

Rasmus Hjorth

At begribe kreativitet

Rasmus Hjorth, Ph.d.-studerende, Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet og Lene Tanggaard, Professor, Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet

Resumé

I denne artikel kaster vi os ud i et alternativt forsøg på at analysere begrebet kreativitet. Hovedparten af al nyere kreativitetslitteratur tilslutter sig den generelle opfattelse, at ideer og handlinger *skal* være nye (novel) og værdifulde (useful) for at være kreative (Mumford, 2003:110). Denne artikel går imidlertid en anelse imod strømmen og hævder, at nyhed og værdi ikke bør betragtes som nødvendige kriterier i ethvert forsøg på at indfange og beskrive kreativitet i hverdagslivets forskellige praksisser. Artiklen tilbyder i stedet en mere fleksibel og mindre restriktiv definition af kreativitet, der bl.a. hævder, at ideer og handlinger kan være kreative, selv hvis de fx mangler både nyhed og værdi.

Nøgleord: Kriterier for kreativitet, prototype-inspireret kreativitetsteori, kreativitet i uddannelse og undervisning

En sådan fleksibel definition har afgørende betydning for den måde, vi kan forstå kreativitet

på i praksis. Fx i folkeskolen og på ungdomsuddannelserne hvor kreativitet er indskrevet i bekendtgørelserne som kompetencekrav, og som noget eleverne derfor skal udvikle. I den sammenhæng er det naturligvis ikke ligegyldigt, hvad vi forstår ved begrebet, da det får betydning for hvilke mere præcise krav, vi må stille til elevernes arbejde og udvikling. Hvis vi kræver, at elevernes faglige ideer skal være nye og værdifulde for at kunne være kreative, risikerer vi fx at stille så store krav til elevernes arbejde, at det bliver meget vanskeligt for elever og undervisere overhovedet at komme i gang med at arbejde med udvikling af kreative kompetencer. Det er fx ikke sandsynligt, at elever i de gymnasiale uddannelser selv kan skabe nye fagligt værdifulde ideer og handlinger indenfor de eksisterende videnskabsfag (fx dansk, historie, matematik). Det vil fx kræve, at nyhed fortolkes som ny "for mig – eleven", og at værdi fortolkes som noget, der forekommer sandsynligt "for mig – eleven". Men i så fald er vi allerede godt i gang med at definere kreativitet ved abduction og sandsynlig – snarere end nyhed og værdi, hvilket netop er en af hensigterne i indeværende artikel.

At mange undervisere på ungdomsuddannelserne sikkert vil have vanskeligt ved at forliges med en definition af kreativitet, der kræver

nyhed og værdi, kan endvidere illustreres ved en mindre spørgeskemaundersøgelse, som den ene af denne artikels forfatter foretog i forbindelse med et seminar om kreativitet for gymnasielærere i Midtjylland. Her var kun ca. 1/3 del af gymnasielærerne (N = 70) tilbøjelig til at definere kreativitet med en *værdi-komponent*, mens mere end 2/3 definerede kreativitet via en *originalitets-komponent*, og alle adspurgte var tilbøjelige til at forbinde begrebet med *abduktion*, (dvs. evnen til selv at skabe egne ideer uden at følge bestemte “opskrifter”).¹

Gennem undersøgelse af de forskellige komponenter som en definition af kreativitet kan bestå af, ender artiklen på den baggrund med en prototypeinspireret begrebsteori, der opfatter abduktion, intention og sandsynlighed som *nødvendige* ingredienser i en kreativ proces og originalitet som et *ønskværdigt* kriterium for, hvornår noget kan siges at være kreativt. Biprodukter er i den sammenhæng udvikling af en alternativ begrebsteori (og præciseringer af, hvad det kan betyde, at noget har værdi). Dertil kommer, at artiklen – uanset hvad man måtte mene om begrebsanalyser – kan være en lakmusprøve på analyser af

kreativtetsbegrebet. Artiklen kan med andre ord indikere, om begrebsanalyse hjælper til at afklare rimelige krav til kreativtetsbegrebet, eller om det snarere forstyrrer vores vage forståelse af begrebet ved at rejse spørgsmål, som vi alligevel ikke kan svare entydigt på. En sådan lakmusprøve-funktion kan måske betragtes som artiklens minimumsberettigelse.

