

# Søren Harnow Klausen

## Teoretisk erkendelse og læring

### Abstract

The value and function of theoretical knowledge is an important and disputed issue, which has received surprisingly little scholarly attention. I attempt to clarify the notion of theoretical knowledge and examine its general relationship to learning. Theoretical knowledge is not necessarily distinguished by any particular content; the adjective "theoretical" can just as well signify a particular methodological approach or a way of dealing with a topic, including the way it is conceptualized. I further argue that theoretical knowledge can be merely implicit and non-propositional. Though I reject a radical constructivist view, according to which knowledge acquisition consists in socialization, it must be admitted that socialization and the acquisition of theoretical knowledge do turn out to go closely hand in hand, inasmuch as theoretical knowledge is often a precondition of successful socialization. Concepts, principles, models and symbolic systems support the acquisition of both theoretical and other kinds of knowledge, but also help the learner to find her way about in an environment that is already formed by theories and conceptual understandings. Theoretical knowledge is both a learning instrument and a tool for navigation.

### Nøgleord

Teoretisk erkendelse, læring, højere-ordens viden, metakognition, betydningen af viden.

### Tema: Erkendelse, viden og læring

Den teoretiske erkendelses betydning og værdi er et vigtigt og yderst omstridt spørgsmål. Det er også et spørgsmål som overraskende nok viser sig kun at være sporadisk behandlet i forskningslitteraturen. Hvorvidt teoretisk erkendelse<sup>1</sup> er værdifuld i forskellige læringsammenhænge – på forskellige uddannelsesniveauer, i forhold til forskellige opgaver og målsætninger, på forskellige fagområder osv. – er i høj grad forblevet en trossag. I det følgende vil jeg tage nogle første, meget spæde og forberedende skridt imod en mere saglig og i bred forstand videnskabelig behandling af spørgsmålet. Mit bidrag består primært i en begrebsafklaring, men det er mit håb at det kan gøde jorden for empiriske undersøgelser på området, noget som der må siges at være meget hårdt brug for.

Jeg vil forsøge at vise at den teoretiske erkendelse ikke behøver at have noget særligt *indhold*, men lige så vel kan udmærke sig ved en særlig tilgang til eller omgang med erkendelses emne, herunder den måde emnet er *begrebsliggjort* på. Endvidere vil jeg argumentere for at teoretisk erkendelse ikke behøver at være eksplicit. Mere eller mindre tavs teoretisk

---

1 Jeg benytter udtrykket "erkendelse" synonymt med "viden", og forstår begge dele som en *adækvat, kvalificeret repræsentation*. Mønstereksemplet herpå er en sand og tilstrækkeligt begrundet overbevisning.

Søren Harnow Klausen, Syddansk Universitet, Danmark.

E-mail: [harnow@sdu.dk](mailto:harnow@sdu.dk)

viden spiller en vigtig rolle i mange sammenhænge, men bliver ofte overset eller fejlkategoriseret. Selv om jeg afviser en konstruktivistisk opfattelse, ifølge hvilken erkendelse og læring alene drejer sig om socialisering, vil jeg medgive at erkendelse og socialisering for det meste går hånd i hånd, dog således at den teoretiske viden danner grundlag for den vellykkede socialisering, snarere end omvendt. Begreber, principper, modeller og tegnsystemer hjælper den lærende til at tilegne sig og håndtere teoretisk og anden erkendelse på økonomisk vis, men også til at færdes mere sikkert i omgivelser der – som det gælder for store dele af den moderne verden – allerede er formet af viden og bestemte begrebslige forståelser. Teoretisk erkendelse viser sig at være både et lærings- og et navigationsredskab.

Teoretisk erkendelse og læring er en varm kartoffel. Specielt i det sidste tiår har der udspillet sig en række ophedede diskussioner om emnet, ofte under overskriften "akademisering", der i visse kredse har fået status af et skældsord. Som eksempel kan nævnes udviklingen på Danmarks Designskole, hvor ledelsen i løbet af nullerne gennemførte en vidtgående omstilling fra den tidligere håndværksbetonede mesterlæreuddannelse til et akademisk studium, hvor de studerende skulle lære teori om ikke blot æstetik og kultur (fx semiotik), men også forbrugeradfærd, hvilket fremkaldte kritik for at sælge ud af den traditionelle praktiske kernekompetence og i stedet smykke sig med "kejserens nye klæder". Et særligt centralt eksempel er diskussionen om gymnasireformen i Danmark i 2003, som blev begrundet med at der i videnssamfundet vil være særlige behov for "metakompetencer", men af kritikere er blevet beskyldt for at nedprioritere det konkrete faglige indhold og begunstige elever med en akademisk baggrund. Indførelsen af videnskabsteori ikke bare i gymnasiet (i forbindelse med Almen Studieforbereelse), men også på universitets- og professionsuddannelserne, er blevet set som et markant symptom på udviklingen og er nærmest blevet et symbol på akademiseringen. Der har været megen snak om sygeplejersker som angiveligt kender (lidt) til Foucault og Habermas, men ikke kan finde ud af at lægge en forbindelse.<sup>2</sup>

Selv om der har været mange kritiske røster, og kritikken af akademiseringen er taget til på det seneste, er der en lang og stadig stærk tradition for nærmest at tage den teoretiske erkendelses værdi for givet. "Intet er så praktisk som en god teori" – sådan lyder et slagord der ofte tillægges John Dewey, men formentlig snarere stammer fra gestaltpsykologen Kurt Lewin.<sup>3</sup> Det udtrykker en udbredt tiltro til at teoretisk erkendelse, hvor upraktisk og verdensfjern den umiddelbart kan synes, i en større sammenhæng og på længere sigt nok skal vise sig nyttig. Man hører igen og igen at "det er nødvendigt at kende begreber og teorier".<sup>4</sup> Og selv om den udtalt teoretiske eller akademiske viden generelt har en ret lav stjerne i dagens intellektuelle miljøer, der er præget af en udtalt – måske også i nogen grad påtaget

2 <http://politiken.dk/indland/ECE163773/overlaege-nye-sygeplejersker-kan-for-lidt/> (2006). I *Weekendavisen* 6. september 2013, "Opinion", kan man læse om "sygeplejelever" der angiveligt risikerer at dumpe "hvis de ikke kender forskellen på Heidegger og Wittgenstein".

3 Kurt Lewin, *Field theory in social science: Selected theoretical papers*, ed. D. Cartwright (New York: Harper & Row, 1951), 169.

4 Se f.eks. Sverre Moe, *Systemisk-konstruktivistisk pædagogik. Et læredigt* (Århus: Klim 2003), 16.

eller forceret – kærlighed til det praktiske, det kropslige, det sociale osv., som gerne sættes i modsætning hertil, er der stadig mange fortalere for refleksion og dannelse, noget som må formodes at rumme et betydeligt teoretisk element eller i hvert fald være beslægtet med den teoretiske erkendelse.

Det kan være fristende at give et rask svar på specielt akademiseringskritikken. Det virker som om den ofte træder i stedet for andre, mere velbegrundede frustrationer. Inkompetent teoriundervisning, undervisning i irrelevant teori, brug af tomme og luftige begreber osv. er helt indlysende kritisabelt, men man kan ikke heraf slutte at undervisningen generelt bør være mindre teoretisk eller akademisk. Bortset fra at et sådant svar i nogen grad foregriber de begrebslige distinktioner jeg vil foretage i det følgende, vil jeg dog ikke forfølge dette spor. Mit ærinde er ikke at forsvare, men at undersøge den teoretiske erkendelses betydning. Selv om man kan vise at en betydelig del af kritikken af akademiseringen beror på misforståelser, og at f.eks. videnskabsteoriundervisning eller tværfaglighed ofte fungerer som syndebug for andre problemer, må man medgive at det er et åbent spørgsmål hvad teori og akademiske arbejdsformer gør godt for, og lige så åbent på hvilke uddannelsesniveauer og fagområder de hører hjemme. Det er vigtigt at fastholde at begge parter i diskussionen savner et tilstrækkeligt grundlag for deres ofte stærke meninger. Som så ofte viser det sig også at fronterne ikke er trukket så klart op endda. Der gemmer sig flere forskellige synspunkter under den overfladiske hovedmodsatning – f.eks. støttes den teoretiske erkendelse både ud fra et instrumentalistisk synspunkt og ud fra et mere klassisk forsvar for almindelse, mens man på kritikersiden finder både konservative fortalere for (en formentlig stadig *boglig*) faglighed og mere "progressive" fortalere for mesterlære, praksis- og anvendelsesorientering etc.

## 1. Den teoretiske erkendelses former: Betydningsnuancer og undertyper

Et første skridt i begrebsafklaringen består i at påpege at diskussionerne drejer sig om meget andet end teoretisk erkendelse i snæver forstand. Som antydnet kan en uddannelse godt være "boglig" uden at rumme megen egentlig teoretisk erkendelse (jf. f.eks. traditionel latinskole- eller engelsk *public school*-undervisning; at lære kongerækken eller græske klassikere udenad kan næppe siges at være teoretisk i anden forstand end at det i hvert fald ikke forekommer særligt praktisk). Det må desuden bemærkes at visse former for "teori" eller "teoretisk erkendelse" fremstår så elementære og virkelighedsnære at de som regel anses for uproblematisk og ikke menes at gøre en uddannelse særligt "teoritung". De regnes ofte til den "faglighed" som nogle ønsker at sætte *i stedet* for teorien. At vide at et legemes rumfang er produktet af dets højde, længde og bredde eller at den elektriske modstand er spænding delt med strømstyrke – eller at der skal sættes komma efter en ledsætning – er i en vis forstand mønstereksempler på teoretisk erkendelse, og kan også være med til at illustrere nytten af den; men når man kritisk diskuterer den teoretiske erkendelses betydning, tænker man typisk på mere "luftige" teorier, som ikke har så umiddelbar anvendelse. Eksemplerne med designskolen, gymnasireformen og videnskabsteoriundervisningen

viser at det ofte er *metateorier* som er i kritisk søgelys, og hvis fremmarch ses som et tegn på en diskutabel "akademisering": Teorier der ikke handler direkte om hvad man kan kalde den primære faglige genstand (f.eks. et møbel eller et grammatisk træk ved fransk), men om metoder, genstandsområder, faglige traditioner eller praksis i bredere almindelighed. *Abstraktionsniveauet* synes at være en indikator på hvor "teoretisk" eller "akademisk" et undervisningsindhold forekommer, om end der ofte savnes klare kriterier for hvad der kan gælde som mere eller mindre abstrakt – geometriske eller grammatiske principper er ud fra de mere klassiske kriterier næppe mindre abstrakte end teorier om livsformer i senmoderniteten.<sup>5</sup>

Ikke sjældent drejer diskussionen sig ikke om hvorvidt teori er relevant i en given sammenhæng, men om *tilgangen til og brugen af* teorierne. Også i videnskaben finder man eksempler på at kendskab til den samme teori kan udtrykke meget forskellig erkendelse. Ikke *hvad* man ved, men *hvordan*, altså *måden hvorpå* man ved det, er afgørende for hvor "teoretisk" ens erkendelse kan være. Fysikere bruger de samme sofistikerede matematiske teorier som matematikerne og viser sig i stand til at forstå dem og håndtere dem med stor dygtighed. Men matematikere påpeger gerne at fysikerne ikke *argumenterer* matematisk og dermed har et helt andet forhold til teorierne; de anvender dem til naturbeskrivelse og interesserer sig ikke for deres matematiske retfærdiggørelse. Den samme forskel genfinder man i langt mere elementære undervisningssammenhænge. Matematikundervisning på forskellige niveauer (og uddannelsesstyper) adskiller sig ikke primært ved sit indhold – den drejer sig om mange af de samme matematiske forhold – men snarere ved i forskellig grad at behandle disse forhold på en særlig matematisk måde. Forskellen handler ikke mindst om hvorvidt der lægges vægt på at føre bevis for de matematiske sætninger. Der er bred enighed om at man skal kende og kunne løse en andengradsligning, eller i det mindste kende og kunne bruge Pythagoras' læresætning; spørgsmålet er hvorvidt man skal kunne bevise løsningsformlerne.

Man kommer altså næppe uden om at forstå udtrykket "teoretisk erkendelse" som en bred og vag samlebetegnelse, der f.eks. både kan henvise til erkendelsesindholdet (genstanden) og erkendemetoden, og som i kritiske sammenhænge ofte anvendes i en mere idiosynkratisk betydning, som betegnelse for bestemte former for teori, der ikke primært sigter på selve deres teoretiske karakter, men snarere den jargon de er formuleret i, deres formodede praktiske irrelevans eller lignende.

Der er én klassisk betydning af "teoretisk erkendelse" som vi dog kan sætte til side, selv om den utvivlsomt også svinger med i en del af de aktuelle diskussioner. Etymologisk har "teori" sin oprindelse i det græske *theoria*, der betyder "skuen" og blev brugt som betegnelse for den "rene", desinteresserede, kontemplative tilgang til verden. Den teoretiske erkendelse blev set mål i sig selv (eller som noget der fik sin værdi fra den særlige rolige lykke

5 For en nærmere analyse af modsætningerne abstrakt-konkret og alment-partikulært, se Søren Harnow Klausen, *Metafysik. En grundbog* (København: Gyldendal 1997), 248 ff.

og tilfredshed som kontempleren af uforanderlige grundforhold angiveligt fremkalder).<sup>6</sup> Det er bestemt et relevant og åbent spørgsmål om teori i denne betydning ikke bør spille en betydelig del i uddannelsen på forskellige niveauer, ikke mindst i det almene gymnasium og universitetet. Men det er i dag almindeligt anerkendt at teoretisk erkendelse *også* kan være godt for noget; en betydelig del af den kan anvendes i praksis, og selv dens mindre praktiske former, f.eks. kontemplation og selvkritisk refleksion, menes typisk at være vigtige for karakterdannelse, helhedsforståelse, kreativitet osv.<sup>7</sup> I det følgende vil jeg derfor se bort fra spørgsmålet om hvorvidt teoretisk erkendelse kan siges at være godt i selv, og alene fokusere på dens instrumentelle værdi i en læringssammenhæng. Jeg vil heller ikke komme ind på den teoretiske erkendelses betydning for samfundet eller menneskeheden i almindelighed, selv om man kan formode at der er klare paralleller, og man derfor kan hente inspiration i studier af den teoretiske erkendelses betydning for teknologisk innovation og samfundsmæssige forandringer (Mokyr 2002 er et særligt instruktivt eksempel, som udmærker sig ved at tillægge den eksplicit formulerede, teoretiske erkendelse stor betydning i forhold til håndværksmæssig kunnen og praktisk know-how).<sup>8</sup>

Det er almindeligt anerkendt at teoretisk erkendelse er *almen*. En teori forstås traditionelt som et sæt af forbundne udsagn der gælder for mange – idealt set alle mulige – instanser af et givet fænomen. Et godt bud på hvad der adskiller mere eller mindre teoretisk viden er da også graden af almenhed. Det må imidlertid forstås bredt. Det virker oplagt at viden om love der gælder overalt i universet er mere "teoretisk" end viden om forhold der er karakteristisk for socialforvaltningen i Roskilde (som på sin side er mere teoretisk end viden om kartoflerne i Jensens baghave). Men "teoretisk" viden behøver ikke at blive manifesteret i et alment udsagn (og vice versa). Man vil typisk opfatte det som ganske teoretisk at vide jordens kerne er ca. 4.000° varm – eller at jorden kredser omkring solen – og som mindre teoretisk at vide McDonalds' pomfritter er slaskede eller at sønderjyder kan være svære at forstå.

Disse eksempler viser at det ikke er selve udsagnsformen der er afgørende, men nok så meget det emne udsagnet handler om, og måden emnet er beskrevet på, altså hvilken type af begreber der anvendes. Almenhedskriteriet er stadig i funktion, men på en mere implicit måde. Jorden er nok logisk set er en enkelt genstand, men den er central og nærmest

6 Se f.eks. Aristoteles' *Nikomacheiske Etik*, 10. Bog. Selv om *theoria* – som næsten alle klassiske filosofiske begreber – oprindeligt havde en mere praktisk betydning, blev opfattelsen af teori som kontemplation dominerende i den senere græske filosofi generelt, og er ikke særegen for Aristoteles (se Andrea W Nightingale, *Spectacles of Truth in Classical Greek Philosophy: Theoria in Its Cultural Context* (Cambridge: Cambridge University Press 2004)).

7 Hos Wilhelm von Humboldt, der ofte omtales som forsvarer for en "ren" dannelsestænkning, finder man netop overvejelser i denne retning – f.eks. taler Humboldt for studiet af døde, snarere end levende (!) sprog, og af matematik, rigtig nok bl.a. fordi disse ikke har umiddelbar praktisk nytte, men også fordi han mener at de i særlig grad træner og skærper intellektet, bl.a. gennem en slags "Verfremdungseffekt". Wilhelm von Humboldt, "Bericht der Sektion des Kultus und Unterrichts durch den König" (1809). *Werke in Fünf Bänden*, IV. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 2010), 220.

8 Joel Mokyr, *The Gifts of Athena. Historical Origins of the Knowledge Economy* (Princeton: Princeton University Press 2002).

allestedsnærværende i vores del af virkeligheden (man kan også sige at den er *fundamental*), hvorimod McDonalds' fritter, skønt logisk set en almen genstand, må siges at være et forholdsvis lokalt og perifert fænomen. Dertil kommer at *egenskaber* som det at have en bestemt kernetemperatur eller heliocentrisk bane er mere teoretiske end at være slasket eller svær at forstå, fordi de indgår i en videnskabelig teori, fordi de betegnes med mere præcise udtryk og fordi de nok også kan siges at være mere almene.

Generelt skal man være opmærksom på at almenhed – og teoretisk erkendelse – kan være "pakket ind" i forskellige sproglige og mentale formater. Som nævnt kan *begreber* i sig selv – uafhængigt af den sproglige eller logiske struktur de indgår i – være bestemmende for hvorvidt en erkendelse kan siges at være teoretisk. Besiddelsen af et begreb kan i sig selv siges at være udtryk for teoretisk erkendelse – og de fordele som den måtte give, kan siges at være blandt den teoretiske erkendelses gavnlige følgevirkninger. Ifølge en indflydelsesrig teori om begreber og begrebsbesiddelse er begreber i almindelighed forkortede og implicite teorier, og besiddelse af et begreb er hverken mere eller mindre end kendskab til en (implicit) teori. Det er omstridt hvorvidt denne "teori"-teori er plausibel som en generel og udtømmende teori om begrebsbesiddelse. Meget tyder på at den ikke er det. De fleste begreber rummer elementer som beror på en direkte og forholdsvis teoriuafhængig *erfaring*.<sup>9</sup> I denne sammenhæng er dette dog underordnet. Afgørende er at begrebsbesiddelse ofte (bl.a.) er udtryk for en implicit teoriforståelse (og at forudgående viden er vigtig for tilegnelsen af *nye* begreber<sup>10</sup>). Hvis jeg forstår begrebet DNA, vil jeg som et minimum vide at der findes et molekyle som fastlægger en organismes udvikling og karakteristika, og formentlig også noget om dette molekyles kemiske struktur.

En observation der gerne anføres som belæg for "teori"-teorien er at børn intuitivt klassificerer små dyr der følger efter store dyr som disses afkom, uanset hvor forskellige dyrene de i øvrigt ser ud, hvilket kan tages som udtryk for at de besidder en implicit forståelse af forældreskab og arvelighed<sup>11</sup> og forstår verden herudfra. Eksemplet illustrerer også et af den teoretiske erkendelses vigtigste kendemærker: I kraft af sin almenhed lader den sig *overføre* til andre, på mange måder ellers anderledes, situationer og domæner. Teoretisk erkendelse er "horisontudvidende" og befordrende for *anden* erkendelse.

Jeg har betegnet begrebsbesiddelsen som noget der involverer en "implicit teoriforståelse". Sondringen mellem eksplicit og implicit er uhyre central når det gælder om at forstå den teoretiske erkendelses former og funktioner, og de forskellige synspunkter og fordomme der knytter sig til den. Meget ofte forstår man teoretisk erkendelse som *eksplicit* erkendelse – en erkendelse der kan udtrykkes i udsagnsætninger og også faktisk bliver udtrykt sådan, en erkendelse som er "artikuleret". En akademisk uddannelse er ifølge denne opfattelse kendetegnet ved at man lærer at sætte (fine) ord på tingene og tale og skrive om dem på en reglementeret måde.

9 Gregory L Murphy, *The Big Book of Concepts*. (Cambridge, MA: MIT Press 2002), 64.

10 *ibid.* 64.

11 *ibid.* 61.



Der er noget om at eksplicitering kan få en aktivitet, herunder læring, til at virke mere teoretisk. Jeg bemærkede ovenfor at anvendelse af en særligt præcis og videnskabeligt funderet terminologi kan gøre et ellers singulært udsagn "teoretisk". Det er mere teoretisk at tale om masse end om vægt, om infektion snarere end betændelse, om lavkonjunktur snarere end hårde tider. Det afgørende er imidlertid ikke selve ekspliciteringen og slet ikke brugen af en bestemt terminologi (i så fald skulle den ofte meget regelkonforme brug af særlig terminologi i subgrupper som f.eks. hip-hop miljøer eller whiskymagningsklubber i sig selv gøre deltagernes aktiviteter teoretiske). Det afgørende er den præcision hvormed man forholder sig til det man har viden om og den sammenhæng der er mellem begreberne. Det må derfor anerkendes at der kan være implicit og endog "tavs" teoretisk erkendelse (dvs. teoretisk erkendelse der ikke kan gøres fuldstændigt eksplicit).

Michael Polanyis teori om tavs viden<sup>12</sup> udlægges ofte som en teori om praktisk, ikke-teoretisk erkendelse. Dette er på flere måder forkert: Polanyis hovedinteresse gjaldt den videnskabelige erkendelse. Selv om han gav eksempler på forholdsvis "ren" tavs viden, var hans hovedbudskab at eksplicit og tavs viden altid går hånd i hånd, at der i al såkaldt eksplicit viden også er tavse komponenter. Det fremgår tydeligt af hans slagord: "At vide at et udsagn er sandt, er at vide mere end vi kan sige".<sup>13</sup> Her er klart tale om hvad man kalder "propositionel viden" (eller "viden-at"), viden om et udsagn eller sagforhold – men Polanyi påpeger altså at man for at have denne viden også må have viden om forhold der ikke kan bringes på udsagnsform. Man kan med en vis ret sige at han fremhæver den teoretiske erkendelses praktiske aspekter; men også dette skal tages med et vist forbehold, da man heller ikke kan sætte lighedstegn mellem tavs og praktisk viden.<sup>14</sup>

Dette afhængighedsforhold mellem eksplicit og tavs viden er interessant, men skal ikke overskygge at der findes teoretisk viden som er helt igennem implicit (om end ikke nødvendigvis tavs, da den ofte kan ekspliciteres, selv om man med Polanyi kan mene at en sådan eksplicitering aldrig kan være fuldstændig). En person har en sådan viden hvis hun er i stand til at repræsentere et alment forhold (eller et partikulært forhold med almen betydning, jf.

12 Michael Polanyi, *The Tacit Dimension* (Gloucester, MA: Peter Smith 1966). Polanyis tidligere, oftere citerede hovedværk *Personal Knowledge* (University of Chicago Press 1958) behandler selve fænomenet tavs viden mindre eksplicit (sic) og udførligt; *The Tacit Dimension* (1966) udfolder de mere spredte og implicite betragtninger i det tidligere værk. Man kan diskutere hvorvidt det er passende at tilskrive Polanyi en teori om tavs viden, da han ofte (men dog langt fra altid) benytter den aktive form *knowing* frem for *knowledge*. Den danske term "viden" dækker imidlertid begge former ("viden-hvordan" er f.eks. standardoversættelse af "knowing how"), og viden forstås ikke mindst i moderne analytisk erkendelsesteori ikke som det statiske vidensindhold, men som en tilstand ved det vidende subjekt, typisk et sæt af kompetencer eller dispositioner (samt naturligvis et passende objektivt korrelat). Det er blevet foreslået at oversætte "tacit knowing" med "tavs kunnen", men dette er af flere grunde uheldigt. Dels skelner Polanyi tydeligvis selv terminologisk mellem "skills" og "knowledge" (1958, 49 ff.; i det tidlige værk betegner han i udgangspunktet ikke den implicite fornemmelse for hvordan noget skal gøres som viden, selv om han flygtigt omtaler et begreb om *knowing how* meget lig Gilbert Ryles (ibid., 56). Dels viderefører man med en sådan terminologi den uheldige dikotomi mellem viden og kunnen – og opfattelsen af dem som henholdsvis eksplicit og implicit, teoretisk og praktisk – som Polanyi jo netop var med til at gøre op med.

13 ibid. 23.

14 Søren H. Klausen, "Erkendelsens former", *Slagmark* 58 (2010): 151-171.

eksemplerne ovenfor) og drage slutninger derudfra, som hun kan anvende på en bredere klasse af fænomener. Således taler man om at stort set alle mennesker besidder "folke-teorier", f.eks. folkepsykologi, dvs. et sæt af generelle antagelser om menneskers forskellige psykologiske tilstande, deres indbyrdes forbindelser og forbindelser til ydre påvirkninger, handlinger og adfærdsmæssige reaktioner. Denne implicitte psykologiske teori sætter os i stand til at forudsige og påvirke andres adfærd.

Den implicitte teoretiske viden fortjener at blive fremhævet, fordi den udgør en ofte overset "tredje vej" mellem den eksplicitte teoretiske (såkaldt "akademiske") og den rent praktiske, situations- og opgavespecifikke viden. F.eks. tager man i diskussionerne om videnskabsteoriens betydning ofte for givet at det drejer sig om eksplicit kendskab til videnskabsteoretiske positioner og grundbegreber, og overser den mulighed at videnskabsteoretisk erkendelse kan bestå i en implicit forståelse for det karakteristiske ved videnskabelig tankegang, en evne til at genkende den eller se hvor den mangler eller er mangelfuld, dvs. en evne til at forholde sig til videnskab på en reflekteret og kritisk måde.

Når dette er sagt, må det samtidig indrømmes at man ved at anerkende implicit og andre "alternative" former for teoretisk erkendelse risikerer om ikke at udvande begrebet, så i det mindste at gøre det for let for sig selv. Det kan gøre et forsvar for den teoretiske erkendelse uinteressant, da det bliver en trivialitet at teoretisk erkendelse i en eller anden form indgår i læring på alle niveauer. Dermed forskydes interessen til spørgsmålet om *hvilke* former for teoretisk erkendelse eller *hvilke aspekter* af den teoretiske erkendelse der er vigtige i hvilke sammenhænge, og man ender let hvor man begyndte, med spørgsmålet om hvilket rolle eksplicit og åbenlyst teoretisk erkendelse spiller.

Dette problem kan imødegås ved at erindre at teoretisk erkendelse kan udmærke sig ved at have en særlig genstand (videnskabsteoretisk erkendelse er, selv hvor den er meget implicit og i en vis forstand "praktisk", stadig teoretisk, for så vidt som den *drejer* sig om teorier). Mange vil formentlig vægre sig ved at tillægge en forholdsvis umælende, men meget talentfuld fodboldspiller en særlig teoretisk erkendelse, fordi hun har en implicit forståelse af at hver gang en modspiller gør sådan-og-sådan, skal man selv (dvs. hun) gøre sådan-og-sådan. Men fodboldspillerens erkendelse kan ikke siges at have en teoretisk genstand, med mindre hun har bragt sine handlingsmuligheder på teoretisk begreb og forholder sig til dem som sådan, f.eks. ved at vide hvad ikke blot hun selv, men *man* skal gøre i forhold til "zoneopdækning", "standardsituationer" eller "høje bolde i straffesparksfeltet". Dette peger imidlertid på at om ikke eksplicitering, så i hvert fald begrebsliggørelse spiller en betydelig rolle i den teoretiske erkendelse, og rejser spørgsmålet om teoretisk erkendelse alligevel ikke er forbundet med særlige repræsentationsformer.

## 2. Højere-ordens viden og metakognition

I sit essay "Lovprisning af teorien" bemærker Gadamer at den teoretiske indstilling udmærker sig ved at etablere en "afstand til det som umiddelbart trænger sig på", hvilket han



forbinder med sproget og en særlig menneskelig frihed til at vælge.<sup>15</sup> Selv om Gadamer's tilgang kan siges at være idealiserende og i vel høj grad knyttet til den klassiske opfattelse af teori som interessefri skuen (om end han også på ganske velgørende vis forbinder teori med praksis), peger han her på noget vigtigt: Teoretisk erkendelse lader os træde et skridt tilbage og gør det muligt for os at forholde os overvejende og efterprøvende til det vi arbejder med, f.eks. også til vores *måde* at arbejde på, og ikke blot den umiddelbare genstand for vores arbejde – eller til den videre *sammenhæng* som denne genstand indgår i. Dette giver os rigtig nok en større frihed til at korrigere eller ændre vores arbejdsmåde eller fælde en ny dom over det vi arbejder med, undertiden også til at overveje situationen og opgaven i almindelighed..

Gadamer gør også ret i at forbinde denne evne med sproget i bred forstand. Vi benytter forskellige tegnsystemer til at skabe afstand og overblik og muliggøre en indirekte, men mere vidtrækkende behandling af det vi forholder os til. Sproget virker som bekendt *tankeøkonomisk*: når vi dannet et alment begreb, behøver vi ikke længere at tale om og heller ikke egentlig at tænke på de enkelte instanser af begrebet. Vi kan forholde os til 4-4-2 systemer eller "moderne angrebsfodbold" uden at skulle tænke på FCK eller FC Barcelona (som i øvrigt i sig selv er udtryk med en tankeøkonomisk funktion). Vi behøver ikke aktivt at manifestere den viden som er implicit i forståelsen af dem.

Den tegnmedierede erkendelse er mest udførligt studeret af Edmund Husserl, der som en væsentlig del af sin teori om "kategorial anskuelse" beskrev hvad han kaldte "signitive intentioner": I modsætning til en "intuitiv" anskuelse retter en signitiv intention sig ikke mod det der umiddelbart fremtræder. Det umiddelbart fremtrædende er tegnet, et konkret empirisk fænomen. Men tegnet foreskriver en bestemt, trinvis måde at opleve på, hvorved man bliver i stand til danne en kompleks anskuelse – en indsigt der i kraft af sin leddelte struktur sætter en i stand til at anskue ikke-empiriske fænomener såsom matematiske, logiske eller begrebslige sammenhænge.<sup>16</sup>

Det måske mest slående eksempel herpå er brugen af talsystemet, som kan ses som en kognitiv forlængelse af vores evne til umiddelbar matematisk anskuelse: Man kan se tre æbler som sådan, og se at tre og to er i alt fem æbler (man kan se en "trehed" og en "tohed" sammen og derved se en "femhed"). Man kan derimod ikke på samme måde "se" at ellevehundredetre og to æbler er i alt ellevehundredefem æbler. Men i kraft af vores fortrolighed med talsystemet og reglerne for addition kan vi stort set lige så nemt og psykologisk umiddelbart "se" at  $1103 + 2 = 1105$ .

Tegnsystemer har således ikke alene en tankeøkonomisk funktion. De muliggør ikke blot en sammenfatning af mange forskellige ting under et og samme tegn, men tjener nok så

15 Hans-Georg Gadamer, "Lob der Theorie", i *Lob der Theorie. Reden und Aufsätze*, 26-50. (Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1983), 31. (Dansk oversættelse: *Teoriens lovprisning*. Systime 2000).

16 Edmund Husserl, *Logische Untersuchungen* II/2, *Husserliana* XIX/2. (Den Haag: Martinus Nijhoff 1984), 582ff./§13ff.

meget til at gøre komplekse (og typisk abstrakte) forhold let tilgængelige (*påfaldende*),<sup>17</sup> så man nærmest kan "aflæse" dem på samme ubesværede, direkte måde som man kan aflæse konkrete forhold og situationer (såsom "solen er stået op" eller "katten sidder i vindueskarmen"). Et af den teoretiske erkendelses fortrin er således at den muliggør en kognitiv *aflastning* – på samme måde som mange former for teknologi aflaster praktisk og kognitivt ved at overtage opgaver mennesker ellers selv skulle løse og reducere brugerens indsats til noget forholdsvis trivielt (som at trykke på en knap, aflæse et display eller lignende).

Jeg bemærkede indledningsvis at man ofte sigter til *metateorier* når man diskuterer teoretisk erkendelse i den mere kontroversielle betydning af ordet. Det vil være forkert at definere teoretisk erkendelse som meta- eller højere ordenserkendelse; nogle af de mest oplagte eksempler på teoretisk erkendelse er førsteordensviden om almene forhold, f.eks. at et legeme fortrænger væske svarende til sin egen masse. Men højere-ordens viden må anerkendes som en vigtig underform af den teoretiske erkendelse. Som vi netop har set, er en del tilsyneladende "ligefrem", førsteordenserkendelse *implicit* af højere orden, fordi dens umiddelbare genstand er et begreb eller en symbolsk repræsentation, som selv rummer en *implicit* erkendelse. Hvis jeg umiddelbart kan se at en litterær tekst er en dagbogsroman eller at en geometrisk figur er en ellipse, ser jeg dermed *implicit* også at jeg har at gøre med et stykke fiktionslitteratur, skrevet fra dag til dag af en førstepersonsfortæller som ikke henvender sig til en fiktiv modtager,<sup>18</sup> eller med en figur hvori summen af afstanden til to brændpunkter er konstant.

Hvor megen "implicit viden" jeg kan tilskrives (og i hvilken forstand), for så vidt jeg ikke umiddelbart er i stand til at formulere definitioner som de nævnte, er et godt og omstridt filosofisk spørgsmål, som bl.a. har at gøre med hvorvidt man betragter indholdet af mentale tilstande som bestemt alene af forhold som personen selv har adgang til (internalisme) eller medbestemt af "ydre" forhold som sociale konventioner, historien eller virkelighedens objektive beskaffenhed (eksternalisme). Det er imidlertid mindre relevant i denne sammenhæng, da det virker uomtvisteligt at man ved at beherske de nævnte begreber "til husbehov" faktisk opnår en praktisk kompetence der i væsentlig grad overlapper den kompetence som en eksplicit teoretisk viden giver. Det afgørende i eksemplet er at min erfaring er medieret af (mere eller mindre) teoretisk definerede begreber, der imidlertid ikke "tynger" mig kognitivt, men snarere letter mig, idet de leder mit syn i bestemte teoretisk formede baner og formentlig også får mig til at sige og gøre sagligt set mere passende ting i forhold til dagbogsromaner og ellipser.

Dette bringer os ind i krydsfeltet mellem teoretisk erkendelse og *metakognition*. Den Piaget-inspirerede udviklingspsykolog John Flavell introducerede begrebet metakognition som han definerede som "den aktive monitorering og deraf følgende regulering og orke-

17 Martin Heidegger fremhæver denne egenskab ved tegnet i sin analyse af omverdenen i *Sein und Zeit* (Tübingen: Max Niemeyer 1986), § (17).

18 Jeg har her lånt Lorna Martens (1985) definition på en dagbogsroman. Lorna Martens, *The diary novel*. (Cambridge: Cambridge University Press 1985).

strering" af "informationsprocesser" i "enhver form for kognitiv transaktion med de menneskelige eller ikke-menneskelige omgivelser".<sup>19</sup> Definitionen var passende bred og åben, idet den dækkede både eksplicit og implicit monitorering og såvel "instinktiv" som overvejelsesbaseret regulering. Der er senere sket en bevægelse i metakognitionsforskningen, således at man nu ofte beskriver metakognition som en bevidst og mere eller mindre intellektuel proces og endog undertiden definerer den som "tænkning om tænkning".<sup>20</sup> Det er derfor ikke overraskende, om end sagligt set urimeligt, at de der ønsker at styrke metakognition i læring og uddannelse er blevet mødt med kritik for at lægge for meget vægt på teori og refleksion og underkende den mesterlæreagtige og domænespecifikke læring (Tanggaard og Brinkmann 2008).<sup>21</sup>

Kernen i ideen om metakognition er at vi ved at forholde os til vore kognitive processer kan styre og forbedre dem. Der er ingen garanti for at det går så godt; der er mange eksempler på at nøjagtig monitorering ikke følges op af en tilsvarende effektiv regulering. Mange kender udmærket deres fejl og begrænsninger, men kan eller vil ikke gøre noget ved dem. Men hvis vore "eksekutive funktioner" er tilstrækkeligt veludviklede, vil det alt andet lige være en fordel også at have et dækkende billede af vore kognitive muligheder og begrænsninger, og udmønte sig i reelle forbedringer af både kognition og praksis. Man kan træne sine svage punkter, tildele dem ekstra tid og opmærksomhed, og man kan undgå vanskelige problemer eller forhindre dem i at opstå, f.eks. ved at vælge en anden vinkel, metode eller problemformulering.<sup>22</sup>

Metakognition er ikke det samme som teoretisk erkendelse, og teoretisk erkendelse er ikke nødvendigvis befordrende for metakognition. Men teoretisk erkendelse *kan* indgå i og styrke metakognitionen – og dermed også styrke de *metakompetencer* som metakognitionen gerne skulle understøtte<sup>23</sup> og bidrage til hvad man kalder *selvreguleret læring*.<sup>24</sup> Det sidste er ofte en forholdsvis lavpraktisk affære, som bl.a. kan bestå i at afsætte passende tid til de forskellige dele af en opgave, søge hjælp hos andre i tide osv. Meget af dette er et spørgsmål om gode vaner og karakterdannelse, som ikke umiddelbart afhænger af teoretisk erkendelse. Men fordi teoretisk erkendelse som tidligere påpeget hjælper med at henlede ens opmærksomhed på særligt relevante forhold og muliggør en både økonomisk

19 Flavell, John F. "Metacognitive aspects of problem solving". I *The nature of intelligence*, ed. L. B. Resnick, 231-236 (Hillsdale, NJ: Erlbaum 1976), 232.

20 R. Fisher, "Thinking about thinking: Developing Metacognition in Children". *Early Child Development and Care* 141 (1998): 1-15.

21 Lene Tanggaard & Svend Brinkmann, Svend, "Til forsvar for en uren pædagogik", *Nordisk Pædagogik* 38 (2008): 303-314.

22 Ikke blot det som psykologerne kalder "eksekutive funktioner" i snæver forstand er altså her relevant; hvis man ikke umiddelbart kan få sig selv til at gøre noget ved et kognitivt problem, kan man evt. håndtere det mere indirekte og strategisk, f.eks. gennem aftaler, incitamenter, overordnet planlægning (sikre sig mod distraherende elementer etc.) osv.

23 Thomas O. Nelson & Louis Narens, "Metamemory: A Theoretical Framework and New Findings". *The Psychology of Learning and Motivation*, 26 (1990): 125-173.

24 Se Dale H. Schunk, & Barry J. Zimmerman (eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning* (New York: Lawrence Erlbaum 2008).

og fokuseret behandling af dem, kan den være en værdifuld form for metakognition og bidrage til en hensigtsmæssig regulering af ens læring.<sup>25</sup>

Hvis jeg ved noget om forskellige metoder, vil jeg hurtigere og mere sikkert vælge en som egner sig til at løse den givne opgave. Det er imidlertid ikke blot viden om generelle metoder, strategier og opgavetyper (f.eks. induktion, brainstorming, arbejdsdeling, kvalitative og kvantitative beskrivelser) som kan fungere således. Også mere emnespecifik erkendelse kan fremme selvreguleret læring. Hvis jeg ved hvad en modernistisk roman eller en surveyundersøgelse er, ved jeg også dermed noget om hvad jeg kan og ikke kan gøre med den, hvor krævende og potentielt udbytterigt det vil være, osv. Hvis jeg ved hvad fysik, biologi og religionsvidenskab drejer sig om og hvordan man arbejder på de forskellige felter, vil jeg hurtigere og sikrere kunne søge vejledning fra en relevant fagperson.

Jeg har flere gange bemærket at teoretisk erkendelse bl.a. drejer sig om *sammenhænge*. En teori defineres gerne som et sæt af sammenhængende udsagn (og begreber). Teoretisk erkendelse gør os i stand til at *forholde os* til sammenhængene ved at repræsentere dem mere eller mindre eksplicit. Der kan være tale om en implicit repræsentation, hvis man har en pålidelig "fornemmelse" for sammenhængen, som får en til at bevæge sig sikkert fra udsagn til udsagn og begreb til begreb (vi har alle en sådan fornemmelse for visse logiske og grammatiske sammenhænge, hvilket viser sig ved at vi ræsonnerer og bruger sproget forholdsvis regelkonformt), uden at kunne beskrive den eller tænke klart på den. Det kan også være eksplicit hvis vi kender de relevante begrebsord og også har begreber for principperne for deres forbindelse.

Metakognition og læringsregulering der bygger på eksplicit viden aktiveres typisk langsomt og bruges mindre sikkert end den der bygger på implicit viden, i hvert fald set i forhold til en omfattende og rodfæstet implicit viden. Eksperter *internaliserer* typisk regler og principper, så de ikke behøver at konsultere dem, men kan følge dem instinktivt. Kendskab til grammatiske principper og ordbogsoversættelser giver langt fra så sikker sprogbeherskelse som der kommer af at tilegne sig et sprog i praksis. Men det er omvendt meget tidskrævende at danne en omfattende implicit viden (f.eks. lære et sprog ved hjælp af "naturmetoden"), og man vil typisk kunne opnå denne form for kompetence på nogle få og ofte begrænsede områder. Implicit viden lader sig også vanskeligere *overføre*. Dels kan den ikke eller kun vanskeligt anvendes på andre ellers beslægtede emner; den er typisk mere domænespecifik og mindre almen (at have dansk som modersmål hjælper ikke meget når man skal lære polsk, mens forudgående kendskab til grammatiske principper i dansk, tysk eller engelsk giver en begrænset, men dog reel fordel), dels kan den kun *deles* gennem en meget tidskrævende efterlignings- og socialiseringsproces, hvorimod den eksplicitte viden kan kommunikeres ved hjælp af sproglige instrukser, i bøger osv.

