

Det prototypeudviklende paradigmes opståen

Komplekse sociale udfordringer, impulsen til at hjælpe, hvordan det slår fejl, og hvordan det kan lykkes igen

Af Zaid Hassan m.fl. 2)



– Stakkels små pipfugle
– hvor er I dog sultne!!!

Ekstrabladet 24.12.1912.

DEN HJÆLPENDE IMPULS

Hvor effektiv har indsatsen for at håndtere komplekse sociale udfordringer i efterkrigstiden været?

I de tres år, der er gået siden slutningen af Anden Verdenskrig, er impulsen til at løse verdens mest komplekse udfordringer vokset støt. Vi lever nu i en verden, hvor bestræbelserne på at imødegå fattigdom, ulighed, mad- og vandmangel, manglende sundhedsydelser, skader på miljøet, klimaændringer og mange andre spørgsmål er støt voksende. Flere ressourcer, mere talent og mere opmærksomhed dedikeres til disse problemstillinger.

Regeringerne er i stigende grad under pres for at leve op til en skiftende samfundspagt om at yde noget, der faktisk viser sig at være en meget kompleks vifte af tjenester. Presset på regeringerne kommer fra flere domæner. Informationsrevolutionen har ført til større informationsstrømme, hvilket giver borgerne mulighed for at sammenligne effektiviteten af deres regeringer (tænk bare på *The Economist*, som rangerer landene). Hvor civilsamfundet er allermest muskuløst, spiller det en vigtig rolle i at stille regeringerne til regnskab. Hvor det er svagt, spiller civilsamfundet allermindst rollen som tidligt varslingsystem – ofte med stor risiko for aktivister – som rejser spørgsmål på internationalt plan.

Multilaterale organisationer som fx FN og tilknyttede agenturer binder suveræne regeringer til traktatforpligtelser, som – i det mindste teknisk set – er juridisk bindende instrumenter. Disse traktater har også en betydelig indflydelse på den hjælpende impuls' bane globalt set, eftersom de er ansvarlige for den strategiske retning, som mange organisationer går i.

Filantropien fortsætter med at vokse fra sine ydmyge rødder i de velgørende donationer. Stigende mængder penge bliver brugt i den almennyttige sektor, når millionærer og milliardærer ser efter måder, hvorpå de kan anvende deres rigdom til at imødegå de komplekse udfordringer.

Endelig er der den kommercielle verden, der primært har taget den hjælpende impuls til sig i form af løftet om socialt entreprenørskab. Med markedskræfternes hjælp lover man at låse op for nye, innovative løsninger, der understøttes af kapitalstrømme, som er drevet både af profithensyn og et ønske om sociale virkninger.

Eftersom det er en impuls, er ønsket om at hjælpe vores medmennesker svært at sætte spørgsmålstejn ved eller gendrive. Den hjælpende impuls er således en impuls, som har stor magt, eftersom den motiverer et stort antal mennesker og institutioner¹⁾.

”Tredje bølge” af hjælpeimpulsen

Hvad håber den hjælpende impuls at opnå?

Historisk set var den hjælpende impuls' mål at støtte mennesker til at kunne få opfyldt deres grundlæggende eksistensbehovⁱⁱ⁾.

Disse eksistensbehov kan sammenfattes som “seks måder at dø på”ⁱⁱⁱ⁾ – for varmt/for koldt, for sulten/for tørstig og for syg/for tilskadekommen. Den hjælpende impuls fokuserede på at sikre, at folk havde tilstrækkeligt mad, vand, husly og lægehjælp. Tænk på de historiske mønstre af “kristen” velgørenhed – mad til de sultne, husly til hjemløse og omsorg for syge. Dette var ”første bølge” af hjælpeimpulsen, som varede fra antikken, den barmhjertige samaritaners æra, indtil 2. verdenskrig – udviklingsæraen. Marshall-planen kan opfattes som sidste akt i denne æra.^{iv)}

Væksten af den hjælpende impuls i efterkrigstiden har ført os langt ud over bestræbelserne på at opfylde eksistensbehovet. I årene efter krigen var det ikke længere politisk acceptabelt kun at sigte efter underhold. Målet for hjælpeimpulsen blev tilsyneladende at løfte folk op fra niveauet for eksistensminimum til et liv på middelklasseniveau, med dertilhørende “rettigheder.”^{v)}

Forsøgene på at sørge for menneskerettigheder, uddannelse, ligestilling mellem kønnene eller adgang til informationsteknologi

er allesammen en del af det, som kan betragtes som "anden bølge" af den hjælpende impuls. Denne anden bølge varede omkring fyrrer år fra efterkrigstiden indtil ca. først i 1990'erne, da der blev stillet forslag om de første globale miljømæssige traktater.

Ud over de behov, der er sekundære og tertiære i forhold til at kunne holde sig i live, har vi nu en bevidsthed om, at miljømæssige begrænsninger også skal være en faktor i vores indsats.

Vi ved, at vi ikke kan opfylde "anden bølge"-behovene (eksistensbehov plus sekundære mål) blot ved fx at øge produktionen af fossile brændstoffer, så det kan følge med det øgede forbrug. "Udviklingen" er således nu forpligtet til at være "bæredygtig." Dette baner vej for "tredje bølge"-hjælpeimpulsen, som er her, hvor vi i øjeblikket befinder os.

Triplen: Eksistensbehov, livskvalitet og miljø

Triplen med at sørge for eksistensbehov og en vis livskvalitet, samtidig med at de miljømæssige begrænsninger overholdes, udgør således den centrale udfordring, vi med hjælpeimpulsens aktuelle tredje bølge stræber efter at imødegå. Dette triplespil har givet anledning til et miljø præget af kompleksitet. Det er hjælpeimpulsen i denne kontekst af kompleksitet, vi har i sinde at undersøge effektiviteten af i dette indlæg.

Alene omfanget af de ressourcer, der afsættes til at tackle denne triple af udfordringer, bør få os til at stoppe op. Den finansielle, politiske og sociale kapital, den hjælpende impuls nu instruerer, er historisk set hidtil uset. Selvom dette er et faktum, der er værd at fejre, giver det anledning til dybere, mere bekymrende spørgsmål.

EN STRATEGI, DER KAN VÆRE FLAGSKIB FOR DEN TREDJE BØLGE

Millenniumudviklingsmålene (MDG'erne) er otte udviklingsmål, der blev fastsat af de dengang 183 FN-medlemslande efter millenniumtopmødet i 2000. De bestod af otte mål med 21 målsætninger samt en samling målbare sundheds- og økonomiindikatorer

for hver målsætning, som skulle nås i 2015. Millenniumudviklingsmålene udgør et flagskib for den tredje bølges hjælpestrategier. Mens de nærmere enkeltheder i MDG'erne kan være og har været genstand for diskussion, er millenniumudviklingsmålene som et overordnet mål blevet ratificeret som en del af FN-traktatprocessen. Det betyder, at verdens nationer har skrevet under på dem, og de har tjent som indflydelse på "hjælpen" i næsten to årtier.

