undersøkt ved hjelp av en t-test. Utregningen er gjort med utgangspunkt i følgende formel: $t = (m1 - m2)/SE(m1-m2)$, hvor $t > 1,96$ eller $< -1,96$ tilsier signifikant forskjell mellom koeffisientene, hentet fra Skog (2007: 181). Når det gjelder seleksjonsdelen, så viser det seg at estimatet for WoT blir signifikant når ekskluderingsrestriksjoner innføres. Endringen i estimatet er imidlertid ikke signifikant. Dette får heller ingen vesentlige følger for resultatene i analysene.