---

25 John Dewey henviser i sin – i øvrigt noget overfladiske – argumentation for at *refleksion* skal være en central uddannelsesmæssig målsætning netop til refleksionens betydning for regulering af egen læring og praksis, se f.eks. John Dewey, "Why Reflective Thinking Must Be an Educational Aim", *How We Think* (1933), optrykt i *John Dewey on Education. Selected Writings*, 212-228 (Chicago: University of Chicago Press 1964), 212.

Den eksplicitte teoretiske viden skal ses således ses som et uundværligt supplement til – og en udvidelse af – vores implicitte viden, ikke som en *erstatning* for den. Vores eksplicitte teoretiske erkendelse udgør en slags intern manual som vi kan konsultere når vi ikke umiddelbart ved hvad vi skal gøre (og er sådan set ikke afgørende forskellig fra *eksterne* manualer, eksplicitte forklaringer, opslagsværker og lignende). Vi overvejer typisk ”hvordan det nu er”, dvs. hvilken regel der gælder i et konkret tilfælde, når vi er usikre på hvordan vi skal handle i en given situation og *ikke* finder noget pålideligt svar i vores instinktive, socialiseringsbaserede reaktioner.

Idealet er, som det blev påpeget af Polanyi, at forene den implicitte og eksplicitte teoretiske viden. Man bør så vidt muligt søge at internalisere den eksplicitte viden, så man opnår intuitiv, ekspertlignende sikkerhed også i forhold til det som man har måttet lære via eksplicitte principper og begreber. Det gælder både almindelig sproglæring, af modersmål såvel som fremmedsprog, og avanceret erkendelse af virkelighedens grundstruktur.

Som illustration en af det sidste kan nævnes den hyppige fremhævelse af at Einstein besad en enestående ”fysisk intuition”, til trods for at han var berygtet for sine begrænsede formal-matematiske færdigheder. Det vil være meningsløst at hævde at Einsteins erkendelse ikke var teoretisk, og faktisk forkert at påstå at den primært kom i stand via mesterlære og deltagelse i et praksisfællesskab. Ensom læsning og tankemæssig efterprøvelse af eksplicitte principper spillede åbenlyst en afgørende rolle i Einsteins erkendelsesproces. Men det er samtidig klart at Einsteins særlige evne ikke bestod i at reproducere fysisk erkendelse eksplicit og regelkonformt, men snarere i kunne at internalisere principperne i en grad som tillod ham frit, men samtidig sikkert at efterprøve og videreudvikle dem. Det er noget helt andet end når man på skolemestervis fokuserer på de eksplicitte regler (men altså ikke noget argument for at lægge ringe vægt på sådanne regler, da man vanskeligt kan forestille sig at Einstein havde udviklet sin fysiske intuition uden et solidt kendskab til sådanne regler).

Mere generelt kan man sige at en form for akademisk eller teoretisk socialisering udvikler evner der i høj grad er praktiske: man lærer at begå sig sikkert i et bestemt, mere eller mindre teoripræget miljø (med Husserl bør man være opmærksom på at teorier ”sedimenteres”, idet tilsyneladende konkrete og selvfølgelige fænomener i den umiddelbare livsverden kan være formet af forudgående teoretiske bestemmelser).<sup>26</sup> Vi kan blive i stand til at se tingene med teoretiske briller, men i mange tilfælde kræver tingene selv at blive set med teoretiske briller, fordi de – og de dertil knyttede praksisser – er blevet indrettet på grundlag af teori. Eksempler herpå finder man f.eks. i nye stillingsbetegnelser og jobfunktioner, nye organisationsformer og generelt i udbredelsen af specialiseret fagterminologi.

Nogle vil indvende at man med en akademisk socialisering ikke opnår en egentlig teoretisk erkendelse. Jeg vil også være mig for at anerkende et blot behavioristisk eller pragmatisk kriterium for teoretisk erkendelse. Det er ikke fuldt tilstrækkeligt for at besidde en teoretisk erkendelse at man er i stand til at bruge et givet begreb regelkonformt, og slet ikke tilstræk-

26 Edmund Husserl, *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*. Husserliana VI (Den Haag: Martinus Nijhoff 1954), 372.



keligt at man er i stand til opnå accept og fungere i et bestemt fagligt miljø (et "praksisfællesskab") – det er principielt set hverken en nødvendig eller tilstrækkelig betingelse. En egentlig *forståelse*, hvortil også hører en subjektiv opfattelse af erkendelsesindholdet, er ligeledes nødvendig, og der er teoretisk erkendelse som er så usædvanlig (og eventuelt nyskabende) at der ikke findes sociale normer for begrebsbrug eller adfærd. Men regelkonform begrebsbrug og social accept er under alle omstændigheder *nyttigt*, hvorfor den adfærdsmæssige disciplinering som typisk følger med teoretisk erkendelse må siges at være en af dens største praktiske fordele set i forhold til de almindeligt anerkendte læringsmål.

Det er vigtigt at bemærke at der i praksis sjældent er nogen lettere (eller overhovedet farbar) vej til at opnå regelkonform begrebsbrug og dermed social accept end at tilegne sig en egentlig teoretisk erkendelse, hvilket som sagt også indbefatter en subjektiv forståelse af erkendelsesindholdet. En rent udvendig efterligning af den korrekte begrebsbrug vil enten være alt for vanskelig eller føre til for mange fejl og usikkerheder. Det er Halsløs gerning at forsøge at lære resultaterne af alle mulige regnestykker eller en stor mængde korrekte franske sætninger udenad. Derfor tester man ved eksaminer også typisk elevens eller den studerendes evne til at anvende sin angivelige erkendelse på forskellige, til dels nye og ukendte eksempler og situationer. Det er også lettere at imitere en sportsudøver ved at engagere sig i sportsaktiviteten end ved at spille rent skuespil, og selv når man taler skuespil, opnår man angiveligt den højeste grad af realisme ved en form for *method acting*, hvor man kommer til at fremstå overbevisende ved at tage rollen på sig og næsten blive et med den karakter man skal spille.

Der således ikke er nogen grund til at afvige fra en klassisk opfattelse af erkendelse som noget der kræver forståelse og også skal være sand og begrundet, fordi den i langt de fleste tilfælde er det eneste som sikrer en opfyldelse af de mere pragmatiske og sociale krav. Den klassiske filosofiske erkendelsesteori og pædagogiske teorier om læring som socialisering og deltagelse i praksisfællesskaber kan sådan set sameksistere fredeligt og ligefrem supplere hinanden. Man kan dog overveje hvorvidt specielt sandhedskravet bør strækkes, når man taler teori i en læringssammenhæng. Der er meget relevant teoretisk læringsindhold hvis sandhedsværdi i bedste fald er uafklaret og i værste fald tvivlsom eller negativ. Det er godt at vide at inflation (angiveligt) er lig vækst i pengemængden, og nyttigt at kende til og forstå det synspunkt at køn er en rent social konstruktion. I begge tilfælde kan det imidlertid diskuteres hvorvidt det drejer sig om sandheder.

Man kan opretholde sandhedsbetingelsen ved at sige at der netop er tale om en *højere-ordens* erkendelse: det er ikke viden om inflation eller køn, men om *opfattelser* af inflation og køn, og som sådan må de være sande for at have erkendelsesværdi. Det er hensigtsmæssigt at vide hvad et muligvis falsk, men begrundet og indflydelsesrigt synspunkt går ud på; at vide at begreberne forstås sådan-og-sådan og hænger sammen på denne eller hin måde. Men man kan eventuelt også sige at det er væsentligt at opnå en teoretisk forståelse som går ud over hvad man kan kalde egentlig teoretisk erkendelse. Også kendskabet til mere eller mindre åbenlyse fejlslutninger kan være uhyre nyttigt, hvis de er nærliggende, typiske eller indflydelsesrige. Selv vil jeg gå så vidt som til at anerkende at det at tænke ad umiddel-



bart fejlagtige, men frugtbare baner kan have erkendelsesværdi i bred forstand, vel vidende at dette er meget kontroversielt.<sup>27</sup> Hvad der virker som teoretiske vildveje, kan vise sig at være erkendelsesmæssige genveje, f.eks. hvis en forsimplet opfattelse eller utilstrækkeligt begrundet antagelse åbner for en forståelse og erkendelse af andre, mindst lige så vigtige forhold. Alle undervisere er undertiden nødt til at formidle noget som strengt taget ikke er rigtigt, fordi det er et nødvendigt skridt i læreprocessen, f.eks. at præsentere en regel som kun gælder for specialtilfælde som gjaldt den uindskrænket, eller en omstridt og formentlig fejlagtig, men udbredt og praktisk nyttig definition (jeg har i denne artikel gjort noget sådant ved at videregive definitionen af viden som sand, begrundet overbevisning).

### 3. Læringsteoretiske implikationer

Jeg har gjort forholdsvis meget ud af at afklare hvad der skal forstås ved teoretisk erkendelse og talt en del om dens betydning i en uddannelsessammenhæng. Derimod har jeg ikke haft særligt eksplicit fokus på læring. En omfattende behandling af de læringsteoretiske implikationer må vente til senere – til egne og forhåbentlig også andres arbejder. Jeg kan dog afslutningsvis skitsere dem som følger: Teoretisk erkendelse gør godt for meget og på mange forskellige måder (ligesom den kan være overflødig, belastende eller ligefrem kontraproduktiv på forskellig vis). Den kan omsættes mere eller mindre direkte i *innovationer*, teknologiske såvel som sociale.<sup>28</sup> Men den kan også være frugtbar på mere indirekte vis, ikke mindst ved at befordre læring på stort set alle niveauer og emneområder.

Den teoretiske erkendelse er i en læringskontekst først og fremmest et *orienteringsredskab* som gør både læringsmiljøet og læringens genstand mere fremkommeligt og medgørligt.<sup>29</sup> Man taler undertiden – på en måde som umiddelbart kan lyde vel metaforisk – om at man skal kunne "navigere" i faglige sammenhænge. Det er imidlertid en ganske træffende metafor og bør måske næsten tages bogstaveligt. Det er en væsentlig del af stort set alle opgaver i det moderne samfund at man skal kunne *bevæge sig i begrebslige rum*. Ligesom man skal lære at undvige forhindringer, finde genveje, søge ly og kombinere og flytte ting i den fysiske omverden, skal man også kunne bevæge sig nogenlunde sikkert mellem – og med – forskellige begreber og forestillinger. Carl Bereiter har talt om vigtigheden af *enculturation* ind i den "verden af viden", som Karl Popper opfattede som en verden for sig ved siden af den mentale og fysiske sfære.<sup>30</sup> En sådan hypostasering af viden og begreber er unødvendig, men det er et slående billede på paralleliteten mellem fysiske og begrebs-

27 Søren H. Klausen, "Two Notions of Epistemic Normativity". *Theoria* 75 (2009): 161-178.

28 Se Søren H. Klausen, "What is Innovation?" in *Handbook of Innovation and Creativity*, ed. Eric Shiu (in press). (Cheltenham: Elgar 2013).

29 Mads Rangvid har i sin kronik "Videnskabsteori som fastholdelsesstrategi" i *Gymnasieskolen* 19 (marts 2012) eksemplificeret dette med videnskabsteori i gymnasiet, som – ret forstået og praktiseret – netop kan hjælpe eleverne til at finde sig til rette og begå sig i et miljø der ellers kan virke fremmed og uforståeligt.

30 Carl Bereiter, "Liberal Education in a Knowledge Society", *Liberal Education in a Knowledge Society*, ed. Barry Smith, 11-34 (Chicago: Open Court 2002).

lige orienteringsproblemer. (I Klausen 2006 argumenterer jeg mere udførligt for at abstrakt tænkning på mange måder ligner perceptuel og kropslig interaktion med omverdenen<sup>31</sup>). I en vis forstand er der ikke blot tale om parallelitet, men nærmest om et sammenfald, på grund af "sedimenteringen" af den teoretiske erkendelse, som på forhånd har formet den lærendes livsverden. En tilbøjelighed til at erfare og handle "teoriladet" er således ikke primært en fejlkilde, men noget nær en praktisk livsnødvendighed.

Man kan træne den begrebslige orienteringsevne både på en erfaringsbaseret *trial-and-error*-agtig og en mere formel måde, ud fra delvist eksplicite anvisninger. Brugen af tankeeksperimenter og modeller spiller en vigtig rolle i denne læreproces, og specielt modellering kan hjælpe til at formidle mellem erfaring og teori. Har man en model af en genstand eller et forhold, dvs. en repræsentation som deler væsentlige træk ved det repræsenterede og derfor i relevante henseender opfører sig på samme måde, kan man hurtigt drage relevante konklusioner og foretage pålidelige forudsigelser. Modeller er således ikke kun afgørende for produktionen af teoretisk viden, men også for dens udbredelse og praktiske anvendelse. Diagrammer kan repræsentere almene sammenhænge og tydeliggøre deres relevans og betydning.<sup>32</sup>

Erkendelse skal generelt være *begrundet* eller kvalificeret. Diskussionen om hvad dette aspekt egentlig gør godt for har været ved siden Platons dialog *Menon* og endnu ikke nået sin afslutning; men filosoffer har peget på en række positive virkninger og ikke mindst bivirkninger. Begrundelsen er en indikator for hvor sikker man kan være i sin sag, og tilføjer dermed en given (formodet) viden et implicit sæt af anbefalinger til hvordan den skal anvendes: med større eller mindre forsigtighed, eventuelt først efter at man har søgt yderligere begrundelse eller reflekteret over hvad man ved og hvorfor man ved det, etc. Begrundelsen er således både en *praktisk* og *metakognitiv* indikator og rettesnor. Begrundelsen giver ens overbevisninger *stabilitet*, den forhindrer dem i at blive opgivet for let, f.eks. hvis de viser sig at være upopulære eller bliver mødt med indvendinger.<sup>33</sup> Og begrundelsen giver fleksibilitet og frugtbarhed. Kender man begrundelsen for et synspunkt der viser sig ikke at holde, kan man ofte revidere og derved forbedre det; gør man det ikke, vil man ofte være nødt til at begynde helt forfra. Har man en begrundet overbevisning, vil man ofte let være i stand til at danne *andre* begrundede (og dermed formentlig sande) overbevisninger om mere eller mindre beslægtede forhold. Kan jeg begrunde at Padborg er en provinsby, kan jeg også nemt fastslå at Tønder er det. Kan jeg begrunde resultatet af et regnestykke, vil jeg være i stand til at foretage andre udregninger og nå frem til resultatet igen hvis jeg skulle glemme det

Ikke sjældent ligger der yderligere implicit (eller i hvert fald potentiel) viden i de *repræsentationer* som man benytter til at begrunde sin viden. Det er meget tydeligt hvor det

31 Søren H. Klausen, 2006. "Access to the Abstract. Intuition as Mental Modelling", *Sats. Nordic Journal of Philosophy* 7, 2 (2006): 86-105.

32 *ibid.*

33 Søren Harnow Klausen, "Applied Epistemology: Prospects and Problems", *Res Cogitans*. 6, 1 (2009): 220-258.

drejer sig om diagrammer eller landkort, som rummer svar på mange forskellige spørgsmål, en evne der også knytter sig til deres psykiske korrelater, mentale billeder og modeller. Men det gælder også andre former for strukturrepræsentationer, f.eks. viden om historiske forløb og udviklingslinjer, om det politiske spektrum eller om litterære genrer, som gør det muligt at reflektere sig frem til ny og mere specifik viden når behovet herfor melder sig.

Begrundelse og teoretisk erkendelse er ikke det samme. Men teoretisk erkendelse kan fungere som en særligt generel, fundamental og dermed også særligt stabilitets- og fleksibilitetsgivende begrundelse for mere specifikt læringsindhold.

Dermed er jeg nået frem til at kunne opsummere:

- 1) Teoretisk erkendelse har en relativt høj grad af *almenhed*
- 2) Teoretisk erkendelse er relativt *abstrakt*
- 3) Det almene og abstrakte kan angå erkendelsens *indhold* (f.eks. *teorier*), erkendelsens *udtryk* (f.eks. videnskabelig terminologi, der knytter en forbindelse mellem partikulære erkendelsesgenstande og teorier) og den erkendelsesmæssige *tilgang* (hvis man f.eks. bruger teorier eller principper til at danne eller begrunde specifikke overbevisninger eller handlingsdispositioner)
- 4) Teoretisk erkendelse kan være både eksplicit og implicit eller tavs, både viden-hvordan og viden-at
- 5) Teoretisk erkendelse har en relativt stor *stabilitet* og *frugtbarhed*. Den tilfører stabilitet til mere partikulær erkendelse, og den letter tilegnelsen af andre former for viden (samt anden teoretisk erkendelse)
- 6) Teoretisk erkendelse giver *kognitiv fleksibilitet*
- 7) Teoretisk erkendelse er resursekrævende (hvad angår tilegnelse, lagring og anvendelse). Et passende repræsentationsformat kan dog aflaste den lærende, således at teoretisk erkendelse bliver omtrent lige så let at håndtere som den mindre almene og abstrakte

#### 4. Åbne spørgsmål og vejen frem

Denne skitseagtige og selektive analyse lader stadig mange spørgsmål åbne. At teoretisk erkendelse har en række forskellige gavnlige virkninger, som kan forklares nærmere, siger ikke i sig selv noget om hvorvidt den bør spille en større rolle på bestemte uddannelsesniveauer – om end det nok siger noget om i hvilken slags konkrete *læringsituationer* den er mere eller mindre relevant. Det siger selv sagt heller intet om *hvilken* teoretisk erkendelse der skal formidles i hvilke sammenhænge.

Humboldt havde formentlig ret i at arbejde med teoretiske emner generelt skærper intellektet, men omfanget af en sådan "hjernegymnastisk" effekt er vanskeligt at fastslå, og de fleste andre gavnlige virkninger forudsætter at den teori som læres i en eller anden grad er emne- eller opgaverelevant. Dog må man gå ud fra at den teoretiske erkendelses karakteristiske egenskaber – almenhed, frugtbarhed og fleksibilitet etc. – giver en vis sand-

synlighed for at selv teoretisk erkendelse som ikke er umiddelbart emnerelevant vil vise sig nyttig i andre sammenhænge.

En mere præcis bestemmelse af den teoretiske erkendelses vigtighed afhænger desuden af hvordan læringsmålene generelt bestemmes, hvilket er uhyre kontroversielt. Men selv om dette gør det næsten umuligt at afgøre hvor megen vægt der samlet set skal lægges på teoretisk erkendelse, burde det være mere overkommeligt at afgøre hvorvidt teoretisk erkendelse er en hjælp til at nå bestemte læringsmål, hvis relative vigtighed så må fastlægges ud fra mere overordnede filosofiske principper eller eventuelt i en rent politisk diskussion.<sup>34</sup>

Den teoretiske erkendelse udgør fortsat en stor teoretisk udfordring for filosofi, uddannelses- og kognitionsforskning. Men den er nok så meget en empirisk udfordring. Hvis diskussionen skal blive mindre følelsespræget og ideologisk, må der udvikles indikatorer og forsøgsdesign som gør det muligt at undersøge behovet for teori, metakognition og eksplitering i bestemte læringsituationer. Dette arbejde og de efterfølgende undersøgelser, herunder forsøgene på at operationalisere de begrebslige bestemmelser jeg har behandlet i denne artikel, vil uden tvivl også påvirke vores teoretiske forståelse. Vi har endnu meget at lære.

---

34 Men, se Søren H. Klausen, "Viden eller livet?". I *Folkeskolens filosofi – Idealer, Tendenser & Kritik*, red. Skovmose, H. et al. (Århus, Philosophia 2008), 113-141.

# Tone Kvernbekk

## Evidence-Based Practice: On the Function of Evidence in Practical Reasoning

### **Abstract**

*There is a vast literature on evidence-based practice (EBP) in education. What function does evidence have in practical deliberations toward decisions about what to do? Most writers on EBP seem to think of evidence largely as quantitative data, serving as a foundation from which practice could and should be directly derived. In this paper I argue that we are better served by according a different and more indirect function to evidence in practical reasoning. To establish this claim I employ Toulmin's model of argumentation. On this model the evidence-as-foundation view amounts to evidence as data/grounds. The model also offers a different function for evidence, as backing of the warrant, and I argue in this paper that this is a more adequate understanding of the function of evidence in practical reasoning.*

### **Keywords**

*Backing, EBP, evidence, grounds, reasoning, Toulmin model, warrant.*

**Tema: Erkendelse, viden og læring**

## **Introduction**

There exists a vast and growing literature on evidence-based practice (hereafter EBP) in education; hardly surprising given the status of "evidence-based" as a buzzword in contemporary educational debates (and also in e.g. medicine, military leadership and policy-making). In education EBP largely seems to have arisen as a government wish for better research bases to inform policy and practice; this has become known as the what works agenda.

It is not easy to characterize neither EBP nor the debate about it. There are different definitions, different perspectives, different opinions and some general unclarity, confusions and misunderstandings. The current educational "landscape" is dominated by a vocabulary consisting of concepts and ideas such as learning outcomes, testing, measurement, qualification, employability, accountability, effectiveness, competencies and predictability; here given in no particular order. Since schooling and education are considered successful when predetermined outcomes have been achieved, education makes excessive requirements of assessment, measurement and documentation. EBP is generally seen as belonging in this picture; to know what works in order to maximize the probability of attaining the goal.

*Tone Kvernbekk, Universitetet i Oslo, Norge.*

*E-mail: [tone.kvernbekk@ped.uio.no](mailto:tone.kvernbekk@ped.uio.no)*

---

*Studier i Pædagogisk Filosofi* | [www.ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/spf](http://www.ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/spf) | ISSN nr. 22449140

---

Årgang 2 | Nr. 2 | 2013 | side 19-33

---

The critics claim that all these concepts taken together make for a very narrow and highly instrumental conception of education.

This criticism of the big picture of contemporary education is, to my mind, both pertinent and justified. But it cannot automatically be assumed that it thereby applies to EBP as well; EBP in itself is neither necessary nor sufficient to produce the educational landscape outlined above. Whatever else one might disagree about concerning EBP, there is widespread agreement about at least one part of its “core”: EBP concerns use of the best available evidence to produce good results for both client and society. “Client” is here a generic term that covers patients, students and any other clients professional practitioners might have. There is, of course, much debate about what constitutes the “best available evidence” and about how “good results” should be interpreted and judged. In this paper I shall inquire into one delimited issue in this large complex, namely the question of how research evidence can enter into teachers’ deliberations about what to do in their classrooms. That is, I shall inquire into the possible functions that evidence might perform in teachers’ reasoning toward a decision about what to do. As we shall see, evidence is largely assumed to play the role of a foundation for practice. I shall argue that evidence is better thought of as performing a different, more indirect function, and to identify this function I propose to employ Stephen Toulmin’s model of argumentation.<sup>1</sup> The role I shall propose deviates substantially from the role ascribed to evidence by most writers. I by no means wish to intimate that the role I shall advocate is the only role evidence can play; it is a role that emerges when we employ this particular analytical tool. First I shall look briefly into certain aspects of the EBP debate relevant to my issue; then I use Toulmin’s model of argumentation to tease out the problems with the “foundation” view and to argue for what I take to be a more adequate role for evidence.

## A brief sketch of the educational EBP debate

the overall framework for this paper is practical reasoning. Reasoning, Robert Audi<sup>2</sup> says, is a common response to problems we care about. Practical reasoning comes in many shapes and forms, but it is generally agreed that it concerns what one should do, not what one should believe. Practical reasoning comprises a large domain in its own right, but I am only going to establish it here as an overall frame for my discussion. I am going to use Toulmin’s model as a model of reasoning, because I am interested in finding an adequate role for evidence in practical reasoning and to the best of my knowledge the general literature on practical reasoning will not help me do that. But it is important to make clear at the outset that what I am after here is teachers’ practical reasoning toward a decision about what to do.

---

1 Stephen E. Toulmin, *The Uses of Argument. Updated Edition* (Cambridge: Cambridge University Press, 2003). First published 1958.

2 Robert Audi, *Practical Reasoning* (London: Routledge, 1991).



While practical reasoning is the framework for my discussion, the content is EBP and the possible functions of evidence. Much of the EBP debate in education has a rather adversarial character. There are adherents and there are critics, and (at least until recently) the critics seem to far outnumber the adherents. It is generally agreed, though, that EBP from the beginning has had strong political overtones in the form of government wishes to improve the results of the educational system. This is of course a legitimate government concern. By extension, it is equally legitimate for governments to be concerned with how the desired results are best achieved; that is, to ask for knowledge of what works. To know if your strategy works you must be able to measure its outcomes, and there can be no doubt that measurement in schools have taken on quite unprecedented proportions in recent years. Critics argue that this is misguided because it narrows education to training and instruction and fails to do justice to broader cognitive processes that are not easily measured, such as e.g. rational reflection and appreciation of art. I think the critics have a very good point here; all educationists have good reason to worry about the thorough-going instrumentalization of even higher education that we see today. But these particular worries mainly concern the objectives of education and our understanding of what education is all about, and in this paper I am going to be concerned with the possible functions of research evidence in the practical deliberations of teachers and other practitioners. I should like to make it clear that my reasoning examples are fictive. They are thus only illustrations of how such reasoning can proceed, not empirical examples of how practical reasoning actually happens.

The kick-off for the debate was David Hargreaves' now (in)famous TTA lecture in 1996.<sup>3</sup> Through a comparison with medicine he argues that teaching is not a research-based profession; that a radical change in the kind of research done is needed, and that the organization of research must be changed accordingly. Educational research, Hargreaves insists, should serve to improve practice. This requires research which,

[...] (i) demonstrates conclusively that if teachers change their practice from x to y there will be a significant and enduring improvement in teaching and learning and (ii) has developed an effective method of convincing teachers of the benefits of, and means to, changing from x to y.<sup>4</sup>

This will naturally, he thinks, lead to a dramatic increase in evidence-based research, and most of this will be quantitative evidence gathered using randomized controlled trials (RCT).

Hargreaves is one of very few educational researchers I have come across who is enthusiastically in favor of EBP, although he is not completely alone. It is a constant theme for

3 David Hargreaves, "Teaching as a research-based profession: Possibilities and prospects" (London: Teacher Training Agency Annual Lecture, 1996).

4 Hargreaves, "Teaching as a research-based profession," 5.

him that educational research should improve the performativity of teachers with respect to outcomes; outcomes generally perceived as measurable outputs. For this reason, he is a strong advocate of research into practical issues. To gather evidence about what works in what circumstances is the whole point of evidence-based research, he maintains.<sup>5</sup> This kind of research is useful for policy-makers, school developers, headmasters and teachers and could thus have a *direct* impact on practice. Teachers, Hargreaves states, want to know *what works* – only secondarily are they interested in understanding the *why* of classroom events.

Virtually every aspect of Hargreaves' views has been attacked. He has become, I think, as so closely associated with EBP that criticism of his views is seen as tantamount to criticism of EBP. His comparison of education to medicine is found wanting<sup>6</sup> and his description of how research is funded is problematized.<sup>7</sup> More substantially, his views about the nature and mission of educational research are criticized by many as being too narrow and instrumental but also too optimistic regarding what research can provide.<sup>8</sup> Most importantly for my purposes in this paper, his (implied) views about the teaching profession are also criticized, generally by the same people who criticize his views on educational research. It is in the context of the profession that we find the issue which I am going to concentrate on, namely professional judgment; most notably the part of it that consists of practical deliberations. As we shall see, some of the EBP critics worry that EBP means a more or less complete displacement of professional judgment and argue that we for that reason (plus other additional reasons) should reject EBP altogether. And just for the record, it is of course possible to voice criticism of EBP without referring to David Hargreaves. For example, Bronwyn Davies<sup>9</sup> largely sees EBP as being part of a managerial agenda to remove power from practitioners to bureaucrats.

We can see from this brief sketch that in education the EBP debate branches off in several different directions. It is not obvious that all writers share the same definition of EBP, and it may well be that EBP gets an unfair proportion of criticism simply by being part of what I above called the current educational landscape. In the next section I shall expand on a small selection of these criticisms; thus leaving many interesting issues untouched. I shall

5 David Hargreaves, "Educational research and evidence-based educational practice – a response to critics," *Research Intelligence* 58 (November 1996), 12-16.

6 See for example Martyn Hammersley, "Educational research and teaching: A response to David Hargreaves' TTA lecture," *British Educational Research Journal* 23, no. 2 (1997): 141-161; Nigel Norris, "Professor Hargreaves, the TTA lecture and evidence-based practice," *Research Intelligence* 57 (July 1996), 2-4

7 For example, John Gray, "Track record of peer review: A reply to some remarks by David Hargreaves," *Research Intelligence* 57 (July 1996), 5-6

8 For example Gert Biesta, "Why 'what works' won't work: Evidence-based practice and the democratic deficit in educational research," *Educational Theory* 57, no. 1 (2007): 1-22; John Elliott, "Making evidence-based practice educational," *British Educational Research Journal* 27, no. 5 (2001): 555-574 .

9 Bronwyn Davies, "Death to critique and dissent? The policies and practices of New Managerialism and of 'evidence-based practice,'" *Gender and Education* 15, no.1 (2003): 91-103.

argue that there are misunderstandings and confusions here which can be unraveled if we use Toulmin's model of argumentation.

## A Toulminian analysis of the function of evidence

Hargreaves paints in broad strokes and does not really discuss the question of *how* research evidence is to be used in practice or in practitioners' deliberations over what to do in their practice. In fact, this question seems to be largely missing from the debate – there are hints and suggestions, but to the best of my knowledge no in-depth inquiries. In his TTA lecture Hargreaves approvingly describes evidence-based medicine (EBM) as often having a *direct* relevance to improvement of practice, and laments the view which says that research only has an *indirect* influence on policy and practice. He does not entirely agree with himself, though; other times he says that evidence should *inform* practice. However that may be, research should provide evidence of what works in what circumstances. By *what works* is meant the achievement of intended effects and/or the solving of problems.<sup>10</sup>

I shall look into some related but separable issues concerning the uses of evidence in practical deliberations. Before I embark upon my analysis I shall present the essentials of Toulmin's argument model, adding more details as they become necessary in the course of my discussion. The model is complex and sophisticated. Toulmin begins by distinguishing between the *claim* or conclusion (C) that we are seeking to establish and the facts we appeal to as a foundation for C, called grounds or *data* (D).<sup>11</sup> The question "How did you get there" draws attention to the step from D to C and how this step can be justified or bridged. Propositions that provide the justification for inferring C from D he terms *warrants* (W).<sup>12</sup> The warrant seems to me to be of great importance, yet sadly neglected in educational reasoning. It authorizes the sort of step we make, licenses the inference, as David Hitchcock<sup>13</sup> puts it. Toulmin himself raises the question of the distinction between data and warrants, since the same sentence may in some contexts convey information and in other contexts authorize an inferential step. In any case, he says, the task of the warrant is to "register explicitly the legitimacy of the step involved".<sup>14</sup> Warrants confer different degrees of strength on the claims that they justify; hence, we may need to use a *qualifier* (Q) to express this, e.g. necessarily, presumably, possibly. *Rebuttals* (R), linguistically expressed as e.g. "unless", refer to exceptional circumstances which undermine the general authority of the warrant. Both Q and R have a bearing on W; they comment on it, as Toul-

10 Ian Sanderson, "Is it 'what works' that matters? Evaluation and evidence-based policy-making," *Research Papers in Education* 18, no. 4 (2003): 331-345.

11 Toulmin, *The Uses of Argument*, 90.

12 *Ibid.*, 91.

13 David Hitchcock, "Toulmin's warrants," in *Anyone who has a view. Theoretical contributions to the study of argumentation*, ed. Frans van Eemeren, J. Anthony Blair, Charles Willard, and Franziska Snook Henkemans (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2003), 69-82.

14 Toulmin, 92.

min calls it. Next, we come to the question which is going to be central to my concerns; namely whether the warrant is acceptable at all. Suppose you insist that some C follows from data D, and somebody asks ‘but why do you think that?’ This is where the *backing* (B) of the warrant comes in: “Standing behind our warrants, [...], there will normally be other assurances, without which the warrants themselves would possess neither authority nor currency”, Toulmin says.<sup>15</sup> Following the lead of Milos Jenicek and David Hitchcock<sup>16</sup> I shall argue that the concept of *backing* has the potential to clear up some of the fundamental misunderstandings about the functions of evidence in EBP.

### **“Based”: evidence as data or grounds**

First a brief note on *evidence*. The questions of *who*, *why* and *what constitutes evidence* are much discussed by both critics and advocates of EBP. The more basic questions of what evidence is and what the nature of the relationship between evidence and the claim is, are usually not addressed (but see Kvernbekk<sup>17</sup> for a discussion). The established philosophical understanding sees evidence as something that supports a claim (belief, theory) or speaks to its truth value.<sup>18</sup> In the educational EBP context, evidence is thought to speak to the effectiveness of a strategy or a method of teaching.

But how, precisely, is evidence to be used by practitioners? I shall begin by looking into the question of what it might mean for practice to be *based* on evidence. It is not obvious that “based” is captured by the standard meaning of evidence, summed up in the term *support*. In the EBP debate, a literal understanding of it seems to be taken for granted. Bronwyn Davies<sup>19</sup> is a case in point. She thinks of “based” in terms of a base or foundation consisting of facts and/or (quantitative) data. I think she voices what a good many writers on EBP, critics and adherents alike, take “based” to mean but do not say explicitly: a foundation of data that are supposed to tell you what to do in practice. Davies herself is primarily interested in issues of power, and so focuses on the *who* question: who selects the evidence, who decides what is relevant, who defines what is effective and what counts as a success.

I think we can identify a general tendency to understand the evidence–practice relationship as one of *derivation*: practice could and should be derived from a foundation of evidence. The idea is that if you derive a practice, it should be pretty clear what you ought to do.

Teachers, like other practitioners, have to make many decisions about course of action. I have poor readers in my class – what should I do? My students lack motivation to learn history – what should I do? And how do I reach a decision about what to do? I grant that

---

15 Ibid., 96.

16 Milos Jenicek and David Hitchcock, *Evidence-based practice. Logic and critical thinking in medicine* (American Medical Association Press, 2005).

17 Tone Kvernbekk, “The concept of evidence in evidence-based practice,” *Educational Theory* 61, no. 5 (2011), 515-532.

18 See for example Peter Achinstein, *The book of evidence* (Oxford: Oxford University Press, 2001).

19 Davies, “Death to critique and dissent.”

the examples might be simplistic, but the chains of reasoning that lead up to the decisions surely are not. I think that most participants in the debate, both critics and advocates of EBP alike, conceive of the relation between evidence and practice as parallel to the relation between data and claim. Suppose a teacher who is concerned with the reading skills of his students makes any of the following claims: “I shall try Bowyer-Crane’s method for improving phonological measures” or “I shall ask my colleague what she did” or “I shall give them the same exercises that worked so well last year”. Even an (overly) simple example like this can trigger considerations that seem to be largely missing from the debate. First, C may not be immediately obvious, and we may want to ask the teacher where it comes from; that is, what the basis for the claim is. The teacher may then say that he has poor readers in his class, a statement that serves as data D. I think that much reasoning about what one should do in practice is set off by perceptions or felt problems such as this. But we do meet here with certain problems. First, at the outset more than one C may be inferred from the same data. Second, it is not obvious that this is the kind of data that would even pass for evidence in EBP – it is certainly not what Hargreaves has in mind. Third, the implied relation here is tricky ground. Many philosophers think that the relation of a claim to its putative evidence is one of support, not foundation.<sup>20</sup> Denis Phillips states explicitly that facts (evidence) cannot be regarded as a base from which theory, policy or practice can be inferred. Yet he concedes that we in some sense might say that data generate hypotheses, but only in an indirect way as a source of puzzlement. Whatever the (somewhat uneasy) relationship between foundation and support, the following is important to note: In some sense or other, data D comprise evidence of sorts, and they do provide the basis for C, in the sense that C is at least generated from it if not downright derived from it.

There are no detailed discussions in the educational EBP literature of what function one thinks that research evidence should have for practice. Quite naturally the term *evidence-based practice* makes people think of evidence as something on which practice should be *based*. That is to say, evidence performs the function of *data* or *grounds* (D) from which practice should be derived. Adherents presumably think this is a good idea, critics think it is a bad idea. Let us look at the critics first.

In a response to Hargreaves’ TTA lecture Martyn Hammersley throws doubt on the idea that teaching can be *based* on research knowledge. There are two main reasons for this. The first is that he thinks that the kinds of problems teachers mostly face are not open to research, since only “technical” problems are thus open. The second reason is that since teaching is practical rather than technical, “[...] it is a matter of making judgements rather than *following rules*”.<sup>21</sup> In a similar vein, Gert Biesta describes the adherents to EBP (at least the most extreme of them) as “[...] those who think that research will be able

---

20 For example Achinstein, *The book of evidence*; D. C. Phillips, “Adding complexity: Philosophical perspectives on the relationship between evidence and policy,” in *Evidence and decision making. 106th NSSE yearbook*, ed. Pamela Moss (Oxford: Blackwell, 2007), 376-402.

21 Hammersley, “Educational research and teaching,” 147, my emphasis.

to give us 'the truth', that 'the truth' can be translated into rules for action, and that the only thing practitioners need to do is to follow these rules without any further reflection on or consideration of the concrete situation they are in".<sup>22</sup> This is telling, I think. It is not clear where the idea comes from that EBP amounts to unreflective rule-following, but their views clearly indicate that the "evidence" in question serves as the grounds from which you derive your practice. It aggravates things if the evidence emanates from RCTs, since such evidence is general and thus forces the teacher to treat every student alike. Both Hammersley and Biesta conclude that EBP, as they understand it, must be rejected. Obviously, both acknowledge that education has aims and need the means to achieve those aims, and that context-sensitive research can inform practice.

Interestingly, David Hargreaves seems to ascribe much the same function to evidence: data (D) from which practice (C) is derived. This evidence should tell us what works in what circumstances. He does not elaborate on how exactly evidence is to do its job for practice, but argues several places that the impact should be *direct*. His critics, e.g. Hammersley, take him to mean that research should tell practitioners which is the best technique for dealing with a particular kind of problem. That is, evidence provides the data from which you derive your practice. This is no mindless rule-following, though, he many times underscores that evidence should enhance professional judgment, not replace it. Nevertheless, it may be that Bridges, Smeyers and Smith have Hargreaves among others in mind when they describe EBP (the P standing in this case for 'policy') as follows:

The evidence-based policy movement seems almost to presuppose an algorithm which will generate policy decisions: *If A is what you want to achieve and if research shows R1, R2 and R3 to be the case, and if furthermore research shows that doing P is positively correlated with A, then it follows that P is what you need to do. So provided you have your educational/political goals sorted out, all you need to do is slot in the appropriate research findings – the right information – to extract your policy.*<sup>23</sup>

Here we find a complication, namely the explicit introduction of *goals*. Some observations are in order. First, we see here that this type of consideration also casts evidence in the role of D – you extract your policy from it. Second, bringing a normative entity into the picture does not seem to make difficulties for the employment of Toulmin's model. The goal could be included in the grounds from which you infer your conclusion as to what you should do. Third, many perceived educational problems seem to depend on goals, such that if there is no goal stating that students should learn x, the problems of what the teacher should do in relation to it would simply not occur and we would perhaps have no research into that type of problems either. Conversely, one may imagine a situation in which this order

22 Biesta, "Why 'what works' won't work," 11.

23 David Bridges, Paul Smeyers and Richard Smith, "Educational research and the practical judgement of policy makers," *Journal of Philosophy of Education* 41, Supplementary Issue 1 (2008), 5-11.



of things is turned upside down, such that if existing evidence suggests that x is possible to achieve but z is not, then x becomes the goal – the desired results become identical to outcomes that are actually both attainable and measurable. Regretfully I have to leave this issue untreated in this paper.

### ***Evidence as backing***

It is not difficult to agree with the EBP critics that RCT evidence cannot be translated into rules for action and unreflectively implemented in practice. The literal understanding of “based” that takes evidence to have the function of data/grounds D in the Toulmin model clearly does not work – especially if the evidence in question is of the RCT kind.

Before I inquire into a different role for evidence, let me bring up again the example of the poor readers. What can we do when faced with a proposed claim and proposed data? To begin with, we might look closely at the descriptions of both C and D. As Jenicek and Hitchcock<sup>24</sup> point out; there is no gold standard for the correctness (or effectiveness) of C. C should therefore be justified by the best obtainable evidence; parts of which consists of D, but, as we shall see, not all. We also have to look at the description of D, and in our hypothetical case we might find it to be too vague. Just how poor readers are these students? Poor in what way? With some suitable description of D we are in a position to look at possible warrants. That is, we could ask our teacher how he got from D to C. In our hypothetical example it might look something like this: My students read poorly (D), so I shall ask my colleague what she did (C) since she is an experienced teacher (W). Alternatively: D, so I shall give them the same exercises that worked so well last year (C) since these students have the same problems, the same strategy should work (W). Alternatively: D, so I shall use Bowyer-Crane’s method to improve the phonological measures (C) since these particular reading problems are helped with better phonological measures (W).

