

Bjarke Tarpgaard Hartkopf Bliver fattige lande rigere af at modtage udviklingsbistand?¹

Artiklen forsøger at klarlægge det omdiskuterede og komplekse forhold mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst. Der tages udgangspunkt i to centrale pointer: 1) Udviklingsbistand tjener mange formål, og dens virkning bør derfor ikke udelukkende vurderes i forhold til effekten på økonomisk vækst. 2) Økonomisk vækst har dog et enestående potentiale i forhold til at skabe bæredygtig udvikling i fattige lande – dels som finansieringsgrundlag for bedre velfærdsydelser, dels i kraft af sammenhængen mellem økonomisk og demokratisk udvikling. På baggrund af et ideelt datagrundlag finder artiklen, at udviklingsbistand har en signifikant effekt på økonomisk vækst samme år, som den tildeles, samt en større, ligeledes signifikant effekt året efter. Resultaterne giver således en klar indikation af, at udviklingsbistand øger den økonomiske vækst i modtagerlandene. Samtidig er det klart, at effekten ikke er tilstrækkelig stor til, at udviklingsbistand kan skabe økonomisk konvergens mellem fattige og rige lande.

Forekomsten og ikke mindst fraværet af økonomisk vækst har vidtgående konsekvenser for levestandarder verden over, og emnet er genstand for vedvarende granskning og talrige uenigheder indenfor litteraturen. Dette gælder ikke mindst forholdet mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst. Mens nogen mener at kunne påvise en effekt af udviklingsbistand på økonomisk vækst (se Hansen og Tarp, 2000 samt Burnside og Dollar, 2000), fremfører andre retorisk, at der er tale om en effekt på nul (Paldam, 2008). Alene Danmarks udviklingsbistand var i 2011 på knap 16 mia. kr., svarende til 0,85 pct. af BNI (Udenrigsministeriet, 2013a), hvilket i sig selv er en vigtig grund til at tage spørgsmålet om udviklingsbistandens effekter alvorligt. Forfattere som Inglehart og Welzel (2009) og Huntington (1991) m.fl. har endvidere på baggrund af moderniseringsteori peget på, at økonomisk vækst og den heraf følgende modernisering af produktionsmidlerne nødvendigvis medfører en bevægelse mod demokrati. Fra en politologisk synsvinkel er der således et interessant nexus mellem udviklingsbistand, økonomisk vækst og demokratisk udvikling, hvor denne artikel dog fokuserer på forholdet mellem de to førstnævnte.

Artiklen undersøger således, i hvilken grad udviklingsbistand er en årsag til variation i økonomisk vækst. Der er i forvejen foretaget en række undersøgelser af dette forhold (fx Burnside og Dollar, 2000; Hansen og Tarp, 2000; Paldam, 2008; Doucouliagos og Paldam, 2009). Paldam (2008) har dog frem-

ført, at forskningen indenfor udviklingsbistand lider under, hvad han kalder en utilbøjelighedsskævhed. Påstanden er kort fortalt, at et stærkt ønske om, at udviklingsbistanden har en effekt på vækst, har gjort forskere tilbøjelige til at forkaste resultater, der ikke viser signifikante effekter.

Der er med andre ord blevet stillet spørgsmål ved den metodiske redelighed indenfor forskningsområdet generelt, hvilket gør det relevant at foretage en yderligere granskning af kausalforholdet mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst. Dertil kommer, at spørgsmålet om simultanitet, en ofte overset problematik, fortsat er kontroversielt i litteraturen. Og netop spørgsmålet om simultanitet giver anledning til en række væsentlige overvejelser. Der er tale om en simultan påvirkning, hvis effekten mellem bistand og vækst går begge veje, sådan at bistand påvirker vækst, men vækst også påvirker bistand. Hvis udviklingsbistand har en positiv effekt på vækst samtidig med, at økonomisk vækst har en negativ effekt på udviklingsbistand, er det vanskeligt at skille disse effekter ad. I tilfælde af at der er tale om en sådan simultan påvirkning mellem udviklingsbistand og vækst, opstår det problem, at udviklingsbistand ikke kan betragtes som en uafhængig variabel. Heraf følger problemer med simultanitetsbias – vi vender tilbage til hvilke konsekvenser dette har, og hvordan man kan håndtere denne udfordring metodisk.

Kragelund og Folke har indvendt i forhold til tidligere makroøkonomiske undersøgelser, at bistanden har flere formål, og de argumenterer for, at dette aspekt ofte negligeres:

For det første er det slet ikke al bistand, der bliver givet for at reducere fattigdom: Bistand tilgodeser strategiske, militære, finansielle og politiske interesser. Det kan derfor være misvisende at vurdere bistandens virkninger i forhold til fattigdomsreduktion. For det andet er der ikke lighedstegn mellem økonomisk vækst og fattigdomsreduktion (2005: 9).

Pointen er her for det første, at en betydelig del af bistanden *ikke* ydes med det primære formål at skabe økonomisk vækst. Bistanden implementeres gennem en række forskelligartede programmer, fx uddannelse, vand og sanitet, menneskerettighedsprogrammer etc. (se Udenrigsministeriet, 2013b). Effekterne af disse programmer indfanges næppe på tilfredsstillende vis ved at undersøge bistandens effekt på vækst. Der må forventes at være andre gavnlige effekter på mikroniveau, hvilket også er dokumenteret i en række sammenhænge (se Casen, 1986, 1994). For det andet pointeres det, at der ikke er en ligefrem sammenhæng mellem økonomisk vækst og fattigdomsreduktion. Dette er i tråd med Amataya Sens definition af udvikling som ”the expansion of the capabi-

lites of persons to lead the kind of life they value – and have reason to value” (Sen, 1999: 18), indenfor hvilken Sen identificerer *economic facilities* som en af fem ”instrumental perspectives of freedom” (p. 10).