I dette indlæg behandler vi millenniumudviklingsmålene som en paradigmatisk løsning på komplekse sociale udfordringer.

Hvad er millenniumudviklingsmålene

De otte mål dækker ekstrem fattigdom, grundskoleuddannelse, ligestilling mellem kønnene, reduktion af børnedødeligheden, forbedring af mødres sundhed, bekæmpelse af HIV og AIDS og andre sygdomme, miljømæssig bæredygtighed og oprettelse af et udviklingspartnerskab.

FN vurderede, om landene var på rette spor i forhold til at opfylde målene eller ej, men gjorde det ved at sammenligne landenes observerede fremskridtshastigheder med den hastighed, der var nødvendig for at nå målene.

Millenniumudviklingsmålenes fremskridt

Millenniumudviklingsmålene er blevet målt siden deres lancering. Indledningsvis blev et betydeligt MDG-overvågningsapparat hurtigt etableret, hvilket har sørget for næsten kontinuerlige opdateringer mht. fremskridtene mod at opnå de otte MDG-mål via deres underordnede 22 målsætninger og 43 indikatorer. Den måde, hvorpå målene har været målt, har givet anledning til debat, idet nogle forskere argumenterer for, at målingen af målsætningerne skal tage højde for landenes startniveau, da de mindst udviklede lande ellers ikke kan have noget håb om at opfylde målsætningerne, uanset hvordan deres præstation er sammenlignet med de andre lande eller i forhold til tidligere tiders tilstande.^{vi)}

MDG-fremskridtet har været varieret. Skøn for udviklingslandene indikerer, at målsætningerne for bekæmpelsen af eks-

trem fattigdom (MDG 1.a), adgang til rent drikkevand (MDG 7.c) og livsforbedring for mindst 100 millioner mennesker, der bor i slumkvarterer (MDG 7.d), er nået inden 2015-fristens udløb. Målsætningerne for kønsmæssig ligestilling i grundskolen og på ungdomsuddannelserne samt for forekomsten af malaria forventes at være nået i 2015, selvom ulighederne mellem kønnene er stadig udbredt på højere uddannelsesniveauer.^{vii)}

Den ekstreme fattigdomsprocent er blevet halveret mellem 1990 og 2015. Trods den samlede præstation har specifikke regioner haltet bagefter mht. at reducere ekstrem fattigdom, fx de dele af Afrika, der ligger syd for Sahara, og Sydasiens. I udviklingsregionerne er målet om universel indskrivning i grundskolen ikke nået, da udmeldelsesprocenterne og antallet af børn, der ikke går i skole, stadig er høje.

MDG-“fiasko”: Man behandler mødredødeligheden som et teknisk problem

Der har været vigtige forbedringer mht. mødredødeligheden i de seneste årtier, hvilket fremgår af eksemplerne i nedenstående tabel:

Mødredødelighedsprocenter (MMR)
(pr. 100.000 levendefødte)

Land	1990	2010
Bangladesh	550	170
Burkina Faso	770	400
Cambodja	1.200	170
Haiti	670	380
Honduras	290	120
Marokko	310	120
Tadsjikistan	68	44

Kilde: Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group – Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2013

Men trods disse betydelige fremskridt udgør mødredødelighed stadig en af verdens store udviklingsmæssige udfordringer. Mødredøde-

ligheden er den vigtigste sundhedsindikator med det største spring mellem rige og fattige lande: Livstidsrisikoen, dvs. chancen for, at en kvinde dør under graviditet eller fødsel, er 1/15 i Tchad, mens den kun er 1/12.000 i Grækenland (tal fra 2013); i 2013 var mødredødeligheden i Tchad 980 pr. 100.000 levendefødte, mens den i Hviderusland kun var 1. Ikke overraskende finder 99 % af moderdødsfaldene sted i udviklingslande.^{viii)}

Problemetets vigtighed understreges af, at de strategier, der er nødvendige for at mindske mødredødeligheden, klinisk set er kendte^{ix)}, eller som FN's generalsekretær Ban Ki-moon har udtalt: “Vi ved, hvad der virker”.^{x)}

Denne paradoksale kontekst foranlediger os til at stille to iøjnefaldende og direkte spørgsmål: 1) Hvis vi ved, hvad der virker, hvorfor er der så ca. 290.000 moderdødsfald hvert år, som næsten allesammen kunne have været undgået?^{xi)} 2) Hvis vi ved, hvad der virker, hvorfor har vi så gjort mindre fremskridt mht. MDG 5-målet – at forbedre mødres sundhed – end noget andet MDG-mål, og hvorfor er det sandsynligt, at det ikke vil blive nået?¹⁾

Dette patentparadoks er ikke undsluppet FN og andre multilaterale agenturer, som i 2010 lancerede en global strategi for kvinders og børns sundhed (Global Strategy for Women's and Children's Health)^{xii)} støttet af et globalt initiativ til at fremskynde støtten til mødres og nyfødtes sundhed (H4+ Global Initiative to Accelerate Support for Maternal and Newborn Health), der foregår i partnerskab mellem UNAIDS, UNFPA, UNICEF, UN Women, WHO og Verdensbanken, der fungerer som strategiens tekniske agentur. Den globale strategi definerer fire “centrale områder, hvor handling er tvingende nødvendigt for at styrke finansieringen, styrke politikken og forbedre leveringen af serviceydelserne”:

- “støtte for landestyrede sundhedsplaner [gennem] øget, forudsigelig og bæredygtig investering”;
- “integreret levering af sundhedstjenester og livreddende interventioner – så kvinder og deres børn kan få adgang til forebyggelse, behandling og

- pleje, hvor og når de har brug for det”;
- “stærkere sundhedssystemer med nok kvalificeret sundhedspersonale som deres kerne”; og
- “innovative tilgange til finansiering, produktudvikling og effektiv levering af sundhedstjenester.”

UNICEF har for nyligt offentliggjort et kompendium af “Innovative tilgange til mødres og nyfødtes sundhed”.^{xiii)} De 16 casestudies, der præsenteres, beskriver politikker, strategier og interventioner fra 13 lande, der har vist lovende resultater for bedre sundhedsresultater.²⁾ De innovationer, der identificeres, omfatter brugen af mobiltelefoner og SMS'er, uddannelse af sundhedspersonale ved hjælp af mannequiner, serviceopgraderinger og ændringer i finansierings-/betalingsmekanismer og mange flere.

De fleste politiske forslag til fordel for mødres sundhed – herunder den globale strategi og dem, som UNICEF har identificeret – er baseret på tilgængelige empiriske beviser, der indikerer, at en række (kendte) afgørende indgreb kan forhindre flertallet af dødsfald af mødre og nyfødte, hvilket fører til den politiske implikation, at det eneste, der er nødvendigt for at løse problemet med mødredødelighed, er leveringen af de midler (tilførsler), der er nødvendige for at kunne levere disse ydelser i passende kvalitet og omfang. Det er derfor ikke overraskende, at disse forslag fortsat understreger udbudssiden af interventionerne. For eksempel er det kun to af de seksten UNICEF casestudier, der kan betegnes som havende fokus på efterspørgselsadfærd og handlinger.