The warrant is the justification for inferring C from D. It seems to me that the concept of a warrant is of great importance in educational reasoning, to draw attention to the relation between teachers’ decisions of what to do and the grounds their decisions are based on and to make this relation explicit. Often the warrant is left unstated, but in situations where people are asked to justify their actions or decisions the warrant is a good place to start. But what is a warrant? Toulmin requires that warrants be general, certifying the soundness of all arguments of the appropriate type. Warrants are not data; they are rules that basically say “data such as D entitle one to draw conclusions, or make claims, such as C”.<sup>25</sup> David Hitchcock<sup>26</sup> describes warrants as inference-licenses; that is, general rules which we reason in accordance with to authorize the step from D to C. Importantly, he points out that the question of how you get from D to C can have a variety of answers. In my example

---

24 Jenicek and Hitchcock, *Evidence-based practice*, 41.

25 Toulmin, *The Uses of Argument*, 91.

26 Hitchcock, “Toulmin’s warrants.”

the warrants naturally vary because they license the inference to different Cs, but one can easily imagine that the warrant from the same D to the same C can differ.

A warrant is thus not evidence in itself and must be established in a different way than the facts we invoke as data.<sup>27</sup> Obviously, not just any proposed warrant should be accepted as having authority; we might reasonably question the legitimacy of warrants if they strike us as somehow not up to standard. For example, we may ask why one should think that the same strategy will work with different students, or why certain phonological skills can remedy a reading problem. Warrants above all need to be reliable, and thus it is that Toulmin introduces the concept of backing; as that which justifies our warrants and provides them with the authority they need to license the step from D to C.

It is as *backing* that I think we can find a good place for research evidence in EBP, even RCT evidence. This is a different function for evidence; one that does not allow you derive decisions about what to do directly from the evidence, but one that helps you justify your decision. As a bonus, it provides a sensible answer to the much-discussed question of what it means for research evidence to *inform* practice. It suggests a more indirect role for evidence, which seems to be what many EBP writers want but clearly find hard to conceptualize.

Let us look at an example of reasoning to get to a conclusion about what to do. Again the example is fictive, and those well versed in research on reading will see immediately that I am taking certain liberties with the research. I use it simply to illustrate practical reasoning, nothing more. Suppose you are teaching first-graders to read, and toward the end of the year you observe that some of them are reading-delayed. This observation is your data, D. So, you infer, these children should receive extra word and text training, C. When a colleague asks how you came to this decision, you may answer that this is a well-tried remedy to help reading-delayed children (W). If your colleague is not satisfied with this warrant, he may ask you why you think this remedy helps. In Toulminian terms, he is asking you to justify your warrant, to give it the authority it needs to license the inference from D to C. He is asking for backing of the warrant. And here research evidence comes into the picture. You may, for example, refer to a randomized controlled trial indicating that compared with the control group, children who received this intervention for two consecutive 10-week periods, made significant progress on measure of letter knowledge, single word reading and phoneme awareness (B). This study concludes that a reading intervention program systematically delivered over a period of time is an effective intervention for children who show reading delays at the end of their first school year.<sup>28</sup> It supports your warrant and indirectly your decision.

Let me expand on this. First, we may see a goal as being implicitly present, for example the goal of teaching all children to read well. Second, when research evidence serves the

---

27 Toulmin, 92.

28 Peter Hatcher et.al., «Efficacy of small group reading intervention for readers with reading-delay: A randomised controlled trial,” *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 48, no. 8 (2006), 820-827.

function of backing, it occupies a more indirect role in reasoning toward a decision of what to do. It certainly does not function as truths which we can translate directly into rules for action. It rather functions in accordance with what I above took to be the common philosophical understanding, namely as support for the warrant. But the distinctions may be very fine here, since “evidence” can be used in both capacities, both as D and B. I have treated D rather step-motherly in my example, and no doubt the data comprising D can come in many different shapes, from observations in practice to test scores indicating that children may have low phoneme awareness. As Jenicek and Hitchcock point out:

The grounds [data D] are the underlying evidence that supports this claim, that is, the results. The argument is evidence-based in the sense that the claim rests on systematically obtained observations.<sup>29</sup>

That is to say, D should be justified. This means that evidence, including quantitative research evidence, can also in some cases perform the function of D. Nevertheless, it makes sense to say that in the practical reasoning that we are talking about here, the data that provides the starting point are more likely to be an observation of a problem or a situation that requires some form of action on part of the practitioner. The important thing to keep in mind is that D and B answer different questions, perform different functions.

Third, there is the question of qualifiers and rebuttals or conditions of exception. They both speak to the bearing of W on the inference from D to C, that is, to the applicability of W. “[...] qualifiers (Q) indicating the strength conferred by the warrant on this [i.e. the D–C step], conditions of rebuttal (R) indicating circumstances in which the general authority of the warrant would have to be set aside”.<sup>30</sup> Hargreaves,<sup>31</sup> it will be recalled, wants research evidence that demonstrates *conclusively* that strategy y yields better results than strategy x. This, I take it, amounts to his wanting a universal warrant with an absolute backing, allowing no exceptions at all. Later he (albeit apparently unwillingly) softens this view somewhat and deals in probabilities instead.<sup>32</sup>

Hatcher *et.al.* on the other hand, state explicitly that there are exceptions; 25% of the children did not respond to the intervention. They also provide a description of the predictors that characterize the non-responders and suggest that these account for the non-responsiveness to the intervention.<sup>33</sup> If we use Hatcher’s quantitative data as backing, we cannot use take “this is a well-tried remedy” to be a universal warrant, but for the sake of this argument we can take it to be a general warrant and accept it as lending authority to our decision. Thus, we would have to expand our practical reasoning: based on observa-

29 Jenicek and Hitchcock, *Evidence-based practice*, 165.

30 Toulmin, *The Uses of Argument*, 94.

31 Hargreaves, “Teaching as a research-based profession.”

32 David Hargreaves, “In defense of research for evidence-based teaching: a rejoinder to Martyn Hammersly,” *British Educational Research Journal* 23, no. 4 (1997), 405-419.

33 Hatcher *et.al.*, “Efficacy of small group reading intervention for readers with reading delay,” 825.

tions of reading delays (D), you infer that *unless* the children have extremely low scores on word recognition and letter knowledge (R), they will presumably (Q) respond well to extra word and text training (C), since this is a well-trying remedy for reading-delayed children (W); the warrant being backed by sound evidence (B).

Fourth, it is simply assumed here that the research evidence is sound. But to appeal to (empirical) evidence might give an aura of scientific support that is misleading, perhaps even unfounded, if the quality of the evidence is poor. It is also the case in educational research that conclusions tend to be contradicted in other studies; that is, in a good many studies there is both positive and negative evidence. In such cases it is an open question whether the warrant can be said to carry any authority at all. Decision makers (and others) may be very selective in their appeal to evidence to support or justify their views or decisions – proponents of virtually any claim can thus maintain that the “evidence” supports their views. It may also be the case that competing decisions C, inferred from the same data, are equally well justified with a warrant backed by sound research evidence. There are, for example, other forms of intervention to remedy poor, slow or delayed reading; such as programs focusing on letter-sound knowledge and phonological awareness, and on vocabulary, inference generation and narrative skills.<sup>34</sup> Conditions of exception are reported for both programs, to the extent that it would be problematic to say that either of them confers authority on a warrant,<sup>35</sup> a general warrant is not applicable. In use of research evidence it is vital to map, as best one can, the conditions of exception.

### ***Evidence replaces professional judgment?***

Hopefully the above illustrates the difference between using evidence as data (D) and as backing (B). Advocates and critics of EBP alike seem to quite naturally cast evidence in the role of data, such that practice can be directly derived from this assumed foundation of facts and statistics. Employing Toulmin’s model I have argued above that it makes more sense to cast evidence in an indirect role as backing of warrant. That makes the reasoning toward a decision of what to do more longwinded, but it has the additional virtue of forcing the practitioner to pay attention to possible exceptions.

Unlike critics such as Gert Biesta, John Elliott, Martyn Hammersley and Ian Sanderson I am not afraid that research evidence will replace professional judgment. To accord evidence the function of backing, is rather to show how it can enter into and be part of professional judgment. To the best of my knowledge, no EBP adherent has ever argued that research evidence should replace professional judgment; Hargreaves himself explicitly states that evidence should enhance judgment, not replace it – although he does not say how.

The issue of general versus context-bound knowledge is frequently discussed in education, and also in the context of EBP. Writers on EBP largely agree that EBP mainly deals in

34 Claudine Bowyer-Crane et.al., “Improving early language and literacy skills : Differential effects of an oral language versus a phonology with reading intervention,” *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 49, no. 4 (2008), 422-432.

35 Bowyer-Crane et.al., 422.

generalized evidence, but they disagree about the value of generality. Hargreaves thinks it is a good thing and therefore welcomes RCT; Elliott thinks it is a bad thing and recommends case studies instead.<sup>36</sup> Most critics opt for context-bound evidence, because judgments are deeply context-dependent.

General knowledge of course is problematic if one thinks that EBP entails that practitioners are reduced to following general rules of action with no opportunity to adapt the knowledge to the concrete circumstances. It is hard to see precisely what the EBP critics take a professional judgment to be and what sort of considerations they see as entering into such judgments. They are context-dependent, so must clearly make use of contextual data, but which data, and how? Some critics also argue that EBP should be rejected because the generalized knowledge (evidence) in question exclusively speaks to the effectiveness of a given strategy, not only ignoring but precluding questions of ethics or appropriateness.<sup>37</sup> What works is not what matters, Sanderson argues, what is appropriate is what matters. And here is the other element in professional judgments: they seem to be intimately associated with ethical concerns, not instrumental ones. But then again, it is hard to see why these should be seen as mutually exclusive. Elliott attributes to Hargreaves the view that generalizations can be continually improved upon, thus moving in the direction of universal statements which in turn entail a progressive diminution of unpredictability in human affairs. This is an interesting observation and quite possibly true of Hargreaves' wishes for EBP, but not necessarily true of EBP.

Does EBP imply a diminution of unpredictability in learning, such that the probability of attaining the predetermined goals is maximized, bordering on certainty? Many educationists are highly suspicious of generalized solutions to educational problems. This worry points to characteristics of the educational field itself: its (practical) problems are diverse, unstable, unpredictable and occur in messy, particular contexts.<sup>38</sup> While I by and large agree with this description, it does not follow that practitioners cannot avail themselves of generalized knowledge or even of RCT evidence. As Jenicek and Hitchcock point out, uncertainty in a field does not speak against EBP; what happens is rather that the warrant for the D–C inference is merely provisional or presumptive.

All human affairs, including education, can be said to include some measure of uncertainty, some degree of randomness. It may be true that the educational climate today incorporates a wish for teaching methods to guarantee that the predetermined learning outcomes are attained, and EBP is part of this climate. But, thankfully, EBP cannot guarantee learning outcomes, nor should it really be expected too. Hargreaves may want conclusive evidence, but the world of education is simply not like that. But neither is it completely chaotic and unpredictable and all educational problems are not unique.

---

36 Elliott, "Making evidence-based practice educational," 564.

37 For example, Sanderson, "Is it 'what works' that matters."

38 Bridges, Smeyers and Smith, "Educational research and the practical judgement of policy makers."

The critics of EBP are surely right that professional judgment in education, practical reasoning, does not consist in the unreflective following of rules directly derived from general research evidence. Rather it at least partly consists in reasoning to a decision about a particular course of action in a concrete situation characterized by uncertainty and many unknown (and presumably ungovernable) factors. The pathway of reasoning that emerges from Toulmin's model and that is developed by Jenicek and Hitchcock, is one that begins from particular concerns, proceeds in various steps from D to C, the step authorized by a warrant which should be backed by generalized (or other) evidence, via a check on conditions of exceptions which may render the warrant inapplicable, and back to a decision about what to do in the concrete case. There is no reason why practical reasoning should leave out ethical concerns – one can know of an effective method and refrain from using it on ethical grounds. Toulmin's model is complex and rich enough to accommodate various kinds of consideration. Evidently professional judgments are highly complex and there are many pitfalls along the way, such as ignoring the importance of making explicit and checking the warrant that licenses the inference from data to claim/decision. I would like again to draw attention to the pitfall of ignoring possible conditions of exception; I have a feeling this element in educational reasoning is sadly neglected. But one may "misdiagnose" the poor readers, their behavior may be misinterpreted, or their "diagnostic" test results may for various reasons be misleading (one can note here the temptation to call for more testing of children). If a child is an exception, for example suffers from severe dyslexia, the proposed remedy might have no effect on him. But even if the problems of the children were accurately described, one has no guarantee that the preferred course of action will yield the desired result. There might in principle be other factors that influence the situation and that are not within the teacher's control. Some element of unpredictability remains.

## Conclusion

There are several different elements that are discussed under the EBP heading, and I have in this paper focused on one: the possible functions of research evidence in practical reasoning – or which is an essential part of teaching. I have chosen to use RCT evidence as my example, since this is particularly contested.

I have argued that both adherents to and critics of EBP seem to hold the same view of the function that research evidence is to perform in EBP, namely as a foundation, consisting of facts, data and evidence about *what works*, from which practice could and should be derived. It may be that this understanding is brought on by a literal interpretation of the meaning of "based". For the adherents this is a good thing, since it presumably will make education much more effective in attaining its goals. While this view may be a bit caricatured, it does capture the optimism expressed by advocates of EBP. The critics, who outnumber the adherents (at least if you do not count politicians and bureaucrats), understand the function of evidence in the same way, but see it as a bad thing. Some interpret it as implying that EBP reduces practice to mere unreflective rule-following; the evidence



decides what you should do. Others problematize the usefulness of general knowledge for professional judgments that are inevitably context-bound, and still others see effectiveness as precluding or at least overriding ethical concerns.

Using Toulmin's model of the lay-out of an argument, inspired by Jenicek and Hitchcock, I have argued that it makes more sense to view research evidence as *backing* of the warrant. The direct impact both adherents and critics presuppose entails that evidence be understood as *data* or *grounds*. The critics are right that generalized evidence cannot tell you directly what to do with your students. As backing, evidence gets an indirect role in complex reasoning toward a decision. It is not enough just to possess evidence of how things are or of how they work; one must also be able to *use* it. There is plenty of room for sound professional judgments in deliberations concerning what to do and how to use available general knowledge and evidence. This is very far from being unreflective rule-following. There are good, bad, logical and illogical ways of using evidence; merely having it is not sufficient.

To use research evidence as backing of the warrant is to accord it an indirect role in professional judgment, and may be one way of explaining how research can *inform* practice.

This might make EBP more acceptable to the critics, since many of them explicitly acknowledge that research should inform practice – they just do not tell us what it comes down to. Evidence as backing also leaves room for uncertainty, for the unpredictability of human affairs, and Toulmin's model calls attention to the importance of investigating conditions of exception which might make the warrant weak or inapplicable altogether.

EBP can thus be said to have received criticism it does not necessarily deserve. It does not necessarily entail unreflective rule-following. On the other hand, we must not let it get away with its part in the broad and highly troublesome instrumentalization of education that we see today.

**Sune Frølund**

## **Teori-praksis-distinktionen og pædagogisk filosofi**

### **Abstract**

*Educational philosopher Wilfred Carr claims that the formation of philosophy of education in accordance with the theory-centered paradigm of modernist philosophy is responsible for the miserable fact that educational practitioners take no interest in philosophy of education. A real contemporary philosophy of education, Carr suggests, would give up theory and the "foundationalist" idea of seeking a firm ground for practice outside of practice. The paper, firstly, takes up Carr's debate with Paul Hirst on Carr's notion of philosophy of education, and, secondly, moves on to inquire the interpretation of Aristotle's practical philosophy by Hans-Georg Gadamer, whom Carr refers to. Finally, the paper outlines some merits of Gadamer's hermeneutics that philosophy of education should adapt.*

### **Nøgleord**

*Teori, anvendt filosofi, praksis, Carr, Hirst, post-foundationalisme, Aristoteles, Gadamer, overskridelse, negativitet.*

*Tema: Erkendelse, viden og læring.*

## **Indledning**

Hvad er pædagogiske filosofi – teoretisk, anvendt eller praktisk filosofi? Og hvad betyder "teoretisk" og "praktisk" i denne sammenhæng? Artiklen forsøger at kaste lys over disse spørgsmål ud fra en nyere britisk diskussion, hvor den ene diskussionspartner slår til lyd for en pædagogisk filosofi, der er ren praksiserkendelse, medens den anden fastholder teoriens begrænsede rolle i pædagogisk filosofi.

Da den første diskussionspartner trækker på Aristoteles' *phronesis*-begreb og især på Hans-Georg Gadammers fortolkning af det, vil artiklen bevæge sig ind på Gadammers diskussion af teori-praksis-spørgsmålet og til slut forsøge at konkludere angående den pædagogiske filosofis status.

## **En nyere diskussion af teori-praksis-spørgsmålet i pædagogisk filosofi**

Wilfred Carr, britisk pædagogisk filosof, angriber den forrige generations teoricentrerede, analytiske pædagogiske filosofi, som den blev udfoldet af navne som R.S. Peters og Paul

*Sune Frølund, Aarhus University*

*E-mail: [sufr@dpu.dk](mailto:sufr@dpu.dk)*

---

*Studier i Pædagogisk Filosofi* | [www.ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/spf](http://www.ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/spf) | ISSN nr. 22449140

---

Årgang 2 | Nr. 2 | 2013 | side 34-45

---

Hirst.<sup>1</sup> Wilfred Carrs kritik indledes i 1980'erne i en række artikler, som fortsætter hen over årtusindeskiftet og kulminerer i en artikel med den sigende titel "Education without Theory",<sup>2</sup> hvor Carrs program markeres. Angrebet har affødt en del modkritik, bl.a. fra Paul Hirst selv og fra andre, mere rationalistisk indstillede pædagogiske filosoffer som f.eks. Harvey Siegel.<sup>3</sup> Wilfred Carr og Paul Hirst har desuden begge deltaget i et seminar, hvor de fik mulighed for direkte meningsudveksling om teori-praksis-spørgsmålet.<sup>4</sup>

Ifølge Carr har britisk pædagogik siden begyndelsen af det 20. århundrede stillet sig i industrisamfundets tjeneste og forsømt filosofisk refleksion over pædagogikkens egne mål. Omkring 1950 opstår pædagogisk filosofi som selvstændig akademisk disciplin, stærkt formet efter den logiske positivismes videnskabsbegreb og præget af en stærkt "rationalistisk" tankegang. Denne type pædagogisk filosofi begrænser sit virke til analyse og klargørelse af indholdet i de forskellige teorier, udsagn eller værdidomme, der er formuleret om den bedste pædagogiske intervention. Og den organiserer sig omkring viden og forståelse, og bygger på et individualistisk menneskesyn, hvor de kognitive evner tænkes at sætte struktur og grænser for de affektive og konative evner, altså hvor den rationelle fornuft kan og bør kontrollere følelser, vilje og handling, hvis opdragelse og uddannelse skal nå et optimum i et liberalt demokrati.<sup>5</sup>

Wilfred Carr finder, at denne tolkning af pædagogisk filosofi som ren teoretisk disciplin, forsømmer at komme med kritiske bud på pædagogikkens sigte, menneskesyn, etik, politiske rolle eller andre synsvinkler, som er hentet ud af pædagogikken selv. Og i den manglende interesse for pædagogikkens immanente problemer ser han forklaringen på, at andre pædagogiske forskere og praktikere til dato har opfattet den pædagogiske filosofi som en "indadskuende skolastisk aktivitet",<sup>6</sup> der ingen relevans har for den øvrige forskning eller for den pædagogiske praksis.

Den rationalistiske fejludvikling har visse forskere i 1960'erne og 1970'erne forsøgt at reparere på, ved at omdefinere pædagogisk filosofi til en form for "anvendt filosofi", i den hensigt derved at kunne styrke dens relevans for politik og pædagogisk praksis. Men dette træk hjælper ifølge Carr ikke, for disciplinen anvendt pædagogisk filosofi forudsætter stadig teoriens og epistemologiens primat, ved f.eks. at tage udgangspunkt i en analyse af vidensbegreber, for så at søge at udmønte disse i pædagogisk praksis og curricula.<sup>7</sup>

1 F.eks. i P.H. Hirst & R.S. Peters: *The Logic of Education* fra 1970.

2 Wilfred Carr: "Education without Theory", *British Journal of Educational Studies*, vol. 54, issue 2 (2006): 136-159.

3 Harvey Siegel: "Knowledge and Truth", *The SAGE Handbook of Philosophy of Education*, ed. Bailey, R., Barrow, R., Carr, D. & McCarthy, C., Los Angeles: SAGE (2010): 283-295.

4 Paul Hirst & Wilfred Carr: "Philosophy And Education – A Symposium", *Journal of Philosophy of Education*, vol.39, no.4 (2005): 615-632.

5 David Carr: "The Philosophy of Education and Educational Theory", *The SAGE Handbook of Philosophy of Education*, ed. Bailey, R., Barrow, R., Carr, D. & McCarthy, C., Los Angeles: SAGE (2010): 43. Paul H. Hirst: "Education, Knowledge and Practices", *Beyond Liberal Education. Essays in honour of Paul H.Hirst*, ed. Barrow, R. & White, P., London: Routledge (1993): 184-187.

6 Wilfred Carr: "Philosophy and Education", *Journal of Philosophy of Education*, vol.38, no.1 (2004): 56.

7 Wilfred Carr, "Philosophy and Education", (2004): 57. Wilfred Carr: "Education without Theory" (2006): 139.

Carrs kritik er bl.a. rettet mod Paul Hirst,<sup>8</sup> en anden britisk pædagogisk filosof, der i disse år arbejdede på et program for "liberal education", som bestod i at etablere en sammenhæng mellem de syv vidensformer, Hirst havde analyseret sig frem til, og pædagogiske læseplaner. Programmet blev lanceret i artiklen "Liberal Education and the Nature of Knowledge" (1965) og blev videreudviklet i en indflydelsesrig bog *Knowledge and the Curriculum* (1974). Hirst har selv senere (blandt andet i 1993) lagt afstand til sine arbejder fra 1970'erne, fordi de "så teoretisk viden som det logiske grundlag for udviklingen af god praktisk viden og rational personlig udvikling".<sup>9</sup> I den senere udviklingsfase af sin forskning, har Hirst dog fastholdt teoriens og vidensformers rolle i den pædagogiske filosofi, men hylder en praksisteori der skal udvikles ud fra praksis, ved progressiv forfinelse af praksis ud fra praksis' egne mål. Forfinelsen skal hjælpes af en refleksion, der støttes af de teoretiske vidensformer.

Wilfred Carr ser dog ikke denne udvikling som tilstrækkelig til at løbe et frugtbart samarbejde mellem filosofi og pædagogik i gang, selv om begge discipliner lider under manglende gensidig berøring. Pædagogisk filosofi er fortværende skolastisk og irrelevant for den øvrige pædagogiske forskning og for praksis. Og den pædagogiske diskurs mangler intellektuel stringens og systematisk refleksion over sit filosofiske ståsted, der som tavs viden informerer de beslutninger, der tages i pædagogisk regi.<sup>10</sup> Kuren mod disse ondt, er en fuldstændig omkalfatring af filosofien i retning af praksis. Væk skal ikke bare Paul Hirsts og R.S. Peters rationalistiske opfattelse af pædagogisk filosofi; også den senere Hirsts mere praksisvendte pædagogiske filosofi skal ud. Pædagogisk teori skal i stedet baseres på en analyse af praksisbegrebet. Sådanne analyser er Carr blevet gjort opmærksom på hos en række filosoffer, der har foretaget "the practice turn", som udviklingen benævnes i moderne videnskabsteori.<sup>11</sup> Carr nævner som sine indflydelseskilder: Gilbert Ryles distinktion mellem "knowing that" og "knowing how", Michael Polanyis "tavs viden", Michael Oakeshotts begreb "praktisk viden", Jürgen Habermas' "praktiske diskurs" og Hans-Georg Gadamers "rekonstruktion af det aristoteliske begreb 'praksis'".<sup>12</sup>

## Wilfred Carrs transformation af pædagogisk filosofi til teorifri praksiserkendelse

Omstillingen af pædagogisk filosofi fra teori til praksis skal ske gennem et ændret historisk narrativ, mener Wilfred Carr. Narrativet skal korrigere den modernistisk stilerede historie om videnskabens langsomme progression ved hjælp af oplysning fra mytologi og fordomsfuldhed til teoribaseret eftersøgning af sand, objektiv og sikker viden. Modernismens tro

8 Wilfred Carr, "Education without Theory", (2006): 139.

9 "The main error in my position was seeing theoretical knowledge as the logical foundation for the development of sound practical knowledge", Paul Hirst: "Education, Knowledge and Practices", (1993): 196.

10 Wilfred Carr, "Philosophy and Education", (2004): 57.

11 Schatzki, T.R.: "Introduction", *The Practice Turn in Contemporary Theory*, ed. Schatzki, Knorr-Cetina & Savigny, London: Routledge (2001): 10-23.

12 Wilfred Carr, "Education without Theory", (2006): 140.

på, at videnskabelig viden kan bygge på et grundlag uden for den sociale og historiske praksis, i filosofien kaldet "foundationalism", har ingen troværdighed længere, mener Carr.

Carrs alternative narrativ er forfaldshistorien om, hvordan Aristoteles' praktiske vidensstype (*phronesis*) gerådede i unåde i det 16. århundredes transformation af den klassiske filosofi til en epistemologi-centreret filosofi i jagten på et sikkert, rationelt-apriorisk grundlag for videnskaben. Det 20. århundredes pædagogiske filosofi er arvingen til denne modernisme og rationalisme.

Wilfred Carrs forsøg på at genetablere den præ-moderne, praktiske vidensstype, beskriver han som forsøget på at udvikle en post-foundationalistisk pædagogisk filosofi. Derved får han udvidet kredsen af filosoffer, som han kan trække på. Foruden de ovenfor nævnte praksisfilosoffer kan han nu referere til en pæn del andre "store" tænkere som Wittgenstein og Heidegger, neopragmatikere som Quine, Putnam og Rorty eller postmodernistiske tænkere som Foucault, Derrida og Lyotard.<sup>13</sup> Flere af disse har insisteret på, at deres værker skal forstås som en fortsættelse af den praksisfilosofiske tradition, siger Carr. Men det er i Gadammers integration af Aristoteles' *phronesis*-begreb i sit hermeneutiske erfaringsbegreb, at den glemte præ-moderne tradition bliver formuleret mest eksplicit, mener Carr.<sup>14</sup>

Når Gadammers analyse af *phronesis* overføres til pædagogikken, bliver konsekvensen ifølge Carr, at den pædagogiske filosofi skal udvikles til at være en praksisfilosofi. Den teoretiske filosofis påstand om, at kunne producere viden, som er uafhængig af historisk sedimenterede fordomme, er inkonsistent. Teoretisk fornuft forudsætter altid mængder af uartikulerede fordomme, som den ikke kan gøre fuldstændig eksplicitte og derfor ikke kan eliminere. Den praktisk-filosofiske tradition har taget bestik af dette faktum, og har udviklet en filosofform, der produktivt udnytter fordommene og gradvist svækker deres magt over os gennem bevidstgørelse. *Phronesis* er den naturlige evne, der kan manøvrere fornuftigt i et felt af fordomme, og som samtidig kan kultiveres af praksis til at lave kloge domme om, hvordan det praktisk gode kan virkeliggøres i den partikulære situation.

*Phronesis* skal konkret være en refleksion over den pædagogiske praksis selv, da det er gennem refleksionen over egen praksis, den kan blive øvet og kultiveret. Refleksionen trækker egne implicitte teorier og fordomme frem, som er styrende for denne praksis. Den sætter fordommene i spil i dialog med andre fordomme, vores selverkendelse vokser, og fordommenes magt svækkes. På denne måde har den praktiske filosofi eller "refleksive filosofi", som Carr også kalder den, både evnen til at transformere praktikerens forståelse af deres praksis og til at transformere selve praksis.<sup>15</sup>

Der kan herefter ikke længere være tale om pædagogisk filosofi som en "abstraherende akademisk teoretisk disciplin", der kan informere praksis, fortsætter Carr, men om en "form for filosofi der vil acceptere at være helt afhængig af pædagogiske praktikerens villighed til – gennem refleksion – at finde de uerkendte fordomme, der er på spil i deres praktiske

13 Wilfred Carr, "Education without Theory", (2006): 145.

14 Hirst & Carr, "Philosophy And Education – A Symposium" (2005): 624-626.

15 Wilfred Carr, "Philosophy And Education – A Symposium" (2005): 625.

viden og forståelse". En sådan filosofi ville "i mindre grad være 'om' pædagogik end 'for' pædagogik" ved at "kultivere den pædagogiske praktikers naturligt-menneskelige evne til *phronesis*".<sup>16</sup>

Pædagogisk filosofisk praksis er social og båret af en delvist tavs forståelse. Den læres derfor ikke ved informationsoverførsel, mener Carr, men gennem "initiering" til historisk praksis. Og den pædagogiske forsknings udvikling og forbedring, sker gennem "konversation om konkrete praktiske spørgsmål, der er rejst af den aktuelle forskning".<sup>17</sup>

Praksisfilosofien kan ikke smide fordomme og de tavse teorier ud, for de er ikke forkerte i absolut forstand, men selv produkter af historie og socialitet. Og det ville desuden være umuligt at finde en bedømmelsesstandard uden for praksissen, som kunne dømme en teori eller en fordom ude. Noget sådant ville være en tilbagevenden til foundationalismen. Der er nemlig intet grundlag for vores viden udenfor os selv. Alle påstande og teorier er kulturelle, sociale og historiske, dvs. de er skabt i bestemte kulturelle og sociale kontekster i bestemte historiske epoker og derfor relative til disse. Der er "ingen privilegeret epistemologisk position som kan gøre det muligt for os at transcendere særegenhederne i vores kultur og traditioner. Heraf følger det, at viden aldrig er desinteresseret eller uafhængig, men altid er situeret i en historisk-kontingent diskurs, som det er umuligt at stå uden for". At tro anderledes er – Carr citerer Rorty – "at træde ude af vores hud og sammenligne os selv med noget absolut... at flygte fra endeligheden i ens tid og sted, fra de 'rent konventionelle' og kontingente aspekter af ens liv".<sup>18</sup>

Denne pædagogiske filosofi er ikke selv hævet over konvention og praksis, og modsiger derfor ikke sig selv, når den relativiserer sig til historie og social praksis. Carr forudser derfor, at hans egen position engang "vil blive kritisk tilbagevist på basis af andre former for argument og evidens og kan blive erstattet af en 'post-post-foundationalistisk' diskurs, der endnu først skal udvikles".<sup>19</sup>

## Paul Hirsts svar

Konfronteret med denne opfattelse af pædagogiske filosofi som en ateoretisk refleksion over egen pædagogisk praksis, holder Paul Hirst fast i sin opfattelse af pædagogisk filosofi som en akademisk disciplin, udfoldet af en teoretisk fornuft, til brug for en rationel udvikling af den praktiske fornufts overvejelser over og handling i den pædagogiske praksis. Hirst underkender på ingen måde den praktiske fornufts afgørende nødvendighed i den pædagogiske praksis. Han tilskriver den teoretiske erkendelse evnen til at formulere sande udsagn, medens den praktiske erkendelse finder de rette handlinger til opnåelse af

16 Wilfred Carr, "Philosophy And Education – A Symposium" (2005): 626.

17 Wilfred Carr, "Educational research as a practical science", *International Journal of Research & Method in Education*, 30:3, (2007): 276, 283.

18 Wilfred Carr, "Education without Theory", (2006): 146.

19 Wilfred Carr, "Education without Theory", (2006): 152. Wilfred Carr, "Educational research as a practical science", (2007): 276.



et gode, f.eks. i det politiske liv, i lægelig behandling eller i pædagogik. Begge erkendelsestyper arbejder med begreber og sprog, men hvor den teoretiske erkendelse udkomme er sprogligt og abstrakt, skaber den praktiske erkendelse snarere enighed om grupper af aktiviteter og praktikker, hvis udøvelse virkeliggør forskellige former af individuelle eller sociale goder. Hvad der er det fornuftige at gøre, kan den praktiske fornuft kun nå frem til ved have udgangspunkt i den praktiske handling. Og de begreber og udsagn, som den måtte bruge på denne praksis, er kun inadækvate indikatorer og generalisationer af, hvad praktikken indebærer eller kræver. Foruden filosofisk erkendelse behøver den praktiske erkendelse, i sit refleksionsarbejde over praksis, andre teoretiske discipliner end filosofi, f.eks. psykologi, sociologi og pædagogikhistorie.

Ud fra denne opfattelse er Hirst uforstående overfor, hvordan refleksion over den pædagogiske praksis skulle kunne blive til en *filosofisk* pædagogisk praksis, frem for f.eks. at blive til en sociologisk eller historisk pædagogisk praksis. Han ser ikke, hvordan udøvelse af *phronesis*, altså praktisk klogskab eller erkendelse, kan være filosofi, som Carr synes at mene. Aristoteles, siger Hirst videre, beskrev og analyserede den praktiske erkendelse i den *Nikomachæiske Etik*, men denne etik er ikke selv et stykke praktisk filosofi, men et stykke akademisk, teoretisk filosofi. Aristoteles' *phronesis* betegner en erkendemåde, der er nødvendig for udøvelsen af en etisk praksis, men *phronesis* er ikke den erkendemåde, der er aktiv, når man ræsonnerer over eller skriver om etik eller anden praksis, hævder Hirst. Derfor afviser han Carrs ide om at transformere den pædagogiske filosofi til udøvelse af ren (phronetisk) praksiserkendelse.<sup>20</sup>

## Gadamers udlægning af Aristoteles' teori- og praksisbegreb

Til denne udlægning af Aristoteles' *phronesis*-begreb, kan Hirst overraskende nok få delvis rygdækning fra Hans-Georg Gadamer. Wilfred Carr synes at have overfortolket Gadamers kritik af modernismens teori-centrerede filosof. Denne kritik er hos Gadamer kædet sammen med fornyelsen af Aristoteles' praktiske fornuft som en analog erfaringsform til Gadamers egen hermeneutik.

Gadamer ville være enig med Carr i, at praktisk filosofi hverken er anvendt teoretisk filosofi eller anvendelse af en forudfattet praksisfjern viden på handlinger. Når Gadamer i *Wahrheit und Methode* alligevel taler om "anvendelse" vil han sige, at den praktiske vidensform først bliver til i anvendelse på den partikulære, konkrete handlingssituation, på samme måde som den hermeneutiske forståelse af en historisk tekst først bliver til i interaktion med vores aktuelle situation og horisont af fordomme.<sup>21</sup> Der er ikke tale om adskillelse mellem den praktiske erkendelse og praksis, på samme måde som der er mellem teori og anvendelse af teori. Anvendelsen på praksis er en immanent del af den praktiske erkendelse, som aldrig vil kunne være en desitueret eller værdineutral erkendelse af verden. Men

20 Hirst & Carr, "Philosophy And Education – A Symposium" (2005): 616-620.

21 Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode*, Tübingen: J.C.B. Mohr, (1975 [1960]): 290ff.

dette får ikke Gadamer til at bandlyse teori fra hermeneutikken. På dette punkt hævder Gadamer endog at følge Aristoteles, der heller aldrig skal have tænkt på at isolere teori fra sin praktiske filosofi. Tværtimod er teoretisk og praktisk erkendelse tæt knyttet sammen hos Aristoteles.

Ifølge Gadamer er både teoretisk og praktisk filosofi for Aristoteles videnskaber, men om forskellige områder. Aristoteles' begreb om praktisk filosofi adskiller sig nok fra teoretiske videnskaber som matematik, fysik og teologi, men disse er ikke, *qua* teoretiske, anti-praktiske, da de hører med til vores livspraksis. Gadamer peger på, at Aristoteles selv, i sin *Statslære*<sup>22</sup> forklarer, at praksis ikke nødvendigvis behøver at omfatte handlinger i forhold til andre, altså ikke nødvendigvis er en social praksis. Så intet hindrer, at teori kan kaldes en praksis, oven i købet en praksis, der er mål i sig selv.

Hovedmodsatningen hos Aristoteles ligger altså ikke mellem teori og praksis, forklarer Gadamer, men snarere mellem praksis og *poiesis*, altså mellem etisk-politisk handleviden (*phronesis*) og håndværksmæssig viden (*techne*).<sup>23</sup> Den sidste vidensform hører ganske vist med til menneskets praksis, men er ikke en "praksis" i Aristoteles' terminologi, hvor begreber er forbeholdt handlinger, der er mål i sig selv.

Som vidensform er praktisk filosofi eller etik noget alment, som kan læres, men, ifølge Aristoteles, kun under forudsætning af, at lærer og elev har praktisk erfaring med konkrete situationer. Etikken giver indsigt i formerne for det rette liv, men ikke megen praktisk hjælp. Mennesker bør derfor formes gennem opdragelse før de lærer at teoretisere over praksis.<sup>24</sup>

Gadamer hævder videre, at teoretiseringen over praksis i Aristoteles' øjne kan hjælpe den praktiske erkendelse ved at bevidstgøre om, hvad der er på spil i den.<sup>25</sup> Men det, der bærer den praktiske erkendelse er selvfølgelig den praktiske besindighed (eller erkendelse), *phronesis*, som kun opdragelse og erfaring kan udstyre med den empati og værdibevidsthed, som er forudsætning for at forstå partikulære handlinger.

Gadamers konklusion om forholdet mellem teori og praksis hos Aristoteles er, at den teoretiske bevidsthed om erfaringerne med praksis ikke kan adskilles fra *phronesis*. Teori og praksis skal derimod indgå i en "vekselsammenhæng".<sup>26</sup>

Det er velkendt, at Aristoteles i sidste bog af sin *Nikomachæiske Etik* hylder det teoretiske liv ved udøvelse af *theoria* og *sophia*. Det sker ikke på bekostning af den menneskelige praksis, men da mennesket mest af alt er fornuft (*nous*),<sup>27</sup> må mennesket fuldende sit liv i det, der er karakteristisk for fornuften, og det er den teoretiske skuen som overskrider praksis, kontekst og situation. I denne aktivitet er mennesket både sig selv og "højere end

22 Aristoteles, *Statslære*, Pol. 1325b15ff.

23 Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode*, 298ff.

24 Hans-Georg Gadamer: "Practical Philosophy as a Model of the Human Sciences", *Research in Phenomenology*, vol. 9, nr. 1 (1979): 80.

25 Hans-Georg Gadamer: *Vernunft im Zeitalter der Wissenschaft*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp (1991): 109.

26 Hans-Georg Gadamer: *Vernunft im Zeitalter der Wissenschaft*, 109.

27 Aristoteles, *Nikomachæiske Etik*, Eth.Nic.1178a6.

mennesket”, som Aristoteles siger.<sup>28</sup> Man kan måske sige, at teoretisk og praktisk fornuft hos Aristoteles til syvende og sidst er en og samme fornuft, hvor dog den teoretiske fornuft har prioritet. Det afgørende at få fat i er, at den praktiske fornufts *phronesis*, er en *vidensform*, endda en form for fornuftsviden, og, som en sådan, ikke kan isoleres fra den teoretisk vidensform.<sup>29</sup> Hvis det er rigtigt, vil det sige, at den situerede (praktiske) vidensform og den overskridende (teoretiske) vidensform ikke kan isoleres fra hinanden i Aristoteles’ filosofi.

Men hvad har så fået moderne forfattere som Wilfred Carr til at tolke Aristoteles så ensidigt? Gadamer kender ikke Wilfred Carr, men åbenbart andre, der tolker Aristoteles på samme måde som Carr, for han søger at besvare spørgsmålet. Han minder, i et essay om praksis, læseren om en klassisk *topos*: den teoretisk lærde, der er uerfaren og hjælpeløs i det praktiske liv. Praksis-dyrkelsen lægger sig ifølge Gadamer i forlængelse af et klassisk oprør mod intellektualistisk dogmatik. Oprøret er en reaktion på århundreders rationalistisk arrogance overfor det almindelige liv, men en reaktion, der river for meget med sig i overvindelsen af rationalismen.<sup>30</sup>

Det er opklarende her at skelne mellem praktisk erkendelse (*phronesis*) og praktisk filosofi. Den praktiske filosofi sigter umiddelbart kun mod erkendelse, og kun middelbart mod handling. Den praktiske filosofi udspringer hos Aristoteles ikke af *phronesis*, men af hans teoretiske erkendelsestype. Man kunne sige, at praktisk filosofi er en ”praktisk teori” og at den, i modsætning til ”teoretisk teori”, ikke er mål i sig selv, men står i noget fremmeds, nemlig i praksis’ tjeneste.<sup>31</sup> Det ændrer dog ikke på, at praktisk filosofi er teori hos Aristoteles.

Carrs påstand var, at post-foundationalismens og post-modernismens tidsalder må fremtvinge en transformation af den pædagogisk filosofi til ren praksiserkendelse. Til udviklingen af denne praksiserkendelse mente Carr at kunne hente støtte fra Aristoteles’ praktiske filosofi. Det synes åbenbart at bero på en misforståelse. Pædagogisk filosofi kan, *qua* filosofi, kun være teoretisk og præcis teoretisk i den betydning Aristoteles lægger i ordet. Man kan kalde pædagogisk filosofi en ”praksisteori”, fordi den står i den pædagogiske praksis’ tjeneste. Den er teoretisk, men indirekte afhængig af praksis, fordi den praktiske erkendelse, der leder den pædagogisk praksis, tager sit udgangspunkt i denne praksis selv.