Selvom den makroøkonomiske udvikling på baggrund af ovenstående kan betragtes som et redskab til at opnå frihed og ikke det overordnede mål for udviklingsbistand i sig selv, er det stadig opfattelsen i denne artikel, at økonomisk vækst rummer et enestående potentiale i forhold til at opnå bæredygtig udvikling og velfærdsforbedringer i verdens fattige lande. Dette ligger i forlængelse af den ofte anvendte metafor: ”Lær en mand at fiske, giv ham ikke en fisk”, hvor man ønsker at pointere vigtigheden af, at lokalbefolkningen kan tage over, ”når eksperter udefra rejser hjem, og strømmen af bistandspenge stopper” (Drud, 2007).

Lignende overvejelser ligger bag den øgede fokus på ejerskab i udviklingsbistand jf. Paris Erklæringen. Her sættes der fokus på kapacitetsopbygning ved, at modtagerlandene i højere grad selv skal lede projekterne (OECD/DAC, 2005: 4). Det skal give dem bedre mulighed for at føre projekterne videre, når donormidlerne forsvinder. Argumentet i nærværende artikel er i forlængelse af dette, at økonomisk vækst er en afgørende forudsætning for, at modtagerlande kan få den fornødne økonomiske kapacitet til at fortsætte udviklingsarbejdet på egen hånd. Argumentet er ikke, at man skal undlade at forbedre sundhedsvæsenet og uddannelsessystemet for donorpenge – man skal ikke stoppe med at give manden fisk, før han har lært at fiske. Argumentet er nærmere, at det er afgørende for den langsigtede bæredygtighed af udviklingsarbejdet, at der skabes økonomisk vækst, som på sigt kan gøre det muligt for udviklingslandene at finansiere disse ydelser selv.

Samspelet mellem økonomisk og demokratisk udvikling er ligeledes med til at understrege det potentiale, som økonomisk vækst har i forhold til at skabe bæredygtig udvikling. Der er tale om et komplekst samspil, hvor Kina eksempelvis udgør en bemærkelsesværdig undtagelse fra en ellers udpræget tilbøjelighed til, at økonomisk og demokratisk udvikling går hånd i hånd. En vigtig modifikation er, at økonomisk udvikling kun leder til demokrati, hvis det påvirker et samfunds værdier. Overordnet set er den teoretiske model således, at økonomisk udvikling blandt andet gennem bedre uddannelse og en større middelklasse fører til ændringer i retning af mere demokratiske værdier. Dette medfører et øget pres for og krav om demokratisk forandring (Huntington, 1991: 69). Sammenhængen bakkes endvidere op af historiske erfaringer. Her peger Huntington eksempelvis på, at den tredje demokratiseringsbølge var et produkt af de to foregående årtiers økonomiske vækst (Huntington, 1991: 61), mens Diamond finder, at 83 pct. af alle højindkomstlande er demokratier

(Diamond, 1992: 456). Selvom der ikke er tale om et simpelt forhold mellem udviklingsbistand, økonomisk vækst og demokrati, synes der jf. ovenstående at være et interessant samspil imellem disse faktorer. Som nævnt er det dog stadig omstridt, hvorvidt udviklingsbistand bidrager til den økonomiske udvikling. Det er derfor fortsat relevant at stille spørgsmålet: Påvirker udviklingsbistand økonomisk vækst?

Nærværende artikel falder i to dele, der begge undersøger forholdet mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst. Først behandles spørgsmålet om simultanitet nærmere. Her anvendes metoden IV-estimation, der netop kan håndtere og undersøge spørgsmålet om simultanitet. Metoden anvendes på tværsnitsdata fra 97 lande i 2002. Formålet er i denne sammenhæng at klarlægge to forhold: 1) Hvorvidt der er problemer med simultanitet, samt 2) om bistand, instrumenteret med befolkningsstørrelse, har en effekt på vækst. I lyset af første del undersøges forholdet mellem bistand og vækst i anden del med en panelanalyse, der inddrager data for 102 lande i perioden fra 1984 til 1999. De gode betingelser for at undersøge sammenhængen på paneldata samt den nærmere undersøgelse for simultanitetsbias, er denne opgaves væsentligste bidrag til litteraturen. Artiklen lægger ud med at opridsse nogle teoretiske forventninger til forholdet mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst.

Vækstteori og makroøkonomiske mekanismer

Den grundlæggende forventning hos Burnside og Dollar er, at udviklingsbistand, der anvendes som investeringer i modtagerlandet har en positiv effekt på økonomisk vækst. Denne forventning baseres på en neoklassisk vækstmodel, hvor udviklingsbistand betragtes som en slags indkomstoverførsel, der kan korrigere ikke-perfekte markeds kræfter i international sammenhæng. Ifølge vækstmodellen er det afgørende for effekten af bistanden, at denne indkomstoverførsel investeres. I tilfælde af investering forventes udviklingsbistanden at have en positiv effekt på økonomisk vækst. De to forfattere problematiserer dog, i hvilken grad udviklingsbistanden reelt fungerer som investeringer: "aid tends to increase government consumption, which in turn has no positive effect on growth" (Burnside og Dollar, 2000: 848). Dette får de to forfattere til at undersøge forholdet mellem bistand og vækst som en betinget effekt, der afhænger af *good policy* i modtagerlandene.