Det faktum, at mødredødelighed fortsat er et uløst problem, tyder dog på, at en konsolidering og koordinering af indsatsen, optrapning af udbudssideinterventioner og forøgelse af ressourcerne ikke vil være tilstrækkeligt til at sørge for de nødvendige forandringer. Det er nødvendigt med en helt ny strategi.

Med “traditionelle” forslag undlader man at erkende, at selvom de tekniske og finansielle agenturer ved, hvad der virker, har de enten ikke det komplette billede, eller også ved de ikke, hvordan man gennemfører de nødvendige ændringer.

Processen med at designe, gennemføre og

levere sundhedsydelser og interventioner til hjælp for mødre involverer flere interessenter end regeringen: patienter, fællesskaber/kommuner, tjenesteudbydere, arbejdere, leverandører osv. Det faktum, at de alle er ethvert foreslået tiltags faktiske “klienter”, skal anerkendes, og deres perspektiver skal inkorporeres, hvis en intervention skal være effektiv.

Med andre ord virker det ikke at behandle dødeligheden blandt mødre som et kompliceret teknisk problem, der skal løses.

PLANLÆGNINGSPARADIGMETS FALD

Evaluering af tredjebølgestrategier

Evalueringen af tredjebølgestrategiernes effekt er ekstremt vanskelig.^{xiv)} Rapportering om for eksempel præstationerne mht. de forskellige millenniumudviklingsmål gøres sprogligt i fem kategorier (opnået; på rette spor; stor sandsynlighed for at blive nået; muligt at nå, hvis der foretages nogle ændringer; slet ikke på rette spor) *uden nogen henvisninger til de ressourcer, der er investeret* for at opnå resultaterne.^{xv)}

Denne opdeling af data betyder, at det ofte er umuligt at fortælle, om der overhovedet findes noget data. For eksempel viser en typisk “trafiklys”-evaluering af millenniumudviklingsmålene, at dele af Asien (Øst-) er på vej til at nå næsten alle deres MDG-mål. Men hvor meget kostede disse resultater? Hvad var de oprindelige forventede omkostninger? Derimod er ingen af målene for de dele af Afrika, der ligger syd for Sahara, på rette spor. Hvordan kan vi sammenligne disse to regioners præstationer? Hvordan kan vi vurdere resultatmæssig succes eller fiasko uden at have noget som helst begreb om tilførslerne?

Generelt er det – hvis der ikke findes nogen tilførselsdata – umuligt at udføre statistisk gyldige undersøgelser af effektiviteten af de instrumenter, der bruges til at implementere tredjebølgens flagskibsstrategier. Denne informationsmæssige dunkelhed er et dominerende træk ved tredjebølgens strategier.

Et skøn over omkostningerne af implementeringen af millenniumudviklingsmå-

lene lyder på 40-60 milliarder dollars om året^{xvi}, hvilket – set over de 15 år, som millenniumudviklingsmålene strækker sig over – er 600-900 milliarder dollars i alt (Verdensbanken, 2002).

En foreslået målsætning “til at gennemføre målet” var, at “de industrielle lande” ydede oversøisk udviklingsbistand (ODA – Overseas Development Assistance) svarende til 0,7 pct. af deres BNI, hvilket omtrent svarer til Verdensbankens skøn over omkostningerne.

Ansvar for implementeringen af millenniumudviklingsmålene, Kyotoprotokollen og Aichi-målene (og næstgenerationstraktaterne, som fx Sustainable Development Goals) hviler hovedsageligt på de suveræne nationer – med bilateral og multilateral støtte.

Investeringerne i at nå en MDG-målsætning – eller en miljømålsætning – vil ofte være en del af budgettet for det relevante ministerium, for eksempel sundheds-, uddannelses-, miljø- eller, i nogle tilfælde, finansministeriet. På nationalt plan er udgifterne til millenniumudviklingsmålene således placeret i flere budgetter. Med andre ord er dataene på nationalt plan ikke klart opdelt, hvilket gør det svært at vurdere omfanget af de nøjagtige udgifter.

Tredjebølgestrategierne som megaprojekter

Tilgangen med at behandle komplekse udfordringer som tekniske problemer finder sit ypperste udtryk i megaprojektet.

Megaprojekter er defineret som “... store, komplekse ventures, der typisk koster en milliard amerikanske dollars eller mere, tager mange år at udvikle og bygge, inddrager flere offentlige og private interessenter, er transformationelle og påvirker millioner af mennesker.”^{xvii}

Samlet set hører tredjebølgens flagskibsstrategier – som fx millenniumudviklingsmålene, Kyoto og Aichi – størrelsesmæssigt til i “gigaprojekt”-kategorien, eftersom de koster flere hundrede milliarder dollars. Når de opdeles i nationale, regionale eller suveræne indsats, kan disse strategier dog placeres i kategorien “megaprojekt”.

Professor Bent Flyvbjerg fra Oxford Universitet har undersøgt megaprojekt-fæno-

menet ved at gennemføre en række statistisk signifikante undersøgelser. Han viser, at “succes med megaprojektstyring defineres typisk som projekter, der ikke overskrider budgettet, der bliver leveret til tiden, og som har de fordele, der blev lovet. Hvis – som dokumentationen indikerer – cirka et ud af ti megaprojekter overholder budgettet, et ud af ti overholder tidsplanen, og et ud af ti leverer mht. de lovede fordele, så er det ca. hvert tusinde projekt, der er en succes, når ”succes” defineres som “efter planen” for alle tre parametre. Selvom tallene skulle være fejlagtige med en faktor på to – således at to, i stedet for et, ud af ti projekter forløb planmæssigt mht. henholdsvis udgifter, tidsplan og fordele – ville det stadig være en sørgelig succesrate på 8 ud af 1000.”

Han opfinder dernæst udtrykket “megaprojekternes jernlov”: “Overskridelse af budgettet og overskridelse af tidsplanen om og om igen.” Der er ingen grund til at antage, at tredjebølgens hjælpestrategier på en eller anden måde mirakuløst vil bryde megaprojekternes jernlov. (Eftersom implementeringen af millenniumudviklingsmålene hviler på suveræne nationer – hvoraf mange er ansvarlige for de samme megaprojekter, som Flyvbjerg et al. undersøgte – er det en fair antagelse, at jernloven ikke på magisk vis er blevet brudt.) Hvad fortæller dette os om implementeringen af millenniumudviklingsmålene?

Hvis vi undersøger den samlede præstation af millenniumudviklingsmålene – 8 mål, 16 underordnede mål, på tværs af 9 regioner – er det ikke gået planmæssigt for i alt 76 lande set i forhold til 68 lande, for hvilke det er forløbet planmæssigt, hvilket er en “succesrate” på 47 %.^{xviii}

Hvis vi undersøger de tre parametre – tid, omfang og pris – så tiden ikke er en variabel, eftersom millenniumudviklingsmålene er tidsbundne med en fast målsætning, nemlig 2015. Det betyder, at hvis arbejdet skal defineres som “vellykket” ved at være i mål “i tide”, så er det de to variabler med omfang og budget, der skal undersøges mht. resultater og præstationer.