Wilfred Carr har tilsyneladende kun taget den ene halvdel af et narrativ med, som Gadamer kan fortælle den anden halvdel af. Carrs narrativ talte kun om praksis-erkendelsens forsvinden og erstatning med et instrumentelt-rationalistisk teoribegreb. Men Gadamer kan levere forfaldshistorien om *theorias* forvandling til ”teori”, som bør komplettere Carrs narrativ.

28 Aristoteles, *Nikomachæiske Etik*, Eth.Nic.1177a18, 1177b26.

29 Jf. Ritter, J.: ”Die Lehre vom Ursprung und Sinn der Theorie bei Aristoteles”, *Metaphysik und Politik*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp (2003): 31.

30 Hans-Georg Gadamer: *Vernunft im Zeitalter der Wissenschaft*, 54ff.

31 Otfried Höffe, *Aristoteles*, München: Verlag C.H. Beck (2006): 191-194.

Teorikritikken er berettiget, siger Gadamer, fordi teori i dag tolkes instrumentelt og anvendelsesorienteret, og er blevet til en teknik til sandhedsproduktion og kontrol af virkeligheden. Teori har mistet sin status som *theoria*, *contemplatio* eller skuen af den synlige orden af himlen og jorden og af det menneskelige samfund og liv, som ifølge Gadamer var den antikke opfattelse. "Det græske *theoria* er: at være overgivet til noget, der takket være dets overvældende præsens er tilgængeligt for alle".<sup>32</sup>

Aristoteles ved udmærket, hævder Gadamer videre, at teoriens almene betragtning kan forlede os til at miste blikket for og empatien med den partikulære situation, og til derved at distancere os fra situationens specifikke krav til besindig handling. På den måde *kan* teori modarbejde praksis. Men det får ikke Aristoteles til at forkaste teori, for teoretiseringen ligger nu engang i fornuftens tendens til at forstå, og netop den teoretiske forståelses distancering er den store chance for individet til at frigøre sig, hvis det har fejlinvesteret i en bestemt praksis.<sup>33</sup>

## Gadamer og vekselvirkningen mellem teori og praksis

Gadamer har modelleret sin hermeneutik med stadig hensyn til Aristoteles' praksistænkning, og uden at fortolke praksistænkningen som absolut modsætning til teori. Derved undgår han praksistænkningens største ulempe, nemlig at den binder forståelsen for stærkt til praksis'en, som i Gadamers tilfælde er historien. Wilfred Carr accepterede konsekvensen af denne stærke binding, nemlig at kunne få sin pædagogiske filosofi falsificeret 100 % af næste sæsons pædagogiske filosofi. Den pris er Gadamer ikke villig til at betale. Hans hermeneutiske erkendelse "medfører ingen eksklusiv perspektivitet".<sup>34</sup> Hvis han har ret i det, behøver han ikke forvente, at der en dag vil kunne komme en post-hermeneutikker, der kritisk kan tilbagevise hermeneutikken og erstatte den med andre perspektiver.

Et af de klassiske kendemærker ved teoretisk erkendelse er, at den kan overskride den praktiske sammenhæng, som den foregår i, og anlægge en almen betragtning. Og det er netop denne overskridelse, Gadamer indbygger i sin erkendelsesteori. Han gør overskridelsen af situation og kontekst til et definatorisk træk ved erkendelse som sådan.

Mennesket har, siger han, i modsætning til dyrene, en verden. Dyrene har ikke en verden, men er bundet til deres omverden. At "have" en verden betyder for Gadamer, at verden er til stede *som* verden for mennesket, og det vil omskrevet sige, at mennesket aktivt "forholder sig til verden". Og denne forholden sig til verden forudsætter igen, at "man holder sig så meget fri af det, der møder en i verden, at man kan stille det foran sig, som det er". Dette indebærer "ikke en forluden af omverdenen, men en anden stilling til den, [nemlig] et frit og distanceret forhold".<sup>35</sup> I overensstemmelse med dette havde Gadamer tidligere i *Wahrheit*

32 Hans-Georg Gadamer: *Vernunft im Zeitalter der Wissenschaft*, 64.

33 Hans-Georg Gadamer: "Practical Philosophy as a Model of the Human Sciences", 80.

34 Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode*, 424.

35 Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode*, 419-421.

*und Methode* sagt, at de horisonter, som omslutter erkendelsen og som giver den dens historiske binding og perspektiv, aldrig er lukkede. Horisonterne er i bevægelse og forskyder sig i erkendeprocessen, således at vores individuelle horisont, når den smelter sammen med andre horisonter, "bliver hævet til en højere almenhed, som ikke blot overvinder egen partikularitet, men også andres".<sup>36</sup> Erkendelsen er med andre ord bundet til sin historiske horisont af fordomme, men samtidig – således må vi forstå Gadamer – kan erkendelsen stille sig frit til de fænomener, der præsenterer sig inden for horisonten.

At verden er til stede *som* verden for os, er Gadamers ontologiserede måde at sige, at mennesket erkender verden, og ikke blot – som dyrene – er en kausal funktion af vores omverden. Erkendelsen kan aldrig være kausalt produceret af omverdenen ind i bevidstheden, for et kausalt produkt ville vi ikke kunne forholde os til eller stille foran os, for at bruge Gadamers formulering. Erkendelse forudsætter frihed.

Den hermeneutiske erkendelse er hos Gadamer med andre ord både historisk bundet og fri, situeret og de-situeret, bundet til praksis og bundet til at overskride praksis. Denne dobbelthed er en følge af, at Gadamers erkendelse er praktisk og teoretisk på en gang.

Den praktiske vending ("the practice turn") vendte sig mod forestillingen om at der kan findes et fast ståsted uden for praksis' situerethed, hvorfra praksiserkendelse kan funderes teoretisk og siden kan anvendes på praksis. Det kan diskuteres om Gadamers krav om, at erkendelsen må kunne stille sig frit og have et distanceret forhold til det, den erkender, også indebærer, at erkendelsen må have et arkimedisk basispunkt *udenfor* konteksten eller verden, for at kunne erkende konteksten eller verden.

Hos Gadamer er det entydigt sproget, der muliggør overskridelsen af verden i erkendelse. Han tildeler dog ikke sproget en plads uden for verden, men identificerer sproget med verden: "verdens eksistens er sprogligt konstitueret". Han lokaliserer desuden sproget til samtale og udsigelse: "sproget har sin egentlige væren i samtalen".<sup>37</sup> På den måde kan erkendelse være overskridende, uden at overskride til et andet niveau, uden for verden. Gadamer gør sig med andre ord ikke skyldig i, hvad vi kunne kalde klassisk "stærk foundationalisme", men om han gør sig skyldig i mildere former for foundationalisme, er afhængigt af, hvordan man fortolker hans sprogbegreb. Hvad enten man vil acceptere hans påstand om enheden af samtale, verden og erkendelse og den klassiske *logos*-tænkning, som den ser ud til at bygge på, eller om man ikke vil acceptere den, så er pointen her, at Gadamers erkendebegreb inkluderer elementer fra begge sider af teori-praksis-distinktionen.

Før man tager endelig stilling til konsistensen af Gadamers erkendelsesteori, er det værd at gøre sig klart, at flere af de filosoffer, der ofte hyldes som praksis-tænkere – John Dewey,<sup>38</sup> Maurice Merleau-Ponty og Martin Heidegger – udviser træk som ligner Gadamers. Det

36 Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode*, 288-289.

37 Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode*, 419, 423.

38 Mærkeligt nok nævner Wilfred Carr ikke John Dewey, men kun dewey'anere som Richard Rorty og Robert Brandom.

sker, når de åbner deres praksiserkendelse for teoriens evne til at overskride og frigøre sig fra selv samme praksis.

I sit pragmatiske programskrift *Reconstruction in Philosophy* siger John Dewey, at virkelig intelligent tænkning forudsætter "tilvækst af frihed i handling", og tilføjer, at "jo mere teoretisk og abstrakt ... og længere væk fra noget konkret erfaret, jo bedre er den egnet til at håndtere hvilken som helst af de uendelige variationer af fremtidige ting, som senere måtte præsenteres sig".<sup>39</sup> I *Phénoménologie de la perception* omfortolker Maurice Merleau-Ponty erkendelsen til at være en "praktognosi", ved at situere den i kroppens handling og gestik. Men han accepterer alligevel et begreb om en fornuft, som han beskriver som en "åben og ubestemt kraft ... gennem hvilken mennesket kan transcenderes sig selv gennem sin krop og sin tale til en ny adfærd eller mod andre mennesker eller mod sin egen tanke".<sup>40</sup> Man kan også henvise til Martin Heidegger, for hvem erkendelse – som hos Gadamer – er en forholden sig til noget i verden. Heidegger skelner i *Sein und Zeit* mellem en teoretisk og en praktisk forholden sig til tingene, nemlig hhv. til brugstingene ("vedhåndenværende") og til de øvrige ting ("forhåndenværende"). Begge erkendemåder er mulige på grund af menneskets (som han kalder "tilstedeværen") overskridende væremåde: "tilstedeværen *transcenderer* det .. værende".<sup>41</sup> Derfor kan Heidegger – "endelighedens tænker", som han ofte kaldes - næsten parafrasere Aristoteles og sige, at "tilstedeværen er stedse 'mere' end det, den faktisk er".<sup>42</sup>

Noget tyder altså på, at konstrueres erkendelsen som en ren praksis, svækkes dens kognitive åbenhed for andre praksisser og situationer, især for de fremtidige og nye erkendelser, som alle 3 filosoffer – Dewey, Merleau-Ponty og Heidegger – er særligt opmærksomme på. På den måde holder alle 3 fast på teori, selvom hovedretningen for deres filosofier går i modsat retning, altså væk fra teori. Hos Heidegger synes den teoretiske dimensions transcendens dog at være bedre integreret i hele tankebygningen, end hos de to andre filosoffer.

## Afslutning

Hvis vi tager Gadamers hermeutiske erfaringsmodel som forbillede for den pædagogiske filosofi, kan vi ikke, som Wilfred Carr gør, forstøde teoretisk erkendelse og forlade os på *phronesis*. Kritikken af rationalismens ensidige teorifokus og gode erfaringer med praksistænkningen står naturligvis ved magt, men de skal indgå i et "vekselvirkningsforhold" med teoritænkning.

39 John Dewey: "Reconstruction in Philosophy", *The Middle Works of John Dewey 1899-1924*, vol. 12, Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press (1991[1920]): 163, 166.

40 Maurice Merleau-Ponty, *Phénoménologie de la perception*, Paris: Gallimard (1945): 164, 222-226. *Phenomenology of Perception*, transl. Donald A. Landes, London: Routledge (2012): 141, 196-200. *Kroppens fænomenologi*, overs. Bjørn Nake, Frederiksberg: Det lille Forlag (1994): 159-164. Cfr. Sune Frølund: "Situert læring – situert uvidenhed?", *Kognition & Pædagogik*, Nr.88, 23. årgang, juni (2013): 48-61.

41 Martin Heidegger, *Sein und Zeit*, Tübingen: Max Niemeyer Verlag (1967[1927]): 363-364. *Væren og tid*, overs. Christian Rud Skovgaard, Århus: Forlaget Klim (2007): 399.

42 Martin Heidegger, *Sein und Zeit*, 145. *Væren og tid*, 145. "Tilstedeværen" er den nye oversættelse af "Dasein".



Læring, erkendelse, tænkning og viden er aktiviteter eller praksisser, og de udfoldes i praktiske sammenhænge som sociale rum, livsverdener eller i kropshandlinger. Men det er umuligt at beskrive læring, erkendelse, tænkning og viden som ren aktivitet, uden at begrebernes kognitive dimension svækkes eller simpelthen forsvinder. Kognitive aktiviteter forudsætter kausalprocesser, men er ikke kausalprocesser. Erkendelse og læring er ikke noget der sker som virkning af praksissammenhængens aktivitet, men er betinget af friheden til at overskride sammenhængen, og det vil sige: muligheden for at *tænke det negative*, det som ikke er og som danner baggrunden for læring og erkendelse af det, der er. Hvis ikke overskridelsen eller distanceringen var mulig, kunne erkendelse og læring umuligt overføres til andre situationer eller deles med andre individer.<sup>43</sup>

Pædagogik er mere end praksis og anvendt teori, og pædagogikken skal ikke kun forholde sig til læringens og dannelsens praksis, men må også forholde sig til den teoretiske overskridelse og negativitet, der åbner verden og stiller den til skue.<sup>44</sup>

---

43 Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode*, 421.

44 Inden for nyere videnskabsteori synes tilsvarende tanker at have indfundet sig. Her kan man finde en kritik af dominansen af "practice studies", fordi de har fortrængt tænkning og derved har frataget sig selv muligheden for at hævde sig som et – teoretisk – mere sandt paradigme end klassisk teori-centreret videnskabsteori. Jensen, C.B. & Gad, C.: "Praksismagi? – praksis som tidens løsen og problem i videnskabs- og teknologistudier", *Slagmark. Tidsskrift for idehistorie* (tema: Praksis), nr. 64, (2012): 61-75.

# Jan Bengtsson

## Krop og viden i skolen

### Abstract

*The relationship between body and mind is a classical ontological problem in the history of philosophy. To this problem can be added an epistemological question about the relationship between body and knowledge. In this article, I will discuss these questions delimited to one central area of education, that is, school. My point of view will be life-world phenomenology and in particular the theory of the lived body.*

### Nøgleord

*krop, sind, viden, epistemologi, fænomenologi, livsverden, skole*

**Tema: Erkendelse, viden og læring**

Forholdet mellem krop og sind er et klassisk ontologisk problem i filosofiens historie. Til dette problem kan der føjes et epistemologisk spørgsmål om forholdet mellem krop og viden. I denne artikel, vil jeg diskutere disse spørgsmål afgrænset til et centralt uddannelsesområde, nemlig skolen. Mit teoretiske perspektiv vil være livsverdensfænomenologi og specielt teorien om den levede krop.

### Viden uden kroppe

En af de første ting man opdager, når man besøger en skole, er de mange mennesker, der er samlet på et sted. Det er umuligt at undgå at bemærke dette, fordi deres kroppe optager meget af bygningernes rum. På trods af de 30 eller flere elever i et svensk klasseværelse, er lærerens opmærksomhed ikke rettet mod elevernes kroppe. Hovedsageligt er det kun i idræt, at elevernes kroppe bliver synlige i lærernes aktiviteter. I de fleste skolefag er viden i fokus. Elevernes læring bliver forstået på en tilsvarende måde, og undervisningen tilpasses herefter. Men mennesker er ikke kun kognitive, og unge mennesker er det endnu mindre end voksne. Dette ved lærerne selvfølgelig. De mener ofte, at det er vigtigt, at eleverne kommer uden for skolebygningen og får noget frisk luft i pauserne. Men så snart eleverne kommer ind i klassen igen, spiller denne forståelse ingen afgørende rolle. Arbejdet, der foregår i klasseværelset, er kognitivt. Er dette ikke ret naturligt? Skal arbejdet i klasseværelset ikke foregå på denne måde? Mennesker er ikke kun kroppe. De er også kognitive. Når vi arbejder med viden, kan vi ignorere kroppen.

*Jan Bengtsson, University of Gothenburg, Sweden  
e-mail: Jan.Bengtsson@ped.gu.se*

---

*Studier i Pædagogisk Filosofi* | [www.ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/spf](http://www.ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/spf) | ISSN nr. 22449140

---

Årgang 2 | Nr. 2 | 2013 | side 46-52

---

I denne artikel vil jeg argumentere for, at det ikke er muligt at frakoble kroppen fra sindet. Uanset hvad jeg gør, er min krop altid med mig. Jeg kan ikke træde udenfor den. Den er altid med mig. Når jeg tænker eller drømmer, lytter til en historie eller ser noget ske, gør jeg det altid i min kropslige (embodied) eksistens. Hvad noget betyder for mig, er ikke uafhængigt af min kropslige eksistens. Det er ikke muligt at erfare eller gøre noget uafhængigt af min egen krop. Det forekommer muligt at hævde, at menneskers liv er kropsrelativt. Når noget ændres i ens egen krop, ændres betingelserne for skolearbejde også. Derfor har lærerne god grund til at lægge pauser ind i elevernes skoledag. For unge mennesker, med meget kropslig energi og andre behov, kan det være svært at opretholde koncentrationen i det kognitive arbejde uden pauser. Det kan være svært at arbejde i et klasseværelse med en tom, rumlende mave. Spisepauser er nødvendige, hvilket også giver hvile og tid sammen med vennerne. I et land som Sverige kan vi også observere, at pauserne har en særlig betydning om foråret. Den første varme fra forårsolen lader til at have en bestemt tiltrækningskraft på mange frosne og blege vinterkroppe.

Gennem årene, har skolen på forskellige måder forsøgt at kontrollere kroppen. Skolebordet har været et sådan middel. I det første skolebord (pulten) var sæderne ikke adskilt fra bordet. Skolebordet var ikke to møbler, der kunne adskilles, men de konstituerede en sammenhængende enhed. Når eleven indtog hans/hendes plads ved pulten, blev eleven holdt på sin plads, og koncentreret arbejde var forventet. Man kan undre sig over, hvordan det føltes at blive begrænset på denne måde, og hvordan det påvirkede arbejdet og den sociale relation mellem lærer og elev. Der eksisterer helt afgjort forskellige måder for en elev at være til stede i et klasseværelse på, og de stemmer overens med forskellige eksistentielle måder at opleve dem på.

Hvis et større skifte indtræffer i ens egen krop, ændres betingelserne for skolearbejde tilsvarende. Hvis nogen for eksempel mister synet, hørelsen eller bliver lam i den nederste del af kroppen, ændres ikke kun hans/hendes adgang til verden, men verden får en ny og anderledes betydning.<sup>1</sup> Verden er ikke den samme før og efter forandringen. Hverdagslivets viden er ikke længere gyldigt, som det plejede at være. Personen skal genlære forskellige ting såvel som lære nye ting.<sup>2</sup> Dette gælder også for skolearbejde.

## Viden om kroppe

Kroppens konstante tilstedeværelse i alt, hvad jeg gør og erfarer, antyder, at mennesker er kropsliggjorte. Forståelsen af kroppen i den teori om kroppen, som jeg gerne vil udlægge i denne artikel, er ikke identisk med den teori om kroppen, der dominerer i medicinsk forskning. I medicin er kroppen sædvanligvis begrænset til dens fysiske egenskaber og

1 Grundén, I. (2005). *Att återerövra kroppen. En studie av livet efter en ryggmärgsskada*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis. Göteborg Studies in Educational Sciences, 226.

2 Berndtsson, I. (2001). *Förskjutna horisonter. Livsförändringar och lärande i samband med synnedsättning*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis. Göteborg Studies in Educational Sciences, 159.

ændringer af fysiske egenskaber som identificeres gennem observationer og kemiske analyser. Brugen af medicinsk viden i medicinsk praksis indebærer en forståelse og behandling fra en fysisk definition af sygdomme og skader (diagnose).

Styrken ved denne teori om kroppen er dens kapacitet til at forklare kroppens funktioner gennem materielle kvaliteter. Men styrken i denne teori kan også vendes til dens svaghed. Hvis menneskekroppen kan beskrives udtømmende gennem materielle kvaliteter, opstår spørgsmålet om der kan findes kvaliteter, der ikke er materielle, så som det menneskelige subjekt.<sup>3</sup> Strengt taget er der indenfor denne referenceramme ingen god grund til at spørge en kvinde, der lige er blevet opereret for brystkræft, hvordan hun har det. Det er tilstrækkeligt at undersøge om tumoren er blevet fjernet, om såret heler godt, hvad resultatet af testen er osv. Denne teori inkluderer ikke muligheden for at forstå kvindens eksistentielle angst og dens forhold til hendes personlighed, livshistorie, livssituation, overbevisninger osv.

Denne form for teori om den menneskelige krop afstedkommer paradokser. Medicinsk forskning producerer omfattende viden om menneskets fysiske krop, men hvem er det subjekt, der laver denne forskning og har denne viden?

## Kropslig viden

Uden at underkende vigtigheden af medicinsk viden om kroppen indenfor dens begrænsninger, er det ikke uproblematisk, at overføre denne forståelse af kroppen til skolens verden. Den repræsenterer et syn på kroppen som et objekt. I skolens verden er det nødvendigt at antage, at eleverne er subjekter – men uden at glemme subjektets kropsliggjorte eksistens. En sådan teori blev introduceret allerede i 1945 af den franske fænomenolog Maurice Merleau-Ponty<sup>4</sup>, og den har spillet en vigtig rolle i den livsverdensfænomenologiske forskningstilgang til pædagogik.<sup>5</sup> Mennesket er i denne teori ikke tilstede udelukkende som et fysisk objekt, men er frem for alt et kropsligt subjekt. Mennesket skal med andre ord forstås som en dobbelttydig eksistens mellem objekt og subjekt. Hvis vi ikke ser denne dobbelttydighed, risikerer vi at reducere mennesket til enten et rent objekt eller et rent subjekt. Et eksempel kan illustrere denne dobbelttydighed. Når min højre hånd griber den venstre hånd, er den subjektet for handling, og den venstre hånd er objektet. Men så snart den venstre hånd føler den højre, bliver den til et subjekt, der føler den højre som et objekt. Mennesket er ikke enten et objekt eller et subjekt; det er begge dele. Det samme gælder for menneskekroppen. Den er et dobbelttydigt subjekt-objekt. Denne dobbelttydighed kan

3 Bullington, J. (1999). *The mysterious life of the body. A new look of psychosomatics*. University of Linköping. Linköping studies of Art and Sciences, 190; Bengtsson, J. (2006). "Ontologisk perspektiv på erfarenhedsbaserad kunskap", i Gerthrud Östlinder, Astrid Norberg, Ewa Pilhammar Andersson och Joakim Öhlén (red.). *Erfarenhedsbaserad kunskap. Vad är det och hur värderar vi den?* Stockholm: Svensk Sjuksköterskeförening, 66-70.

4 Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Paris: Gallimard.

5 Bengtsson, J. (2013). With the lifeworld as ground. A research approach for empirical research in education. The Gothenburg tradition. In press A

udtrykkes ved at sige, at vi er vores kroppe. I denne kropsteori bruger vi ordet "den levede krop" om kroppen.

Elever har, såvel som lærere, ikke kun kroppe, der arbejder objektivt på en bestemt måde. Frem for alt er deres kroppe subjekt, og som subjekt er de kropslige. På denne måde har de både en personlig og fysisk identitet. I kontrast til de fysiske ting, er min krop altid med mig. Jeg kan rejse mig fra en stol og efterlade den. Jeg kan også flytte stolen til et andet sted. Min egen levede krop kan jeg derimod ikke trække mig tilbage fra. Den er subjektet, der flytter ting og er altid nærværende, uanset hvad jeg laver. Den levede krop er subjektet for alle mine erfaringer og handlinger, og kan ikke reduceres til et rent objekt. Min egen levede krop er derfor forudsætning for eksistensen af objekter. Fordi objekter altid står overfor min levede krop, opleves de altid i et perspektiv, og fra dette perspektiv spredes verden ud horisontalt. Ikke engang i spejlet fremstår min krop som et rent objekt. I stedet følger billedet i spejlet hele tiden mine intentioner og tillader ikke at skifte perspektiv.

Således er den levede krop vores adgang til verden. Dette indebærer, at vi kan skifte og udvide vores adgang til verden ved at inkorporere forskellige genstande med den levede krop. Stokken er en genstand, der eksisterer separat fra den levede krop, men i hænderne på en blind person bliver den et værktøj til at føle med. Når stokken er blevet et værktøj, er den en udvidelse af vores levede krop, gennem hvilken vi kan opleve verden. Ved at lære at bruge staven, har den blinde tilegnet sig en praktisk viden, som har sat sig (sedimenteret) i den levede krop. Denne viden kan ikke findes i kroppen, eller i sindet. Den eksisterer heller ikke foruden kroppen eller foruden sindet. Denne viden udtrykkes gennem dens brug og er blevet habitualiseret i et praktikfelt.

Denne situation er sammenlignelig med brugen af en pen. For lærere er pennen integreret i deres hænder, og de formulerer deres tanker på tavlen eller på papiret. Men for barnet, der skal lære at skrive, er situationen anderledes. Når et barn første gang tager en pen i hånden, er det en ting. Den opleves som noget fremmed, og barnet ved ikke, hvordan det skal holde på den. Så længe pennen opleves som en ting, er det ikke muligt at skrive med den. Men med læreres hjælp, der tager barnets hånd og viser, hvordan pennen skal holdes og bruges, og efter meget øvelse kan barnet have succes med gradvist at lukke hullet mellem ham/hende selv og pennen. Den er nu blevet integreret med barnets egen hånd og krop, og er blevet en udvidelse af barnets kommunikative evner. Hver gang når barnet, der er i stand til at skrive, ønsker at skrive noget, bliver pennen til en integreret del af hånden, og udtrykker barnets tanker. Et samspil mellem intention og krop er blevet etableret i form af vane, som gør det muligt at gentage skrivningen, når barnet ønsker det. Vanen er en del af den verden af mennesker, der allerede ved, hvordan man læser og skriver. På denne måde er evnen til at læse og skrive både social og kropslig. Det er et kropsligt fællesskab. Af denne grund varierer håndskrift mellem generationer og lande.

Evnen til at læse og skrive understøtter hinanden. Læsning involverer imidlertid ikke et værktøj, der er integreret med kroppen, men er alligevel kropslig. Læsning sker for de fleste mennesker gennem synet, men blinde mennesker læser taktilt. Evnen til at læse består i evnen til at se betydningen af skrevne tegn. Denne evne behøver ikke kognitiv aktivitet,

der kræver brugen af viden om tegnets reference eller forfatterens intention for at forstå dets betydning. For lærere, der læser for børn i et klasseværelse eller læser en bog stille, er betydningen af tegnene direkte erfaret i den skrevne tekst. For børnene er det anderledes. Barnet skal arbejde med tekster for at kunne inkorporere den sproglige betydningskonstruktion således, at den sætter sig (sedimenteres) i den levede krop som en måde at se tegnenes betydning på. I skolen finder dette sted i en regional verden af lærere, som allerede er i stand til at læse og skrive.<sup>6</sup> Læsningen af tegn er endvidere kontekstuel i den forstand, at hvert sprogligt tegn er en del af en kontekst med andre sproglige tegn, der kommer før og følger efter det, og som støtter eller ændrer dets betydning. At læse kan sammenlignes med at lytte til en melodi. Ingen tone har en musisk betydning i sig selv. Det er kun i en kæde af toner, som går forud for og følger efter hver nuværende tone, at en melodi træder frem. Således kan den efterfølgende tone understøtte melodien, men en ny tone kan pludselig lyde falsk og kan enten blive bekræftet som falsk af de nye toner, som fortsætter den oprindelige melodi eller begynder at give en ny retning i musikken gennem en ny melodi.

Ved at skrive produceres der bøger og andre former for tekst indeholdende viden om forskellige emner, og ved at læse nyder folk af viden fra forskellige områder. Hvad er en bog, og hvad får den til at indeholde viden? En bog er selvfølgelig en materiel genstand, men så længe vi kun ser den som en ting, vil vi ikke finde dens viden. Vi kan bruge den til at træde på, til at starte en brand eller dekorere vores vægge. Men hvis en bog skal være mere end dette, skal vi være i stand til at genkende den som et værktøj, hvis brug er at blive læst. Denne egenskab er ikke identisk med bogens materielle egenskaber, men samtidig eksisterer den ikke uden de materielle egenskaber. Som værktøj er bogen en ting, der er blevet inkorporeret med et menneske, der ved, hvordan man læser. Dette betyder at bøger, og hvad de tilbyder i form af viden, kun eksisterer i relation til mennesker, som har inkorporeret dem i deres levede krop som habituerede praksisområder. På samme måde som med andre værktøjer kan bøger bruges med forskellige evner, interesser osv., og forskellige bøger kan bruges af forskellige mennesker i forskellige situationer. Hvordan bruger lærere og elever bøger i skolen?

Skoler kan forstås som regionale verdener, hvori bøger spiller en vigtig rolle både for lærerne og eleverne og for deres samspil.<sup>7</sup> I deres uddannelse som professionelle har lærerne tilegnet sig omfattende boglig viden. Hvis dette skal være til nogen brug, skal det integreres med deres måde at percipere, kommunikere, forstå, handle, og helt generelt deres væren som professionelle lærere.

6 Bengtsson, J. (2010). Teorier om yrkesutövning och deras praktiska konsekvenser för lärare. (Theories about professional skill and their practical consequences for teachers). In M. Hugo & M. Segolsson (eds.) *Lärande och bildning i en globaliserad tid*. Lund: Studentlitteratur, 83-98; Bengtsson, J. (2013). With the lifeworld as ground. A research approach for empirical research in education. The Gothenburg tradition. In press *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*.

7 Ibid.



Professionelle læreres brug af bøger bør forstås på to forskellige måder. Lærere bruger forskellige bøger i deres fagområder, forskellige pædagogiske områder og forskellige policy dokumenter. Når lærere har inkorporeret bøgerne i deres kropslige aktiviteter, trækker bøgerne sig tilbage fra deres eksistens som ting og bliver vedhåndenværende<sup>8</sup> for læreren. Bøgerne er ganske enkelt tilstede i lærerens habituerede praksisområde og kan læses og konsulteres, når der er brug for det. Læreren ved, hvordan bøger skal bruges, men der kan være forskel mellem brugen af forskellige bøger. Hvis læreren har et godt kendskab til bøger i fagområdet, men mindre godt kendskab til bøger om undervisningsmetoder, læring eller policy dokumenter, vil det formentligt have konsekvenser for lærerens arbejde med eleverne.

Hvis lærere bruger bøger professionelt, bør bøgerne ikke kun trække sig tilbage fra deres eksistens som ting, men lærere bør på en vis måde også frigøre sig selv fra bøgerne. At bruge en bog i undervisningen, eller andre læreraktiviteter, er at forstå indholdet af bogen, og ifølge Gadamer inkluderer forståelse altid dets brug.<sup>9</sup> Når læreren læser direkte op fra den franske grammatikbog i den franske grammatikundervisning, er fransk grammatik ikke endnu inkorporeret i lærerens måde at undervise på. Læreren, der stadig taler som en bog i historietimerne, er formentlig på rette spor men har stadig ikke fået distance til den boglige viden. Læreren er stadig afhængig af bogen. Når denne bog-viden er integreret i lærerens professionelle aktiviteter, har den sat sig (sedimenteret) i lærerens levede krop som måder at se, høre, tale, kommunikere, forstå, handle på og generelt i lærerens professionelle væren. Denne viden er hverken i bøgerne eller i lærerens sind. Den er i den kropsliggjorte brug i en habitueret praksis i en regional verden. For en empirisk undersøgelse ville det være en interessant opgave at finde ud af, hvilken viden forskellige lærere har integreret, og hvor godt integreret den er i deres praksis.<sup>10</sup>

Fordi læreres professionelle brug af viden er kropsliggjort i en habitueret praksis, er det påkrævet at lærere i deres professionelle liv – ikke daglige aktiviteter – skal indføre distance som fx refleksion, dialog med kollegaer og videnskabelig forskning om læreres praksis som et middel til at bryde vanens magt og tage stilling til deres egen praksis.<sup>11</sup>

Eleverne lader til at have et andet forhold til bøger end lærere. Der er helt afgjort en forskel mellem elever i forskellige aldre, men de lader til at have det til fælles, at de endnu ikke har frigjort sig fra bøgerne på samme måde som de professionelle lærere. De har ikke arbejdet tilstrækkeligt med bøgerne til at kunne integrere deres indhold med en forståelse i den krævende betydning af forståelse, som inkluderer dens brug. Med manglen på øvelse

8 Heidegger, M. (1927). *Sein und Zeit* (Being and time). Tübingen, Germany: Max Niemeyer.

9 Gadamer, H.-G. (1960). *Wahrheit und Methode* (Truth and method). London: Sheed & Ward (1975) Tübingen, Germany: J.C.B. Mohr.

10 Et eksempel på et sådant studie er Claesson, S. (2004). *Lärares levda kunskap* (Teachers lived knowledge). Gothenburg, Sweden: Acta Universitatis Gothoburgensis. Göteborg Studies in Educational Sciences, 217

11 Bengtsson, J. (1993). Theory and practice. Two fundamental categories in the philosophy of teacher education. *Educational Review* 45/3, 205-211.

er det en risiko, at eleverne forbliver afhængige af bogen og kun er i stand til at gentage, hvad de har læst til en test eller en opgave. Den slags viden er blevet beskrevet som overfladisk (Marton, Dahlgren, Svensson and Säljö, 1977).<sup>12</sup> Når eleverne har inkorporeret bogviden i deres levede krop som en måde at se, forstå og handle på, kan de for eksempel i gamle bygninger se historiske begivenheder. En måde at inkorporere viden i elevernes måde at forstå på er ved rollespil. Jeg har mødt denne undervisningsmetode i samfundsfag i et gymnasium, hvor eleverne arbejdede med fagets indhold, ved at organisere en parlamentarisk debat om aktuelle politiske emner i EU parlamentet. Ved at have denne debat på engelsk, fik eleverne samtidig trænet brugen af fremmedsprog og inkorporeret dette med deres levede kroppe.

Oversat af Mathias Christensen

---

12 Marton, F., Dahlgren, L.-O., Svensson, L. and Säljö, R. (1977). *Inläring och omvärldsuppfattning*. Stockholm: AWE/Gebers.

# Oliver Kauffmann

## Om realisme og konstruktivisme i Piagets læringsteori og genetiske epistemologi<sup>1</sup>

### Abstract in English

This paper deals with the epistemological foundations of Jean Piaget's theory of learning and genetic epistemology. The purpose is to estimate the form of Piaget's constructivism. I take advantage of Ernst von Glasersfeld's 'radical constructivist' interpretation of Piaget. Contrary to von Glasersfeld, it is argued that Piaget at the same time is a realist with respect to the existence of the external world, and a 'genetic-transcendental constructivist' in relation to the development of knowledge. I interpret this paradox as Piaget's acknowledgment of the co-existence of a 3. person and a 1. person epistemological perspective in the scientific investigation of cognition.

### Nøgleord

Piaget, genetisk epistemologi, konstruktivisme, realisme, repræsentation, læring, von Glasersfeld, Kant.

Tema: Erkendelse, viden og læring

## 1. Indledning: Om konstruktivisme-refleksen

Denne artikel omhandler det erkendelsesteoretiske perspektiv i Jean Piagets læringsteori og genetiske epistemologi. Det centrale spørgsmål, som rejses, er, i hvilken forstand Piagets tænkning er udtryk for en konstruktivisme. Spørgsmålet besvares gennem en nærmere undersøgelse og vurdering af Ernst von Glasersfelds såkaldte 'radikale konstruktivisme', der er en indflydelsesrig udlægning af Piagets læringsteori og genetiske epistemologi, som førstnævnte vedholdende har fremsat og uddybet i en række artikler og bøger siden 1970'erne.<sup>2</sup> Ifølge von Glasersfelds radikale konstruktivisme (i) repræsenterer kognitive tilstande ikke

---

1 Artikelken er en bearbejdet version af en lunchtalk afholdt ved Pædagogisk Filosofi, DPU, den 15. november 2013.

Jeg vil gerne rette en tak til to anonyme bedømmere samt til Flemming Meier og Jørgen Huggler for kommentarer og forslag til forbedringer. Alle oversatte citater i artiklen er min oversættelse, dog undtaget citatet fra Bärbel Inhelders artikel "Some aspects of Piaget's genetic approach to cognition" in Hans G. Furth: *Piaget and Knowledge: Theoretical Foundations*, 2nd edition (Chicago: The University of Chicago Press, 1981), 22-40, hvor jeg har benyttet den eksisterende danske oversættelse i form af "Nogle aspekter ved Piagets genetiske tilgang til kognition" in Hans G. Furth: *Piagets teori om erkendelsesprocessen* (København: Rhodos 1976), 48-74.

2 Cf. f.eks. von Glasersfeld, Ernst. "Radical constructivism and Piaget's concept of knowledge." In Frank B. Murray, editor. *Cognitive Psychology: The Impact of Piaget*, 109-122. New York: Plenum Press, 1976; von Glasersfeld, Ernst. "An interpretation of Piaget's constructivism." *Revue Internationale de Philosophie* 36(4) (1982): 612-635; von Glasersfeld, Ernst. *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*. London: Routledge Falmer, 1995 og von Glasersfeld, Ernst. *Key Works in Radical Constructivism*. Rotterdam: Sense Publishers, 2007.

Oliver Kauffmann, Aarhus Universitet, Danmark

E-mail: [olka@dpu.dk](mailto:olka@dpu.dk)

---

Studier i Pædagogisk Filosofi | [www.ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/spf](http://www.ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/spf) | ISSN nr. 22449140

---

Årgang 2 | Nr. 2 | 2013 | side 53-77

---

en erfaringsuafhængig virkelighed; (ii) er viden om virkeligheden en konstruktion i den forstand, at det humane individ konstruerer sin egen virkelighedsopfattelse, og (iii) er der følgelig ikke grundlag for at tale om viden om en erfaringsuafhængig virkelighed. Er Piaget konstruktivist i denne radikale forstand?

I artiklen argumenterer jeg – kontra von Glasersfeld – for, at der ikke gives særlig klart belæg for, at Piagets erkendelsesteoretiske overvejelser hverken implicit eller eksplicit kan ses som udtryk for en radikal konstruktivisme. Flere eksplicitte realistiske bemærkninger rundt om i hans værker taler imod. Hvad der kan synes paradoksalt er således, at Piaget på én gang er realist med hensyn til eksistensen af en erfaringsuafhængig omverden og hvad man kan kalde 'genetisk-transcendental konstruktivist' i forhold til de abstrakte strukturer, der er formelle betingelser for vores erkendeevner. Jeg argumenterer for, at dette erkendemæssige paradoks kan udlægges som Piagets videnskabsteoretiske anerkendelse af eksistensen af såvel et 1. som et 3. persons perspektiv som lige gyldige og nødvendige for at undersøge og forstå udviklingen af menneskets betingelser for erkendelse. I forhold til von Glasersfelds radikale konstruktivisme peger jeg på, at en realistisk position understøttes af de universelle træk ved udviklingen af barnets erkendeevner. Eksistensen af strukturelle træk ved en erfaringsuafhængigt eksisterende virkelighed kan således – forstået som en slutning til bedste forklaring – bedre end en radikal konstruktivistisk position gøre rede for disse universelle forhold. Endelig argumenterer jeg for, at uanset om von Glasersfeld måtte have ret i sin udlægning af Piaget eller ej, lider den radikale konstruktivisme i førstnævntes udformning af interne problemer, som gør positionen implausibel.

Arbejdet med denne problemstilling udspringer af min forundring og bekymring over et refleks-mønster, jeg jævnligt er stødt på, når talen falder på Piaget i pædagogiske kredse: Den indledende stimulus er udtrykket "Piaget!". Første respons er "Jamen han er jo konstruktivist". Anden stimulus: "Ved du, hvilken erkendelsesteoretisk opfattelse konstruktivisme står i kontrast til?" Anden respons: "...øh...". (Det korrekte svar er "realisme"). Ens bekymring bliver ikke mindre af, at man ofte finder første respons korreleret med en disposition til, på givne foranledning, at afgive meldinger om konstruktivismens sandhed som en selvfølgelighed på linje med åbenbare tautologier. En sådan ublufærdig lethed i forhold til at tilslutte sig en teoretisk 'position' må af flere grunde vække til eftertanke og bekymring. For det første kan 'konstruktivisme' ikke tænkes uden en begrebsætning af 'realisme', for så vidt 'konstruktivisme' har negationen af en eller anden form for 'realisme' som væsentligt indhold. For det andet er der forskellige versioner af konstruktivisme og realisme,<sup>3</sup> ligesom konstruktivisme i øvrigt adskiller sig fra konstruktionisme, som sommetider forveksles dermed. For det tredje kan det bekymre, at konstruktivisme somme tider synes at udøve en form for tiltrækning alene i kraft af at være et 'synspunkt', der i modsætning til en realistisk position forekommer mindre kompliceret: "[D]et er for besværligt at være realist",

3 Se Phillips, Denis C. "The good, the bad, and the ugly: the many faces of constructivism." *Educational Researcher* 24(7) (1995): 5-12 for en udmærket summarisk, systematisk kortlægning, der også inkluderer Piaget og von Glasersfeld.

skriver en lokal, erklæret konstruktivist et sted.<sup>4</sup> For det fjerde er det bekymrende, hvis en konstruktivisme, forstået som en erkendelsesteoretisk position, forveksles med eller tages til indtægt for en værdimæssig antagelse relateret til uddannelse og undervisning, der isoleret set kan synes rimelig ved at foreskrive lydhørhed og rummelighed overfor alternative syn på og holdninger til et emne, men som grundlæggende forstås radikalt relativistisk: "smag og behag er forskellig"; "det ene synspunkt (med hensyn til hvad som helst) er lige så godt som det andet"; "Du mener sådan og sådan, men jeg oplever det på en helt anden måde", og lignende. Også når radikaliteten af de 'praktiske postulater' om uddannelse, der ifølge mange pædagoger kan drages som konsekvens af en teoretisk konstruktivisme, tages i betragtning, må enhver hastig omgang med dette emne vække til bekymring. I forhold til sådanne uddannelsesmæssige overvejelser kunne mange andre konstruktivister end netop von Glasersfeld have været relevante at underkaste nærmere undersøgelse,<sup>5</sup> men for så vidt mit fokus er det erkendelsesteoretiske perspektiv i Jean Piagets tænkning og kun sekundært ligger på forbindelsen mellem 'teoretisk konstruktivisme' og 'praktiske pædagogiske postulater', er von Glasersfelds udlægning af Piaget særlig oplagt at se nærmere på.