Doucouliagos og Paldam bekræfter, at bistand på baggrund af vækstteori kan betragtes som investeringer under henvisning til, at både vækstteori og empiriske undersøgelser af vækst underbygger, at øget akkumulering af kapital forårsager vækst. De tilføjer, at bistand finansierer udviklingsprojekter, som ofte i praksis fungerer som investeringer (2009: 7). De fremfører ligeledes, at

man fra et makroøkonomisk perspektiv må forvente, at udviklingsbistand øger det offentlige forbrug og dermed de økonomiske aktiviteter i samfundet. Dette kan opretholdes, fordi betalingsbalancen samtidig forbedres af udviklingsbistand (Doucouliagos og Paldam, 2009). Samlet set må man på baggrund af ovenstående forvente en positiv effekt af udviklingsbistand på vækst. Dette danner baggrund for artiklens første hypotese: Udviklingsbistand har en positiv effekt på økonomisk vækst.

Det forventes med andre ord, at udviklingsbistand er en årsag til variation i økonomisk vækst. Det synes plausibelt, at en del af effekten har en vis forsinkelse, fra udviklingsbistanden gives, til den er implementeret gennem diverse programmer i modtagerlandet. Det er vanskeligt at opstille en klar forventning til hvor stor forsinkelse, der er tale om, givet at bistanden kanaliseres ud i samfundet gennem en række forskelligartede programmer og procedurer. Det forventes imidlertid, at en del af effekten har en vis forsinkelse.

Selvom Burnside og Dollar finder opbakning til deres teoretisk besnærende forventning om en betinget effekt, har den siden vist sig vanskelig at replicere på andet data. Doucouliagos og Paldam påpeger tilmed, at modellen har vist sig usædvanlig følsom overfor ændringer i stikprøve, kontrolvariable etc. Dette tyder på, at resultaterne er usikre (Doucouliagos og Paldam, 2009: 24), hvorfor nærværende artikel ikke forventer en betinget effekt af bistanden.

I relation til hypotesen har det imidlertid ofte ikke været muligt at påvise en effekt af bistand på økonomisk vækst. Dette har medført en yderligere granskning af de teoretiske forventninger til bistanden. Her er den hollandske syge blevet introduceret som forklaring (se Doucouliagos og Paldam, 2009; Rajan og Subramanian, 2011). Påstanden er kort fortalt, at mens udviklingsbistand ganske vist øger landets indkomst, virker det på andre måder hæmmende for væksten blandt andet på grund af en højere real valutakurs, som forværrer modtagerlandets konkurrenceevne (Rajan og Subramanian, 2011: 106; Doucouliagos og Paldam, 2009: 25).

Påstanden er altså, at udviklingsbistanden har modsatrettede effekter i forhold til økonomisk vækst, hvilket gør det vanskeligt a priori at opstille en klar forventning til sammenhængen mellem de to faktorer, og sammenhængens styrke i særdeleshed. En detaljeret undersøgelse af bi- og deleffekter af udviklingsbistanden ligger dog udenfor denne artikels fokus, og eftersom ovenstående ikke giver nogle klare forventninger til den samlede effekt, fastholdes ovenstående forventning om en positiv effekt af bistand på vækst.

Andre forskere peger på eksistensen af simultanitetsbias som et problem i forhold til at måle effekten af bistand på vækst: hvis udviklingsbistand fordeles efter, hvor velstående lande er, vil økonomisk vækst have en negativ effekt på

udviklingsbistand (Hansen og Tarp, 2000: 7). Jo rigere et land bliver, desto mindre modtager landet i udviklingsbistand. I så fald må man teoretisk forvente, at udviklingsbistand og vækst påvirker hinanden simultant, hvilket gør det vanskeligt at skille effekterne ad: Udviklingsbistand påvirker vækst positivt, men vækst påvirker udviklingsbistand negativt. Kausalforholdet mellem bistand og vækst kan vende begge veje. Artiklens anden hypotese opsummerer den teoretiske forventning som konsekvens af ovenstående: Der eksisterer et simultant kausalforhold mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst.

Ovenstående hypotese betyder, hvis den er rigtig, at man nødvendigvis må forsøge at tage højde for spørgsmålet om simultanitet, hvis man ønsker at måle effekten af udviklingsbistand på økonomisk vækst. Det afgørende er i denne sammenhæng, at udviklingsbistand i så fald afhænger af vækst, hvorfor den jf. ovenfor ikke umiddelbart kan anvendes som uafhængig variabel i undersøgelsen. Dette vil skabe problemer med simultanitetsbias, hvilket vil føre til inkonsistente estimater ved anvendelse af almindelige statistiske metoder som eksempelvis OLS, fordi udviklingsbistand i så fald er korreleret med fejllæddet. Som nævnt kan IV-estimation dog håndtere dette problem.

Analysedesign

Som det fremgår ovenfor, falder artiklen i to dele, der begge undersøger forholdet mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst: Første del forsøger at håndtere det metodiske problem, at bistand muligvis ikke kan anvendes som en uafhængig variabel i den sammenhæng pga. simultanitetsbias. Anden del undersøger i lyset af første del effekten af bistand på vækst med mere efficiente estimators, der anvendes på et udvidet datagrundlag sammenlignet med første del.