I 2002 lød det oprindelige overslag, over hvor meget millenniumudviklingsmålene ville koste, på 600-900 milliarder USD. I mangel af faktiske budgetdata kan vi ifølge

jernloven forvente, at kun 1 ud af 1.000 tredjebølgeprojekter overholdt budgettet. Flyvbjerg bemærker at ”overskridelser på op til 50 % i faste priser er almindelige, og over 50 % er ikke ualmindeligt.”

Dette betyder, at hvis millenniumudviklingsmålene havde været 100 % ”til tiden” og havde opnået de ”lovede fordele” (dvs. nået alle målsætninger) så ville ”jernloven” betyde budgetoverskridelser på flere milliarder dollars.

Selvom det er umuligt at udelukke helt, at sådanne udgiftsoverskridelser skete (de kunne fx være begravet i suverænstats-budgetter), ville sådanne uventede omkostninger have været større end den økonomiske redning (bailout) af den finansielle sektor i 2008.

Et par ekstra milliarder dollars i uforudsete udgifter til MDG-målene mellem 2000-2015 ville sandsynligvis være blevet opdaget. Med andre ord kan det godt være muligt, at det oprindelige skøn på 600-900 milliarder dollars holdt stik (selvom det er usandsynligt, eftersom de fleste lande ikke opfyldte deres 0,7 % ODA mål), er det højst usandsynligt, at nogle yderligere få milliarder dollars blev brugt på budgetoverskridelser i forhold til MDG-målsætningerne. Med andre ord blev ”(valg)muligheden” for de budgetoverskridelser på 50-100 %, der er typiske for megaprojekter, ikke givet økonomisk mht. MDG-målene. Det betyder, at den eneste variabel, der kan forklare svigt af millenniumudviklingsmålene, er omfang – dvs. at de lovede fordele ikke blev leveret – hvilket sandelig er tilfældet.

Med millenniumudviklingsmålene var fristen en politisk deadline, men med Kyoto, CBD (Convention on Biological Diversity) og enhver fremtidig klimaafte er fristen i vid udstrækning af videnskabelig karakter. En manglende opfyldelse af målsætningerne, fx for at bremse globale CO₂-grænseværdier eller artstab, vil her have hårde konsekvenser – selvom de kan være svære at forudsige med nøjagtighed.

Med andre ord hvis vi godtager videnskaben, så kan den tidsmæssige horisont for miljømålsætningerne ikke forhandles. Dette betyder igen – i det mindste teknisk set – at omfanget af det arbejde, man påtager sig, må og skal indfri klart kvantificerbare målsætninger.

På trods af dette er arbejdsomfanget for at imødegå de miljømæssige udfordringer kendetegnet ved, at der er flere veje. Selvom disse veje giver en vis grad af fleksibilitet, bliver vejene færre og færre, efterhånden som vi fortsat forsømmer at nå vores miljømålsætninger.

Den eneste variabel med reel elasticitet er den finansielle. Desværre er det her de mest alvorlige forvridninger af både planlægning, skøn og udførelse forekommer.

Problemet med de taktiske løgne

I deres undersøgelse af megaprojekter har Flyvbjerg og hans kolleger udpeget et ”mega-projekt-paradoks^{xix)}”, som hentyder til, at selvom der er en stigning i antallet af infrastrukturprojekter, der foreslås og bygges”, har mange sådanne projekter en påfaldende dårlig resultathistorik med hensyn til økonomi, miljø og offentlig støtte.” Dette mega-projekt-paradoks gælder også for den tredje bølges strategier til at imødegå komplekse udfordringer. Lad os undersøge den logik, der er på spil her.

Den udfordringstriple, som tredjebølgens hjælpestrategier forsøger at imødegå, indebærer, at der er ekstremt meget på spil – politisk, økonomisk og etisk set.³⁾

Ind i denne sammenhæng kommer en praksis med systemisk at undervurdere omkostninger og overvurdere fordele, som vi har set med, for eksempel, millenniumudviklingsmålene.

Dette fænomen er kendt som ”optimisme-bias.” Det er blevet beskrevet i erhvervs-mæssig og administrativ analyse som en ”systemisk fejlslutning i planlægning og beslutningstagning, i henhold til hvilken mennesker undervurderer omkostninger, færdiggørelsestider og risici ved de planlagte handlinger, alt imens de overvurderer fordelene ved selvsamme handlinger.”^{xx)}

Det centrale spørgsmål mht. optimisme-bias er, om optimisme-bias er en form for bevidst vildledende fremstilling, eller hvad der kunne betragtes som ”taktisk løgn^{xxi)}”?

Med andre ord: Hvis de sande udgifter – fx til at begrænse globale CO₂-udledninger eller til rent faktisk at hjælpe 1,3 milliarder mennesker ud af fattigdom – blev kendt, så ræsonnerer man, at ingen nogensinde ville

påbegynde arbejdet. Alt det, der er på spil, gør, at vi tror, at den almindelige forekomst af optimisme-bias med hensyn til komplekse udfordringer, er en form for taktisk løgn. Forekomsten af de taktiske løgne skaber to problemer, der underminerer de demokratiske bestræbelser på at imødegå komplekse sociale udfordringer.

Det første problem er, at man påbegynder arbejde, der ikke er økonomisk levedygtigt. Med andre ord er der mange projekter, der ikke skulle have været påbegyndt, fordi de giver for lidt økonomisk mening at påbegynde, som desværre bliver påbegyndt.

Det andet problem er, at der ikke bliver investeret i et andet projekt, der kunne have givet et bedre udbytte, fordi de faktiske omkostninger og udbytter ikke kendes.

Den centrale antagelse, man har, når man vælger at bruge taktiske løgne, er, at udfordringens påtrængende nødvendighed gør et givent løsningsforslag umådeligt vigtigt. Med andre ord antager fortalere for en bestemt løsning, at der ikke findes andre effektive løsninger. Dette er – når man tager de anvendte midlers omfang i betragtning – en chokerende antagelse.

Nicholas Naseem Talib & Constantine Sandis bemærker: “I et uigennemsigtigt system fyldt med uforudsigelighed, er der desværre et incitament til og nem mulighed for, at aktørerne kan skjule risiciene: Man drager fordel af plussiden, når tingene går godt, uden nogensinde at skulle stå til regnskab for minussiden, når man løber tør for held.”^{xxii)}

Mens denne uigennemsigtighed mindskes en smule på det nationale niveau, er systemet desværre stadig præget af en grad af oplysningsmæssig uigennemsigtighed, der gør det vanskeligt at holde aktørerne ansvarlige.^{xxiii)}

DET PROTOTYPEUDVIKENDE PARADIGMES OPSTÅEN

Kompleksitetens grænseområde

“Videnskaben har udforsket mikrokosmos og makrokosmos; Vi har en god fornemmelse af, hvordan landet ligger. Det store uudforskede grænseområde er kompleksiteten.”^{xxiv)}

Oplevelsen af kompleksitet i samfundet er ikke jævnt fordelt. Nogle dele af samfundet har oplevet kompleksitet tidligere end andre. Det betyder også, at indsatserne og strategierne til at håndtere kompleksitet ikke er ensartede; nogle mennesker er bedre til det end andre.