## 2. Spørgsmålet om Piagets konstruktivisme

Traditionelt anses Jean Piagets empiriske studier af børns gradvise læring og implementering af abstrakte, kategoriale betingelser for omverdensmestring og -erkendelse for at være uløseligt forbundet med en konstruktivistisk position *ad modum* Immanuel Kant. Dette er der også belæg for i Piagets værker, ligesom Piaget selv lejlighedsvis giver eksplicit udtryk for en sådan inspiration.<sup>6</sup> Endelig er det *legio* at konstruktivistiske antagelser i uddannelsesmæssige kontekster lader henvisninger til Piagets inspiration fra Kant tjene som en distal begrundelse herfor.<sup>7</sup> Den præcise *argumentation* for de egentlige erkendelsesteoretiske detaljer omkring konstruktivismens mere præcise form er imidlertid kun implicit givet af Piaget – om overhovedet. Dette forhold er artiklens egentlige omdrejningspunkt: Er der belæg for at hævde, at Piagets læringsteori og genetiske epistemologi kan karakteriseres som konstruktivisme – og, i bekræftende fald: hvor omfattende er denne konstruktivisme? Dette spørgsmål belyses væsentligst ud fra en diskussion af Piagets erkendelsesteoretiske overvejelser, som de kommer til udtryk i en række af hans værker, der enten direkte eller indirekte omhandler hans genetisk epistemologiske antagelser. Jeg anlægger således ikke en udviklingspsykologisk vinkel på denne problemstilling, hvilket havde været både interes-

4 Jens Rasmussen, *Konstruktivistiske bidrag* (København: Unge Pædagoger, 2004), 43.

5 Se f.eks. Fosnot, Catherine. "Constructivism: A psychological theory of learning" In Catherine Fosnot, editor. *Constructivism – Theory, Perspectives and Practice*, 8-33. New York: Teachers College Press, 1996.

6 Måske lige så vigtig er inspirationen fra Leibniz. Se f.eks. Jean Piaget, *Insights and Illusions of Philosophy* (London: Routledge & Kegan Paul, 1972), 51 *et passim*.

7 Se f.eks. Jardine, David W. "On the origins of constructivism. The Kantian ancestry of Jean Piaget's genetic epistemology" In David W. Jardine: *Piaget and Education Primer*, 17-35. New York: Peter Lang Publishing, Inc., 2006.

sant og relevant, men krævet langt mere plads.<sup>8</sup> Tilsvarende behandler jeg heller ikke her spørgsmålet om nativisme, der ligeledes er relevant i forhold til bestemmelsen af omfanget og formen af den rationalisme, som ligger i Piagets tænkning.<sup>9</sup>

På trods af Piagets enorme skriftlige produktion,<sup>10</sup> er det ikke muligt at finde større behandlinger fra hans hånd af de traditionelle erkendelsesteoretiske problemer omkring erkendelsens former, grundlag, gyldighed, kilder og grænser. Tilsvarende finder man heller ikke en selvstændig diskussion af realisme og konstruktivisme, altså temaet, som er i fokus her. Den kendsgerning, at Piaget ikke selv mere præcist udfolder en argumentation for i hvilken form, han mener konstruktivismen er en konsekvens af hans synspunkter på børns erkendemæssige udvikling, betyder, at han i erkendelsesteoretisk henseende må gøres til genstand for en udlægning. Dette forhold er udgangspunktet for von Glasersfeld særlige læsning af Piaget, og for de to forbundne, men forskellige spørgsmål, som artiklen rejser og søger at besvare: (i) hvor plausibel er den radikale konstruktivistiske udlægning af Piagets læringsteori og 'genetiske epistemologi', som von Glasersfeld fremsætter, set i lyset af, hvad Piaget skriver? Og (ii) hvor plausibel er Glaserfelds radikale konstruktivisme uafhængigt af, om 'Piagets position' selv rettelig må betegnes som 'radikal konstruktivistisk'?

### 3. Piagets forhold til filosofien

At der hos Piaget ikke kan findes nogen omfattende, detaljeret argumentation, eller blot en utvetydig præcisering af hans erkendelsesteoretiske standpunkt, kan vække til undren. Det kan det, fordi vi ved, at Piaget bestemt ikke var uinteressert i eller uvidende om erkendelsesteoriens problemstillinger: tværtimod var han overordentlig godt belæst udi filosofien, ligesom man også kan finde skarp og særdeles original kritik af samtidige filosofiske strømninger, som f.eks. fænomenologien.<sup>11</sup> Desværre er disse overvejelser sjældent direkte oplysende i forhold til spørgsmålet om, i præcis hvilken forstand han er konstruktivist. Også

8 Nogle vil til eksempel mene, at moderne empirisk spædbørnsforskning giver belæg for en realistisk, erkendelsesteoretisk position, idet allerede spædbørn har en opfattelse af rum og objekter i rum, som går imod (en konstruktivistisk udlægning af) Piagets antagelser på dette punkt. Se f.eks. Mandler, Jean M. "Representation" In William Damon (Series Ed.) & Deanna Kuhn & Robert S. Siegler, editors. *Handbook of Child Psychology*, vol. 2., 255-308. New York: Wiley, 1998 og Krøjlgaard, Peter. "Spædbarnforskningens relevans for almenpsykologien." *Journal of Anthropological Psychology* 15 (2005): 1-27. Jeg takker en anonym bedømmer for bemærkninger i denne retning.

9 Især Piagets diskussion med Noam Chomsky er interessant. Se Kauffmann, Oliver. "Kognitive læringsteorier" In *Læringsteori og didaktik*. Udgivet af Ane Qvortrup og Merete Wiberg, 95-123. København: Hans Reitzels Forlag, 2013, hvori der gives en kortfattet præcisering af Piagets position i forhold til dette spørgsmål. Den primære kilde til denne diskussion er Piatelli-Palmarini, Massimo, editor. *Language and Learning: The Debate Between Jean Piaget and Noam Chomsky*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980.

10 Piagets *opus* tæller 88 egentlige værktitler, flere hundrede artikler samt talrige forskningsrapporter, redigeret og superviseret under hans ledelse. Den officielle Piaget bibliografi (Archives Jean Piaget, editors. *Bibliographie Jean Piaget*. Geneva: Fondation Archives J. Piaget, 1989) opregner således i alt 1232 titler, inklusiv reviderede værkudgivelser og oversættelser.

11 Se f.eks. og især Piaget, *Insights and Illusions of Philosophy*. Piagets originale og oversete kritik af fænomenologien findes i kapitel 3 og 4 af dette værk, og vil blive behandlet i en kommende artikel, jeg publicerer andetsteds. Også i hans *Psychology and Epistemology. Towards a Theory of Knowledge* (Harmondsworth: Penguin Books, 1972) er



i forhold til Piagets egne såvel empiriske undersøgelser som teoretiske overvejelser, var han tydeligvis forholdsvis uinteressert i at levere detaljeret argumentation for eller imod bestemte erkendelsesteoretiske 'positioner' eller 'problemer' – som for eksempel i relation til detailspørgsmålene omkring, hvad der nærmere skal forstås ved hans begreber 'repræsentation' og 're-præsentation', eller den nærmere form og vægtning af 'en konstruktivisme' i forhold til 'en realisme' i hans arbejder om læring og erkendelsens udvikling. Dette skyldtes ikke mindst, vil jeg hævde, at Piaget fandt, at de tilsyneladende relevante præmisser, der kan identificeres i erkendelsesteorien, egentlig ikke var egnede til dette formål, givet det genetiske syn på individets udvikling af anlæg for erkendelse, han nåede frem til på empirisk grund. I denne henseende er der en vis lighed i forhold andre samtidige 'radikale' tænkere, som i bestræbelser på at afdække ubetrådte, stejle skråninger eller for længst tilgroede stier vægrer sig ved at betjene sig af 'traditionens' antagelser; som for eksempel Martin Heidegger og John Dewey. Men i modsætning til Dewey og Heideggers traditionsopgør gennem henholdsvis pragmatisme og fundamentalontologi, skal det bemærkes, at Piaget ikke blot så sin empiriske forskning som værende i opposition til filosofien (hvilket er et ukontroversielt forhold), men også så selve den genetiske epistemologi som afgørende forskellig fra en filosofisk position i og med, at der heller ikke her var tale om (erkendelses)filosofi.

Piaget er tværtom meget eksplicit omkring det forhold ikke at se hverken de empiriske studier af børns erkendemæssige evner eller de heraf affødte teoretiske overvejelser om erkendelsens udvikling – altså 'den genetiske epistemologi' – som forenelige med traditionens erkendelsesfilosofi.<sup>12</sup> Ikke blot skelner Piaget mellem traditionel erkendelsesteori og genetisk epistemologi, men forsvarer en 'videnskabelig epistemologi' ('a theory of scientific knowledge') i opposition til og gennem kritik af filosofiens traditionelle erkendelsesteori: I stedet for den filosofiske traditions spørgsmål om hvad videnskabelig viden betragtet som helhed er – i abstraktion og isolation fra konkrete videnskabelige manifestationer af viden – bør man undersøge, hvorledes forskellige videnskabelige vidensformer udvikler sig.<sup>13</sup> Piaget understreger, at dette ikke er det samme som at abonnere på et positivistisk videnskabssyn; for Piaget er positivismen grundlæggende udtryk for et lukket syn på videnskabens muligheder, overfor hvilket han pointerer uforudsigelighed med hensyn til hvilke propositioner, en fremtidig videnskab vil anse for at være betydningsfulde samt i forhold til, hvorledes videnskaben i øvrigt vil udvikle sig på tværs af traditionelle fagdisciplinære skel.<sup>14</sup> På denne baggrund er det

---

der værdifulde betragtninger om filosofien i forhold til biologi, matematik, fysik og psykologi, som også – om end indirekte – bidrager til forståelsen af hans erkendelsesteoretiske position.

12 Se f.eks. Piaget, *Psychology and Epistemology. Towards a Theory of Knowledge*, 63-84.

13 *Op. cit.*, pp. 68-69. Det skal bemærkes, at min oversættelse af 'a theory of scientific knowledge' til 'videnskabelig epistemologi' ud fra en fransk kontekst lyder som en pleonasme, idet 'épistémologie' på fransk nærmest betyder 'videnskabsteori' (ækvivalent med det tyske udtryk 'Wissenschaftstheorie') og det engelske 'philosophy of science'; 'épistémologie' er således betegnelsen på en disciplin, der er funderet i videnskabelig viden. Men i en fransk kontekst skal Piagets 'épistémologie génétique' ses i kontrast til 'théorie de la connaissance', og ikke til 'épistémologie', hvor 'théorie de la connaissance' svarer til 'theory of knowledge' og 'Erkenntnistheorie' på henholdsvis engelsk og tysk.

14 *Op. cit.*, p.66.

heller ikke overraskende, at en videnskabsteoretiker som Thomas Kuhn har fundet inspiration i Piagets genetiske epistemologi, som Piaget selv bemærker.<sup>15</sup> Det er derimod overraskende, at det har skortet på (filosoffers) læsninger af Piagets tænkning som filosofi.<sup>16</sup>

Den traditionelle filosofi bliver af Piaget i stedet lejlighedsvis og sporadisk trukket ind, modificeret, anvendt eller kritiseret på Piagets egne præmisser, hvilket først og fremmest vil sige ud fra og gennem de teoretiske overvejelser om erkendelsens udvikling – ‘den genetiske epistemologi’ – der optræder som *explanans* i forhold til det særlige sæt af empiriske forhold, som han søgte forklaring på: At menneskelige individer *udvikler* sig fra at være et barn med yderst begrænsede erkendeevner til et individ, der er i stand til at tænke abstrakt, nogenlunde kohærent, konsistent og logisk følgerigtigt.

#### 4. En ukontroversiel fremstilling af Piagets læringsteori og genetiske epistemologi

Lad mig først i korte træk gengive de centrale elementer i Piagets læringsteori og genetiske epistemologi, der er ‘stridens kerne’: Det vil sige de elementer, som giver anledning til og fordrer en egentlig udlægning i forhold til spørgsmålet om, hvorvidt der er tale om en form for konstruktivisme, og, i bekræftende fald, hvilken form. Jeg vil prøve at præcisere disse elementer på en måde, som er neutral i forhold til spørgsmålet om formen og graden af Piagets konstruktivisme. I de efterfølgende afsnit vil jeg derefter dels gengive von Glasersfelds radikalt konstruktivistiske udlægning af disse elementer (afsnit 5 og 6), og dels problematisere denne udlægning og hans position som sådan (afsnit 7).

Piaget fremsætter en eksperimentelt-empirisk underbygget antagelse om en række *erkendemæssige* udviklingsstadier hos det humane individ, der strækker sig fra dettes konkrete objektbeherskelse til den abstrakte begrebs- og symbolbeherskelse, og som et normale barn går igennem for at kunne erhverve og benytte sig af viden; med andre ord for at kunne *lære*. Piagets fokus er således *erkendelsens ontogenetiske udvikling*, dvs. hvorledes individet udvikler sine erkendeevner fra nyfødt til voksen, og det forskningsfelt, som fokuserer på dette genstandsfelt, benævner Piaget ‘den genetiske epistemologi’.<sup>17</sup> Piaget beskæftiger sig således med udviklingen af individets erkendeevner til forskel fra den traditionelle (filosofiske) erkendelsesteori, der undersøger erkendelsens ‘statiske’, formelle mulighedsbetingelser, og hvor det endvidere underforstås, at det er det voksne individs muligheder for erkendelse, det handler om. I en passus, der umiddelbart forud rummer anerkendende bemærkninger i forhold til Kants overordnede transcendentalfilosofi, kritiserer Piaget således også Kants

15 Jean Piaget, *The Principles of Genetic Epistemology* (London: Routledge, 1972), 11; Piaget, Jean et al. *Les Théories de la causalité. Études d'Épistémologie Génétique* vol. XXV (Paris: Presses Universitaires de France, 1971), 7-8.

16 En markant undtagelse er Richard F. Kitcheners studier af Piagets tænkning; se f.eks. Kitchener, Richard F. *Piaget's Theory of Knowledge. Genetic Epistemology and Scientific Reason*. New Haven: Yale University Press, 1986. Jeg takker Ulrik Brandt for at have gjort mig opmærksom på Kitcheners produktion.

17 Jvnf. Jean Piaget, *Genetic Epistemology* (New York: Columbia University Press, 1970); Piaget, *Psychology and Epistemology. Towards a Theory of Knowledge*; Piaget, *The Principles of Genetic Epistemology*.

antagelse om forstandskategoriernes karakter af at være et *'terminus a quo'* (begyndelsespunkt) snarere end et slutpunkt (*'terminus ad quem'*).<sup>18</sup> I overensstemmelse med sit genetisk epistemologiske syn på erkendelse mener han med andre ord, at sådanne forstandskategorier er *resultatet* snarere end *udgangspunktet* (i betydningen grundlaget) for læring og viden. Her er det på sin plads kort at overveje, om det overhovedet er korrekt at tale om, at Piagets antagelser omkring barnets erkendemæssige udvikling er en teori om læring?<sup>19</sup>

For så vidt Piaget, som det vil fremgå nedenfor, eksplicit anvender biologiske kategorier såsom 'adaptation', 'assimilation' og 'akkommodation' til at beskrive og forklare hvorledes barnet gradvist udvikler og tilpasser sin virkelighedsopfattelse, er der tale om en 'metateori' om læring, der handler om børns *generelle* tillæring af mentale redskaber, og som er almene forudsætninger for, at det enkelte individ konkret kan lære om *specifikke*, kulturafhængige forhold. På denne baggrund skal f.eks. David Elkind's afvisning af, at Piagets epistemologi ikke handler om læring, forstås:

"I forhold til de spørgsmål Piaget er optaget af, er individuelle forskelle, motivation og læring stort set irrelevante. Piaget er optaget af de strukturer, som, hvis de viser sig at være sande i forhold til det enkelte individ, også er det for arten."<sup>20</sup>

Elkind underforstår her begrebet 'læring' som omhandlende enkeltindividets tilegnelse af færdigheder, og for så vidt er det korrekt, at dette ligger udenfor den genetiske epistemologis genstandsfelt. Men tilegnelsen af og udviklingen af de generelle betingelser for læring (i individuel henseende) er en teori om hvorledes alle individer – og dermed også hver og enkelt – lærer. Og derfor omhandler den genetiske epistemologi netop også læring.<sup>21</sup> Mennesket opnår sine (voksne) muligheder for at erkende ved gradvist at lære. Men lære hvad, og hvordan?

I modsætning til behaviorismens fokus på relationer mellem stimulus og respons og muligheden for adfærdsmodifikation af dyr og humane individer gennem klassisk og operant betingning, anlægger Piaget et kombineret sensori-motorisk og kognitivt perspektiv for at forstå den (ind)læringsaktivitet, der ligger til grund for udviklingen af det humane individs erkendeevner. Udviklingen af betingelserne for erkendelse er for Piaget såvel konstitutivt forbundet med en aktivitet i form af kropslige handlinger i forhold til omgivelserne fra organismens side, som den er betinget af den gradvise transformation af allerede eksisterende kognitive strukturer. At opnå mulighed for abstrakt erkendelse af verden er således betinget af både sensori-motorisk aktivitet og en fortløbende *rekonstruktion* af de

18 Piaget, *Insights and Illusions of Philosophy*, 57; Piaget, *The Principles of Genetic Epistemology*, 56.

19 Tak til en anonym bedømmer for at rejse dette spørgsmål.

20 Elkind, David. "Editor's introduction" In Jean Piaget: *Six Psychological Studies*, v-xviii. (New York: Random House, Inc., 1967), vi. Originalcitatet lyder: "For the kinds of questions Piaget is concerned with, individual differences, motivation, and learning are largely irrelevant. Piaget is concerned with those structures which, if they hold true for the individual, also hold true for the species."

21 Derimod vil konkrete forsøg på at operationalisere Piagets tanker om barnets erkendemæssige udvikling i en uddannelsesmæssig sammenhæng, som man f.eks. kender det fra USA, være den genetiske epistemologi fremmed. Se f.eks. Henry Egidius, *Pædagogik i det 21. Århundrede*. 2. Udgave (København: Gyldendal, 2003), 83.

kognitive strukturer, der er transcendentale betingelser for erkendelse. I denne forstand kan man med rette – og forholdsvis ukontroversielt – sige, at Piagets syn på den gradvise udvikling af barnets betingelser for erkendelse *eo ipso* implicerer en antagelse om en gradvis rekonstruktion af en organismes/et individs *virkelighedsopfattelse*.

Denne rekonstruktion finder sted gennem to forskellige kognitive tilpasningsprocesser, som Piaget, med bevidst lån fra biologien, betegner som *assimilation* og *akkommodation*. Assimilation betegner i biologien det forhold, at en organisme er i stand til at optage udefrakommende stof i sig, som f.eks. proteinstoffer eller kulhydrater. Men i kognitiv forstand er der her snarere tale om, at barnet får bekræftet det, det allerede kan forstå, *via* sin kontakt med omgivelserne. Men en forståelse kan også ændre sig, eller rettere: nye kan komme til: barnet akkommoderer, dvs. det tilpasser sig omgivelserne. Gennem barnets aktivitet og møde med strukturelle træk i omverdenen, der ikke passer ind i de eksisterende kognitive strukturer, kan sidstnævnte tilpasses i den forstand, at nye strukturer, som ligger til grund for nye forståelser, kommer til. Og dybest set er det barnets adaptation gennem ækvilibrering mellem assimilation og akkommodation, som ifølge Piaget er den afgørende 'drivkraft' bag den kognitive udvikling, og dermed grundbetingelsen for, at erkendelse finder sted.<sup>22</sup> For så vidt Piaget har særlig fokus på de kognitive læringsforhold og udviklingen heraf, der betinger erkendelse, rubriceres han (rimeligt nok) som kognitiv læringsteoretiker,<sup>23</sup> men det må her holdes *in mente*, at hans teori som det andet konstitutive element har barnets sensori-motoriske aktivitet i forhold til omgivelserne. Det er der næppe nogen fremstiller af Piagets tanker, som ikke nævner – heller ikke von Glasersfeld – men i min vurdering af von Glasersfelds udlægning af Piagets genetiske epistemologi som radikalt konstruktivistisk, skal det vise sig at være et centralt punkt.

En kognitiv læringsteori har – alt andet lige – rationalistiske træk. I kontrast til den empiristiske tankegang, hvor alle begreber er afledt af, og al erkendelse er baseret på erfaringen, sker læringen med tænkningens mellemkomst. Barnets opfattelse af virkeligheden bliver således ifølge en kognitiv læringsteoretisk tankegang til gennem læring forstået som *konstruktive tankeprocesser*, hvor Piaget er særligt optaget af konstruktion forstået som en gradueret *rekonstruktion*. 'Rekonstruktion' står her i kontrast til '*repræsentation*', forstået som en afbildning af virkeligheden.

At den læring, der finder sted som forudsætning for erkendelse, ikke handler om at opnå viden i form af repræsentationer af virkeligheden, er tydeligt i dette citat af Piaget:

"[...] jeg mener, at den menneskelige viden dybest set er aktiv. At vide er at assimilere virkeligheden i transformationsystemer. At vide er at transformere virkeligheden for at kunne

22 Cf. især Piaget, Jean "The role of the concept of equilibrium in psychological explication", in Piaget, *Six Psychological Studies*, 100-115.

23 For nærmere karakteristik af 'kognitiv læringsteori', se f.eks. Helstrup, Tore. "Læring i et kognitivt perspektiv" In Ivar Bråten, editor. *Læring. I sosialt, kognitivt og sosialt-kognitivt perspektiv*, 103-130. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag, 2002; Phillips, Denis C. & Jonas. F. Solti's. *Perspectives on Learning* (5.udg.). New York: Teachers College Press, 2009.

forstå, hvordan en bestemt tilstand fremkommer. I kraft af dette synspunkt står jeg i opposition til opfattelsen af viden som en kopi, en passiv kopi, af virkeligheden. [...] For mig at se er det at kende en genstand ikke ensbetydende med at kopiere den – det er ensbetydende med at handle i forhold til den. Det er ensbetydende med at konstruere systemer for omformninger af bemeldte genstand. At kende virkeligheden er at konstruere systemer af transformationer, der mere eller mindre nøjagtigt svarer til virkeligheden.”<sup>24</sup>

En empiristisk model for læring er således tydeligvis ikke på tale hos Piaget, hvis der dermed menes en form for passiv afbildning af virkeligheden. Der er i forlængelse heraf heller ikke tale om, at vi klart kan skelne mellem ‘teori’ og ‘sensedata’ i barnets verden.<sup>25</sup> Dette betyder dog ikke, at mentale tilstande ikke kan have et repræsentationelt indhold ifølge Piaget; det har de, når vi f.eks. forestiller os eller imiterer noget. Men et sådant ‘*figurativt aspekt*’ er ikke det væsentlige i forståelsen af de betingelser, der konstituerer læring, hvilket sandsynligvis er medvirkende forklaring på, at repræsentationsbegrebet generelt fremstår underbestemt hos Piaget. Mentale tilstandes funktion må ikke forstås som ‘afbildning’, som i den mest forsimplede empiristiske version finder sted *via* konkrete fænomener (f.eks. på nethinden) – der er derimod tale om funktioner, som rækker ud over de enkelte tilstandes (eventuelle) figurative funktion. Piaget betegner dem som ‘operative’ i præcis den forstand, at de leverer den fornuftige orden i vores erkendelse, som vi ville mangle, hvis vi var overladt til blot at have mentale repræsentationer i den figurative (‘empiristiske’) forstand, dvs. i form af indre billeder eller ord og sætninger fra det naturlige sprog.<sup>26</sup> På denne baggrund kan det ikke overraske, at udtryk, der betegner abstrakte, ordnende elementer såsom ‘skemaer’, ‘strukturer’, ‘kategorier’ og ‘regler’, er foretrukne termer i Piagets lærings- og erkendelsesteori, ganske som det er tilfældet hos Leibniz og Kant.

Det centrale er således individets *gradvise, dynamiske konstruktion* af en (mental) model af virkeligheden, som ændrer sig gennem dets handlinger, som f.eks. opfattelsen af fysiske genstandes ‘formkonstans’, der læres gennem barnets manipulation af objekter, og – qua det graduerede perspektiv på læring – en *gradvis rekonstruktion* af selve de kognitive strukturer, som muliggør ethvert individs erkendelse.

24 Piaget, *Genetic Epistemology*, 15. Originalcitateret lyder: “I think that human knowledge is essentially active. To know is to assimilate reality into systems of transformations. To know is to transform reality in order to understand how a certain state is brought about. By virtue of this point of view I find myself opposed to the view of knowledge as a copy, a passive copy, of reality. [...] To my way of thinking, knowing an object does not mean copying it – it means acting upon it. It means constructing systems of transformations that can be carried out on or with this object. Knowing reality means constructing systems of transformations that correspond, more or less adequately, to reality.”

25 Se f.eks. Furth, Hans G. “Foreløbigt teoretisk perspektiv” In Hans G. Furth: *Piagets teori om erkendelsesprocessen* (København: Rhodos 1976), 45.

26 Piaget, *Genetic Epistemology*, 14-15.

## 5. Von Glasersfelds kontroversielle Piaget-udlægning:

### Den radikale konstruktivisme

Ifølge von Glasersfeld, involverer Piagets tænkning et drastisk opgør med traditionens udlægning af centrale erkendelsesteoretiske begreber som 'virkelighed', 'sandhed' og 'viden' samt med forestillingen om, hvordan vi erhverver viden.<sup>27</sup> Essensen er, at vi hver især konstruerer en virkelighedsopfattelse, men ikke har nogen grund til at tro, at vi besidder nogen viden overhovedet om en erfaringsuafhængig virkelighed. Den radikale konstruktivismes fundamentale principper formulerer von Glasersfeld således som følger:

"1. Viden modtages ikke passivt gennem sanserne eller gennem kommunikation; viden opbygges aktivt af det erkendende subjekt. 2. Kognitionens funktion er adaptiv i den biologiske betydning af ordet, i retning af tilpasning eller levedygtighed; kognition tjener til organisation af oplevelsesverdenen, ikke til opdagelsen af en objektiv ontologisk virkelighed."<sup>28</sup>

Det skal bemærkes, at von Glasersfeld – hvor central eksegese af Piagets tekster end er for hans radikalkonstruktivistiske position – også leverer argumenter uafhængigt heraf for, at vores virkelighedsopfattelse er konstrueret, og at vi ikke har viden om en erfaringsuafhængig virkelighed. I dette afsnit fokuserer jeg imidlertid blot på nogle vigtige elementer, som von Glasersfeld finder igennem sin læsning af Piaget.

Som det fremgår af citatet ovenfor, er den biologiske inspiration afgørende for den radikale konstruktivisme, von Glasersfeld mener at finde i Piagets tænkning: Forestillingen om organismer som værende adaptive i forhold til omgivelserne, men netop omsat til menneskets *mentale* adaptation. Denne tanke er ikke i sig selv kontroversiel; som det fremgår af min tilstræbt 'ukontroversielle', summariske gengivelse af Piagets genetiske epistemologi i forrige afsnit, er såvel assimilation og akkommodation adaptive funktioner ved læring, hvilket næppe træder nogen Piaget-fortolkere over tærerne.

Det kontroversielle kommer først til syne, når von Glasersfeld mener at kunne påvise, at assimilation hos Piaget kan betyde to helt forskellige ting, hvoraf den ene overvejende er upåagtet, og at denne betydning peger i retning af, at mennesket slet ikke har viden om en erfaringsuafhængig virkelighed, men derimod konstruerer en viden i den forstand, at erfaringer afstemmes i forhold til eksisterende forventninger. Begrebet 'viden' erstat-

27 von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 54; von Glasersfeld, *Key Works in Radical Constructivism*, 91.

28 von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 51. Originalcitateret lyder: "1. Knowledge is not passively received either through the senses or by way of communication; knowledge is actively built up by the cognizing subject. 2. The function of cognition is adaptive, in the biological sense of the term, tending towards fit or viability; cognition serves the subject's organization of the experiential world, not the discovery of an objective ontological reality."



tes af begrebet 'levedygtighed' ('viability').<sup>29</sup> Der er, i overensstemmelse med det, jeg skrev om assimilation ovenfor, overordnet tale om, at barnet 'i kognitiv forstand får bekræftet det, det allerede kan forstå, *via* sin kontakt med omgivelserne'. Men ifølge von Glasersfeld betyder dette noget ganske andet end den traditionelle udlægning af assimilation, hvor en bestemt biologisk anvendelse af dette begreb, nemlig som overførsel og indoptagelse af (fysisk) stof fra omverdenen analogt anvendes om en *kognitiv overføring af information* om omverdenen, der retfærdiggør, at barnet kan siges over tid gradvist at opnå en mere adækvat forståelse af virkeligheden.

Von Glasersfeld medgiver, at denne anvendelse af 'assimilation' i betydeligt omfang kan findes hos Piaget selv, hvorfor utallige kommentatorers fremstillinger af Piagets læringsteori og epistemologi for så vidt er rimelige nok.<sup>30</sup> Til eksempel hedder det hos Piaget:

"Man kan sige det på den måde [...] at alle behov først og fremmest søger at inkorporere ting og mennesker i subjektets egen aktivitet, det vil sige at 'assimilere' den ydre verden ind i de strukturer, der allerede er konstrueret, og, for det andet, at rejustere disse strukturer som en funktion af transformationer, altså at 'akkommodere' dem til ydre genstande. Ud fra dette synspunkt tenderer al mentalt liv, som det i øvrigt gælder al organisk liv, en fremadskridende assimilation i forhold til omgivelserne."<sup>31</sup>

Men von Glasersfeld påpeger, at Piaget også skriver om assimilation i en mere radikal bio-kybernetisk forstand, der intet har med organismens (*in casu* barnets) adgang til virkeligheden gennem konstruktionen af en gradvist mere adækvat model af virkeligheden at gøre, men derimod drejer sig om barnets *konstruktion* af en model af virkeligheden, forstået som en intern organisation af dets erfaring:

"I min udlægning, må assimilation i stedet [for at forstå det som det forhold, at der bringes materiale fra omgivelserne ind i organismen, O.K.] forstås som det at behandle nyt materiale som en *instans af det allerede kendte* [von Glasersfelds kursivering]"<sup>32</sup>

Ifølge von Glasersfeld er den biologiske udlægning af assimilation som adaptation, man hos Piaget også kan finde i kontrast til 'overførsel og indoptagelse af stof fra omverdenen' således

29 Se e.g. von Glasersfeld, Ernst. "Adaptation and viability." In *The Sociobiological Challenge to Psychology*, *American Psychologist* 35(11) (1980): 970-974, (1980); von Glasersfeld, "An interpretation of Piaget's constructivism," 614 *et passim*; von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 14 og 68-69.

30 E.g. *Op. cit.*, 62-63; *Works in Radical Constructivism*, 73-76.

31 Piaget, *Six Psychological Studies*, 7-8. Originalcitateret lyder: "One can say [...] that all needs tend first of all to incorporate things and people into the subject's own activity, that is, to 'assimilate' the external world into the structures that have already been constructed, and secondly to readjust these structures as a function of subtle transformations, that is, to 'accommodate' them to external objects. From this point of view, all mental life, as indeed all organic life, tends progressively to assimilate the surrounding environment."

32 Von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 62. Originalcitateret lyder: "In my interpretation, assimilation must instead be understood as treating new material as an *instance of something known*."

en art indre tilpasning, en omorganisering, hvor der ikke er tale om overførsel eller inkorporation af stof, fordi, som han siger, der netop er tale om perception og/eller begrebsliggørelse.<sup>33</sup> Han sammenligner perception med en gammeldags hullkortsmaskine, der 'genkender' alle de kort, der har en bestemt hullkombination (f.eks. fire huller i en L form), men jo netop gør dette helt uafhængigt ('blindt') i forhold til, hvilke huller kortene i øvrigt derudover eventuelt måtte have.<sup>34</sup> Det er i denne betydning, at assimilation i perception skal forstås som en proces, hvor 'nyt materiale behandles som en instans af noget allerede kendt'.

På dansk grund har Jens Rasmussen fulgt op på von Glasersfelds distinktion mellem to betydninger af 'assimilation', ved at pege på, at begge disse tolkninger somme tider optræder i en og samme kommentators fremstilling af Piagets tankegang.<sup>35</sup> I reglen går denne forståelse af 'assimilation' også hånd i hånd med en klar adskillelse mellem assimilation og akkommodation, der ser disse som modsat rettede 'virksomheder', ifølge hvilken førstnævnte overordnet beskriver, at individets åbner sig i forhold til omverdenen, og tager imod på baggrund af en etableret forståelse af verden, mens det i akkommodationen tilpasser sig 'ud mod verden', i og med at dets model af verden ændres i forhold til ændrede omgivelser.

At se forholdet mellem assimilation og akkommodation som inverst, er ifølge von Glasersfeld misvisende,<sup>36</sup> men såvel selve adskillelsen mellem assimilation og akkommodation som en sådan invers udlægning af forholdet herimellem kommer jævnlige til udtryk i Piagets egne værker – jvnf. f.eks. Piaget citatet fra *Six Psychological Studies* ovenfor – og er i øvrigt *legio* hos mange kommentatorer.<sup>37</sup>

Von Glasersfeld benævner forskellen mellem de to former for konstruktivisme, der følger af de to forskellige opfattelser af assimilation, som henholdsvis 'triviel' og 'radikal' konstruktivisme. Den 'trivielle' konstruktivisme fokuserer på, at barnet gradvist opbygger kognitive strukturer, men med bibeholdelse af et begreb om viden, der omhandler en erfaringsuafhængig virkelighed. Den 'radikale' konstruktivisme er derimod von Glasersfeld betegelse for den antagelse, at den perciperende/erkendende organisme, set fra dennes egen synsvinkel, kun opfatter, hvad der allerede passer ind i de eksisterende kognitive strukturer, idet perceptuelle og kognitive processer har den funktion at organisere vores erfaringsverden, men ikke at give os viden om en erfaringsuafhængig virkelighed.<sup>38</sup> I realiteten betyder denne position, at adaptationen går den modsatte vej, end den, der ser organis-

33 Jvnf. von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 63.

34 *Op. cit.*, pp. 62-63.

35 Se Jens Rasmussen, *Socialisering og læring i det reflektivt moderne* (København: Unge Pædagoger, 1996), 109-131; i note 20, p. 114 anføres Jens Bjerg og Hans Vejleskovs *Tænkning og udviklingsforløb* (København: Hans Reitzels Forlag, 1971) som et eksempel herpå.

36 von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 66.

37 von Glasersfeld peger f.eks. på Harry Beilins udlægning af Piaget i "The development of physical concepts" i Theodore Mischel, editor, *Cognitive Development and Epistemology* (86-118), New York: Academic Press, jvnf. von Glasersfeld, *Key Works in Radical Constructivism*, 75-76; Jens Rasmussen peger på Hans G. Furth, *Piagets teori om erkendelsesprocessen*, 261 og forskellige publikationer af Knud Illeris, jvnf. Rasmussen, *Socialisering og læring i det reflektivt moderne*, 118, note 24.

38 von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 18.

men som tilpassende sig omgivelserne: I stedet tilpasses omgivelserne til subjektet i den forstand, at erfaringerne indpasses i den eksisterende model af virkeligheden.

Som von Glasersfeld selv medgiver, lyder dette mærkværdigt, men han hævder, at dette alene skyldes den realistiske fordom, at en organisme perciperer en erfaringsuafhængig virkelighed. I stedet må vi se perception som en fortsat 'ækvilibrerings' relativ til de givne oplevelser. Denis C. Phillips & Jonas F. Soltis gengiver summarisk von Glasersfelds opfattelse på følgende måde:

"Kort formuleret argumenterer von Glasersfeld for, at den individuelle lærende ikke er modtager af viden, der påtrykkes hans eller hendes bevidsthed af en 'ydre virkelighed'. I denne henseende adskiller han sig markant fra Locke og også fra Platon. Men i lighed med Locke, synes han at antage det synspunkt, at hvert enkelt individ kun er i 'kontakt' med indtrykkene (eller stimuli eller oplevelser) som modtages via sanseorganerne. Det er således den lærendes opgave at konstruere et system af viden på basis af disse sanseindtryk [...]"<sup>39</sup>

En sådan opfattelse rejser flere spørgsmål. Ét af disse vedrører hvorledes en organisme overhovedet kan *lære* noget, hvis perception forstås som 'at behandle nyt materiale som en instans af det allerede kendte'?<sup>40</sup> Dette spørgsmål tager jeg op i det næste afsnit.

## 6. Hvad er læring ifølge von Glasersfeld?

Indtil nu har vi overvejende fokuseret på von Glasersfeld påpegning af de forskellige betydninger af 'assimilation'. Men akkommodationen er et andet afgørende aspekt af læring, og kan ifølge von Glasersfeld kun begribes ud fra Piagets overvejelser om 'skemaet', der kan findes spredt forskellige steder i dennes forfatterskab.<sup>41</sup>

'Skemaet' er en abstrakt beskrivelse af det funktionelle forhold mellem assimilation og akkommodation, der er afgørende for en organismes 'ligevægtige' reaktion på omgivelserne. Det består af tre dele: (1) Det forhold, at en organisme i kraft af assimilation 'genkender' en situation (jvnf. hulkortsanalogien), (2) en bestemt aktivitet, der er associeret med og 'igangsættes af' denne genkendelse, og (3) en forventning om, at den pågældende aktivitet giver anledning til et bestemt, hvilket vil sige som tidligere erfaret, resultat. Sagt forenklet er det ikke altid, at de med genkendelsen associerede aktiviteter giver anledning til de forventede resultater. En 'forstyrrelse' ('perturbation') indtræffer:

39 Phillips & Soltis, *Perspectives on Learning*, 50. Originalcitateret lyder: "In brief, von Glasersfeld argues that the individual learner is *not* the recipient of knowledge that is pressed onto his or her consciousness by some 'external reality'. In this regard he differs markedly from Locke and also from Plato. But, similarly to Locke, he seems to hold the view that each individual is only in 'contact' with the impressions (or stimuli or experiences) that are received via the sense organs. Thus the task for the learner is to construct a body of knowledge on the basis of these sense impressions [...]."

40 *Op. cit.*, p.63.

41 *Op. cit.*, p.64ff.

“Forstyrrelsen, der kan have karakter af en skuffelse eller overraskelse, kan føre til alle mulige tilfældige reaktioner, men én er især sandsynlig: Hvis den oprindelige situation 1 [den i kraft af assimilationen genkendte situation, red.] stadig er tilgængelig, kan den undersøges igen, men ikke som en situation, der trigger [den associerede handling, red.], men som en samling af sanseelementer. Denne undersøgelse kan vise sig at afdække karakteristika, der blev overset ved assimilationen. Hvis det ikke-forventede resultat af aktiviteten var skuffelse, kan en eller flere af de ny-afdækkede karakteristika resultere i en ændring af genkendelsesmønstret, og dermed i de betingelser, som trigger fremtidig aktivitet. Hvis det ikke-forventede resultat var behageligt eller interessant, kan et nyt genkendelsesmønster i stedet blive dannet, som inkluderer det nye karakteristikum, hvilket vil konstituere et nyt skema. I begge tilfælde er der tale om en læringsakt, og vi taler om ‘akkommodation’”<sup>42</sup>

Hvis jeg forstår von Glasersfeld rigtigt, er assimilation og akkommodation ganske vist tæt forbundne, men egentlig *læring* – velvidende, at vi her har at gøre med et vagt eller i det mindste mangetydigt begreb, og blot henvises til hver vores institutionelt betingede kontingente associationer som f.eks. ‘skolemæssig undervisning’ – finder først sted, når vi akkommoderer. Hvad betyder dette egentlig, omsat til konkret, pædagogisk praksis? Lad mig besvare dette spørgsmål ved kort at se på nogle betragtninger over læring og undervisning fra et par ‘erklærede’ konstruktivistiske synsvinkler: von Glasersfelds<sup>43</sup> og Rasmussens.<sup>44</sup>

Ifølge von Glasersfeld betyder konstruktivismens afvisning af forestillingen om værdifri, objektiv viden samtidig en kritik af de uddannelsesmæssige institutioner, der har deres grundlag i forestillingen om, at elever skal bibringes en sådan viden. Konstruktivismen bliver dermed også til institutionskritik. Videns instrumentelle karakter er central for konstruktivisterne, men spørgsmålet er, om og (i bekræftende fald) hvorledes den mere praksis-nært kan anvise retningslinjer for undervisning, didaktik og udformninger af curriculum? For von Glasersfeld er der ikke én bestemt konstruktivistisk metode at undervise efter; allerhøjest kan konstruktivismen bidrage med den negative del af en (alternativ) strategi.<sup>45</sup> Men han anfører alligevel nogle træk såsom at udnytte fejltagelser til at tænke alternative løsninger og udviklingen af ‘nye strukturer’ i nye erfaringskontekster gennem en motivation, der kommer af indre ‘forståelse’ for en problemstilling, og ikke af ‘ydre’ tvang *via* betingede reflekser, ‘træning’ eller belønning *via* diplomer og præmier.<sup>46</sup> Von Glasersfeld formulerer ligefrem et konstruktivistisk etisk *credo* i forhold til lærergerningen:

42 *Op. cit.*, pp.65-66. Originalcitateret lyder: “The perturbation, which may be either disappointment or surprise, may lead to all sorts of random reactions, but one among them seems particularly likely: if the initial situation 1 is still retrievable, it may now be reviewed, not as a compound triggering situation, but as a collection of sensory elements. This review may reveal characteristics that were disregarded by assimilation. If the unexpected outcome of the activity was disappointing, one or more of the newly noticed characteristics may effect a change in the recognition pattern and thus in the conditions that will trigger the activity in the future. Alternatively, if the unexpected outcome was pleasant or interesting, a new recognition pattern may be formed to include the new characteristic, and this will constitute a new scheme. In both cases there would be an act of learning and we would speak of ‘accommodation’”

43 *Op. cit.*, pp. 176-192.