Første del af artiklen undersøger således forholdet mellem bistand og vækst, hvor udviklingsbistand instrumenteres med befolkningsstørrelse. Henrik Hansen har tidligere undersøgt forholdet mellem bistand og vækst med dette instrument, hvor han fandt en positiv effekt af bistand på vækst (Hansen, 2010). Fundet af sådan en sammenhæng styrkes dog altid, hvis det kan repliceres på andet data. Skal man tro Paldams tese om en utilbøjeligheds skævhed indenfor forskningsområdet jf. indledningen, er der ekstra grund til at undersøge kvaliteten af instrumentet.

Såfremt befolkningsstørrelse er et brugbart instrument, bliver det muligt at teste, hvorvidt der er problemer med simultanitet. Hvis det er tilfældet, giver instrumenteringen endvidere mulighed for at tage højde for simultanitetsbias og derved estimere konsistente koefficienter for sammenhængen. Endelig undersøges sammenhængen med paneldata, hvor estimatoren Fixed Effects an-

vendes til at undersøge styrken af sammenhængen mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst set i lyset af resultaterne fra første del.

Analyseenheder og data

Der analyseres lantedata fra de lande, der modtager bistand.² De anvendte data er særdeles velegnede til undersøgelsen, eftersom de indeholder data fra hovedparten af verdens lande. Lige så vigtigt er det imidlertid, at der foreligger data over tid for samtlige variable, der anvendes i artiklens modeller, hvilket muliggør artiklens panelanalyse, hvor data fra 1984 til 1999 indgår. Til artiklens første del er der anvendt data fra 2002.³ Undersøgelsens population er alle lande, der modtager udviklingsbistand, hvilket, jf. de foreliggende data, i 2002 var 162 lande. Grundet manglende data har det ikke været muligt at inddrage alle lande i analysen, men en stor andel af landene er dog med (henholdsvis 97 og 102).

Operationalisering og kontrolvariable

Den afhængige variabel økonomisk vækst er operationaliseret som den årlige procentvise vækstrate i BNP. Den uafhængige variabel, udviklingsbistand, er operationaliseret som Official Development Assistance (ODA) per capita, angivet i US\$. Der inkluderes fem kontrolvariable, som ofte anvendes i litteraturen om økonomisk vækst: velstand, kvalitet af regeringsførelse, udenlandske investeringer, indenlandske investeringer og etnisk sammensætning (se fx Kurtz og Schrank, 2007: 548 samt Hansen og Tarp, 2000). Velstand er operationaliseret som BNP per capita, kvalitet af regeringsførelse måles med et samlet indeks for korruption, et velfungerende retssystem samt kvalitet af bureaukrati. Udenlandske investeringer er operationaliseret som direkte udenlandske investeringer i pct. af BNP, mens indenlandske investeringer er operationaliseret som investeringers andel af BNP. Endelig angiver målet for etnisk sammensætning sandsynligheden for, at to tilfældigt udvalgte personer fra et givet land ikke tilhører samme etniske gruppe.

En anden kontrolvariabel, der ofte medtages i undersøgelser af økonomisk vækst, er uddannelse (se Kurtz og Schrank, 2007; Hansen og Tarp, 2000). Det synes imidlertid ikke oplagt, at uddannelse er en årsag til udviklingsbistand. Til gengæld kan uddannelsesniveaue delvist forventes at være en konsekvens af niveaue af bistand i kraft af diverse uddannelsesprogrammer finansieret gennem udviklingsbistand. I sådanne tilfælde bør en variabel ikke medtages som kontrolvariabel (se King et al., 1994: 169-170, 173). Uddannelse inddrages derfor ikke som kontrolvariabel.

Udviklingsbistand og økonomisk vækst I. Instrumentering af bistand

Analyseniveau og metode

På baggrund af artiklens anden hypotese er det største problem ved at undersøge effekten af udviklingsbistand på økonomisk vækst, at der kan være tale om simultanitet imellem de to variable. Dette fører til, at den uafhængige variabel (der i så fald ikke er uafhængig), er korreleret med fejlleddet. Ved anvendelse af almindelige estimatorer skaber dette problemer med simultanitetsbias, hvilket fører til inkonsistente estimater. Hvis det er tilfældet, er en mulig løsning at anvende instrumentvariable, der netop kan tage højde for simultanitetsbias. Nedenfor instrumenteres udviklingsbistand således med befolkningsstørrelse. Det kan bemærkes, at validiteten af instrumentvariable fortsat er omdiskuteret i litteraturen (Sønderskov, 2010: 5). Ikke desto mindre er det et kvalificeret forsøg på at håndtere simultanitet, et problem der vanskeligt lader sig håndtere med andre metoder.

Når donororganisationer beslutter sig for, hvordan udviklingsbistanden skal allokere, sker det ifølge Henrik Hansen på baggrund af et ønske om, at man gerne vil gøre så stor forskel som muligt, der hvor man hjælper (Hansen, 2010). Det kræver mere at påvirke udviklingen i store lande end i små lande. Derfor er donorlandene tilbøjelige til at give mindre udviklingsbistand per indbygger til store lande end i små lande. På baggrund af dette må man forvente, at der er en negativ effekt af befolkningsstørrelse på udviklingsbistand per indbygger. Det essentielle er her, at der forventes at være en sammenhæng mellem befolkningsstørrelse og udviklingsbistand per indbygger.

Ideen med at anvende instrumentvariable er, at instrumentvariablen (befolkningsstørrelse) er korreleret med den uafhængige variabel (udviklingsbistand), men ikke med fejlleddet i modellen. Ved at estimere forudsagte værdier af udviklingsbistand på baggrund af befolkningsstørrelse fjernes korrelationen med fejlleddet, hvilket gør det muligt at opnå konsistente estimater af sammenhængen. Ideen er altså, at man under anvendelse af befolkningsstørrelse kan estimere forudsagte værdier for udviklingsbistand, som så at sige er rensat for korrelationen med fejlleddet. Dette gælder dog kun, hvis befolkningsstørrelse lever op til en række kriterier i forhold til modellen.