Reduceringen af komplekse udfordringer til tekniske problemer er en af de mest problematiske egenskaber ved tredjebølgestrategierne – med mødredødelighedssagen som et godt eksempel. De tekniske problemer er så behandlelige med en bestemt type teknokratisk løsning, som ligger i planlægningsparadigmet.

Når vi undersøger vores erfaring med kompleksitet, opdager vi, at softwareudviklingsbranchen er en af de sektorer i samfundet, som meget tidligt nåede kompleksitetsniveauer, man ikke tidligere havde set.

Efterhånden som man i softwarebranchen udviklede sine løsninger til den stigende kompleksitet ved softwareudviklingen, udviklede man også nogle særlige evner og en bestemt – om man vil – teknisk tankegang, der er velegnet til at håndtere kompleksitet. De rent tekniske strategier er ikke i sig selv tilstrækkelige til at reagere effektivt på kompleksitet, men de er størrelsesordener, der er mere effektive end rent teknokratiske løsninger, der er baseret på en mekanisk forståelse af verden.

De to verdener af vandfald vs. adræt

Et klart eksempel på skiftet fra en “traditionel” tilgang til en, der er bedre egnet til kompleksiteten, er skiftet fra vandfaldstilgangen til de adrætte tilgange. Tredjebølgeløsningerne er struktureret efter en vandfaldstilgang.

Vandfaldstilgangen tager en lineær, topstyret, trinvis, dokumentations-tæt, faseopdelt tilgang til at designe et produkt – oprindeligt software.

Når vi taler tredjebølge-hjælpestrategier, så har man med vandfaldsløsningen også en lineær, topstyret, trin-for-trin-faseopdelt tilgang til at levere en intervention. I grove træk designer en lille gruppe eksperter interventionen; dernæst implementerer de den; og til slut – i det mindste i teorien – evaluerer de den. Men som vi har set med

tredjebølgens megaprojekter, er denne evaluering som oftest karakteriseret ved oplysningsklarhed.⁴⁾

Som modsætning til vandfaldstilgangen finder vi den adrætte tilgang. Det adrætte manifest samlede en lille gruppe udviklere, der siger, at de var "... drevet af 'behovet for et alternativ til de dokumentationsdrevne, sværvægtssoftwareudviklingsprocesser' – hvilket er den måde, man ofte karakteriserede (og karakteriserer) vandfaldsmetoden på."^{xxv)}

I stedet for at tage en lineær udviklingstilgang har man i den adrætte tilgang en iterativ og cyklisk tilgang, og hver enkelt fase af designprocessen finder sted inden for en kort periode, der nogle gange kun varer nogle uger. I stedet for at være dokumentations-tætte (hvilket mange tredjebølgestrategier er) fokuserer de agile metoder på at generere værdi for kunder, eller slutbrugere, så hurtigt som muligt. En vandfaldsløsning vil derimod ikke generere nogen værdi til slutbrugeren, før man er færdig med design- og implementeringsfasen, hvilket i nogle tilfælde først sker mange år efter, interventionen er påbegyndt.

Hvorfor er de adrætte metoder så velegnede til de komplekse sociale udfordringer? "Adræt" som en tilgang opstod, da fagfolkene forsøgte at finde en bedre måde, hvorpå de kunne udvikle software, som blev eksponentielt mere kompleks dag for dag. De forhold, som man udviklede adræt til, minder om den kontekst, hvori vi udvikler prototyper.

Som en metode til arbejdsstyring udgør BDUF (Big Design Up Front), vandfaldstilgangene og de traditionelle planlægningsbaserede tilgange en "skrøbelig" tilgang. De er skrøbelige i den forstand, at jo mere stress, man lægger på systemet, jo mere sandsynligt er det, at det giver efter og bryder sammen. Den planlægningsbaserede tilgang finder sit højeste politiske udtryk i Sovjetunionen – en enhed, der levede og døde med planlægningen. Efterhånden som det bliver mere tydeligt, at vores kontekst bliver mere og mere kompleks, vil vi opleve en stigende grad af bevidsthed om, at de neo-sovjetiske metoder sætter os lige midt på vejen mod et kollaps.

Adræt repræsenterer derimod en "anti-skrøbelig" tilgang^{xxvi)}. Når de er omringet af

uvished, forandring og kompleksitet, bliver de adrætte teams – hvis de er ordentligt organiseret – stærkere. Deres "muskler" vokser med øvelse, og holdene bliver bedre og bedre til at internalisere de adrætte processer og levere værdi – i flere former for kapital. Endelig handler de adrætte processer i høj grad om rettidige svar på de hændelser, der ikke var en del af planlægningen, så man kan skabe mere værdi.

Adræt kræver flere ændringer af vores perspektiver, lige fra hvordan vi arbejder med klienter, til hvordan vi lover og leverer resultater. For erfarne projektledere og klienter giver hver enkelt af disse ændringer ikke nødvendigvis mening. En anden grund til, at adræt er vanskeligt i praksis, er, at de adrætte metoder kræver disciplin. Og denne disciplin er hård.

Vanskelighederne var både eksterne og interne. Eksterne i den forstand, at vi var nødt til at forstå og mestre en anderledes måde at arbejde på, som omfattede anderledes processer og protokoller, og hvor det ikke var klart, hvad man skulle gøre. Interne i den forstand at vi var nødt til at gøre ting, som ikke gav mening for os, og som derfor resulterede i følelsesmæssige reaktioner og modstand.

Regnskovsmodellen

Silicon Valley udgør en moden prototypeudviklende kultur. Stedet er dybest set en økologi, der har udviklet sig, så den støtter og belønner prototypeudvikling, det vil sige en eksperimenterende tilgang til skabelsen af nye teknologiprojekter.

Victor W. Hwang og Greg Horowitz, som er iværksættere og investorer med risikovillig kapital, satte sig for at besvare dette spørgsmål: Hvad driver et sted som Silicon Valley? I deres forsøg på dette skabte de en model til innovationsøkosystemer, som de kalder "The Rainforest", og som "giver næring til spirende idéer, så de kan vokse sig store og blive til blomstrende og bæredygtige virksomheder." De forklarer det således: "Rainforest-modellen er mere end en metafor. Innovationsøkosystemer er ikke bare ligesom de biologiske systemer; de er biologiske systemer [...] Menneskelige systemer bliver mere produktive jo hurtigere de vigtigste innovationsingredien-

ser — talent, idéer og kapital — får mulighed for at strømme gennem hele systemet.^{xxvii)}

De regler, man må følge, når man vil skabe sunde biologiske miljøer såsom regnskove, er meget forskellige fra dem, man følger, når det gælder planlagte plantager.