44 Se Rasmussen, *Konstruktivistiske bidrag*, 43ff *et passim*.

45 *Op. cit.*, p. 177.

46 For så vidt konstruktivismens syn på læring handler om motivation gennem *forståelse*, er dette i delvis overensstemmelse med den opfattelse af læring, man finder inden for såkaldt humanistisk og fænomenologisk lærings-

“Ud fra min opfattelse, kan der udledes et fundamentalt etisk imperativ ud fra denne betragtning: Lærere bør aldrig undgå at manifestere deres tro på, at studerende er i stand til at tænke. I denne henseende er jeg overfladisk set i overensstemmelse med Sokrates: Jeg tror også, at studerende ‘har det i sig’ – men som en evne til konstruktion, og ikke som præformede idéer.”<sup>47</sup>

Hos Rasmussen finder vi lignende antagelser:

“Udgangspunktet er på den ene side kompleksitet og på den anden side en erkendelse af, at viden ikke er en substans. Viden er noget, som bliver til i kraft af fortolkningsprocesser. Viden er ikke noget, som kan overføres – fra lærerens hoved eller fra lærebøger. Man vælger og fortolker på sin egen måde, ud fra sin baggrund [...] Ind imellem sker der også det, at man vælger ikke at forstå. Tankerne flyver så at sige.”<sup>48</sup>

Et interessant spørgsmål er, i præcis hvilken forstand disse overvejelser om læring tænkes udfoldet, så de har en betydning, der rækker ud det forhold, at de blot beskriver nogle relativt almene, faktuelle forhold omkring læreprocessens natur, henholdsvis alment accepterede normer for en lærers/facilitators lydhørhed, der sådan set er fuldt foreneligt med mange forskellige nyere reformpædagogiske tiltag i traditionen fra f.eks. Dewey? Det er her min opfattelse, at denne fokus på fortolkning frem for overføring, på fortolkning frem for viden, og på kompleksitet frem for simplicitet ikke blot gengiver nogle ukontroversielle træk af en alment acceptérbar karakteristik af akkommodationen som fundamental læringsteoretisk kategori, og egentlig ikke implicerer nogle særlige didaktiske forholdsregler, lige så lidt den nødvendigvis udelukker mindre radikale konstruktivistiske positioner end von Glasersfelds. Denis C. Phillips & Jonas F. Soltis drager tilsvarende den konklusion, at ‘en god konstruktivistisk lærer’ vil være umulig at skelne fra ‘en god progressiv lærer’.<sup>49</sup> Således kommer den radikale konstruktivisme – til trods for dens mange overvejelser om uddannelsens ‘hvordan’ – ikke umiddelbart til syne med særlige karakteristika i didaktikken, der ikke kunne accepteres af andre erkendelses- og læringsteoretiske opfattelser. Derudover er det blevet indvendt, at social indflydelse (der ikke må forveksles med overførsel af viden) kan være vanskelig at implementere i en didaktisk praksis, for så vidt ‘andre subjekter’ ifølge den radikale konstruktivist blot er en konstruktion.<sup>50</sup>

---

teori hos tænkere som f.eks. Carl Rogers og Paul Colaizzi. De helt afgørende forskelle i forhold til sådanne positioner er imidlertid, at der for konstruktivismen er tale om et anti-essentialistisk syn på subjektet, ligesom læreprocessen ikke drejer sig om subjektets emancipation, men derimod om fortsatte rekonstruktioner af begrebssystemer.

47 von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 181. Originalcitateret lyder: “In my view, this consideration implies a fundamental ethical imperative: teachers should never fail to manifest the belief that students are capable of thinking. In this regard I am in superficial agreement with Sokrates: I, too, believe that students ‘have it in them’ – but as a capability of construction, not as preformed ideas.”

48 Rasmussen, *Konstruktivistiske bidrag*, 44.

49 Phillips & Soltis, *Perspectives on Learning*, 51.

50 Jvnf. Phillips, “The good, the bad, and the ugly: the many faces of constructivism,” 8-9.

Omvendt skal det bemærkes, at konstruktivismen er relativt tavs i forhold til uddannelsers indholdsside: uddannelsens 'hvadhed'. Dette er ikke så mærkeligt: Hvis der dybest set ikke kan tales om læring gennem overførsel af viden om en bevidsthedsuafhængig virkelighed fra underviser/lærebøger, men blot om antagelsers 'levedygtighed', bliver en bestemmelse af, hvorvidt et indhold er 'bedre' end et andet ikke blot til et kontingent, men derimod et egentligt relativt forhold, der har sin grund i subjekternes (eller systemernes) individuelle konstruktioner. Om denne position er labil, for så vidt der synes at være en modstrid mellem levedygtighed og relativisme, skal jeg ikke komme ind på her.<sup>51</sup>

I forholdet til spørgsmålet om forholdet mellem 'teoretisk konstruktivisme' og 'praktisk konstruktivisme' skal det på baggrund af ovenstående her blot tentativt konkluderes, at for så vidt spørgsmålet om 'levedygtighed' omsat til didaktik, indholds- og målbestemmelser for uddannelse og undervisning involverer normative spørgsmål, kræves der en anden argumentation end den, som et teoretisk forsvar for den radikale konstruktivisme og en konstaterende beskrivelse af idéers accept qua deres 'levedygtighed' leverer. Der er med andre ord ikke nogen direkte vej fra en teoretisk til en praktisk konstruktivisme.

## 7. Er Piaget radikal konstruktivist?

I vurderingen af, om von Glasersfelds udlægning af Piaget som radikal konstruktivist er rigtig, må man for det første medgive ham den vigtige præmis, at der flere steder i sidstnævntes forfatterskab kan peges på forskelle i formuleringer af et og samme emne, som gør det umuligt uden videre at give et entydigt svar. En udlægning er påkrævet. Dette medgav jeg i og for sig indledningsvis i artiklen, og et klart eksempel herpå er netop von Glasersfelds påpegning af de to forskellige betydninger af 'assimilation'. Omvendt kan der også peges på citater, der mere eksplicit og entydigt peger i den modsatte erkendelsesteoretiske retning end den Glasersfeldske konstruktivisme: altså i retning af en realisme.

Flere steder hos Piaget findes der således angivelser af en utvetydig realistisk position, der ikke levner megen plads for tolkning. Tag til eksempel Piagets genkaldelse af og refleksion over et møde ved Moskvas Akademi for Videnskab, hvor de russiske filosoffer var ret optagede af at få svar på det enkle spørgsmål, om Piaget var idealist eller realist:

"Det var ikke mig, der til at begynde med rejste idealismens problem, men filosofen Kedrov indledte diskussionen ved at stille mig spørgsmålet "tror du at en genstand eksisterer forud for viden om den?" Jeg svarede: "Som psykolog ved jeg ikke noget om dette, idet jeg kun

51 Men se f.eks. Thomas Aastrup Rømers argumentation for, at konstruktivismen i uddannelsesmæssig henseende indebærer et 'tvetydigt begreb om objektivitet' i Thomas Aa. Rømer, *At lære noget i en verden uden gelænder. En kritisk diskussion af nyere læringsteori* (København: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag, 2005), 19-33. Bemærk i øvrigt, at Rømer i forhold til Piaget noterer sig, at denne flere steder faktisk foretager uddannelsesmæssige 'indholdsbestemmelser', men at dette "gøres ud fra ud fra et ikke-konstruktivistisk synspunkt." (Rømer, *Op. cit.*, p.24). Rømer overvejer med andre ord ikke den mulighed, at Piaget netop kan foretage disse indholdsbestemmelser, fordi han ikke er (radikal) konstruktivist.



har kendskab til genstanden gennem handling i forhold til den, og kan intet sige om den før denne handling.” Rubinstein fremsatte så en forsonende formulering: “For os er genstanden en del af verden. Mener du, at verden eksisterer forud for viden?” Jeg sagde så (og ikke med henvisning til emnet): “Det er en anden sag. For at kunne handle i forhold til genstanden, må der nødvendigvis være en organisme, og denne organisme er også en del af verden. Jeg mener derfor klart, at verden eksisterer forud for al viden, men at vi blot deler den op i individuelle genstande gennem vore handlinger, og som et resultat af en interaktion mellem organismen og omgivelserne.”<sup>52</sup>

Piagets første kvalificering i forhold til Kedrovs spørgsmål er psykologens vægring ved at besvare filosofiske spørgsmål, dog med den erkendelsesteoretisk relevante pointering, at vores *handlinger* i forhold til genstande, der er afgørende for at opnå erkendelse – underforstået: ikke isolerede sansninger. Denne pointering er ikke hverken overraskende eller uortodoks; barnets udvikling af erkendevner er ifølge Piaget (delvist) konstitueret af dets dynamiske sensori-motoriske aktivitet. Den anden kvalificering i citatet udtrykker en accept af en realistisk position med den tilføjelse, at genstandene individueres gennem organismens interaktion med omgivelserne. I forhold til spørgsmålet om den nærmere form af denne realisme, er citatet *principielt* foreneligt med at organismens individuation resulterer i en korrekt repræsentation af sin omverden.

Citatet gengives også af Piagets nære medarbejder Bärbel Inhelder, om end med et anderledes ordvalg og uden Piagets sidste, markante ‘realistiske’ sætning,<sup>53</sup> Inhelder tilføjer derimod:

“I virkeligheden er Piaget helt villig til at betegne sig selv som ‘relativist’ i den ikke-skeptiske betydning af termen, fordi det som kan erkendes, og det som forandres gennem erkendelses genese, for ham er relationen mellem det erkendende subjekt og det erkendte objekt.”<sup>54</sup>

Citatet illustrerer, at der ifølge Inhelder er tale om, at subjektet erhverver viden, men at denne viden ikke omhandler objektet som sådan, men derimod relationen mellem subjektet og genstanden. Udtrykket ‘ikke-skeptisk relativisme’ rejser imidlertid problemer: Mener Inhelder, at denne genstand for viden implicerer, at viden *qua subjektets* involverethed er

52 Piaget, *Insights and Illusions of Philosophy*, 203-204. Originalcitatet lyder: “[...] the philosopher Kedrov opened the discussion by asking me the question “do you believe that the object exists before knowledge?” I replied: “As a psychologist I know nothing of this, for I only know the object in acting on it and I can say nothing about it before this action.” Rubinstein then proposed the conciliatory formula: “For us the object is a part of the world. Do you believe that the world exists before knowledge?” I then said (and not with reference to the subject): “This is another matter. In order to act on the object it is necessary for there to be an organism and this organism is also part of the world. I therefore evidently believe that the world exists before all knowledge, but that we only divide it up into individual objects through our actions and as a result of an interaction between the organism and the environment.”

53 Se Inhelder, “Nogle aspekter ved Piagets genetiske tilgang til kognition,” 51/“Some aspects of Piaget’s genetic approach to cognition,” 24.

54 *Ibid.* Originalcitatet lyder: “In effect, Piaget is quite willing to label himself a ‘relativist,’ in the non-skeptical sense of the term, because, for him, that which is knowable and that which changes during the genesis of knowledge is the relation between the knowing subject and the object known.”

relativ i forhold til de enkelte subjekter (hvilket ville være en problematisk brug af begrebet 'viden')? Eller mener hun snarere, at viden er relativ, fordi genstanden netop er *relationen* mellem subjekt og objekt? I så fald ville 'relationisme' her være et mere adækvat udtryk end 'relativisme'. Endelig er der den mulighed, at Inhelder sigter til, at viden er relativ *qua* det *genetiske* perspektiv, Piaget anlægger på erkendelse. Jeg mener, at de to sidste forståelser af Inhelder/Piaget begge er de mest rimelige.

I forhold til spørgsmålet om realisme hedder det et andet sted, hvor Piaget kort opsummerer hovedpunkterne af den genetiske epistemologi:

"Kort sagt indeholder disse sider en redegørelse for en epistemologi, der er naturalistisk uden at være positivistisk; der henleder opmærksomheden på subjektets aktivitet uden at være idealistisk; der tilsvarende baserer sig på objektet, hvilket den betragter som en grænse (og derfor uafhængigt af os eksisterende, men uden nogensinde fuldstændigt at blive nået); og som frem for alt opfatter viden som en kontinuerlig konstruktion: det er dette sidste aspekt af den genetiske epistemologi, der giver anledning til de fleste problemer [...]"<sup>55</sup>

Citatet illustrerer, hvad jeg vil hævde er *en paradoksal dobbelthed* i Piagets erkendelsesteoretiske tænkning: På den ene side peges der på *muligheden* af en erkendelse af objektet, men umuligheden af at opnå en *fuldstændig* erkendelse af objektet. På den anden side hedder det, at epistemologien baserer sig på objektet, men betragter det som *grænse*, og at viden er en konstruktion. At objektet opfattes som grænse, giver allusioner til Kants korrektive opfattelse af begrebet om 'tingen i sig selv' i retning af et *noumenon*, der fungerer som grænsbegreb i og for vores erkendelsesteoretiske bestræbelser.

Dobbeltheden ligger i en samtidig antagelse af en realisme og en konstruktivisme: Der er åbenbart ikke blot tale om en (transcendentalt betinget) grænse for erkendelse, men også om muligheden for *at* erkende objektet. Lad mig først tage fat i det kantianske element af dette paradoks.

Spørgsmålet om i hvilket omfang og under hvilken form Piagets epistemologi er udtryk for en kantiansk tankegang, er kompliceret.<sup>56</sup> På baggrund af den just anførte og andre tekstpassager i Piagets værker, hvor Kant eksplicit nævnes, mener jeg dog, at det er rimeligt

55 Piaget, *The Principles of Genetic Epistemology*, 17. Originalcitateret lyder: "In short, these pages contain an account of an epistemology that is naturalist without being positivist; that draws attention to the activity of the subject without being idealist; that equally bases itself on the object, which it considers as a limit (therefore existing independently of us, but never completely reached); and that above all sees knowledge as a continuous construction: it is this latter aspect of genetic epistemology which raises most problems [...]"

56 Se f.eks. Kitchener, *Piaget's Theory of Knowledge*, 75-88 *et passim* for en vurdering. Det er i øvrigt bemærkelsesværdigt, at Kitchener ikke nævner Leibniz' betydning for Piaget, jvnf, note 6 ovenfor. (Endnu mere bemærkelsesværdigt kan det synes, at jeg ikke selv behandler spørgsmålet om Leibniz' betydning for Piaget her i artiklen. Men spørgsmålet om erkendelsens dynamik er ortogonalt i forhold til konstruktivismediskussionen). Derimod peger Kitchener (ligesom Thomas Kesselring og Peter Damerow) på en parallel til Hegels tænkning, uden at Piaget dog selv så vidt det vides har læst Hegel.

at hævde, at Piaget på en gang indoptager kantianske elementer og samtidig forskyder sig i forhold til Kant: Han opfatter vores erkendelse som delvist betinget af en række kategorier og principper, der imidlertid – som nævnt ovenfor i afsnit 4 – ikke er givet som et *'terminus a quo'*, men udvikles over tid, og hvis udvikling selv er konstitueret af subjektets sensorimotoriske interaktion med omgivelserne.

I korrektion til min egen formulering ovenfor kan man således sige, at forstandskategorier og principper ifølge Piaget både er *resultatet af* og *udgangspunktet for* læring og viden. Og det er i netop denne forstand, at man kan karakterisere Piagets erkendelsesteoretiske position som en 'genetisk-transcendental konstruktivisme'. Som Kitchener peger på varierer Piagets opregning af sådanne kategorier, skemaer eller principper, forstået som formale betingelser for erkendelse i forfatterskabet,<sup>57</sup> ét sted nævner Piaget til eksempel 'logikkens formelle love', 'tid' og 'rum', 'årsag', 'kvantitet' og 'klassifikation'.<sup>58</sup>

Gennem barnets dynamiske sensorimotoriske interaktion med omgivelserne ændrer barnets opfattelse af virkeligheden sig *qua* den samtidige *rekonstruktion* af selve de kognitive strukturer, der medbetinges dets erkendelse. Og det er på denne baggrund, at man kan se individets erkendelse som en *gradvis konstruktion* af en (mental) model af virkeligheden – og dermed Piagets erkendelsesteoretiske position som udtryk for en *konstruktivisme*.

Men er denne position udtryk for en *radikal* konstruktivisme? Ganske som Kants transcendentale idealisme udelukker erkendelse af en erfaringsuafhængig virkelighed, kan det synes rimeligt at se Piagets bemærkning om 'objektet som en grænse' i citatet ovenfor og tilsvarende passager andetsteds i forfatterskabet som en afvisning af, at vi overhovedet kan opnå en sådan erkendelse. Det er imidlertid her, at dobbeltheden i Piagets tænkning kommer i spil.

Samtidig med, at Piaget giver udtryk for hvad jeg har kaldt 'en genetisk transcendentale konstruktivisme', kan det realistiske element i flere af hans værker således ikke ignoreres; et element, der sommetider optræder i selv samme sætning som de konstruktivistiske elementer. Bemærk til eksempel sidste sætning i det citat fra *Genetic Epistemology*, jeg henviser til ovenfor i afsnit 4:

"At kende virkeligheden er at konstruere systemer af transformationer, der mere eller mindre nøjagtigt svarer til virkeligheden."

Sådanne passager synes svære at forene med en radikal konstruktivisme, og de nævnte eksempler er ikke enestående. Der findes således en del steder i Piagets værker, der giver eksplicit udtryk for en realistisk position.<sup>59</sup> Men hvordan skal denne realisme kunne sammenholdes med de steder i forfatterskabet, hvor Piaget utvetydigt skriver om (især) bar-

57 *Op. cit.*, p. 76.

58 Piaget, J. "Psychologie et critique de la connaissance." *Archives de Psychologie* 19 (1925), 195.

59 Kitchener peger på andre kilder, bl.a. Bringuier, Jean-Claude. *Conversations with Piaget*. Chicago: The University of Chicago Press, 1980; se Kitchener, *Piaget's Theory of Knowledge*, 101.

nets konstruktion af virkeligheden? Hvordan kan vi nærmere forstå denne paradoksale dobbelthed?

Von Glasersfeld peger ikke mindst på Piagets værk *The Construction of Reality in the Child* (*La construction du réel chez l'enfant*) fra 1937, som belæg for den radikalt konstruktivistiske udlægning af Piaget.<sup>60</sup> Men også følgende passage fra *Six Psychological Studies* er bemærkelsesværdig – ikke mindst i lyset af at Piaget andetsteds i samme værk så tydeligt beskriver både assimilation og akkommodation i vendinger, der omvendt involverer en *realistisk* omverdensforståelse (jvnf. citatet fra samme værk, gengivet ovenfor i afsnit 5):

“Ved begyndelsen af denne udvikling [fra nyfødt til mellem 18-måneders og 2-års alderen, O.K.], opfatter den nyfødte alt i relation til sig selv – eller, mere præcist formuleret, i relation til sin krop – hvorimod barnet ved afslutningen af denne periode, dvs. når sprog og tænkning begynder, for alle praktiske formål at regne blot er et element eller en entitet blandt andre i et univers, som han gradvist selv har konstrueret, og som han herefter vil opfatte som ydre i forhold til ham selv.”<sup>61</sup>

Mit bud på en udlægning af den fremdragne paradoksale dobbelthed er, at Piaget i videnskabssteoretisk henseende anerkender såvel eksistensen af som forskellen mellem det perspektiv, som barnet (den erkendende har), og det perspektiv, der metodisk ligger til grund for de empiriske studier, der giver anledning til de teoretiske forklaringer omhandlende den gradvise transformation af kognitive strukturer. En forskel mellem et 1. persons og et 3. persons perspektiv, om man vil. Denne anerkendelse betyder, at begge perspektiver respekteres i den forstand, at det ene perspektiv ikke kan elimineres eller reduceres til det andet, når udviklingen af kognitive strukturer studeres videnskabeligt. Det er den samme erkendemæssige dobbelthed, som Thomas Nagel giver udtryk for i sit værk *The View From Nowhere*.<sup>62</sup> På den ene side søger videnskaben – og lejlighedsvis filosofien – at beskrive os selv og vores erkendelsessituation ‘udefra’, fra en tilnærmelsesvis ‘objektiv synsvinkel’. Det vil sige fra et perspektiv, der forsøger at se væk fra det individuelle subjekts perspektiv på verden, og i sin ideelle form er et forsøg på at se verden ‘ingen steder fra’. I praksis er der snarere tale om en tilstræbt sætten parentes om de subjektafhængige faktorer i udforskningen af et emne, som når vi f.eks. ser væk fra ‘sekundære sansekvaliteter’ idet vi måler og angiver en bølgelængde for det lys, der tilbagekastes fra en given fysisk genstand.

Det er dette perspektiv, der hos Piaget kommer til udtryk gennem de universelle antagelser om barnets udvikling af dets erkendeevner og vores muligheder for at studere disse

60 Jvnf. von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 58-59.

61 Piaget, *Six Psychological Studies*, 8-9. Originalcitateret lyder: “At the starting point of this development the neonate grasps everything to himself – or, in more precise terms, to his own body – whereas at the termination of this period, that is, when language and thought begin, he is for all practical purposes but one element or entity among others in a universe that he has gradually constructed himself, and which hereafter he will experience as external to himself.”

62 Nagel, Thomas. *The View From Nowhere*. Oxford: Oxford University Press, 1986.

gennem psykologiske eksperimenter: 'udefra' i forhold til den 'subjektive' udvikling af barnets oplevelse af (en) verden; 'udefra' i forhold til 1. persons perspektivet.

På den anden side eksisterer 1. persons perspektivet som fulgyldigt ved siden af det, hvorfra vi beskriver verden 'udefra'.

Med andre ord mener jeg, at den paradoksale, erkendemæssige dobbelthed, man finder i Piagets værker, skal ses som et udtryk for en implicit anerkendelse af såvel *en forskel* som *en ligeberettigelse* mellem henholdsvis det perspektiv, man som undersøgende eksperimentopsykolog anlægger, når man studerer barnets adfærd i dets interaktion med omverdenen, og det anderledes perspektiv, som er barnets eget: Dets bevidste erfaring af omverdenen. For Nagels vedkommende beskrives denne ligeberettigelse af perspektiver som en art erkendelsesteoretisk 'dobbeltsyn'.<sup>63</sup>

Selv i netop det værk, von Glasersfeld udpeger som centralt for at forstå Piaget som radikal konstruktivist – *The Construction of Reality in the Child (La construction du réel chez l'enfant)* – kan man finde denne erkendemæssige dobbelthed:

"[...] hvis undersøgelsen af genstandens begrebsliggørelse og det rumlige felt og af kausalitet og det temporal felt fordrer, at man anlægger bevidsthedens synsvinkel, og ikke længere kun iagttagere synsvinkel, bliver den beskrivelse, vi giver af barnets verdensbillede, og som er karakteristisk for dets præverbale fase, mindre risikabel, end man kunne frygte; for at kunne rekonstruere subjektets synsvinkel er det tilstrækkeligt i en vis forstand at vende det billede om, der er opnået gennem observationen af dets adfærd."<sup>64</sup>

Om det i øvrigt er muligt at forsvare en sådan erkendemæssig position, skal jeg ikke vurdere her, men blot anføre, at det i ontologisk henseende rejser problemer for så vidt 3. persons perspektivet almindeligvis associeres med en form for naturalisme, mens 1. persons perspektivet typisk er problematisk for naturalismen.<sup>65</sup>

Men det forklarer, at Piagets tekster rummer så oplagte ansatser til en konstruktivistisk udlægning – og herunder en radikal konstruktivistisk sådan – *samtidig* med, at der er klare realistiske elementer til stede. Det skal naturligvis pointeres, at mit forsøg på at give en forklaring herpå ikke er antageligt set fra et Glaserfeldsk synspunkt. Ud fra dette er der ikke plads til en realisme ud fra læsningen af Piaget.

Von Glasersfelds læsning af Piaget rummer imidlertid også nogle ejendommeligheder, som for mig at se er problematiske for en radikal konstruktivisme uafhængigt af, om de er

63 *Op. cit.*, pp. 86-89.

64 Jean Piaget, *The Construction of Reality in the Child* (New York: Basic Books, 1954), xii. Originalcitatet lyder: "[...] if the study of object concept and the spatial field and of causality and the temporal field requires that one take the point of view of awareness and no longer only that of observer, the description we shall give of the child's image of the world characteristic of his preverbal stage will be less venturesome than one might fear; in order to reconstruct the subject's point of view it is enough to reverse in some way the picture obtained by observation of his behavior."

65 Se e.g. Nagel, *Op. cit.*, p. 88. I det omfang Piaget således tilslutter sig en naturalisme (jvnf. f.eks. citatet fra *The Principles of Genetic Epistemology* gengivet ovenfor, jvnf. note 55), er hans 'dobbeltsyn' således alt andet lige problematisk.

genuint 'Piagetske', eller snarere (blot) 'Glaserfeldske': Et forhold, jeg således finder både ejendommeligt og problematisk i von Glaserfelds udlægning af Piaget, er hans påstand om, at Piaget skulle operere med en erkendelsesteoretisk antagelse om 'det givne'.<sup>66</sup> Han henviser til Piagets værk *Biologie et connaissance* fra 1967, og anfører et bestemt (løsrevet) citat, som belæg herfor:

"E.g., "de nødvendige og kontinuerlige interne koordinationer som muliggør integrationen af ydre kognitive næringslementer" (Piaget, 1967b, p.34)."<sup>67</sup>

Det er vanskeligt at se, hvordan denne passage hos Piaget illustrerer en sådan antagelse. Det centrale begreb i von Glaserfelds udlægning her er Piagets udtryk 'kognitive næringslementer' ('aliments cognitifs'), og den relevante tekstsammenhæng i *Biologie et connaissance* er afsnittet 'Maturation et milieu', som handler om hvorledes individets udvikling af intellektuelle færdigheder kan anskues som en delvist epigenetisk proces i analogi til den embryologiske udvikling af enkeltindividers konkrete fænotypiske karakteristika gennem spillet mellem endogentiske og ydre faktorer.<sup>68</sup> Ganske vist anvender Piaget et enkelt sted i det pågældende afsnit udtrykket 'les données de l'expérience' i forbindelse med omtale af assimilation,<sup>69</sup> men som han også skriver, skal barnets læring ses som en funktion af spillet mellem det, der 'gives' *via* sanserne eller miljøet.<sup>70</sup> Med andre ord er der ikke tale om, at det sansemæssigt givne optræder for barnet selv i nogen kognitivt relevant forstand. Tilsvarende finder man heller ikke hos Piaget et funktionelt relevant skel mellem bevidste og ikke-bevidste kognitive processer. Skellet mellem bevidst og ikke-bevidst er således ortogonalt i forhold til begreber som 'assimilation' og 'akkommodation' hos Piaget. Det skal også bemærkes, at Von Glaserfeld jo netop selv gør en dyd ud af at understrege overfor læseren af Piagets værker, at assimilationen *ikke* skal forstås direkte analogt til biologisk overførsel og indoptagelse af stof i en organisme! Der er derimod, i overensstemmelse med det jeg skrev om assimilation ovenfor (i afsnit 5) tale om, at barnet 'i kognitiv forstand får bekræftet det, det allerede kan forstå, *via* sin kontakt med omgivelserne'.

Mere problematisk er det for von Glaserfeld, at Piaget flere steder i sit forfatterskab ganske utvetydigt vender sig imod en form for empirisme, der har antagelsen om 'det givne' som en grundlæggende delantagelse: på dette punkt er der ikke tale om en flertydighed i formuleringer, der ville fordre en nærmere udlægning, hvorfor det også blev nævnt som et element i mit indledende 'ukontroversielle' afsnit (afsnit 4) ovenfor. En empiristisk model

<sup>66</sup> von Glaserfeld, *Key Works in Radical Constructivism*, 79.

<sup>67</sup> *Op. cit.*, p. 86, note 4. Originalcitateret lyder: "[...] les coordinations internes à la fois nécessaires et continues qui rendent possible l'intégration des aliments cognitifs extérieurs [...]", jvnf. Jean Piaget, *Biologie et connaissance. Essai sur les relations entre les régulations organiques et les processus cognitifs* (Paris: Éditions Gallimard, 1967), 34.

<sup>68</sup> *Op. cit.*, pp.32-34..

<sup>69</sup> *Op. cit.*, p.33.

<sup>70</sup> *Ibid.*



for læring er ikke på tale hos Piaget, hvis der dermed menes en form for passiv afbildning af virkeligheden.

*Isoleret set* er von Glaserfeld naturligvis ganske enig i dette punkt. Men der er i forlængelse heraf heller ikke hos Piaget tale om, at vi klart kan skelne mellem 'teori' og 'sensedata' i barnets verden, som jeg også anførte i det pågældende afsnit med henvisning til Hans Furths diskussion af Piagets overvejelser omkring erkendelsesprocessen.<sup>71</sup>

Piagets kritik af en sådan opfattelse kommer fra to forskellige sider: Dels henviser han i kritikken af f.eks. Ernst Machs fænomenalisme til gestaltpsykologiens påpegning af den perceptuelle erfarings 'gestaltkarakter'.<sup>72</sup> Derudover findes der også i Piagets (og medarbejderes) empiriske studier af børns anvendelse af analytiske og syntetiske sætninger (og dermed domme) belæg for, at en kritik af det skarpe skel mellem analytiske og syntetiske domshandlinger, fremsat på teoretisk grund af Willard van Orman Quine og Pierre Duhem,<sup>73</sup> er korrekt.<sup>74</sup>

I denne sammenhæng er det, der er relevant forhold til Glaserfelds læsning af Piaget, egentlig ikke hvorvidt kritikken som sådan er teoretisk og/eller empirisk adækvat, men at Piaget selv klart giver udtryk for sin overbevisning om, at Quine (og andre havde) ret i antagelsen, og altså også forud for de pågældende studier (med andre ord den intensionelle kontekst). Piagets invitation til Quine om at være bestyrelsesmedlem på sit forskningscenter i Geneve skal også ses som udtryk for at dele dennes kritisk af dette empiriske dogme. Quine takkede først 'nej', men svarede 'retrospektivt' 'ja' efter at have læst netop *Etudes d'épistémologie génétique* vol. IV.<sup>75</sup>

Von Glaserfelds bemærkning om 'det givne' skal også ses og vurderes i sammenhæng med en bestemt slutning, han drager om organismers kognitive situation:

Fra det forhold, at vi mennesker og andre levende skabninger ikke har nogen erkendelsesmæssig adgang til en bevidsthedsuafhængigt eksisterende virkelighed, følger ikke, at en organisme er helt frit stillet til at konstruere sin egen virkelighed; der eksisterer således begrænsninger for vores kognitive formåen, men disse har intet at gøre med 'ontologiske karakteristika' ved en bevidsthedsuafhængig verden:

71 Jvnf. note 25 ovenfor.

72 Se f.eks. Piaget, *Psychology and Epistemology*, 45-48. I Piaget's *The Child and Reality. Problems of Genetic Psychology* (London: Frederick Muller Ltd.), 125-141, videreudvikler Piaget eksplicit Wolfgang Koehlers og Max Wertheimers gestaltpsykologiske overvejelser *via* sit ligevægtsbegreb.

73 Jvnf. den såkaldte 'Quine-Duhem tese'. Mere præcist sigtes der til afvisningen af 'det andet empiristiske dogme' i Quine, Willard Van O. "Two dogmas of empiricism" In Willard van Orman Quine. *From a Logical Point of View*, 20-46. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1953. Dogmet består i, "the belief that each meaningful statement is equivalent to some logical construct upon terms which refer to immediate experience", *Op. cit.*, p. 20. Som bekendt hævder Quine heroverfor, at vores udsagn om omverdenen står overfor 'the tribunal of sense experience' som et samlet hele, og ikke individuelt, og tilføjer i en note, at også Duhem havde argumenteret herfor.

74 Jvnf. Apostel, L., Mays, W., Morf, A. & Piaget, J. "Les liaisons analytiques et synthétiques dans les comportements du sujet." *Etudes d'épistémologie génétique* vol. IV. Paris: Presses Universitaires de France (1957). Se også Piaget, *The Child and Reality. Problems of Genetic Psychology*, 105.

75 Se Piaget, *Insights and Illusions of Philosophy*, 31-34.

“Enhver specification eller beskrivelse af begrænsningerne må derfor formuleres i termer der vedrører tilgængeligheden af singulære, endnu ukoordinerede signaler (i.e., oplevelsespartikler), og af regulariteter eller den indbyrdes afhængighed mellem disse signaler, hvilke den erkendende organisme, som et resultat af sin egen kognitive aktivitet udskiller fra den oprindeligt udifferentierede, kontinuerte strøm af oplevelser.”<sup>76</sup>

Ifølge von Glasersfeld må en organisme således forlade sig på ‘signaler’, som den ud fra sin egen kognitive aktivitet får ud af en udifferentieret bevidsthedsstrøm. Dette betyder, at von Glasersfelds position i realiteten involverer en form for empirisme, hvor såvel data som den virkelighed, en organisme konstruerer, er interne i forhold til organismens kognitive system. En sådan opfattelse synes at implicere solipsisme – hvilken beskyldning von Glasersfeld imidlertid selv afviser med den begrundelse, at den filosofiske tradition netop vil have os til at tro, at vi *har* en erkendelse af en erfaringsuafhængig virkelighed.<sup>77</sup>

Men det egentlig problematiske er snarere, at von Glasersfeld uden tvingende grund begrænser det sæt af data, hvorfra en organisme konstruerer sin verden til at være karakteriseret af *bevidste* erfaringer. Således synes von Glasersfeld at overse de informationer, organismen opnår gennem dens interaktion med omverdenen, men som ikke behøver at være reflekteret i bevidstheden.

Ved tilsyneladende ikke at lade de konstitutive betingelser for erkendelse, der hænger sammen med barnets dynamiske-motoriske omgang med verden spille nogen væsentlig rolle i barnets konstruktion af virkeligheden, hævder jeg, at han kommer til at ignorere en komponent, som er afgørende i Piagets tænkning. Her er det værd at bemærke, at von Glasersfeld selv et sted bemærker, at hans egen indgang til de overvejelser, der førte ham til konstruktivismen, var erfaringen af sprogets pluralitet.<sup>78</sup> Denne antagelse, der for så mange tænkere har indikeret en afgørende vanskelighed for realismen, er ikke tilsvarende at finde hos Piaget.

I lyset af, at von Glasersfelds konstruktivisme er uløseligt forbundet med Piagets tænkning, er det ironisk og paradoksalt, at sidstnævnte ikke blot *qua* sit ‘erkendemæssige dobbeltsyn’, men også med den grundlæggende erkendemæssige antagelse om *sensorimotorisk* interaktion som partielt konstituerende for enhver form for erkendelse kan give anledning til en yderligere indvending overfor radikal konstruktivisme:

En ting man således kan undre sig over, er, at von Glasersfeld i forhold til den radikale konstruktivisme ikke overvejer, om den universelle Piagetske antagelse, at vi mennesker grundlæggende udvikler nogenlunde de samme evner for abstrakt tænkning, kan have betydning i vurderingen af, hvor holdbar hans stærke epistemologiske udlægning af Piaget

76 von Glasersfeld, *Key Works in Radical Constructivism*, 80. Originalcitateret lyder: “Any specification or description of the constraints, therefore, must be formulated in terms of the availability of single, as yet uncoordinated signals (i.e., particles of experience) and of the regularities or interdependence of these signals which the knowing organism, as a result of his own cognizing activity, singles out from his initially undifferentiated continuous stream of experience.”

77 *Ibid.*

78 von Glasersfeld, *Radical Constructivism: A Way of Knowing and Learning*, 13.

egentlig er. Hvis Piaget har ret i, at barnets sensori-motoriske interaktion med omverdenen spiller en konstitutiv rolle for udviklingen af vore kognitive færdigheder, synes det at være nærliggende som en slutning til bedste forklaring at konkludere, at denne udvikling er delvist konstitueret af, at de har adgang til den samme fond af sensori-motoriske færdigheder. Ud fra Piagets præmisser betyder dette, at vores konstruktioner af virkeligheden er nogenlunde ens i den forstand, at vores opfattelser af rum, objekt-permanens, årsag-virkning, og generelt evner for abstrakt-logisk tænkning hviler på den (typemæssigt) samme fond af sensori-motoriske erfaring med verden.

Her skal man igen huske på, at Piaget i opposition til Kant ikke vil forlade sig på transcendentale betingelser for erkendelse som begyndelsespunkter for erkendelse – '*terminus a quo*'. Således er der netop ikke tale om fikserede transcendentale betingelser for erkendelse, men om dannelsen heraf gennem barnets interaktion med omverdenen.

Med andre ord kan man på spørgsmålet om *i kraft af hvad* børn over tid kan udvikle de *samme* erkendeevner gennem sensori-dynamisk interaktion ikke svare, ved at henvise til allerede eksisterende kategoriale betingelser. Et oplagt minimalt realistisk svar er derimod, at grundlæggende samme erkendeevner udvikles i kraft af at være underlagt grundlæggende ens strukturelle forhold ved den virkelighed, som vi interagerer med.

## 8. Konklusion

Jeg har argumenteret for, at Piagets tænkning rummer klare realistiske elementer, hvorfor von Glasersfelds radikalt konstruktivistiske udlægning heraf ikke er holdbar. Samtidig har jeg argumenteret for, at Piagets ejendommelige dobbelte antagelse af såvel en omverdensrealisme, som hvad jeg kalder 'en genetisk-trancendental konstruktivisme', kan udlægges som en videnskabsteoretisk anerkendelse af, at et metodisk studie af erkendelsens udvikling må respektere såvel et 1. som et 3. persons erkendemæssigt perspektiv.

Derudover har jeg argumenteret for, at von Glaserfelds konstruktivisme rummer vanskeligheder, for så vidt denne position hviler på en ensidig opfattelse af, at menneskets oplevelsesverden er det sted, hvorfra vores erkendelse alene udspringer. Dette er ironisk, al den stund netop Piagets tænkning klart demonstrerer en antagelse om, at barnets dynamiske, motoriske aktivitet er delvist konstitutiv for erkendelsens udvikling.

Endelig har jeg kort pointeret, at (Piagets) universalisme med hensyn til børns udvikling af grundlæggende erkendemæssige færdigheder bedre kan forklares ud fra en realistisk end ud fra en radikalt konstruktivistisk opfattelse.

# Kasper Lysemose

## Håndens fænomenologi

### Til en filosofisk antropologi

Der Mensch 'hat' nicht Hände,  
sondern die Hand hat das Wesen des Menschen inne...  
– Martin Heidegger<sup>1</sup>

#### Abstract

The paper presents a phenomenology of the hand in four declinations: the touching, the grasping, the working and the throwing hands. This selective sequence expresses not only the disposition but also a hypothesis. To be disclosed is a distance already in the intimate doings and a proximity still in the far-reaching operations of the hands. The claim is that this intimate alienness (hetero-affection) and distant proximity (tele-presence) makes the human hands technical and associates the human being originally with technology. It is assumed that pedagogical philosophy will have an interest in this anthropo-technical condition fundamental to the Bildung of man.

#### Nøgleord

Menneske, teknik, hænder, berøring, greb, formgivning, kast, heteroaffektion, telepræsens, filosofisk antropologi, kropsfænomenologi

#### Artikel uden for tema

## 1. De berørende hænder

Takt ist [...] die erste und letzte Tugend des menschlichen Herzens  
– Helmuth Plessner<sup>2</sup>

Kroppen er mærkbar. I modsat fald ville livet ikke kunne opretholdes. I sit skrift om sjælen – vi ville i dag sige om livet – skriver Aristoteles derfor, at alle dyr må besidde berøringsansen.<sup>3</sup> Til forskel fra de rodfæstede planter må dyr selv opsøge deres føde. De må altså kunne bevæge deres krop. Var kroppen ikke et sensorium af følende kød, og således mærkbar for

---

1 Martin Heidegger, *Parmenides* (Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 1982), 119.

2 Helmuth Plessner, *Grenzen der Gemeinschaft. Eine Kritik des sozialen Radikalismus* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2001), 107.

3 Cf. Aristoteles *De Anima*. *Aristoteles' Skrift om Sjælen*, trans. Poul Helms (København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1949) 46 (413b), 47 (414a) o.a.

Kasper Lysemose, Aarhus University, Denmark  
e-mail: filkl@hum.au.dk

sig selv, ville det være en uoverkommelig opgave. Det kan man forvise sig om ved at tænke på den velkendte erfaring af den sovende arm. Hvor ubehageligt er det ikke at vågne op og være ude af stand til at bevæge sin arm! Den synes ligesom ikke at svare på ens intention om at ville flytte den, men bliver slapt liggende på puden. Ganske vist kan man tage den anden arm til hjælp – forudsat altså at uheldet ikke har villet, at også den sover. Men flytter man på den vis sin sovende arm, mærker man straks forskellen på at bevæge sig og bevæge noget. Det er nu i grunden som flyttede man en af sine ting, en bog for eksempel, og armen erfares ikke længere mere intimt som min end bogen gør det.