For det første må befolkningsstørrelse ikke påvirke økonomisk vækst direkte, ligesom økonomisk vækst ikke må påvirke befolkningsstørrelse. I tilfælde af simultanitet mellem bistand og vækst er denne betingelse vanskelig at teste, da man i så fald ikke kan kontrollere for effekten af bistand på vækst. Teoretisk synes det dog rimeligt at antage, at befolkningsstørrelse ikke påvirker vækst i BNP per capita. Med hensyn til effekten af økonomisk vækst på befolknings-

størrelse kan det ikke afvises, at vækst over længere tid har nogle dynamiske effekter i forhold til fødselsrater (se også Villaverde, 2001). Det virker dog rimeligt at antage, at sådanne effekter er forbundet med ændringer i kulturelle mønstre, der vil være tilstrækkelig lang tid om at slå igennem og påvirke den absolutte befolkningsstørrelse til, at det ikke forventes at have nogen betydning i denne sammenhæng.

Med hensyn til de øvrige betingelser for, at befolkningsstørrelse ikke er korreleret med fejlleddet, synes det ikke oplagt, at der skulle være en bagvedliggende variabel, der påvirker både befolkningsstørrelse og økonomisk vækst. Det ville endvidere være besynderligt, hvis udviklingsbistand påvirkede befolkningsstørrelse, ligesom der heller ikke forventes at være betydelige problemer med målefejl i forhold til befolkningsstørrelse. Det antages derfor, at befolkningsstørrelse ikke er korreleret med fejlleddet i modellen. Instrumentet antages med andre ord at være eksogent.⁴ På baggrund af dette synes der teoretisk set at være gunstige betingelser for at instrumentere udviklingsbistand med befolkningsstørrelse. Det antages, at de fem kontrolvariable ligeledes er eksogene, samt at de ikke er effekter af befolkningsstørrelse.

Ved undersøgelse for linearitet mellem udviklingsbistand per capita og befolkningsstørrelse er der tegn på, at den negative effekt af befolkningsstørrelse på udviklingsbistand aftager, når befolkningsstørrelsen stiger,⁵ hvilket er et problem i forhold til forudsætningen om linearitet. Dette kan skyldes, at man ikke ønsker at lade befolkningerne i de store lande helt i stikken. Man kan således forestille sig, at donorlandene, til trods for ønsket om at se resultater (hvilket er nemmere i små lande), også ønsker at opretholde et vist minimum af udviklingsbistand per indbygger i store lande, hvor behovet for bistanden kan være lige så stort. Jo tættere man kommer på dette minimum (i takt med at befolkningsstørrelse stiger), desto mindre bliver den negative effekt af befolkningsstørrelse derfor på allokeringen af bistand. På baggrund af dette synes det forsvarligt at foretage en logaritmisk transformation af befolkningsstørrelse, hvorefter der ikke er problemer med forudsætningen om linearitet i parametrene.

Resultater

Først må styrken af befolkningsstørrelse som instrument for udviklingsbistand underbygges empirisk. Det er således afgørende, at der er en vis samvariation mellem de to variable, der kan danne grundlag for estimeringen af de nye forudsagte værdier for udviklingsbistand. Det fremgår af tabel 1, at der er en signifikant F-værdi på 8,83 i første fase af IV-estimationen. Derudover er der i første fase, hvor de forudsagte værdier af udviklingsbistand estimeres,

Table 1. Udviklingsbistands effekt på økonomisk vækst med IV-estimation og OLS

Estimator	Model I		Model II	
	2SLS		OLS	
Bistand per capita	-0,033	(0,040)	0,013	(0,018)
BNP per capita	-0,0003**	(0,0001)	-0,003*	(0,002)
Kvalitet af regeringsførelse	4,691	(4,307)	4,010	(4,313)
Indenlandske investeringer	0,010	(0,078)	0,007	(0,081)
Udenlandske investeringer	0,262	(0,168)	0,183	(0,167)
Etnisk sammensætning	-0,327	(1,749)	-0,069	(1,676)
Instrument	ln(befolkningsstørrelse)		-	
F-værdi for instrument, 1st stage	8,83***		-	
Partiel R ² for IV, 1st stage	0,20		-	
Woolridges score test	1,995		-	
((p-værdi i dobbeltparentes))	((0,158))			
Wu-Hausman test	2,029			
((p-værdi i parentes))	((0,158))		-	
R ²	0,25		0,06	
N	97		97	

Note: *, **, ***: p < 0,10; 0,05; 0,01 (robuste standardfejl i parentes).

en partiel R² for instrumentet (befolkningsstørrelse) på 0,20, svarende til at instrumentet forklarer 20 pct. af variationen på den afhængige variabel (her udviklingsbistand). Samlet set synes instrumentet på baggrund af ovenstående at have en tilfredsstillende styrke i forhold til anvendelse af resultaterne.

Model I finder, at der ikke er nogen signifikant effekt af udviklingsbistand på økonomisk vækst. Dette er i første omgang en svækkelse af artiklens første hypotese. De to test for endogenitet (Wooldridges score og Wu-Hausman) af udviklingsbistand finder dog, at der ikke er problemer med endogenitet. Disse tests viser, om sammenhængen mellem bistand og vækst er væsentlig forskellig under OLS- og IV-estimation, og her kan der altså ikke påvises en signifikant forskel. Der synes altså ikke at være forskel på effekten af bistand på vækst, når der tages højde for en eventuel simultan påvirkning, og når der ikke tages højde for dette. Dette er en indikation af, at OLS-estimatere er konsistente, og dermed at der ikke er problemer med simultanitetsbias.