Tredjebølgestrategierne er på mange måder frugt fra omhyggeligt planlagte plantager. Det miljø, som genererer tredjebølgestrategierne, er et miljø, der understøtter et bestemt planlagt svar. Problemet er, at da verden er kommet videre, er dette miljø ude af trit med den større verden.

Det prototypeudviklende paradigme

Mohammad Yunus, der er grundlægger af Grameen Bank, fortæller følgende historie: “I 1976 lånte jeg 27 dollars til 42 personer for at hjælpe dem ud af disse urimelige aftaler. De mennesker, der modtog mine penge, var meget glade. Da jeg så, hvor let det var at gøre så mange mennesker så tilfredse med så få penge, tænkte jeg, at jeg burde finde en mere permanent måde at finde penge til dem på. Så jeg gik i banken for at skaffe lån til dem. Banken sagde, at de ikke kunne give lån til fattige mennesker, fordi de ikke er kreditværdige.

Så jeg tænkte, at jeg selv burde påtage mig at finde ud af, om deres konklusion var korrekt. Jeg tilbød selv at være garant og optog lån til de fattige mennesker. Jeg forsøgte med nogle enkle måder at håndtere disse lån på. De virkede. Alle tilbagebetalte deres lån.

Dette udløste en hel række eksperimenter – først 1 landsby, så 5 landsbyer, så 20 landsbyer, 50 landsbyer, 100 landsbyer. Hver gang virkede det. Men de almindelige banker ville ikke ændre mening.

Vi endte med i 1983 at lave vores egen bank. Nu opererer vi i 37.000 landsbyer i Bangladesh. Bangladesh har i alt 68.000 landsbyer. Vi låner nu penge ud til 2,2 millioner låntagere, og 95 procent af dem er fattige kvinder. Tilbagebetalingsprocenten er stadig på over 98.^{xxviii)}

Denne historie viser, hvad prototypeudvikling er for noget – dets livsnerve er prøven sig frem. I det sidste årti har vi set en stigning i antallet og omfanget af prototypeudviklingsløsninger.^{xxix)}

Når den proces, det er at udvikle prototy-

per, anvendes på komplekse sociale udfordringer, vil det sige, at man benytter et prototype-program, hvor man arbejder på flere prototyper sideløbende.

Programmets funktion kan forstås således, at man udforsker et lovende løsningsrum. Hver prototype repræsenterer en undersøgelsesretning, som producerer data, til at finde ud af, hvordan man bedst kan skabe værdi med hensyn til den komplekse udfordring, man står over for.

Vellykkede prototypeprogrammer kræver derfor en vis modenhed med hensyn til at dele læring og resultater. I de naturvidenskabelige fag står fagfællebedømmelses- og publikationssystemet (med alle sine fejl) for en moden oplysningsøkologi, hvor forsøgsresultaterne deles på tværs af et fællesskab. Denne informationsøkologi findes ikke endnu med hensyn til de komplekse sociale udfordringer.

Oplysningerne fra eksperimenterne undslipper sjældent organisationernes begivenhedshorisonter. Fejlsignalerne fra eksperimenterne kommer ikke ”ud”. Fejlanalyserne, hvis de nogensinde udføres, holdes helt og holdent inden for organisationer.

Hvis prototypeudvikling som en tilgang skal opfylde sit løfte om at imødegå komplekse sociale udfordringer, vil man være nødt til at udvikle en ledsagende oplysningsøkologi.

Idéer og ”færdig” prototypeudvikling

Det er praktisk at skelne mellem prototype-modeller, der illustrerer en idé, og den færdige prototypeudvikling.

Når man prototypeudvikler en model til en idé (som regel en fysisk model), er der fire mulige udfald af processen med at udvikle en fysisk prototype og teste den i forhold til interessenterne:

1. En idé anses som moden nok til at være ”færdig”-udviklet som prototype. Dette betyder, at en idé er bedømt klar til brugerne; at den er lovende nok til at levere reel værdi.
2. En idé kræver yderligere prototypeudvikling. Dette betyder, at det ikke kan fastslås, at idéen er moden nok til at retfærdiggøre, at man bygger en arbejdsmodel,

men at den er lovende nok til at gennemgå yderligere udvikling (iterering).

3. En idé genererer en ny idé.
Her har den lærdom, man har opnået ved at bygge prototypen, resulteret i en helt ny idé, som igen kræver prototypeudvikling.
4. En idé opgives.
I denne situation har feedback afsløret en fatal fejl i det oprindelige koncept, og det står klart, at ideen ikke kan gennemføres. Dette er et ligeså godt resultat som de andre, da det betyder, at man ikke kommer til at investere dyrt i en idé, der helt sikkert vil fejle dyrt på et senere tidspunkt.

At gøre en prototype færdig er anderledes end piloting. Formålet med en prototype er at levere værdi til dem, den er beregnet til at kunne hjælpe. Prototypeudviklingsprocessen indebærer, at man itererer servicen eller produktet, for at man så hurtigt som muligt skal nå dertil, hvor der genereres reel værdi.

I modsætning til en vandfaldsmodel er værdien af en ”færdig” prototype ikke defineret som det, designerne af prototypen mener, er værdi, men som det, slutbrugere mener.

Dette tidlige engagement med slutbrugere fører til et centralt princip for prototypeudvikling: ”Fejl tidligt, fejl ofte”.

Dette betyder blot, at det er bedre, at man har en dårlig idé, der fejler tidligt, end at den dårlige idé sluger en masse ressourcer og fejler sent. Det ultimative endepunkt for de dårlige ideer, man fortsætter med at investere i, er, at de bliver ”too big to fail.”

Voksende prototypeudvikling

Socialt entreprenørskab, social innovation, sociale laboratorier og designtænkning er alle eksempler på prototypeudviklingens opståen som svar på den kompleksitet, vi finder os i. De er etiketter til en arbejdsmåde. Kernen i denne arbejdsmåde er grundlæggende set prøven sig frem (trial and error).

I og med vi arbejder med komplekse sociale udfordringer, er prototypeudviklingens beskaffenhed anderledes, end hvis vi fx skulle udvikle prototyper af en ny tandbørste (eller ethvert andet produkt).

Ordet ”social” betyder, at processen med at prøve sig frem skal foregå i et ægte partnerskab med alle de mennesker, der påvirkes af udfaldene, hvilket sikrer, at de er medejere af enhver proces, der tilsigtes at påvirke dem.

Ægte partnerskab betyder ”ingen overraskelser” – partnerne inviteres ind i processen så tidligt som muligt, de deltager i processen med at prøve sig frem og bliver således præsenteret for de fejl, der er sket i fortiden, ligesom de deltager i den igangværende proces med at fejle.