Man kan naturligvis stadigvæk se armen, men kroppens evne til at fornemme sig selv er sat ud af kraft – i dette tilfælde dog kun i armen. Forestillede man sig imidlertid *hele* kroppen hensat i denne tilstand, så den eksempelvis kun kunne se sig selv, opdager man den afgørende forskel på den taktile og den visuelle selvsansning. Som Husserl noterede sig, ville et rent seende subjekt ikke have nogen krop.<sup>4</sup> Det, der ellers ville have været dets krop, måtte det nemlig i stedet opfatte som en ting. Ganske vist med den kuriøse forskel, at det ikke ville kunne bevæge sig rundt om netop denne ting, som det derfor måtte have et sælsomt begrænset udsyn til. Men ligeså lidt som andre ting ville den udgøre subjektets krop.

I en vis forstand er det, der almindeligvis betegnes som føle- eller berøringssansen, altså i grunden selve kroppens livfuldhed. Det er derfor spørgsmålet, om det overhovedet er en sans. Primært tjener denne 'sans' måske ikke et særligt sensorisk perspektiv på verden, men skaber først den åbenhed overfor verden, der overhovedet gør, at den kan sanses på mangfoldige måder: som synlig, som hørbar, som lugtbar, som smagbar – og som berørbar. Det er fordi kroppen har sig selv på fornemmelsen, at den er åben for sig selv og for verden. Og det er kun i kraft af denne fundamentale åbenhed, at animalsk liv overhovedet er muligt. Ja, denne åbenhed er livet selv. Af samme grund indebærer en berøvelse af berøringssansen ikke blot fraværet af en bestemt sensorisk mulighed, men selve livets ophør – eller i hvert fald dets overgang til en blot vegetativ form for liv. Ved overstimulans ødelægges sanseorganerne. Eksempelvis blændes man ved for kraftigt lys, ligesom man mister hørelsen ved for høje lyde. Ødelægges imidlertid berøringssansen, beskadiges ikke blot et bestemt organ. Selve organismen dør.<sup>5</sup>

Det er ikke forbavsende, at Aristoteles på den baggrund tildeler berøringssansen en særlig status. Den er, skriver han, den eneste nødvendige sans. Den tjener selve livets opretholdelse, mens de andre sanser tjener dets velbefindende. Den er m.a.o. organ for det *blotte* liv. Som sådan er den forudsætning for de andre sanser, der i deres overflodighed viser organismen i retning af noget, der går ud over opretholdelsen: det gode liv.<sup>6</sup> Således var det i den ypperste luksussans, synssansen, at Aristoteles fandt menneskets bestemmelse som

4 Cf. Edmund Husserl, *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Zweites Buch: Phänomenologische Untersuchungen zur Konstitution* (Haag: Martinus Nijhoff, 1952), 150.

5 Cf. Aristoteles, *De Anima*, 134 (435b).

6 Cf. Aristoteles, *De Anima*, 134 (435b).

teoretiker, dvs. som betragter af verdensordenen.<sup>7</sup> Desto mere er det værd at notere sig, at det *ikke* var i synssansen, men i berøringssansen, at mennesket ifølge samme Aristoteles udmærkede sig i forhold til sine animalske venner: "...for med hensyn til de andre sanser, står det tilbage for mange af dyrene, men hvad berøringssansen angår, opfatter det langt nøjagtigere end de andre levende væsener. Derfor er det også det intelligenteste af dem. Dette bevises af, at det i menneskeslægten er ud fra dette sanseorgan man skelner mellem begavede og ubegavede og ikke på grund af noget andet. Thi de mennesker der har hårdt kød er uintelligente, mens de med blødt kød er begavede."<sup>8</sup> Mennesket har ikke dyrerigets bedste sanser, men er dog mere sensibelt end noget andet livsvæsen. Dets sanser er uspecialiserede, men det er ikke desto mindre uovertruffent i selve sanselighedens sans: berøringssansen. Hvad det udmærker sig med er m.a.o. ikke én sans blandt andre, men en art proto-sans, der angiver selve det forhold, at den levende krop er åben for sig selv og verden. Det er fordi mennesket i netop dén henseende overgår alle andre dyr, at det ifølge Aristoteles også er det klogeste dyr.

Nu havde Aristoteles hævdet, at mennesket var udstyret med hænder, fordi det definitionsmæssigt var 'det kloge dyr'. Med denne teleologiske forklaring havde han modsagt Anaxagoras' materialistiske forklaring, ifølge hvilken mennesket var blevet det kloge dyr pga. sine hænder.<sup>9</sup> Hvad Aristoteles selv skriver i *De anima* foranlediger imidlertid til at genoverveje sagen. Ganske vist synes Aristoteles ikke at bringe den menneskelig berøring nøjagtighed sammen med et specifikt organ. Snarere er der hos Aristoteles tale om en sensibilitet distribueret universelt i det menneskelige kød. Denne forbigåelse af hænderne ændrer imidlertid ikke på, at det er en kødelig sensibilitet, der i *De anima* giver mennesket dets klogskab. Ej heller skal den forhindre os i at spørge, om ikke mennesket måske virkelig har modtaget denne begavelse af sine egne hænder. *Alle* levende kroppe er i berøring med sig selv. Men såfremt de menneskelige hænder er berøringens fremmeste organ, kan de vel tænkes at være ansvarlige for at have introduceret en ellers ikke forekommende høj grad af opmærksomhed. Er det kort sagt hænderne, som 'det udmærkede dyr' har udmærket sig med? I så fald er det dem, der har sat deres specifikt menneskelige mærke på livet, og dem der, præcis som Kant udtrykte det, er menneskets kendemærke (*Merkmal*).<sup>10</sup>

Men forsigtig! Selvberøring – eller med en filosofisk terminus: autoaffektion – er vitterligt ikke hændernes eksklusive privilegium. For i det mindste ikke sporenstregs at give efter for traditionens angivelige 'humanisme' er der derfor andre selvberøringer, vi ikke vil undlade at strejfe.<sup>11</sup> Begynder vi f.eks. med den mindste grad af vilkårlighed, dvs. med

7 Cf. Justus Hartnack og Johannes Sløk, ed., *De store tænkere. Aristoteles* (København: Munksgaard, 1991), 106 samt Joachim Ritter, "Die Lehre vom Ursprung und Sinn der Theorie bei Aristoteles," in *Metaphysik und Politik* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2003), 9- 33.

8 Cf. Aristoteles, *De Anima*, 73 (421a).

9 Aristoteles, *On the Parts of Animals*, trans. James G. Lenox (Oxford: Clarendon Press, 2001), 98 (687a).

10 Cf. Immanuel Kant, *Logik* (Berlin: Reimer, 1924), 298.

11 Om 'humanisme' cf. Jacques Derrida, *On Touching – Jean-Luc Nancy*, trans. Christine Irizarry (Stanford California: Stanford University Press, 2005), 152.



de selvberøring der er mindst tilgængelig for styring, møder vi de dumpe fornemmelser i de indre organer. Ophængt af omgivende væv, indhyllet i beskyttende hulrum, nedsunket i væsker o.l. befinder f.eks. nyrer, lever, hjerte og hjerne sig almindeligvis i en tilstand af vægtløshed og upåfaldenhed. Men der gives irritations- og stresstilstande, hvor de lader mærke på sig. Det kendes af de fleste fra den forhøjede puls, som følger efter hurtigt løb eller nevøsitet. Puls er overhovedet selvberøringens urfænomen, ligesom hjertet ikke uden grund er det organ, der almindeligvis forbindes med livet selv. Ganske vist er adskillelsen mellem den berørende og den berørte kun næppe artikuleret her. Men den markeres dog af hjertets synkoperede takt, hvor der bogstaveligt talt slås to slag på en gang (af gr. *koptein* = slå og *syn* = sammen) – eller som Nancy skriver: "... et selv er intet hvis ikke det, ved dets hjerte (hjertet af et selv er dets ganske selv), er adskilt fra og berører sig selv."<sup>12</sup>

Med en lidt større grad af vilkårlighed kan det gå for sig, hvis vi afsøger de åbninger i kroppen, der står på grænsen mellem dens indre og dens ydre. En åbning er en adskillelse i kroppen og dermed en mulighed for selvberøring. Vilkaarligheden er ganske vist minimal, hvis vi begynder der, hvor kroppen udskiller sit affald. Sved, blod, tårer, snot, ørevoks, urin og fækalier forlader kroppen gennem kanaler for enden af hvilke en varieret, men under alle omstændigheder beskeden grad af kontrol lader sig udøve. Men immervæk gives der bestemte kneb, bogstaveligt talt selvsammentrækninger, der gør det muligt også vilkårligt at få kroppen til at røre sig selv her. Enhver må selv gå på opdagelse, men udsigter til nogen succes findes f.eks. i regionerne omkring endetarmen og tårekanalerne, hvor kontakten mellem hhv. balder og øjenlåg både sker uvilkårligt, men også er tilgængelig for styring. Det er dog en anden åbning, der påkalder sig størst opmærksomhed, nemlig munden. Det i forvejen så æteriske materiale, der forlader denne kanal kan formes så fint, at vi med rette er utilbøjelige til endnu at tale om affald, når luftstrømmen forlader kroppen som ord. Ja, munden er med tunge, tænder, gane og læber en region, hvor kroppen kan berøre sig selv i en sådan grad, at den står i en art konkurrence med hånden, når det kommer til at være følesansens fremmeste organ. Vilkaarligheden og frem for alt rækkevidden er mindre, indrømmet, men graden af finfølelse står ikke tilbage for håndens. Man behøver her blot at minde om barnets såkaldte oralfase, ligesom der for den voksne til stadighed gives tilfælde, hvor forskelle, f.eks. i temperatur eller overfladebeskaffenhed, kalder på mundens assistance. Og vi kan tilføje, at såfremt berøringssansen overhovedet tilordnes et bestemt organ hos Aristoteles måtte det være tungen snarere end hånden.<sup>13</sup>

Går vi til kroppens yderside opdager vi, at det er muligt at foretage deciderede sammenfoldninger for på den vis at bringe den til at berøre sig selv. Her kommer kroppen åbenlyst til sig selv udefra, nemlig idet den bevæger sig gennem den omgivende luft. Adskillelsen mellem en berørende og en berørt del er derfor tydelig. Gymnastisk begavede mennesker og slangemennesker har demonstreret forbavsende muligheder. For de fleste mennesker er

12 Jean-Luc Nancy, *Corpus*, trans. Richard A. Rand (New York: Fordham University Press, 2008), 140 (min oversættelse).

13 Cf. Aristoteles, *De Anima*, f.eks. 80 (423b).

ryg og mave genstridige, mens det går bedre med skuldre, hoved og, især, ben og fødder. Dog, hele sekvensen af selvberøringer kan ikke undgå, og er også designet til, at gøre os opmærksomme på hændernes særstatus. Med lidt behændighed er sågar hele kroppen tilgængelig for disse forunderlige ekstremiteter, der i kraft af deres særlige morfologi og udprægede sensibilitet endda kan variere måderne, der berøres på i et uendeligt selvberøringsrepertoire: fra hygiejne og healing til masturbation og, som en art selvberørings kulmination, hændernes gensidige berøring.<sup>14</sup>

Et katalog over den menneskelige krops fysiologisk mulige selvberøringer giver os imidlertid ikke besked om, hvad berøring er. Hvad er det for et fænomen, der her opstår og varierer? Hvad vil det overhovedet sige at berøre og at blive berørt? – Her føler jeg mig, egentlig både mod min vane og smag, foranlediget til at indskyde et autobiografisk indslag, der kan give os lejlighed til at nærme os fænomenet fra 'en anden side'.

Som barn havde jeg forviklet mig i en løgn. Jeg insisterer den dag i dag på, at jeg ikke løj, men netop havde forviklet mig i en. Det begyndte nemlig som en drilagtig spøg. Sammen med en ven havde jeg besøgt en anden dreng, der gjorde et stort nummer ud hans samling af en bestemt type legetøj. Misundelse var der ikke tale om fra min side. Hans åbenlyse optagethed af denne prestigeforekom mig tværtimod en smule latterlig. Jeg sagde derfor, for ligesom at stikke til ham, at jeg var i besiddelse af et særligt eksemplar af det eftertragtede legetøj, et som han endnu manglede. Jeg følte mig indforstået med min ven i denne spøg. Men det skulle vise sig, at han i stedet havde troet, at jeg virkelig havde det omtalte stykke legetøj, hvilket han snart havde gjort almindelig kendt blandt gadens børn. To børn i denne omgangskreds var herefter kommet voldsomt op at diskutere om rigtigheden af, hvad de havde fået nys om, og de ønskede nu, at jeg afgjorde væddemålet. Situationen var yderst pinagtig. Jeg havde ikke villet lyve, men så ingen mulighed for at forklare mig. Sagde jeg, at jeg ikke havde legetøjet, ville jeg være en løgner i alles øjne. Sagde jeg, at jeg havde legetøjet, ville jeg virkelig lyve, og måske også blive afsløret. Jeg kunne ikke redde ansigt og var derfor paralyseret. Men nu ringede det på døren og min far kom for at hente mig. Jeg løb hen for at hilse ham velkommen og i hælene på mig fulgte en ophidset børneflokk, der afkrævede ham et svar, da det jo ikke var lykkedes at få det fra mig. Og nu, adspurgte om legetøjet virkelig stod hjemme hos ham, der i øvrigt boede et andet sted længere væk, og derfor i et hus som disse børn ikke besøgte ofte, svarede min far med den største selvfølgelighed og til min store forbavselse, at ja det gjorde det skam. Vi kørte hjem og min far spurgte mig ikke siden om denne hændelse.

Når jeg beretter dette, mærker jeg endnu den katepine jeg var i. Men hvad der endnu tydeligere efterlod et mærke var min fars håndtering af den delikate situation. Resolut havde han sat hensynet til min værdighed over sandheden – og hvad var egentlig sandheden? Legetøjet befandt sig ikke hos min far, rigtigt. Men havde dét været hans svar, havde jeg været en løgner i alles øjne. Og var det sandheden? Måske var det virkelig. Men hvem

14 Cf. Husserl, *Ideen*, 144ff. og Derrida, *On Touching*, 159-215

ved i sidste ende? Under alle omstændigheder, hvor det ikke havde været muligt for mig at finde nogen udvej, havde min far formået at gestalte situationen på en måde, der hensynsfuldt kom mig i møde. Jeg var blevet reddet. Og bagefter havde han endda ikke ladet sig mærke med hele affæren. Han havde, som man siger, 'set gennem fingre' med sagen – altså med en vis 'hånds' mellemkomst opdelt sit synsfelt, således at han både så og ikke så sagen. Med denne diskretion forholdt han sig, som om intet var passeret og gav afkald på, hvad der stod helt i hans magt, nemlig at føre mig lige lukt tilbage til den kattepine han netop havde ført mig ud af. Af dette afkald blev jeg – og det er ordet, der nu må bruges – *berørt*.

Nuvel, hvorfor dette indslag? Vi taler om selvberøring – men dette er dog noget ganske andet. Jeg blev berørt, siger jeg. Udmærket, men for det første ikke af mig selv og for det andet er der rimeligvis tale om en metafor. Jeg blev jo ikke bogstaveligt talt berørt. Dog, hvad er her i grunden metafor, hvad er bogstaveligt? Sæt nu det er omvendt. Hvad hvis der var tale om en oprindelig erfaring af, hvad det overhovedet vil sige at blive berørt, således at det er erfaringer af denne type, vi må bruge til også at forstå, hvad der sker i den legemlige kontakt, endda den legemlige selvkontakt? Tænk på kærtegnet – moderens blide berøring af barnets kind, den forelskedes skælvende første berøring af den attråedes hånd. Sådanne berøringer består vel ikke blot i den fysiologiske hændelse, at hud møder hud med et bestemt tryk, en bestemt temperatur, en bestemt overfladebeskaffenhed etc., men derimod i, at det sker i situationer, som berøringen situationsbevidst forvalter – ofte i stedet for at munden taktløst udtaler den. Hvad der sker i kærtegnets berøring er m.a.o. ikke uligt sådanne tilfælde, hvor vi siger, at vi bliver berørte *uden* at hud møder hud. Er det metaforer – nuvel, er da al egentlig berøring ikke metaforisk?<sup>15</sup>

Man begynder måske at ane, at berøring ikke nødvendigvis har at gøre med, om noget befinder sig tæt eller fjernt i det objektive rum, som eksempelvis to sten kan gøre det. Tværtimod drejer det sig om en fornemmelse for grænser, og for hvilken grad og form for udtrykkelighed man skal give dem i situationer, der aldrig er helt ens eller helt gennemskuelige. Taktilitet *må* være taktfuld. Ellers bliver man ikke berørt af den. I modsætning til dens rygte og i overensstemmelse med dens etymologi er takten alt andet end berøringsangst. Den er tværtimod en decideret berøringsteknik. Og det er dens vilkår, at den hverken kan forlade sig på almene principper eller på en erkendelse af sådan en kimære som 'situationens sandhed'.<sup>16</sup> Takt *må* opøves gennem erfaring.<sup>17</sup> Dens opgave er i ethvert tilfælde at behandle grænser på en måde, der rammer præcis imellem ligegyldighed og fornærmelse, dvs. i det grænseland mellem kærlighed og agtelse som passende kunne kaldes elskværdigheden. – Og dog kan vi ikke lade denne taktfulde humanisme få det fulde fænomen.

15 Cf. Derrida, *On Touching*, 103f.

16 Cf. Plessner, *Grenzen*, 111 og om 'den utilstrækkelige grunds princip' Hans Blumenberg, "Anthropologische Annäherung an die Aktualität der Rhetorik," in *Ästhetische und metaphorologische Schriften*, ed. Anselm Haverkamp (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2001), 406-431.

17 Cf. Hans-Georg Gadamer, *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik* (Tübingen: J.C.B. Mohr, 1990), 21f.

Der er *på den ene hånd* en faretruende mulighed, vi må benævne. Jeg tænker her ikke på taktens modsætning, den plumpe og ubehjælpsomme taktløshed, som det ofte er taktens opgave at måtte se igennem fingre med, men derimod på en vis diabolisk mulighed, som takten selv åbner, og som derfor altid ledsager den. Eksempelvis bemærkede vi før, at min fars taktfulde optræden havde givet ham en særlig magt over mig. Han havde fået mig og min kattepine for sig selv, og det var op til ham at udnytte det, som han ville. Således er der en trussel i enhver berøring.<sup>18</sup> Endda er denne trussel desto større jo mere taktfuld berøringen er, dvs. jo mere den berører. Men det forbliver en trussel. Virkeliggøres den, har vi nemlig forladt fænomenet berøring til fordel for det register, der ligger til fornærmelsens side: overtrædelse, krænkelse, vold etc. Virkeliggøres den derimod ikke består taktens kunst i at bevare den sarte forbindtlighed. For berøringens fænomen lader sig *på den anden hånd* også tabe til indifferensen. Her findes en måske mindre truende, men i sidste ende vanskeligere udfordring for berøringen. Kontakten mellem den berørende og den berørte må nemlig vedligeholdes. Overladt til sig selv køler den af. Således kan f.eks. venskaber, som vi ved, enten dø pludseligt eller, og det gør de i alle fald, langsomt. Selv der, hvor vi ikke har fjernet os fra hinanden, fordi vi er trådt hinanden for nær, er der en bitter entropi, der umærkeligt lader alt levendes kontakt rinde ud.

Så længe vi vedbliver med at være i berøring, har vi imidlertid at gøre med en fornemmelse for grænser og et afkald på at overtræde dem. Paradokset er derfor, at berøring kun er berøring for så vidt den berører det urørlige; eller, som vi sagde for lidt siden, at al egentlig berøring er metaforisk.<sup>19</sup> Vi kan føje til, at der hermed kundgør sig en fremmedhed i berøringen, som berøringen er magtesløs overfor at ophæve, dersom den skal forblive berøring. Det gælder endda – og vi vender hermed tilbage til vort anliggende – den angiveligt mest umiddelbare berøring, selvberøringen. Også når 'jeg' berører 'mig', har der nødvendigvis indskudt sig en urørlig fremmedhed imellem dette berørende jeg og dette berørte mig. Betingelsen for berørende at kunne komme til sig selv er netop en sådan selvforskydning. At være en levende krop er overhovedet at stå i denne form for synkoperet selvkontakt. Det betyder, at det levendes selvberøring er hjemsøgt af en intim fremmedhed, der indebærer, at selvnærværet i selvberøring altid må indfinde sig som en uoverstigelig – ja, uendelig – selvdistance. Det gælder liv som sådan. Men på den baggrund udmærker mennesket sig med sine hænder. Hænderne skaber ganske ikke livets selvdistance, men de åbenbarer den på en for mennesket karakteristisk måde. Når disse hænder kommer fra og til legemet griber de med deres mini-odyssé afgørende ind i livets følende substrat og vækker det til en helt ny art vågenhed. Hænderne ekspliciterer den selvforskydning, som findes i hjertet af livet.

Konsekvenserne er umådelige. Udstyret med hænder er kroppen ikke længere kun det anonyme centrum, hvorudfra livets virksomhed udgår. Det er også givet for livet, der nu kommer til sig selv udefra med hænder, som eksponerer kroppen. Med en gængs skel-

18 Cf. Derrida, *On Touching*, 80-91

19 Cf. Derrida, *On Touching*, 77, 86, 105, 114 og Nancy, *Corpus*, 134f.

nen kan man sige, at mennesket ikke blot lever som en anonymt fungerende *krop* (*Leib*), men også har et eksplicit tematiseret *legeme* (*Körper*).<sup>20</sup> I dette ejendommelige på engang centriske og excentriske selvforhold bliver livet kunstigt.<sup>21</sup> Så gennemgribende har hænderne nemlig ændret kroppens selvforhold, at mennesket ikke har sin krop, som noget selvfølgelig, hvorigennem det lever og virker. Nej, mennesket må egenhændigt inkorporere sig i sin krop. Kroppen er for mennesket et legeme, der må og kan håndteres. Livet er her sat i et instrumentelt forhold til sig selv. Og mennesket er derfor et væsen, der ikke blot lever sit liv. Det må, for overhovedet at overleve, føre det. Dets overlevelse beror på en kunnen. Dets blotte eksistens er en livskunst – en *techne tou biou*.<sup>22</sup> Vi kan her tænke på, at for mennesket er allerede dette at gå oprejst ikke mindre teknisk end det at gå med et gangstativ eller endda at transportere sig i en automobil. Og når man tænker på hammeren, der forarbejder materialet som en paradigmatiske teknisk handlen, glemmer man ofte, at dette overhovedet at bevæge sin hånd for mennesket er en teknik, der møjsommeligt må udarbejdes, tilegnes og bemestres. Således er menneskets krop, som Jacques Derrida skriver med reference til sin ven og kollega Jean-Luc Nancy, "... originært og essentielt venskabeligt og åbent overfor *technē*...". Var det ikke tilfældet, ville den ikke være "...født til sig selv som 'menneskelig' krop".<sup>23</sup>

Teknik er altså ikke primært at forstå som værktøj, maskiner, apparater og instrumenter. Ensemblet af tekniske opfindelser spiller unægtelig en betydelig og tiltagende rolle. Men at dét er muligt skyldes, at den menneskelige krop allerede i sit selvforhold er åbent overfor sådanne proteser. Overhovedet er teknik ikke i første omgang noget mennesket opfinder. Snarere er det omvendt. Det er først på det evolutionære trin, hvor livet bliver teknisk, at mennesket opstår. Og dette evolutionære trin indvarsles af hænderne. I en vis forstand er det derfor snarere hænderne, der har mennesket, end mennesket der har hænderne. *Mankind er handkind*. Eller som Heidegger skrev: "Mennesket 'har' ikke hænder, men hånden indeholder menneskets væsen...".<sup>24</sup> Sagen er m.a.o. den, at når kroppen kommer til sig selv med undersøgende hænder, antager den forskel mellem berørende og berørt, som kendetegner enhver levende krops selvkontakt, en *grad* af eksplication, der indebærer en helt ny *art* selvforhold, nemlig et teknisk. Overskridelsen af denne tærskel er irreversibel – måske ikke for livet som sådan, men for mennesket. Menneskets tilblivelse beror nemlig på dette forhold. Af den grund gives der ingen farbar vej, ad hvilken det *som menneske* kan vende tilbage til et ikke-teknisk selvforhold. Et sådant har det aldrig haft. Mennesket er et oprindeligt teknisk væsen.

20 Cf. f.eks. Helmuth Plessner, *Die Stufen des Organischen und der Mensch* (Berlin/New York: Walter de Gruyter, 1975), 294.

21 Cf. Plessner, *Stufen*, 309ff.

22 Cf. Michel Foucault, *Hermeneutik des Selbst*, trans. Ulrike Bokelmann (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2004).

23 Derrida, *On Touching*, 218f. (min oversættelse).

24 Heidegger, *Parmenides*, 119 (min oversættelse).

## 2. De gribende hænder

Die Hand ist [...] das erste und eigentliche Subjekt der 'Bildung'  
– Peter Sloterdijk<sup>25</sup>

Hænderne rører ikke kun, de griber også. De berørende hænder har åbnet livet for sig selv og for verden på en måde, der ikke giver det anden mulighed end at leve livet ved at føre det. De gribende hænder omsætter dette tekniske selvforhold i et decideret teknisk virke. Hvis mennesket således allerede udmærker sig med sine taktfulde hænder, så er det dog først her, at det begynder at få greb om sig selv og verden.

Mennesket er en *kiropraktiker*, dvs. et væsen der handler med hænderne (af græsk *cheir* = hånd). Dets virke er på en gang rettet mod selvet og mod verden. På den ene side uddannes hånden og, da hånden aldrig virker alene, hele kroppen. I kroppen inkorporeres således en uhørt mangfoldighed af gestiske færdigheder, hvorefter den kan indsættes som et veritabelt universalmiddel.<sup>26</sup> På den anden side tilrettelægges tingene, og, da tingene aldrig står alene, hele verden. Verden gennemarbejdes m.a.o. til en sammenhæng af brugbare ting, der føjer sig hånden og i deres håndterbarhed viser hen til hinanden.

En vis fornemmelse for denne dobbelte dannelsesproces kan man få ved at iagttage, hvorledes det knap et år gamle barn udvikler sine gribebevægelser.<sup>27</sup> Barnet står i sit første leveår overfor den opgave at skulle vinde en elementær orientering i verden. Når det med sine hænder begynder at gribe ind i verdens overflod af indtryk, betegner det et gennembrud. Atter er berøringssansens evne til at melde tilbage, dvs. til selvsansning, af afgørende betydning. Hvad barnet motorisk gør, opfanger det sensorisk. Forestillede man sig, at barnet var kommet til verden som et kun seende væsen, ville det ikke på denne vis kunne støde på sin egen virksomhed ude i verden. Det ville være dømt til passivt at iagttage den virkelighed, der udspillede sig foran dets blik. Kun fordi det også er et berørende væsen, kan det finde sig selv i verden.<sup>28</sup>

I første omgang *forøger* barnet ligefrem den i forvejen overstrømmende indtryksfylde, når det begynder at gribe ud. Når dét ikke desto mindre er et skridt i retning af at *reducere* virkelighedens kompleksitet, skyldes det, at der er tale om indtryk, som barnet selv er årsag til. I denne erfaring af 'selv at være årsag' ligger nemlig ansatzpunktet til en møjsommeligt stabilisering af verden. Idet barnet opdager, at det selv kan bevirke bestemte indtryk, erfarer det en elementær beherskelse af virkeligheden. Det har så at sige brudt en flig af virkelighedens overstrømmende karakter.

25 Peter Sloterdijk, *Sphären III, Schäume* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2004), 368f.

26 Cf. Immanuel Kant, *Anthropologie in pragmatischer Hinsicht* (Stuttgart: Reclam Verlag, 1983), 280f.; Aristoteles, *Parts of Animals*, 99 (687a-687b).

27 Cf. til det følgende primært Arnold Gehlen, *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt* (Wiebelsheim: AULA-Verlag, 2004) og hertil Kasper Lysemose, "Mangel og handling. Arnold Gehlens filosofiske antropologi," in *Mennesket*, ed. Esther Oluffa Pedersen og Anne-Marie S, Christensen (Aarhus: Systime, 2012), 121-140.

28 Cf. Derrida, *On Touching*, 140.



Dét er en afgørende ny erfaring i barnets tilværelse. Lige siden det kom til verden, har virkeligheden været det, der indvirkede på det uden dets egen medvirken. Ja, overhovedet det at komme til verden var noget, barnet blev udsat for uden først at være blevet spurgt. Det havde besvaret dette initiale overgreb på dets selvbestemmelse med "et indigneret fødselsskrig", som Kant kaldte det.<sup>29</sup> Og set i det lys er det ikke mærkeligt, at barnet oplever det som særdeles lystfyldt, når det nu erfarer, at det egenhændigt kan bevirke, hvorledes virkeligheden skal melde sig – nemlig som grebet af barnet selv. Ej heller er det forbavsende, at barnet derfor straks søger at gentage indtrykket. Hermed er den intime sammenhæng mellem lyst og gentagelse etableret, der er så karakteristisk for størstedelen af barnets aktivitet. Man ser det således utrætteligt beskæftiget med at gribe, løfte og sætte de samme klodser igen og igen.

Hvad der her går for sig er på engang munter leg og alvorlig øvelse. Man forstår, at det vigtige ikke er, at klodsen flyttes et bestemt sted hen, men at bevægelsen udføres. Et voksent menneske, der griber om en kop, løfter den og sætter den i skabet, giver ikke forståelsesvanskeligheder. Det er åbenlyst, at han tager koppen *for at* stille den på plads. Men tager han nu koppen ud igen, sætter den på bordet, tager den op igen og sætter den tilbage i skabet og fortsætter på den vis, så ændres vores forståelse. Vi formoder nu at have at gøre med en forstyrret person, der er opslugt af en tvangshandling. Når vi ikke fortolker barnets lignende adfærd på samme vis, skyldes det, at vi med rette antager, at barnet er ved at tilægge sig en bevægelse, som det voksne menneske allerede besidder. Klodsen flyttes ikke *for at* i samme forstand, som det voksne menneske flytter koppen for at sætte den på plads. Handlingen har ikke et ydre formål, men er mål i sig selv. Barnet eksperimenterer med sig selv. Det vil ikke opnå noget bestemt, men udforske hvad det kan.

Som det ofte er blevet bemærket, kommer mennesket påfaldende uudviklet til verden. Det er konstitutivt for tidligt født.<sup>30</sup> Man skal imidlertid næppe forestille sig barnets situation sådan, at det forfærdet har opdaget sin egen ufærdighed og sat sig for hurtigst muligt at komme ud af denne tilstand. Det drejer sig ikke om den nødtvungne erhvervelse af bestemte former for kunnen, men om den lystfyldte erfaring af sig selv som et væsen, der kan gøre noget *blot for at se, om det kan*.<sup>31</sup> Man må altså være forsigtig med at udnævne erhvervelsen af et stabilt bevægelsesrepertoire som *formålet* med legen. Bestemte former for kunnen er snarere afledte fænomener. Det kan man se deraf, at de altid kun fungerer som springbræt for stadig højere former for kunnen. Temaet for menneskets leg er derfor hverken udfoldelsen af et nedarvet eller opfindelsen af et kunstigt bevægelsesrepertoire, med hvilke det hurtigst muligt kan lægge en episodisk og livsfarlig ustabilitet bag sig. Det vedblivende tema er ustabiliteten selv. Mennesket kommer ikke blot til verden i en ufærdig tilstand. Det forbliver ufærdigt. Risikoen ved at komme ufærdigt til verden kan derfor i menneskets hænder

29 Cf. Manfred Sommer, *Identität im Übergang: Kant* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1988), 21.

30 Cf. Adolf Portmann, *Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen* (Basel/Stuttgart: Schwabe & Co. Verlag, 1969), 57.

31 Cf. Hans Blumenberg, *Beschreibung des Menschen* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2006), 883.

omsættes til en decideret risikovillighed.<sup>32</sup> Og således ser man det voksne menneske, der for længst har lært sig at håndtere klodser og kopper, involveret i alskens aktiviteter, der har så lidt med den blotte overlevelse at gøre, at de i deres ekstreme varianter ligefrem kan indebærer, at livet sættes på spil uden andet formål end at se, hvor langt ens kunnen rækker. Hvad atletisk sportsudøvelse og religiøs askese demonstrerer i radikal rendyrkelse er det gennemgående træk, at menneskets øvende omgang med sig selv ikke har nogen øvre grænse.<sup>33</sup> Til enhver tid er menneskets leg, ligesom mennesket selv, endnu ikke færdigt.

Men tilbage til barnet! Tilegnelsen af et elementært griberepertoire går hånd i hånd med tilegnelsen af verden. Når hånden rækker ud og griber om, skaber den ophold i en ellers overstrømmende virkelighed. Ved gentagelse af gribebevægelsen kan disse ophold stabilisere sig til det, der efterhånden bliver barnet bekendt som ting: klodser, kopper etc. Men hvad er egentlig en ting? Det græske ord for ting er *pragmata*.<sup>34</sup> Ting er m.a.o. det, man har med at gøre, når man udføre en pragmatisk virksomhed, dvs. handler. Førerorganet i menneskets handlingsliv er hånden. Ting er derfor først og fremmest det, der indgår i en håndterende aktivitet. At betragte dem isoleret fra de specifikke gestiske programmer, de håndteres med, er derfor abstrakt.<sup>35</sup> Man kan endda sige, at der ret beset ikke gives sådan noget som 'blot en ting' eller – *sit venibo verba* – "ting i sig selv". Ting eksisterer kun, som de ting de er i kraft af, som det hedder, en 'brugende omgang'.

Det er i den forbindelse vanskeligt, men afgørende at undgå at lade sig bedrage af øjet. For ser man på tingene omkring en, forekommer det unægteligt som om, de henstår uafhængigt af, om de bruges. Koppen står derovre på bordet, inden jeg hælder kaffe i den, og begynder at drikke af den. Det er selvfølgelig rigtigt. Men man overser herved den aktivitet, der er investeret i koppen, inden den fremstår i synsfeltet som 'parat til brug'. Denne aktivitet er dobbelt. Den består i et samarbejde mellem barnets hænder og menneskehedens hænder. Evnen til at række videre – *handing on* – er det måske betydeligste bidrag hænderne har ydet til den menneskelige evolution. For barnet betyder det nemlig, at det, når det griber ind i virkeligheden, griber ind i en verden, der allerede er formet af hænder. At lade barnet begynde med en rent kaotisk virkelighed er derfor en abstraktion. Ikke desto mindre forbliver det en instruktiv forestilling, når man skal komme på sporet af menneskets vilkår. For uagtet den imødekommenhed, der almindeligvis kaldes tradition, spares barnet ikke for egenhændigt at måtte opdage og tilegne sig virkeligheden.

At blive født er kun første akt i den hændelse, det er, når et menneske kommer til verden. Ja, det er endda kun et præludium. En tid lang var det pligtpensum blandt professionelle filosoffer at mene, at mennesket først kom til verden, når det kom til sproget, og man måtte lære sig formlen: *Die Sprache erschließt die Welt*. Men selvom det utvivlsomt

32 Cf. Gehlen, *Der Mensch*, 60f.

33 Cf. Peter Sloterdijk, *Du musst dein Leben ändern. Über Anthropotechnik* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2009), 27 o.a.

34 Cf. Martin Heidegger, *Væren og tid*, trans. Christian Rud Skovgaard (Aarhus: Klim, 2007), 90.

35 Cf. André Leroi-Gourhan, *Hand und Wort*, trans. Michael Bischoff (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1980), 296.

først er sproget, der åbner verden som den umådeligt righoldige, vidtrækkende og symbolske virkelighed, der er så karakteristisk for mennesket, så betegner alt dette en videreførelse af den grundlæggende verdensåbning, som hænderne allerede har udført. Blot er hændernes åbning af verden mere undseelig. Ikke så snart har menneskeheden og barnets hænder udført deres samarbejde, før synet overtager, og hændernes mere beskedne forarbejde glemmes. Når vi ikke længere behøver møjsommeligt at tilegne os et udsnit af virkeligheden med hænderne, men øjeblikkeligt kan overskue det med synet, er der sket en umådelig aflastning.<sup>36</sup> Vi er primært interesseret i at udnytte, hvad der er vundet med denne aflastning og ikke i at føre regnskab over, hvor vi har den fra. Det er ikke ment som en kritisk bemærkning. Men omvendt er det ikke upassende at erindre om, at det, der viser sig for vore øjne, er en verden, som hænderne har ordnet. Vort syn tilkendegiver for os, hvor hænder har været og tilrettelagt virkeligheden. Af den grund viser den sig som et felt af symboler, der angiver mulig håndterbarhed og dermed giver orientering. Med dette udtryk – 'symboler der angiver mulig håndterbarhed' – har man i grunden blot fundet en omstændelig formulering for, hvad en ting er. Den tyske idealist Johann Gottlieb Fichte formulerede det på en måde, der passede til hans tids filosofi, idet han skrev: "Jeg bliver mig min gøren umiddelbar bevidst, blot ikke *som en sådan*. Den foresvæver mig derimod som *noget givet*. Denne bevidsthed er bevidsthed om genstanden. Bagefter, gennem fri refleksion, kan jeg gøre mig den bevidst som en gøren."<sup>37</sup> Mennesket kan stå roligt og uvirksomt og betragte tingene omkring sig. Ikke mærkeligt, at det i den situation er tilbøjelig til at glemme, at de kendsgerninger, der viser sig i synsfeltet er – ja, netop! – kendsgerninger. For hvad det *kender* med øjet er præcis menneskets egne *gerninger*. Og hvis den primære gerningsmand i den menneskelige eksistens er hånden, kan man derfor vove spidsformuleringen: *uden hænder ville mennesket ingen ting se*.

Menneskets verden er de virksomme, men oversete hænderes verden. Når mennesket begår sig i verden, tænker det derfor ikke over, i hvor høj grad tingene føjer sig hånden; og det tænker ikke over, i hvor høj grad disse føjelige ting melder sig som ting *til at...*, dvs. som brugsting. Disse brugsting, der omgiver mennesket, og som det omgiver sig med, giver dets handlingsliv ydre holdepunkter og orientering. Koppen står derovre som et handlingsprogram, der stumt foreskriver: *hæld kaffe op her, tag fat her, drik!* Så intimt og upåfaldende er menneskets handlingsliv forbundet med tingene, at det i de fleste tilfælde knap nok giver mening at skelne mellem mennesket og tingene. Om f.eks. viljen i sidste ende udgår fra mig eller fra tingene er ofte ikke til at afgøre. Ja, man må overveje, om det overhovedet giver mening at sige, at jeg vil drikke kaffe uafhængigt af den handlingssammenhæng, der er indskrevet i koppen, kaffemaskinen, køkkenet og en række andre ting, der henviser til hinandens brugbarhed og anonymt går mig til hånde.

36 Cf. Gehlen, *Der Mensch*, 39, 41, 180, 188.

37 Johann Gottlieb Fichte, *Die Bestimmung des Menschen* (Hamburg: Felix Meiner Verlag, 1979), 57 (min oversættelse).

At der i denne tankegang kan ligge et anslag mod menneskets selvbestemmelse er let at indse. Ikke desto mindre gør dén, der vil forsvare viljens autonomi – også den, der vil forsvare den i pædagogisk henseende – klogt i ikke at overse, i hvor høj grad det for mennesket er en præstation overhovedet at være i stand til at ville noget. Man kan gøre sig situationen anskuelig ved at tænke på den velkendte scene med barnet, der udbryder, *jeg vil...* og ser sig om efter, hvad det *kan* ville, inden det fortsætter: *...ha' den der!*<sup>38</sup> Vigtigt for barnet er her ikke tingen. Med hvilken ligegyldighed ser man ikke, at barnet ofte behandler en ønsket genstand, når det først har den i hænderne, uagtet at det forud for måtte kæmpe en indædt kamp for at få den i sin besiddelse. Nej, vigtigt er her, at barnet ikke længere står alene med den såre menneskelige byrde, det er ikke at vide, hvad man skal stille op med sig selv. Til sin lettelse erfarer det, at verden kommer dets behov for orientering i møde. På denne vis opdager barnet, at det, der ellers måtte have været en overstrømmende virkelighed, indeholder zoner af omgængelighed, som det kan centrere sit handlingsliv omkring. En ellers ufattelig virkelighed viser sig som en håndgribelig verden.

### 3. De formende hænder

Es ist unmöglich, daß die ausgebildete Hand  
auch nur kurze Zeit hindurch ohne Werkzeug tätig war  
– Oswald Spengler<sup>39</sup>

Hver gang mennesket rækker armen ud og griber om en ting, er der tale om en motorisk toppræstation: armens fart må nøje kontrolleres, hånden må formes præcist og fingrenes tryk må justeres med den største akkuratessse – og det hele foregår så ubesværet, at man sjældent tænker over, at uanset hvad man herefter holder i hånden, så er det i grunden altid at betragte som et trofæ. Alligevel er det kun begyndelsen. Ja, så længe mennesket blot holder, hvad det har grebet, virker dets hænder endnu langt under deres værdighed.<sup>40</sup> Det sømmer sig ikke for et så formidabelt organ blot at tjene som holdeplads. Det afgørende er, hvad mennesket stiller op med det, det har fået i hænderne. Menneskets hænder er væsentligt formende hænder – og først her begynder det at blive rigtig eventyrligt. For hvad har mennesket ikke udrettet, siden det begyndte at bearbejde tingene omkring sig! Når det ikke længere nøjes med at opdage verdens håndgribelighed, men selv begynder at gestalte den, indleder det for alvor sin løbebane som 'det verdensdannende væsen'.<sup>41</sup>

38 Cf. Gehlen, *Der Mensch*, 343.

39 Oswald Spengler, *Der Mensch und die Technik. Beitrag zu einer Philosophie des Lebens* (München: C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1931), 29.