Ovenstående svækker artiklens anden hypotese om, at der er et simultant kausalitetsforhold mellem udviklingsbistand og økonomisk vækst. Resultaterne tyder altså på, at økonomisk vækst ikke påvirker, hvor meget udviklingsbistand per indbygger et land modtager. Dette er et væsentligt resultat, eftersom det styrker gyldigheden af at anvende metoder, der ikke tager højde for simultanitetsbias. Resultatet indikerer med andre ord, at vi imod artiklens forventning godt kan betragte udviklingsbistand som en uafhængig variabel i forhold til økonomisk vækst.

Med de to test for eksogenitet af udviklingsbistand er der testet for en vigtig forudsætning i forhold til panelanalysen, der foretages nedenfor. Begge test baserer sig dog på en nulhypotese om, at den uafhængige variabel (udviklingsbistand) er eksogen i forhold til økonomisk vækst, eftersom der skal påvises en signifikant forskel, før testen indikerer, at der er tale om simultanitet. Det betyder, at jo færre observationer desto større sandsynlighed er der for, at nulhypotesen ikke forkastes, og testen afviser endogenitet. Testen er derfor ikke en stærk svækkelse af hypotesen om simultanitet. 97 observationer må dog siges at være et tilfredsstillende antal observationer, og styrken af instrumentet synes ligeledes acceptabel, hvorfor resultatet vurderes at have en tilfredsstillende validitet. Dette styrker gyldigheden af at anvende mere effektive metoder, der behandler udviklingsbistand som en uafhængig variabel i forhold til vækst.

Udviklingsbistand og økonomisk vækst II. Panelanalyse

Analyseniveau og metode

Med paneldata bliver det muligt at analysere en større mængde data og samtidig tage højde for udviklingen over tid, hvilket er ideelt i forhold til at teste artiklens første hypotese. Som nævnt ovenfor anvendes estimatoren Fixed Effects (FE). Den appliceres på paneldata for 102 lande, der analyseres over en årrække fra 1984 til 1999.

FE-modellen er en stærk model i den forstand, at den for det første tager højde for spatiel autokorrelation, som forekommer, når observationerne indenfor det samme land i forskellige år minder mere om hinanden sammenlignet med observationerne fra andre lande. For det andet kontrolleres der ligeledes for tidsinvariante udeladte variable (uobserveret heterogenitet). Modellen skelner mellem to niveauer i data: Level 1 variable er de variable, der kan variere indenfor det enkelte land; økonomisk vækst kan eksempelvis variere mellem forskellige år for det samme land. Level 2 variable er variable, der ikke varierer indenfor landene, eksempelvis geografisk placering. Styrken ved FE-modellen er, at den ser helt bort fra variationen mellem landene. Modellen kontrollerer dermed for alle variable, der ikke varierer indenfor landene, hvilket fjerner bias

forårsaget af samtlige udeladte variable på level 2. Det kan dog fortsat ikke udelukkes, at der kan være udeladte variable på level 1. Ved udelukkende at analysere variationen indenfor landene tages der også højde for problemet med autokorrelation.

På baggrund af forventningerne om en forsinket effekt af bistanden er modellen blevet estimeret med en række forskellige lags (1 år, 2 år, 5 år, 1-2 år, 1-5 år). Nedenfor præsenteres modeller uden lag og med 1 års lag. Det vil blive drøftet nedenfor, hvilke konsekvenser denne empiriske bestemmelse af lag har for resultaterne.

Tablet 2. Udviklingsbistands effekt på økonomisk vækst med FE-estimator

Afhængig: vækst i BNP	Model I		Model II	
Estimator	FE		FE	
Lag (antal år)	0		1	
Udviklingsbistand per capita	0,013**	(0,006)	0,021***	(0,007)
BNP per capita	0,0002	(0,0002)	0,0003*	(0,0002)
Kvalitet af regeringsførelse	2,841**	(1,355)	2,891**	(1,361)
Indenlandske investeringer	0,125***	(0,042)	0,131***	(0,045)
Udenlandske investeringer	0,173***	(0,066)	0,154**	(0,064)
Etnisk sammensætning	(udeladt)		(udeladt)	
Konstant	-1,582*	(0,940)	-2,075**	(0,981)
Antal grupper (lande)	102		102	
Antal observationer, N	1288		1268	

Note: *, **, ***: $p < 0,10$; $0,05$; $0,01$ (robuste standardfejl i parentes).

Resultater

Som nævnt ovenfor blev effekten af udviklingsbistand estimeret med inddragelse af forskellige lags. Ved inddragelse af disse lags i modellerne blev der kun fundet en signifikant effekt af udviklingsbistand på økonomisk vækst med 1 års lag, hvorfor det kun er modellerne uden lag og med 1 års lag, der afrapporteres.