Dette krav om ægte partnerskab er svært at opfylde. Vi er vant til faglig mangfoldighed – en mangfoldighed, som er ”horizontal”, dvs. som går på tværs af discipliner. Vi er ikke lige så vant til ”vertikal” mangfoldighed, dvs. forskellighed op og ned ad forskellige værdikæder. Vi kan forestille os en arkitekt, som arbejder sammen med en økonom eller politolog, men det er meget, meget sværere for en kliniker at arbejde sammen som ligemænd med en patient. Den kapacitet, der kræves for at arbejde med vertikal mangfoldighed, indebærer en enorm følsomhed over for magtdynamik og de enorme fordrejninger, der forårsages af de mest simple forskelle. Vi er generelt ikke uddannet til at opfatte og se disse forskelle.

Peggy Delany påpeger i sit klassiske essay ”Unpacking the Knapsack of White Privilege”^{xxxx} følgende: ”Min skolegang gav mig ingen uddannelse i at se mig selv som en undertrykker, som en uretfærdigt begunstiget person eller som en deltager i en beskadiget kultur. Jeg lærte at se mig selv som en person, hvis moralske tilstand afhæng af hendes individuelle moralske vilje. Min skolegang fulgte det mønster, min kollega Elizabeth Minnich har beskrevet: Hvide lærer at tænke på deres liv som moralsk neutralt, normativt og gennemsnitligt, og også ideelt, sådan at når vi arbejder til gavn for andre, ses dette som arbejde, der giver ”dem” mulighed for at være mere som ”os.”

Prototypeudvikling som et paradigmatisk svar på komplekse sociale udfordringer fører os derfor ind i et dybt personligt rum. I modsætning til de dybt upersonlige og objektive rum fra tredjebølgestrategierne

kræver et prototypeudviklende svar et dybt legemliggjort og personligt svar. Igen: Vi er i det store hele ikke uddannet til at have sådanne kompetencer.

Spredning af tilgange som fx socialt entreprenørskab, social innovation, sociale laboratorier og designtænkning betyder, at vi muligvis er vidner til en mainstreaming af det prototypeudviklende paradigme. Det er allerede muligt at skimte voksende investeringer i disse arbejdsmåder.

Efterhånden som omfanget, størrelsen og kompleksiteten af vores udfordringer vokser, vi vil i stigende grad opleve fiasko med planlægningsbaserede svar og dermed af den tredje bølges strategier. Mens succesen med sådanne arbejdsmåder kan synes at være et stort spørgsmålstejn – eftersom vi efterligner en verden af softwareudvikling og Silicon Valley – er prototypeudviklingsparadigmets triumf på mange måder uundgåeligt.

Prototypeudviklingens uundgåelighed

Idet bølgen af kompleksitet fejer over vores samfund, er skiftet fra planlægningsbaserede svar til prototypeudvikling uundgåeligt. Dette er fordi planlægningsparadigmet grundlæggende er uegnet til kompleksitet. Nogle brancher vil vakle gennem denne forandring uden at indse, at de er en del af et afgørende samfundsmæssigt skift, mens andre vil have blik for øjeblikket, mulighederne og spillerummet til et bevidst skift. Nogle brancher vil finde det lettere at tilpasse sig denne forandring end andre. Nogle brancher vil ivrigt omfavne dette skift, mens andre vil bekæmpe det til den bitre ende.

Den bedste beskrivelse, jeg har fundet, som beskriver vores aktuelle situation, kommer fra Thomas Kuhn, som i *Videnskabens Revolutioner* – hans klassiske redegørelse for, hvordan forandringer finder sted i naturvidenskaberne – skriver:

”Det viser sig, at valget mellem konkurrerende paradigmer ligesom valget mellem konkurrerende politiske institutioner er et valg mellem fundamentalt uforenelige former for samfundsliv.”

Hvad for en proces er det, hvorved en ny kandidat til paradigme erstatter sin forgænger? Til at begynde med har en ny paradigme-kandidat måske kun få støtter (og

støtternes motiver kan være suspekter). Ikke desto mindre vil de, hvis de er kvalificerede, udvikle den, udnytte dens muligheder og vise, hvorledes det vil være at tilhøre det samfund, den leder. Og mens det står på, og hvis paradigmet er bestemt til at vinde kampen, vil antallet og styrken af overtalende argumenter til dens fordel forøges. Så vil flere videnskabsmænd blive overtalt, og udforskningen af det nye paradigme vil fortsætte. Antallet af forsøg, instrumenter, artikler og bøger, som hviler på paradigmet, vil gradvis forøges.

Endnu flere mennesker, som er overbevist om det nye synspunkts frugtbarhed, vil tage den nye normalvidenskabelige arbejdsmåde op, indtil til sidst, kun nogle få ældre holder stand. Og vi kan ikke sige, at de tager (eller tog) fejl. Muligvis er den forsker, der fortsætter med at gøre modstand, efter at hele hans fag er blevet omvendt, netop derigennem opført med at være videnskabsmand.”^{xxxi}

Valget mellem et planlægningsparadigme og et prototypeudviklende paradigme giver os et valg mellem “fundamentalt uforenelige former for samfundsliv.” Hvad vælger vi?

Artiklen er oversat fra engelsk til dansk af oversættelsesbureauet Diction.

*) Zaid Hassan (*The Lewis Institute, Babson College*), Roberto F. Iunes (*Health, Nutrition and Population Global Practice, The World Bank*), Mia Eisenstadt (*Reos Partners*), Nuzhat-E-Ibrat Syeda (*School of History & Politics, Faculty of Arts, University of Adelaide*) & Mark Bernard Dean (*School of Social Sciences, Faculty of Arts, The University of Adelaide*)

Noter:

1. MDG 5 dikterer en reduktion af mødredødelighed på tre fjerdedele og universel adgang til forplantnings-sundhed inden 2015.
2. De lande, der er inkluderet i kompendiet, er: Afghanistan, Bangladesh, Cambodja, Kina, Etiopien, Indien, Mongoliet, Nepal, Pakistan, Filippinerne, Rwanda, Sierra Leone og Timor Leste.
3. En lille anekdote illustrerer dette.
Med FN's nye strategiske udviklingsmål (SDG'erne – Strategic Development Goals) har man i sinde at hjælpe 1,3 milliarder mennesker, som tjener under en dollar om dagen, ud af fattigdom i løbet af 15 år. Dette svarer til at hjælpe en nation på størrelse med Kina ud af fattigdom. Hvis vi undersøger Kina som et relevant eksempel, kan vi se, at i de sidste tredive år højnelse af levestandarden fra eksistensminimum til nedre eller øvre middelklasseniveauer har meget store miljømæssige konsekvenser. I et af de underordnede mål i udkastet til SDG'erne nævnes energisikkerhed for fattige. Under en høring med de afrikanske ambassadører i New York om SDG'erne fremførte en af forfatterne i enrum spørgsmålet om energikonsekvenserne af de foreslåede SDG'er. Hvor ville den bæredygtige energi til de 1,3 milliarder mennesker komme fra, og var der udarbejdet en plan for omkostningerne? Med det kinesiske eksempel ville historiske fortilfælde foranledige spørgsmålet om utilsigtede miljømæssige konsekvenser. Svar fra en person på udarbejdelsesholdet var, at der ikke var udarbejdet nogen plan. (Det lader heller ikke til at være tilfældet, at man har løst cirkelns kvadratur med SDG'erne som et mål og en juridisk bindende miljøtraktat i UNFCCC-regi.) Hvad der er endnu mere foruroligende, så foreslog en afrikansk konsulent fra et multilateralt agentur, som rådgiver ambassadørerne, offentligt at de kunne følge Sydafrikas eksempel og ty til kul for at få opfyldt deres behov for energi, hvis det globale samfund undlod at yde tilstrækkelig støtte til "bæredygtig energi." Når fortællingerne for SDG'erne bliver spurgt, om 1,3 milliarder menneskers energibehov kan opfyldes på bæredygtig vis i løbet af 15 år, er svaret "dette er yderst usandsynligt" politisk uacceptabelt. Derfor serverer oplysningsdunkelheden et afgørende politisk formål: at skjule situationens realiteter.
4. Det er interessant at bemærke, at den oprindelige formulering af vandfaldsmodellen, inkluderer en advarsel om, at "man kunne forvente en overskridelse af tidsplanen og/eller omkostningerne på op til en 100-procent' hvis de øvrige skridt ikke blev indarbejdet." (Palmquist, S. M., et. al, 2013. 'Parallel Worlds: Agile and Waterfall. Differences and Similarities', Carnegie Mellon University Research Showcase: <http://repository.cmu.edu/sei>)
 - i. Se Gronemeyer, M, Helping, i Sachs, W (Ed), The Development Dictionary: A Guide to Knowledge as Power, St. Martin's Press (April 1992)
 - ii. Se Vernacular Values, i Illich, Shadow Work, Marion Boyars (1. januar 1981)
 - iii. Se Vinay Gupta, http://www.appropedia.org/Six_ways_to_die
 - iv. Behrman, Greg, The Most Noble Adventure: The Marshall Plan and the Time When America Helped Save Europe Free Press; 1st Free Press Hardcover Ed edition (7. august 2007)
 - v. Moyn, Samuel, The Last Utopia: Human Rights in History, Belknap Press; Reprint edition (5. marts 2012)
 - vi. Clemens, M. (2004) 'The Long Walk to School: International Education Goals in Historical Perspective'. Center for Global Development, Working Paper 37., Easterly, W. (2009) 'How the Millennium Development Goals are Unfair to Africa', World Development, 37 (1), pp. 26–35., Klasi, Stephan; Lange, Simon (2012): Getting Progress Right: Measuring Progress Towards the MDGs Against Historical Trends, Courant Research Centre: Poverty, Equity and Growth - Discussion Papers, No. 87.
 - vii. Se "Progress Towards The MDGs": <http://www.worldbank.org/en/publication/global-monitoring-report/report-card/progress-towards-the-mdgs>
 - viii. Rosenfield A., Min C.J., and Freedman L.P., (2007) Making motherhood safe in developing countries. New England Journal of Medicine. Apr 5;356(14):1395-7.
 - ix. Campbell OM and Graham WJ (2006) Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works. Lancet Maternal Survival Series steering group. Lancet. 2006 Oct 7;368(9543):1284-99.
 - x. 2010 United Nations Summit on the Millennium Development Goals (MDGs) <http://www.un.org/en/mdg/summit2010/>
 - xi. Rosenfield A., Min C.J., and Freedman L.P., (2007)
 - xii. 2010 United Nations Summit on the Millennium Development Goals (MDGs) <http://www.un.org/en/mdg/summit2010/>
 - xiii. http://www.unicef.org/health/files/Innovative_Approaches_MNH_CaseStudies-2013.pdf
 - xiv. Eric Afful-Dadzie , Anthony Afful-Dadzie & Zuzana Komínková Oplatková (2014) Measuring Progress Of The Millennium Development Goals: A Fuzzy Comprehensive Evaluation Approach, Applied Artificial Intelligence: An International Journal, 28:1, 1-15.
 - xv. The Millennium Development Goals Report 2014 (<http://www.un.org/millenniumgoals/2014%20MDG%20report/MDG%202014%20English%20web.pdf>) og <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2014/Statistical%20Annex.docx>
 - xvi. World Bank Policy Research Working Paper, "Development Goals: History, Prospects and Costs," by Shantayanan Devarajan, Margaret J. Miller,

- and Eric V. Swanson. , April 2008 (<http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-2819>)
- xvii. Flyvbjerg, Bent. What You Should Know About Megaprojects and Why: An Overview Project Management Journal, april/maj 2014.
- xviii. <http://data.worldbank.org/mdgs>
- xix. Bent Flyvbjerg, Nils Bruzelius, og Werner Rothengatter, Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition, (Cambridge University Press, 2003)
- xx. Bent Flyvbjerg, "Curbing Optimism Bias and Strategic Misrepresentation in Planning: Reference Class Forecasting in Practice." European Planning Studies, vol. 16, nr. 1, januar 2008, s. 3-21.) + (Daniel Kahneman & Amos Tversky, eds., Choices, Values, and Frames. (Cambridge University Press, 2000), s. 406.
- xxi. Bent Flyvbjerg, Mette Skamris Holm, and Søren Buhl, Underestimating Costs in Public Works Projects Error or Lie? Journal of the American Planning Association, Vol. 68, No. 3, Summer 2002.
- xxii. Taleb, Nassim N. & Sandis, Constantine. The Skin In The Game Heuristic for Protection Against Tail Events. 2014.
- xxiii. Se "Too Good To Be True? The UK's Climate Change Record"
http://www.dieterhelm.co.uk/sites/default/files/Carbon_record_2007.pdf
- xxiv. R. Pagels, The Dreams of Reason, New York: Bantam, 1989, s. 12
- xxv. M. Steven Palmquist. Mary Ann Lapham. Suzanne Miller. Timothy Chick. Ipek Ozkaya, Parallel Worlds: Agile and Waterfall Differences and Similarities, October 2013, Technical Note. (<http://repository.cmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1761&context=sei>)
- xxvi. Taleb, Nassim Nicholas. Antifragile: Things That Gain From Disorder, Random House. (27. november 2012).
- xxvii. Victor W. Hwang and Greg Horowitz , The Rainforest: The Secret to Building the Next Silicon Valley, Regenwald; 1.02 edition (21. februar 2012)
- xxviii. Muhammad Yunus' Acceptance Speech, American University Beirut, 2006.
- xxix. Hassan, Zaid, The Social Labs Revolution: A New Approach to Solving Our Most Complex Challenges, Berret-Koehler, 2014.
- xxx. <https://www.isr.umich.edu/home/diversity/resources/white-privilege.pdf>
- xxxi. Thomas S. Kuhn, The Structure of Scientific Revolutions, University of Chicago Press; 3rd edition (15. december 1996).



– DEN FEDE OG DEN MAGRE