40 Cf. Manfred Sommer, *Sammeln. Ein philosophischer Versuch* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag Manfred, 1999), 276.

41 Cf. Martin Heidegger, *Die Grundbegriffe der Metaphysik. Welt – Endlichkeit – Einsamkeit* (Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 1983), 263.

Har mennesket succesfuldt grebet noget, kan det begynde at bearbejde det med håndfladen og fingrene. Allerbedst går det, når mennesket holder dét i hænderne, som det, ifølge sit navn (*homo*), selv er formgivet af, nemlig ler (*humus*). Med ler kan hændernes formgivende repertoire til fulde virkeliggøres: ælte sammen, hive fra hinanden, trykke ned, mase frem, rulle rundt, banke fladt, glatte ud etc. Med kombinationen af sådanne manøvrer er der næppe nogen form, som ikke lader sig fremstille. Alligevel støder formgivningen med de bare hænder hurtigt på sine grænser. Som bekendt er verden ikke altid så medgørlig som ler. Ler er, for menneskets hænder, en slags optimal blanding af to egenskaber: det flydende og det hårde. Når disse egenskaber går mod deres grænseværdi, bliver materialet tilsvarende uformeligt. Vi kan da ikke stille meget andet op med vores hænder end at holde. Vores forsøg på at forme mislykkes. Det flydende slipper ud mellem vores fingre, mens det hårde forbliver upåvirket. Mellem disse ydre punkter er der imidlertid meget andet end ler. Således møder mennesket skind, ben, træ, sten, metal etc. Vil det bearbejde disse materialer, kan det ikke længere nøjes med at forme ting med hænderne. Det må begynde at bruge ting til at forme andre ting med. Det må m.a.o. begynde at anvende det, det har i hænderne som værktøj.

Mennesket befinder sig i en verden af brugsting. Værktøj er den særlige art brugsting, der bruges til at formgive andre brugsting med. Afgørende er her den simple erfaring, at hårdere materiale kan benyttes til at bearbejde blødere materiale med.<sup>42</sup> Hermed er en ledetråd givet for udviklingen af en række elementære formgivningsmodi. Som den mest simple finder vi slagteknikken. Er man begyndt at slå på ting med en sten, har man fundet en værktøjsbrug, der afdækker nye aspekter af realiteten. Og slår man med sten på sten for at gøre dem bedre egnede til at slå med, har man indladt sig på teknikens evolutionshistorie. Det er som bekendt en historie, hvis aktuelle eventyrlighed står i modsætning til dens beskedne begyndelse. Naturligvis er det kun rimeligt at indrømme, at al begyndelse er svær. Men den floskel rækker ikke til at forstå det pinagtigt langsommelige tempo, med hvilke stenindustrien gjorde sine første landevindinger. I den forbindelse er det i mindre grad den svært daterbare passage fra værktøjsbenyttelse til værktøjsmodificering, der er den største gåde (fra den gamle Oldowan-kultur til Acheuléén-kulturen). Det virkelig forbavsende er, hvorfor det tog så lang tid at rette opmærksomheden fra de bearbejdede stens kerner til de afhuggede flager (fra Acheuléén-kulturen til Mousteriékulturen og dens såkaldte Levallois-teknik). Et bud blandt andre er, at det hænger sammen med sprogets udvikling. I det øjeblik sproget var tilstrækkeligt udviklet til at tjene som konserverende medium for overleveringen af bestemte livsformer, behøvede stenene ikke længere at varetage denne funktion. De handlingsprogrammer, der var indskrevet i sten var først da frigivet til eksperiment.<sup>43</sup>

Men uanset hvad forklaringen på dens sene indtræden er, så var denne anden passage uden tvivl en langt større revolution. Den indebar nemlig, at man ikke blot modificerede

42 Cf. Heinrich Popitz, *Der Aufbruch zur Artifizialen Gesellschaft. Zur Anthropologie der Technik* (Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), 1995), 67f.

43 Cf. Raymond Tallis, *The Hand. A Philosophical Inquiry Into Human Being* (Edinburgh: Edinburgh University Press, 2003), 240.



nyttige egenskaber, som forefundne sten allerede tilbød. Man begyndte nu decideret at fremstille nyttige egenskaber, der ikke var angivet fra naturens hånd. Hvad det forudsætter af kognitive evner, manuelle færdigheder og sociale strukturer er et vægtigt kapitel i den mere spekulative afdeling af den paleoantropologiske litteratur: forudseenhed, slagteknik, materialekendskab, arbejdsdeling, beskyttelse m.m. Klart er under alle omstændigheder, at teknikken evolution her forlod sit hidtidige ægyptiske tempo og antog accelererende træk. Det hænger sammen med, at det nye fokus på de afhuggede flager muliggjorde en ny type teknisk operation. Når hænderne ikke længere blot slog på, men nu også begyndte at skære i realiteten, kunne de formgive den på en måde, der langt mindre var dikteret af denne realitets strukturelle egenskaber og mere af den formgivende vilje. Mennesket nøjedes herefter ikke med at finjustere allerede foreliggende former. Det begyndte analytisk at skille realiteten og kunne derfor atter samle den i en skabelse af genuint nye former. Allerede her var således den tekniske formåen vakt, som Cusanus senere skulle lade sin håndværker-lægmand udtale, idet denne tog en af sine frembringelser – en ske – i hånden og bekendtgjorde: "Skeen har, foruden den ide vores ånd har skabt, intet andet urbillede [...] Derfor består min kunst mere i at tilvejebringe end i at efterligne skabte gestalter og er heri mere lig den uendelige kunst."<sup>44</sup>

Ser man samlet på menneskets evolutionære karriere, må man konstatere, at man har med et væsen at gøre, der har spenderet en så uforholdsmæssig stor andel af sin tilværelse på at slå med sten på andre sten, at det ikke ville være urimeligt dersom iagttagere fra en fremmed planet måtte ophæve denne aktivitet til den ejendommelige skabnings væsensken-detegn. Og virkelig, vil man have besked om mennesket, betaler det sig at anstille grundige tanker over dets forhold til værktøjet i dets hånd. Hvordan kan vi f.eks. bedst beskrive, hvad der går for sig, når den formgivende hånd hamrer med stenen? To formuleringer er nærliggende. Vi kan nemlig enten sige, at hånden bruger hammeren til at slå med eller vi kan sige at hånden bruger hammeren i stedet for selv at slå. Det kan virke som en subtil forskel. Men konsekvenserne er, som det vil fremgå, himmelvidt forskellige. Altså: slår hånden med hammeren eller hammeren i stedet for hånden – er teknik ekstension eller eksklusion af kroppen? Det første synspunkt havde teknikfilosofiens fader Ernst Kapp lanceret i sin *Grundlinien einer Philosophie der Technik* fra 1877, hvor hammeren blev beskrevet som det første eksempel på teknikken grundliggende princip: *organprojektion*. Hammerens skaft og hoved er skabt med armen og næven som forbillede og skabt for at forstærke disse naturlige organers formåen.<sup>45</sup> Den fungerer kort sagt som den hamrendes forlængede arm. Knap et halvt århundrede senere formulerede Paul Alsberg i *Das Menschheitsrätsel* det modsatte synspunkt, idet han beskrev teknikken princip som *kropsudelukkelse* (*Körperausschaltung*). Det er hammeren, ikke hånden, der gør arbejdet. Dét er i første omgang to blot teoretiske positioner. For en håndens fænomenologi er spørgsmålet, hvilken der svarer bedst til vores erfaring af værktøjet.

44 Nikolaus von Kues, "Idiota de mente (Der Laie über den Geist)" in *Philosophisch-theologische Werke* Bd. 2 (Hamburg: Felix Meiner Verlag, 2002), 15 (min oversættelse).

45 Cf. Ernst Kapp, *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkte* (Braunschweig: Druck und Verlag von George Westermann, 1877), 42.



I en passage i en af de betydeligste bøger i det tyvende århundredes filosofi læser vi: "...jo mindre hammertingen blot bliver begloet, og jo mere håndgribeligt [*zugreifender*] den bliver brugt, desto mere oprindeligt bliver forholdet til den, og desto mere utilhyllet kommer den i møde som det, den er, nemlig som brugstøj. Selve det at hamre afdækker hammerens specifikke 'håndterlighed' [*Händlichkeit*]."<sup>46</sup> En oprindelig erfaring af, hvad en hammer er, erhverves altså ikke fra en betragtning af hammeren, men fra brugen af hammeren. Derfor karakteriserer det hammeren, at den i grunden er upåfaldende. Den erfares paradoksalt nok bedst, når den ikke erfares. Naturligvis hører det med til håndværkerens metier, at hammeren kan være defekt og påkalde sig opmærksomhed. Men det er allerede en afledet erfaring. Og den, der tror, at en teori om hammeren – et komplet katalog over dens funktioner og former – ville give bedre besked om hammerens væsen, er forhærdet forblevet i den afledede indstilling, der afskærer ham fra netop dette. Nej, hammerens væsen erfares i grunden bedst, når man ikke erfarer hammeren, men alt mulig andet: et gulv der skal lægges, et hus der skal bygges, en forretning der skal drives – i sidste ende: et liv der skal leves. At den oprindelige brug af hammeren er upåfaldende, betyder derfor *ikke*, at den kan karikeres som en blind 'hamren løs'. Blot er dét, der kommer til syne i denne brug, alt muligt andet end denne brug selv.

Holder man sig til en sådan fænomenologisk beskrivelse, forekommer det berettiget at betragte hammeren som en forlængelse af kroppen. Og givetvis er det også denne anonyme måde hammeren virkelig er på i den øvede håndværkers hænder. I mine hænder derimod, det tilstår jeg her, er hammeren lidt af et fremmedlegeme. Bøjede søm, mærker i væggen og tømmerlus vil være det forudsigelige resultat af mine alt andet end virtuose anstrengelser på at hænge et billede op. Det er ikke sagt ud af bekendelsesiver, men fordi det giver anledning til at spørge, om alternativet mellem betragtning og brug eventuelt er for grovkornet. Utvivlsomt er det rigtigt, at en teoretisk betragtning helt frigjort fra brug måtte beglo den praksis, den angiveligt skulle have forladt, med en uforstående måben. Men omvendt går der øvelse forud for brug, og øvelse er, som bekendt, langt fra at være upåfaldende. Undertiden er den endog særdeles anstrengende. Det kan derfor godt være, at hammeren erfares oprindeligt i brugen, men denne brug må inkorporeres, inden den kan automatiseres. Inden hammeren upåfaldende kan bruges *til at...*, må brugen have haft sig selv som mål. Et vist gestisk program må m.a.o. først erhverves.

Den umiddelbarhed eller naturlighed, som 'den forlængede arm' har, er altså en formidlet umiddelbarhed eller en kunstig naturlighed.<sup>47</sup> Og her adskiller hammeren sig vel at mærke ikke, som vi allerede har set, fra brugen af hånden selv eller overhovedet fra brugen af legemet. At værktøj kan indtræde i kroppens selvforhold er kun muligt, fordi kroppen allerede inden da må instrumenteres.<sup>48</sup> Og at den må det, er den opdagelse og udfordring, som de selvbe-

46 Heidegger, *Væren og tid*, 91.

47 Cf. Plessner, *Stufen*, 309ff.

48 Cf. Marcel Mauss, "Techniques of the body," in *Incorporations*, ed. Jonathan Crary and Sanford Kwinter (New York: Zone Books, 1992), 455-477; Tim Ingold, *The Perception of the Environment. Essays on livelihood, dwelling and skill* (London, Routledge, 2000); Tim Ingold, "Beyond biology and culture. The meaning of evolution in a relational world," *Social Anthropology* 12 (2004), 209-221.

rørende hænder har anmeldt. Med denne eksplicite kommen til sig selv udefra har kroppen foretaget en initial selveksklusion. Kroppen har lukket sig selv ude fra sin egen livfuldhed og opdaget sig selv som et legeme, den må inkorporere sig i for at bevare livet. Insisterer man på at tale om stenen i hånden som en forlængelse af legemet, må man derfor sige, at det, den forlænger, er et eksklusivt selvforhold – dvs. den markerer, besætter, forvalter og uddyber den uoverstigelige og uudgrundelige åbning i kroppen, som hånden selv har udmærket.

De mærkende og gribende hænders fænomenologi fører os altså tilsyneladende i retning af tesen om, at teknik er eksklusion. Men forsigtig! For gælder den tese nu virkelig teknik som sådan? Eller er der ændringer i selve de tekniske objekters værensform, der gør, at ikke alle lader sig forstå som artikulationer af samme princip? Overvejer man sekvensen 'fyldepen, skrivemaskine, trykpresse', forekommer der virkelig at være en afgørende fænomenologisk forskel.<sup>49</sup> Det er overordentligt forskellige fordringer, der gøres på hånden, når den skal kalligraferer en side med sirlig skrift, og når den skal gentage den monotone bevægelse, det er at trykke på et tastatur. Tydeligvis er hånden i en vis forstand mere 'med' i det første tilfælde. Og tager man skridtet fra håndværk til maskinværk fuldt ud og lader trykpressen gøre arbejdet, er håndens delagtighed reduceret til et minimum.

Anskuer man teknik som ekstension, er det nærliggende at beskrive denne passage som en art syndefald. Ifølge et gængs teknikkritisk *topos* gives der således et punkt, hvor teknik tager overhånd, dvs. en tærskel, der, hvis den overskrides, indebærer, at mennesket hånd ikke længere forlænges i teknikken, men udelukkes af den. Om mennesket er det fattige væsen, der kompenserer sin mangelnatur ved at gribe til tekniske løsninger, som bedre bemidlede dyr ikke har behov for; eller om det er det rige væsen, der supplerer sin overskudsnatur med et arsenal af teknikker, der ligger ganske udenfor mindre opfindsomme dyrs rækkevidde – det er ganske vist ikke ubetydelige forskelle. Men fælles er, at teknik regnes for en tilføjelse til det væsen, der allerede inden da – fattigt eller rigt – er et menneske. Når teknikens absolutisme herefter enten accepteres kynisk med henvisning til menneskets ufordelagtige naturtilstand eller modsvares kritisk med idéer om at unddrage sig teknikens selvfortabelsessystem – f.eks. i håndværksidyller, kunstneriske refugier eller sågar i en aldeles ubestemt utopi – så er der derfor tale om synspunkter, der bekæmper hinanden som fjendtlige brødre.

Dette slægtskab udfordres først af et tredje synspunkt, nemlig det at mennesket er et oprindeligt teknisk væsen. Og som det er fremgået, er netop dét tilfældet, dersom teknik anskues som eksklusion. Mennesket udmærker sig som menneske præcis i kraft af dette eksklusive selvforhold. Når legemet med berørende hænder ekskluderer sig fra sin egen livfuldhed sættes det i et eksplicit selvforskudt og dvs. i et teknisk selvforhold. Teknik er da ikke blot en tilføjelse til dette legeme. Dets livsform er konstitutivt teknisk. Hagen er blot, at det efterlader problemet om, hvordan den fænomenologiske forskel på håndværk og maskinværk da skal tilgodeses. For er princippet om eksklusion konstitutivt for menneskets tekniske selvforhold *in toto*, går det ikke an at reservere dette princip til en bestemt

49 Cf. Heidegger, *Parmenides*, 125f.

type teknik, f.eks. den der optræder i forbindelse med industrialiseringen. Allerede Alsberg havde derfor set sig foranlediget til at kvalificere sit udsagn om, at hammeren, ikke hånden, gør arbejdet ved at skelne imellem ydelse og virksomhed. At det kan se ud som om, at hånden ikke udelukkes af hammeren, skyldes således, at den endnu er særdeles virksom, når den håndterer et værktøj som hammeren. Men det er kun dens virksomhed, der endnu ikke er udelukket. Selve ydelsen, dvs. det der udrettes, har hånden ikke længere del i. Og hertil kommer, at jo mere ydeevne værktøjet har, desto mindre vil det afkræve kroppens medvirken.<sup>50</sup> Sagen er altså, at visse tekniske objekter blot tydeliggør, hvad der er knapt så anskueligt med f.eks. hammeren, idet de ikke blot ekskluderer ydelsen, men i tiltagende grad også virksomheden fra kroppens domæne.

Det er ikke uden en vis teoretisk elegance, at Alsberg med en simpel distinktion fastholder princippet om eksklusion. Spørgsmålet er imidlertid, om det virkelig blot er en udvidelse af princippet rækkevidde, når også kroppens medvirken falder ind under det. Er der trods alt ikke tale om en så radikalt ny form for eksklusion, at tesen om ét gennemgående princip bliver problematisk? Vitterligt står vi her overfor et af antropoteknikkens skæbnespørgsmål: hvad bliver der af mennesket, hvis det afhænder sine gestiske programmer til tekniske objekter? Hvad betyder det, hvis teknikken på denne vis tager overhånd? Fravrister den menneskets hænder det tekniske selvforhold, som disse hænder selv havde udmærket kroppen med? Annullerer den præcis den åbenhed i menneskets krop, der i første omgang overhovedet gjorde den modtagelig og åben overfor allehånde tekniske proteser? Og er det i så fald en passage til en anden menneskelig værensform eller til en anden værensform end den menneskelige? Er det blot overgangen til en ny fase i menneskets 'tekniske eksistens'?<sup>51</sup> Eller er det tværtimod det menneskelige, der her viser sig som en episode i en mere overordnede evolutionær tendens – f.eks. som den alliance med et vist oprejst stående dyr som 'det tekniske' midlertidigt måtte indgå inden dets definitive brud med dets animalske forhistorie? For at kunne afveje disse spørgsmål indsætter vi dem i et spekulativt paleoantropologisk perspektiv. Her vil det dreje sig om at forfølge den evolutionære linje, der udgår fra menneskets kastende hænder og nøje iagttagelse, hvor langt den rækker.

#### 4. De kastende hænder

Menschlich ist die menschliche Hand durch das,  
was sich von ihr löst,...  
– Leroi-Gourhan<sup>52</sup>

Forestiller man sig på god paleoantropologisk manér den afrikanske Savanne som kulissen for menneskets tilblivelse, kan man digte en historie, der har den kastende hånd i hoved-

50 Cf. Paul Alsberg, *Das Menschheitsrätsel. Versuch einer prinzipiellen Lösung* (Dresden: Sibyllen-Verlag, 1922), 111.

51 Cf. Max Bense, *Technische Existenz. Essays* (Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1949).

52 Leroi-Gourhan, *Hand und Wort*, 301.

rollen. Til det formål kan man slå følgeskab med et par dristige filosofiske spekulationer af nyere dato, der begge har taget deres stikord fra Alsberg.<sup>53</sup> Man kan også skele til en række videnskabelige tiltag, der betoner kastets rolle – en rolle der i øvrigt allerede var blevet bemærket af Darwin selv.<sup>54</sup> Således har man ment at kunne påvise, at menneskets legeme generelt, menneskets hænder specifikt (inklusive deres udprægede sensibilitet!) og endda den for tiden så fejrede menneskelige hjerne i alt væsentligt er blevet til som tilpasninger til kastet, ligesom også menneskets socialitet, udbredelse og dominans er sat i forbindelse med dets kasteteknik.<sup>55</sup> Det kunne altså se ud til, at mennesket slet og ret er en tilpasning til kastet. *Mennesket er kastet ind i eksistens* – denne eksistentialistiske formel forsynes således pludselig med en forbavsende konkret kontekst. Men naturligvis sømmer det sig ikke at komme anmassende med sådan noget som videnskabelig begrundelse der, hvor den filosofiske spekulation råder. Videnskabelige tiltag af den nævnte type tilføjes derfor her alene som et kuriøst appendiks til inspiration for den paleoantropologiske imaginationskraft.

Altså, vi forestiller os vore forfædre som væsener nøje tilpasset et liv i træerne, men udsat for drastisk ændrede økologiske betingelser. De klimatiske forandringer, der førte til regnskovens reduktion og savannens tilblivelse, havde tvunget dem til et liv på jorden. I små grupper vandrede de igennem det vidtstrakte og åbne landskab for at finde føde. Eksponerede, ikke bare for den brændende sol, men også for fjendtlige blikke, var dét en både udmattende og farefuld færdsel. Der var langt imellem oaser med vand og klynger af træer. Det var derfor nødvendigt nøje at orientere sig for at holde den gamle flugtvej op på første etage åben. Nærmede et rovdyr sig, gjaldt det om at opdage det i tide og om straks at vide, hvor man skulle søge hen. Og her kunne det komme til et hjerteskrærende dilemma.<sup>56</sup> For mens gruppen nu styrtede mod de nærmeste træer, stod moren med det lille barn i et valg mellem pest eller kolera. Skulle hun flygte med gruppen og forlade barnet eller blive og kæmpe for dem begge? Dét kunne være den udvejsløse situation, der førte til at moren i sin desperation greb en af de småsten, der lå på jorden, rejste sig på to ben og – med det roterbare skulderled og al den brachiale kraft hun havde fra sit liv i træerne – kastede den

53 Cf. Blumenberg, *Beschreibung* og Sloterdijk, *Sphären III* – og i forlængelse heraf Kasper Lysemose "The throwing hand. An essay on human subjectivity," *SATS* 13 (2012), 1-18; Kasper Lysemose, "The Being, the Origin and the Becoming of Man: a Presentation of Philosophical Anthropogenealogy and Some Ensuing Methodological Problems," *Human Studies* 35 (2012), 115-130; Kasper Lysemose, "Mangel og rigdom. Et filosofisk-antropologisk essay om stenkast og eksistens," *Kritik* 46 (2013), 167-176.

54 Cf. Charles Darwin, *The Decent of Man and Selection in Relation to Sex*, (New York: D. Appleton and Company, 1871), 133.

55 Cf. Barbara Issac, "Throwing and human evolution," *The African Archeological Review* 5 (1987), 3-17; Eduard Kirschmann, *Das Zeitalter der Werfer – eine neue Sicht des Menschen. Das Schimpansen-Werfer-Aasfresser-Krieger-Modell der menschlichen Evolution* (Hannover: Die Deutsche Bibliothek, 1999); Dieter Claessens, *Das Konkrete und das Abstrakte. Soziologische Skizzen zur Anthropologie* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1980); Alfred W. Crosby, *Throwing Fire. Projectile Technology through History* (Cambridge: Cambridge University Press, 2002); William H. Calvin, *The Throwing Madonna. Essays on the Brain* (Lincoln: IUniverse, 2001); Richard M. Young, "Evolution of the human hand: the role of throwing and clubbing," *Journal of Anatomy* 202 (2003), 165-174; H. Dunsworth, J.H. Challis, A. Walker, "Throwing and bipedalism: a new look at an old idea," in *Walking upright*, ed. J.F. Franzen, M. Köhler, S. Moyà-Solà (Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg, 2003), 105-110.

56 Cf. Crosby, *Throwing Fire*, 21.

mod angriberen. En snæver chance, uden tvivl, men måske alligevel præcis den passage, der skulle lede hominiderne ind på homonisationsprocessen. I hvert fald er det scenen, hvor vi med en vis anskuelighed kan sige, at *mennesket op-stod med et kast*. Som fænomenologer er vi her vidne til, at fænomenet 'menneske' komme til syne som en ko-appariation af vertikal eksistens og projektil teknik.

Et desperat kast havde altså åbnet en særvej (*Sonderweg*) i den almindelige evolution. De hominider, der befærdede den, indtog ikke den oprejste position for at virkeliggøre en bestemmelse som frie og fornuftige væsener, således som allerede Gregor Nyssa formodede, da han i denne position så en frisættelse af hænderne til handling og i hændernes virke så en frisættelse af munden til talen.<sup>57</sup> Tværtimod! Vores forfædre ville ikke – teleologisk – et sted hen, men – cessiologisk – væk.<sup>58</sup> Flugtdyr som de var, søgte de en ny udvej. Og den udvej, de fandt, indebar, at hænderne *ikke* længere var til rådighed. Hænderne kunne ikke længere assistere bevægelsen fra sted til sted, men måtte lade sig optage af den langt mere bundne opgave det var at samle og bære på kasteskyts, som det fra nu af gjaldt om altid at have ved hånden.<sup>59</sup> Hvad de dermed havde fundet var imidlertid ret beset et ejendommeligt svar til grundoptionen *fight or flight*. Som ved kampen veg man ikke tilbage fra den truende realitet. Man flygtede altså ikke. Og dog vandt man, som ved flugten, en distance til den. Man kæmpede derfor *i en vis forstand* heller ikke. Nærmere bestemt kæmpede man ganske vist, men ikke der, hvor man selv var. Man kæmpede, men ikke 'i egen person'.

At dét var noget uhørt nyt, kan man gøre sig anskueligt ved at betragte sagen fra det angribende rovdyrs side. At byttet ikke flygtede, var allerede grund til betænkelighed. Åbenbart ville det tage kampen op. Var det mon stærkere end forventet? Skulle angrebet fortsættes? Eller var det bedre at afblæse aktionen? Og nu, mens rovdyret tøvede og overvejede, opstod der pludselig en skarp smerte. Det var blevet ramt. Men af hvad? Smerte kunne komme fra byttedyrenes tænder, klør, hove, lemmer o.l.? Det var velkendt. Men hvordan kunne det allerede gøre ondt, inden det overhovedet var trådt indenfor dyrets rækkevidde. Og hvis det allerede gjorde ondt nu, hvor ondt ville det da ikke gøre, hvis det nærmede sig. Sagen var afgjort: et andet emne med en passende byttedyrsadfærd var at foretrække.

For hominiderne betød kastet, at legemet hverken skulle tilpasse sig flugten eller kampen. Der kunne gives afkald på såvel klatrespecialiseringen af ekstremiteterne som udviklingen af korporlige kampegenskaber. Kroppen blev altså holdt ude af det selektive pres. Vil man endelig tale om en tilpasning, drejer det sig i første omgang om en tilpasning til stenkastet – først og fremmest om den oprejste position. Men det begrænser sig ikke til det. For denne basale projektilteknik har som bekendt for længst udspillet sin evolutionære rolle. Det afgørende er derfor, i anden omgang, det fortløbende sammenspil mellem de to underliggende principper, som det initiale kast *uno acto* havde indstiftet: princippet om kropsudelukkelse, som vi allerede har stiftet bekendtskab med, og, i nøje korrelation med dette, princippet

57 Cf. Leroi-Gourhan, *Hand und Wort*, 42.

58 Cf. Sommer, *Sammeln*, 257.

59 Cf. Alsberg, *Menschheitsrätsel*, 379 og Blumenberg, *Beschreibung*, 579.



om fjernhandling. Tilsammen beløber dette samspil sig til, at et væsen, der handler der, hvor det ikke er, træder tydeligere og tydeligere i eksistens. Mennesket agerer uden at være *leibhaftig* der. Rovdyret på Savannen havde været den første, der fik at mærke, hvad denne magiske evne betød. Når vi nu spørger, hvor langt mennesket siden hen har kastet – eller rettere: hvor langt det kast, der begyndte på Savannen aktuelt har ført mennesket ind i dets eksistens – så drejer det sig altså om at undersøge disse to princippers aktuelle rækkevidde.

Idet vi således uforfærdet går direkte fra menneskets initiale projektiler til dets senkulturelle projekter, træder vi ind i en situation, hvor det, teknologi hele tiden har været, er blevet ekspliciteret i en grad, der gør det umuligt længere at overse, at den væsentligt er teleteknologi.<sup>60</sup> I de såkaldt konvergerende teknologiers tidsalder har de tekniske objekters evolution tydeliggjort dette gennemgående træk. Ifølge den gængse tidsdiagnostik drejer det sig her ikke længere om passagen fra håndværk til maskinværk, dvs. om den industrielle revolution, men om den fra maskinværk til netværk. Karakteristisk for 'den tekniske eksistens' under netværksbetingelser er *på den ene hånd* en svimlende udvidelse af den telepræsens rækkevidde. Man kan her blot tænke på, hvad der kan udrettes med kombinationen af telekommunikation og kapital. Har man disse to verdensomspændende netværk til rådighed, har man tilgang til alt og magt til at gøre med det, som man vil – tage det i besiddelse, flytte det, forme det, ødelægge det, virkeliggøre det etc. Når kastestenen pt. er blevet byttet ud med en smartphone, kunne det altså se ud som om, den humane telepræsens er vokset til en decideret omnipræsens og omnipotens. At dét alligevel ikke er tilfældet skyldes, at mennesket befinder sig i et ko-operativ af telepræsensaktører. Den hurtighed, som fænomenet telepræsens giver et løfte om, bremses af et uundgåeligt medfølgende system af gensidige forhindringer. I stedet for at være hypermobil fortætter den sig derfor, med et malende udtryk fra Sloterdijks pen, til en 'hyperaktivt vibrerende gele'.<sup>61</sup>

Det er altså kun den halve sandhed – og derfor fuldstændigt falsk – at beskrive netværk som noget autonome subjekter har til disposition. Karakteristisk for de nye netværksbetingelser er nemlig *på den anden hånd* en omfattende udsathed for teknologisk heteroaffektion. Denne heteroaffektion havde allerede hændernes forvaltning af kroppens selvaffektion gjort explicit. De havde hermed udsat den for en proto-teknologisk selvfor skydning. Og det er denne åbning af kroppen – denne gæstfrihed i kroppen – der aktuelt besættes af omfattende og dybdegående teleteknologiske netværk. De dels fuldt virkeliggjorte teknologier dels spekulative ekstrapolationer, det drejer sig om i den forbindelse, går under eksotiske navne som *pervasive computing*, *ubiquitous computing*, *affective computing*, *embodied virtuality*, *calm technology*, *ambient intelligence* m.m. Karakteristisk fantasifattige standardillustrationer er det intelligente køleskab, der registrer manglen på mælk og sender besked til fødevarercentralen, der herefter leverer en liter via slisken og trækker beløbet på kontoen; eller sengen der registrerer, når man rejser sig og sender besked til kaffemaski-

60 Cf. Peter Weibel, "New space in the electronic age," in *Book for the Unstable Media*, ed. E. Bolle (Den Bosch: V2, 1992), 75.

61 Cf. Peter Sloterdijk, *Im Weltinnenraum des Kapitals* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2005), 25 og 277ff.



nen. Mere generelt aftegner der sig et billede af en art 'teknologisk ubevidsthed'.<sup>62</sup> Sagen er nemlig den, at teleteknologi her tydeligvis ikke blot indebærer, at jeg kan mere, men også at jeg behøver mindre. Og vel at mærke er der ikke blot tale om, at der er en række handlinger, jeg ikke behøver at udføre. Vigtigere er, at der er en række behov, jeg ikke behøver selv at behøve. Når sensorer, mikrochips og kognitive assistenter kommunikerer med hinanden via forskellige netværk, betyder det nemlig, at behov anticiperes, situationer analyseres og problemer løses *uden at den pågældende teknologi tager omvejen over subjektet*.<sup>63</sup> Og det betyder, at teleteknologi ikke bare indebærer en forøgelse af min telepræsensiske handlingsmagt. Den indebærer ikke bare, at jeg handler, men også, at jeg behøver, begærer, vil, ønsker og håber uden at være *leibhaftig dar*.

Det er uden videre klart, at en sådan 'psykomagt' leverer ammunition til kulturkritiske automatvåben.<sup>64</sup> Hvad der er den passende evaluering af den komplekse og uoverskuelige situation er en anden sag. Men da det *ex hypothesi* var hånden, der førte os ind i den, kan vi måske erhverve os en første orientering ved at gribe tilbage til denne ledetråd. Vi spørger altså afslutningsvist efter håndens – og *pars pro toto*: kroppens – skæbne under de aktuelle betingelser.

"En tandløs menneskehed, der lever i liggende stilling og bruger, hvad der er tilbage af det, der engang var dens hænder, til at trykke på knapper med, er ikke fuldstændigt utænkeligt; og i visse science fiction værker finder vi 'marsmennesker' og 'venusmennesker', der kommer tæt på dette udviklingsideal. Men kan man hævde, at man her endnu har med mennesker at gøre?"<sup>65</sup> I disse vendinger antyder Leroi-Gourhan kulminationen på et evolutionært eventyr benævnt 'eksteriorisering'. I takt med at funktioner varetages udenfor kroppen, bliver der for den kun tilbage at trykke på knapper. Alt kan udrettes med et let tryk. I dette slutstadium er det således alene fingerspidserne der tæller – og i grunden endda kun til to: *on/off*. Om en sådan *digital Dasein* endnu ville være menneskelig afhænger af, hvor stor betydning man måtte tillægge den krop, der her figurerer som et slags 'levende fossil'.<sup>66</sup>

I mellemtiden er det blevet mindre indlysende, at den humane teknotop vitterligt er så a-kropslig, som tidlige science fiction fantasier har udmalet sig det. Ideen om en bevidsthed, der har gjort sig uafhængig af et forgængeligt karbonbaseret underlag for dets inskriptioner og i stedet eksisterer som et program, der kan kopieres og downloades, hvor og hvornår det skal være, er i grunden den gamle platoniske længsel efter at undslippe kroppen og dens

62 Cf. Patricia Ticineto Clough, "The Technical Substrates of Unconscious Memory: Rereading Derrida's Freud in the Age of Teletechnology," *Sociological Theory* 18 (2000), 383-398; Nigel Thrift, "Remembering the technological unconscious by foregrounding knowledge of position," *Environment and Planning D: Society and Space* 22 (2004), 175-190.

63 Cf. Mark B.N. Hansen, "Medien des 21. Jahrhunderts, technische Empfinden und unsere originäre Umweltbedingung," in *Die technologische Bedingung*, ed. Erich Hörl (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2011), 365-409.

64 Cf. Bernard Stiegler, *Hypermaterialität und Psychomacht*, trans. Ksymena Wojtyczka (Zürich/Berlin: Diaphanes, 2010).

65 Leroi-Gourhan, *Hand und Wort*, 167f. (min oversættelse).

66 Cf. Leroi-Gourhan, *Hand und Wort*, 332.

begrænsninger.<sup>67</sup> At dette fængsel ikke så let slipper sit tag på bevidstheden og dens funktioner har en hær af såkaldte '*embodied theories of mind*' med rette gjort opmærksom på. Selv den mest virtuelle sansning må melde tilbage til den gode gamle biologiske krop. Når f.eks. sensorer og elektroder kropseksternt registrere noget, som den menneskelige krop eventuelt slet ikke kan registrere, så ville det dog ikke beløbe sig til sansning, hvis ikke signalet kunne gennemløbe en række transformationer, således at det kan opfattes gennem en af kroppens traditionelle kanaler og træde ind i dens opmærksomhedsfelt. Og endda, hvis der virkelig kun var tilbage at trykke på et keyboard, så måtte jo i det mindste tastaturet endnu tastes. Intet tyder dog på, at vi kan eller vil nøjes med et sådant minimum. Den virtuelle realitet, har det vist sig, deaktiverer ikke kroppen og reducerer ikke sansningen. Alt peger i den modsatte retning, nemlig mod *full immersion*. Så længe tilgangen til den virtuelle realitet endnu foregik via PC var det ganske vist hovedsagligt synet og hørelsen der blev tilstået adgang, mens f.eks. berøringssansen måtte standse ved tasterne. Aktuelt er sagen derimod den, at ligegyldigt hvor vi befinder os, er vi og de ting der omgiver os konstant 'på'. Det betyder, at hele kroppen og alle dens registrer i stigende grad kommunikerer både konstant og upåfaldende med sine omgivelser over diverse netværk.

Af disse antydninger – og mere er det sandt for dyden ikke – kan man let indse, hvorfor der gives to gængse tekno-utopier, nemlig en radikalt akropslig og en ligeså radikalt hyperkropslig. Enten indebærer den virtuelle netværkseksistens, at kroppen svinder ind til et levende fossil, eller at den udvides i en global superkrop. Ser vi sagen ud fra princippet om udelukkelse af kroppen, viser dette alternativ sig som falsk. Princippet indebærer en gennemgående korrelation mellem den heteroaffektion og telepræsens, der allerede viser sig i kroppens selvforhold. Fra første færd er kroppen hjemløst af en intim fremmedhed. Den er eksplicit udelukket fra sin egen livfuldhed og må derfor excentrisk komme til sig selv. Af samme grund bebos kroppen af et selv, der aldrig er *leibhaftig* der, men altid kun telepræsens tilstedeværelse i den. En sådan krop har altså ikke noget umiddelbart selvforhold, den kan forlænge ind i teknikken. Men omvendt kan den være til stede i teknikken på præcis samme vis, som den er til stede i sig selv. Den nye teknologiske situation er således hverken hyperkropslig eller akropslig. Den er derimod fortsættelsen af det samme dobbelte forhold i kroppen med nye midler.

Denne kontinuitet skal ikke forhindre os i at bemærke det nye. De nye midler betyder nemlig, at kroppens intime fremmedhed indfinder sig som en umiddelbar formidlethed via 'det teknologisk ubevidste'. Samtidig forvaltes dens distancerede nærhed aktuelt med den type formidlet umiddelbarhed som telekommunikation muliggør. M.a.o.: der hvor jeg umiddelbart er, nemlig *her*, er jeg formidlet. Mit *her* er konstitueret af omgivende ting, der kommunikerer med hinanden over verdensomspændende netværk. Og omvendt: der hvor jeg formidlet er, nemlig *der*, er jeg umiddelbart. I dette *der* befinder jeg mig takket være de samme netværk uden tidlige eller rumlige forsinkelser. Umiddelbarheden er formidlet, formidlingen er umiddelbar. Fra et sådant udgangspunkt vil det være filosofisk – også pæda-

67 Cf. Hans Moravec, *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence*, (Cambridge MA: Harvard University Press, 1990).

gogiks filosofisk – opgave at udarbejde en analyse af *den digitale Da-sein*. Her vil man finde den aktuelle udformning af det antropotekniske vilkår og derfor også aktuelle udfordringer for en fortsat dannelse af mennesket.<sup>68</sup>

Men tilbage til kontinuiteten! Set ud fra princippet om udelukkelse af kroppen er der ingen forskel på håndværk, maskinværk og netværk. De er cæsurer i det samme tekniske selvforhold. Princippet begynder derfor ikke først med industrialiseringen. Det begynder ikke engang med værktøjet. Det begynder derimod i kroppens selvforhold. Inden vi har taget værktøjet i hånden er vi udelukket fra vores egen krop – ja, det er ret beset betingelsen for at vi har en egentlig hånd at håndtere værktøj med. Derimod er der en verden til forskel på menneskets og visse abers værktøjsbrug. I begge tilfælde kan man iagttagende at en sten anvendes til at knække en nød med. Men selvom der udefra betragtet udføres præcis samme handling, betyder det noget ganske forskelligt. Mennesket har gjort den kropside-lukkelse, som er til stede i denne simple handling, til udviklingsprincip. Aben derimod griber ikke denne chance i stenen, men forbliver på kropstilpasningens vej. Dens værktøjsbrug forbliver derfor snævert begrænset. Og ikke bare er det begrænset. Forskellen er ikke at aben gør lidt af det, som mennesket gør meget af. Abernes værktøjsbrug er strengt taget slet ikke værktøjsbrug. Tværtimod fungerer stenen som en udvidet brug af dets organer. Forholdet til stenen er derfor slet ikke teknisk. For aben er stenen i hånden en forlængelse af den levende krop, ikke en forlængelse af et proto-teknisk selvforhold i denne krop. Aben betjener sig ikke af stenen ligesom mennesket betjener sig af stenen. Stenen er ikke separeret fra dets krop, men snarere inkorporeret i en motorisk færdighed, dvs. et bestemt kropsligt bevægelsesforløb.<sup>69</sup> I den brugende omgang med stenen forsvinder stenen derfor ind i en organisk helhed. Den bliver anonym og upåfaldende og er, kort sagt, ved hånden.<sup>70</sup> Man begynder derfor at ane, at den måde at være til på, som Heidegger beskriver, når han beskriver brugen af hammeren, meget mere ligner – *sit venio verba!* – abens end menneskets. Og når Heidegger andetsteds beskriver skrivemaskinen som indvarslingen af et ændret forhold til væren, nemlig et teknisk, så overser han derved, at der er tale om en teknik, der allerede gælder det forhold mennesket har til sin egen krop.<sup>71</sup> Dette selvforhold står mennesket i, så snart det med sine berørende hænder ekspliciterer livets karakteristiske selvkontakt. Værktøj er derfor ikke noget principielt nyt, men blot en udfoldelse af det instrumentelle selvforhold mennesket er i som menneske. Og om man skriver med fyldepen eller trykker på et tastatur er i den henseende ganske vist forskellige artikulationer, men dog artikulationer af den samme indre selvdistance. At teknikken glider mennesket af hænde er sikkert nok betænkeligt, men man må da medtænke, at ikke blot værktøjet har forladt hænderne, men at allerede kroppen har forladt mennesket og er blevet til legeme. Ikke engang mine hænder er blot ved hånden.

68 Et grundlagsværk at orientere sig ud fra, som dog endnu mangler at blive opdaget af den pædagogiske filosofi, vil uden tvivl være Gilbert Simondon, *Die Existenzweise technischer Objekte* (Zürich: Diaphanes Verlag, 2012).

69 Cf. Tallis, *The Hand*, 284.

70 Cf. Alsberg, *Menschheitsrätsel*, 197ff.

71 Cf. Heidegger, *Parmenides*, 125.

Forfatteren ønsker at takke *Forskningsrådet for Kultur og Kommunikation* for økonomisk støtte samt medlemmerne af forskningsgruppen *Existential Anthropology – Inquiring Human Responsiveness* (Thomas Schwarz Wentzer, Line Ryberg Ingerslev og Rasmus Dyring) og Jens Linderoth for kommentarer og værdifuld inspiration.