Model I finder en signifikant effekt af bistand på vækst uden tidsforskydning. Modellen estimerer således, at når udviklingsbistanden stiger med \$1 per indbygger, stiger den økonomiske vækst samtidig med 0,013 procentpoint, svarende til at en stigning på \$10 per indbygger forårsager en stigning i den økonomiske vækst på 0,13 procentpoint. Med et lag på 1 år estimerer model

II endvidere, at en ændring på \$1 forårsager en stigning i den økonomiske vækst på 0,021 procentpoint. På baggrund af de to modeller er den samlede effekt af en stigning i bistand per indbygger på \$1 således en positiv ændring i den økonomiske vækst på 0,013 procentpoint samme år, som bistanden gives, plus en yderligere stigning på 0,021 procentpoint året efter. Begge estimater er signifikante på 0,05 alfaniveauet. Dette er således en betydelig styrkelse af artiklens første hypotese om, at udviklingsbistand har en positiv effekt på økonomisk vækst.

En svaghed i forhold til resultaterne er, at størrelsen af lag i modellen blev fastlagt empirisk ved at undersøge forskellige længder af lags. Den blev altså ikke lagt fast ud fra en teoretisk forventning, hvilket ville have styrket resultaterne. Det samme vil en eventuel replicering af resultaterne på andet data.

Konklusion

Nærværende artikel har undersøgt, i hvilken grad udviklingsbistand forårsager økonomisk vækst. Artiklens første hypotese opstillede en forventning om, at udviklingsbistand har en positiv effekt på væksten. Dette skete under henvisning til, at bistanden på baggrund af vækstteori fungerer som investeringer i modtagerlandet, ligesom det fra et makroøkonomisk perspektiv øger det offentlige forbrug, øger aktiviteterne i samfundet og forbedrer betalingsbalancen. Den anden hypotese opstillede en forventning om, at der eksisterer et gensidigt kausalforhold mellem bistand og vækst. Udover den forventede effekt af bistand på vækst blev der således også argumenteret for, at økonomisk vækst må forventes at have en negativ effekt på udviklingsbistand, fordi bistanden allokteres efter, hvor rige/fattige landene er.

Hvis artiklens anden hypotese om simultanitet er rigtig, er det nødvendigt at anvende modeller, der tager højde for simultanitetsbias. For at håndtere dette problem blev udviklingsbistand instrumenteret med befolkningsstørrelse. Dette skete på baggrund af en forventning om, at donorlande giver mere bistand til små lande for nemmere at kunne gøre en forskel. Der blev argumenteret for, at der teoretisk set er gunstige betingelser for denne instrumentering, og det blev sandsynliggjort, at befolkningsstørrelse opfylder de nødvendige forudsætninger. Testen for endogenitet af bistand viste, at der ikke kunne findes opbakning til hypotesen om, at der er simultanitet mellem økonomisk vækst og udviklingsbistand. Dette var baggrunden for at udvide datagrundlaget til paneldata og anvende mere efficiente estimatoreer.

Med estimatoren Fixed Effects blev effekten af bistand på vækst i 102 lande undersøgt i perioden fra 1984 til 1999. Analysen fandt opbakning til hypotesen om, at udviklingsbistand har en positiv effekt på økonomisk vækst, der

dels forekommer uden forsinkelse, dels med 1 års forsinkelse. Det blev estimeret, at bistand påvirker vækst positivt samme år, som den tildeles, men har størst effekt på den økonomiske vækst et år efter. Resultaterne giver således klar opbakning til hypotesen om, at udviklingsbistand har en positiv effekt på økonomisk vækst.

Opbakningen til første hypotese er baseret på omfattende paneldata, hvorfor det synes at være solide resultater. Validiteten af resultaterne afhænger dog af, at hvorvidt artiklens anden hypotese holder stik, altså om der er problemer med simultanitetsbias. Selvom de to test for endogenitet indikerer, at dette ikke er tilfældet, foretages disse test med en metode, der er tilbøjelig til at afvise endogenitet, hvis antallet af observationer er lavt. Det er med andre ord ikke en stærk test. En mulig forbedring i forhold til artiklens fremgangsmåde kunne derfor være at undersøge spørgsmålet om simultanitet på et større datagrundlag. Dette ville give et bedre grundlag for at vurdere simultanitetsproblemet. Samtidig er det klart, at replikation af resultaterne ville styrke gyldigheden af resultaterne betragteligt, særligt pga. den empiriske bestemmelse af lag, der er anvendt.

Resultaterne indikerer, at udviklingsbistanden har en positiv effekt på økonomisk vækst. Det til trods må man medgive kritikere af udviklingsbistand, at bistanden ikke ser ud til at have en tilstrækkelig stor effekt på vækst til, at den i sig selv kan skabe økonomisk konvergens mellem rige og fattige lande (se fx Herbertson og Paldam, 2007). Det følger således af ovenstående resultater, at en stigning i den økonomiske vækst på 0,13 procentpoint plus en stigning på 0,21 procentpoint året efter estimeres til at "koste" en stigning i udviklingsbistand på 10 \$ per indbygger. I et land som Bangladesh, hvor der lever omkring 160 millioner mennesker, vil en sådan stigning i den økonomiske vækst på baggrund af ovenstående estimation kræve en stigning i udviklingsbistanden på 1,6 mia. \$. Det er med andre ord en særdeles bekostelig måde at skabe økonomisk vækst på. Det er derfor også vigtigt at pointere, at udviklingsbistanden på baggrund af resultaterne ikke kan stå alene i bestræbelserne på at løfte udviklingslande ud af fattigdom. Lige så vigtigt er det dog at pointere, at de beskudte resultater i relation til konvergens på makroniveau ikke er i modstrid med, at bistanden kan have en positiv effekt på økonomisk vækst, som ovenstående resultater indikerer.

Derudover kan bistanden også have skabt betydelige velfærdsforbedringer på mikroniveau. I relation til dette må man holde sig for øje, at resultaterne på mikroniveau ikke nødvendigvis afspejles i den makroøkonomiske udvikling, blandt andet fordi de ikke nødvendigvis har til formål at skabe økonomisk vækst (jf. artiklens indledning). I forlængelse af denne logik kunne det frem-

adrettet være interessant at fokusere på den isolerede effekt af den del af udviklingsbistanden, der netop er målrettet mod økonomisk udvikling.

Selvom der ikke er noget lighedstegn mellem økonomisk vækst og fattigdomsreduktion, er det, som tidligere nævnt, påstanden i denne artikel, at vækst har et enestående potentiale i forhold til at skabe bæredygtig fattigdomsreduktion og velfærdsforbedringer – dels som potentiel finansiering af fremtidige velfærdsydelse, dels i kraft af sammenhængen mellem økonomisk og demokratisk udvikling. På baggrund af disse betragtninger er det opløftende, at udviklingsbistand jf. artiklens resultater ser ud til at øge den økonomiske vækst i modtagerlandene.

Noter

1. En stor tak til Kim Mannemar Sønderskov for kommentarer og generel støtte i processen frem mod tilblivelsen af denne artikel. Også tak til Jeppe Berger, Lasse Stenhøj Qvist, Jeppe Toft Hansen og Christian Tang Stenz for værdifuld sparring undervejs.
2. Der anvendes data fra “The Quality of Government Dataset” (version 27May10) fra University of Gothenburg: The Quality of Government Institute.
3. Den metode, der anvendes i forbindelse med instrumenteringen af udviklingsbistand (2SLS), tager ikke højde for spatiel autokorrelation, der ofte forekommer ved anvendelse af paneldata, hvorfor der anvendes tværsnitsdata fra 2002 for 97 lande.
4. Der er desværre ikke mulighed for at teste denne antagelse, da der kun anvendes et instrument.
5. Henrik Hansen (2010) fandt samme tendens ved instrumentering af bistand med befolkningsstørrelse.

Litteratur

- Burnside, Craig og David Dollar (2000). Aid, Policies, and Growth. *The American Economic Review* 90 (4): 847-868.
- Cassen, Robert and Associates (1986, 1994). *Does Aid work?* Oxford: Oxford University Press.
- Diamond, Larry (1992). Economic Development and Democracy Reconsidered. *American Behavioral Scientist* 35 (4/5): 450-499.
- Doucouliaagos, Hristos og Martin Paldam (2009). The Aid Effectiveness Literature: The Sad Results of 40 Years of Research. *Journal of Economic Surveys* 23: 433-461.
- Drud, Christine (2007). Udviklingsbistand. Nødhjælp er ikke udvikling. *Morgenavisen Jyllands-Posten*, 2. februar.

- Hansen, Henrik (2010). Hjælper hjælpen? Udviklingsbistand og vækst. http://www.dr.dk/DR2/Danskernes+akademi/Samfund_Jura/Hjaelper_hjaelpen_1.htm (1. maj, 2011)
- Hansen, Henrik og Finn Tarp (2000). Aid Effectiveness Disputed. *Journal of International Development* 12: 375-398.
- Herbertsson, Thor Tryggvi og Martin Paldam (2007). Does Development Aid Help Poor Countries Converge to Our Standard of Living? *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 145 (2): 188-214.
- Huntington, Samuel P. (1991). *The Third Wave. Democratization in the Late Twentieth Century*. Norman: University of Oklahoma Press
- Inglehart, Ronald og Christian Welzel (2009). How Development Leads to Democracy. What We Know About Modernization. *Foreign Affairs* 88 (2).
- King, Gary, Robert O. Keohane og Sidney Verba (1994). *Designing Social Inquiry – Scientific Inference in Qualitative Research*. Princeton: Princeton University Press.
- Kragelund, Peter og Steen Folke (2005). Dette er ikke en brønd. Om planlægning og uforudsigelighed i udviklingsbistanden. *Den ny verden. Tidsskrift for Internationale Studier* 2005:2. København: DIIS.
- Kurtz, Marcus og Andrew Schrank (2007). Growth and Governance: Models, Measures, and Mechanisms. *The Journal of Politics* 69 (2): 538-554.
- OECD/DAC (2005). *The Paris Declaration on Aid Effectiveness*. Paris: OECD.
- Paldam, Martin (2008). Udviklingsbistand – Det pinsomme gab mellem ønsker og resultater. Institut for Økonomi, Aarhus Universitet. <http://www.martin.paldam.dk/Papers/Meta-AEL/Kort-Dansk.pdf>
- Rajan, Raghuram G. og Arvind Subramanian (2011). Aid, Dutch Disease and Manufacturing Growth. *Journal of Development Economics* 94: 106-118.
- Sen, Amartya K. (1999). *Development as Freedom*. New York: Oxford University Press.
- Sønderskov, Kim Mannemar (2011). Does Generalized Social Trust Lead to Associational Membership? Unraveling a Bowl of Well-Tossed Spaghetti. *European Sociological Review* 27 (4): 419-434.
- Villaderde, Jesús Fernández (2001). *Was Malthus Right? Economic Growth and Population Dynamics*. University of Pennsylvania.
- Udenrigsministeriet (2013a). *Danmarks udviklingsarbejde i tal*. <http://um.dk/da/danida/det-goer-vi/aarsberetning2011/duit/sabb/> (3. januar, 2013).
- Udenrigsministeriet (2013b). *Sektorfordeling af bilateral bistand*. <http://um.dk/da/danida/det-goer-vi/aarsberetning2011/duit/sabb/> (3. januar, 2013).