Kreativitet er ikke en naturlig klasse

Begreber handler om vores klassifikation af virkeligheden. At et begreb afspejler virkeligheden betyder i første omgang blot, at der findes noget i virkeligheden – i fortid, nutid eller fremtid – der falder ind under klassifikationen. Begreber er noget, vi mennesker udvikler ved at opdage ligheder mellem tingene og klassificere dem sammen, hvis de ligner hinanden. I forskningen vedrørende begreber taler man om eksistensen af nogle “*naturlige klasser*”, der kan opfattes som de virkelighedsselementer, der oplagt lader sig gruppere på bestemte måder. Dvs. begreber, hvor virkeligheden og det menneskelige perceptionssystem udøver et så stort *pres* på vores forståelse, at der kun synes at være *én* rigtig måde at klassificere virkeligheden på (Collin, 2007:125-127). En proton er fx ikke en elektron, og der findes ikke mellemformer imellem dem. På dette niveau falder virkeligheden øjensynligt i visse klart afgrænsede typer. Der er dog almindeligvis enighed om, at naturlige klasser *ikke* findes overalt i virkeligheden. De findes måske endda kun i de mest fundamentale naturvidenskabelige teorier, der typisk har at gøre med de simpleste elementer af vor virkelighed, atomerne og deres bestanddele. I takt med at vi bevæger os opad til mere komplekse ting, forsvinder denne klarhed og velafgrænsethed. Når vi fx bevæger os til human- og samfundsvidenskaberne, og beskrivelsen af den menneskelige og sociale virkelighed, er det således vanskeligt at antage eksistensen af naturlige klasser. Her synes begrebsdannelsen fx åben for indflydelse fra historiske, samfundsmæssige faktorer (Collin,

1 70 gymnasielærere på Skive gymnasium blev spurgt, hvilken af følgende fire definitioner, der stemmer bedst overens med deres opfattelse af kreativitet (og fik samtidig mulighed for at formulere deres egen definition):

1. En ide er kreativ, hvis bare man selv har udtænkt/skabt den? Det er lige meget, om alle andre får den samme ide (= 20)
2. En ide er kun kreativ, hvis den afviger fra andre personers typiske svar på samme udfordring (= 21)
3. En ide er kun kreativ, hvis den både afviger fra andre personers løsninger og er brugbar/ *anvendelig*. En ide kan ikke være kreativ, hvis den samtidig er ubrugelig (= 19)
4. En ide er kun kreativ, hvis den er helt ny, (dvs. hvis ingen tidligere har tænkt den), og fungerer så godt, at den skaber eller ændrer et område/domæne (fx en branche, et fag mv.), så der opstår helt nye muligheder (= 4)

Tallet i parentes angiver hvor mange lærere, der angav hver af de forskellige valgmuligheder. 6 undervisere valgte at formulere definitioner, som ikke umiddelbart kan henreges til en af de fire ovennævnte definitioner.

2007:131). Det samme synes derfor også at gælde for begrebet kreativitet. Her forekommer presset fra virkeligheden således så svagt, at vi synes at have flere forskellige kategoriseringsmuligheder.

Fire redskaber til begrebsanalyse

Spørgsmålet bliver derfor, *hvordan* vi kan prioritere mellem vores forskellige måder at kategorisere begrebet på. Den person, der kan udvikle sikre redskaber til at afgøre definitionsstridigheder indenfor human- og samfundsvidenskaberne, går en stor fremtid i møde. Det bedste, vi kan gøre i den sammenhæng, er nok at udpege pragmatiske kriterier, der forekommer rimelige, når vi på forhånd tilslutter os bestemte værdier. Vi kan umiddelbart tænke på følgende kriterier, som mange nok vil tilslutte sig:

1. *Et begreb bør alt andet lige harmonere med mange sprogbrugerens intuitive forståelse af ordet.* Vi kan ikke bare omdefinere ord fra vores hverdagsforståelse efter for godt befindende. Eller det kan vi godt, men der er større chance for, at de accepteres af andre – eksperter og almindelige sprogbrugere – hvis de ligger nogenlunde op af og blot præciserer vores dagligdags forståelse.
2. *Et begreb bør alt andet lige skabe basis for entydig kommunikationen.* Jo lettere det er, at afgøre om noget tilhører et begreb eller ej, des lettere er det alt andet lige at anvende og forstå begrebet. Hvis vi kan vælge mellem at samle et emne i to entydige begreber eller i et flertydigt begreb, bør vi fx vælge det første.
3. *Et begreb bør alt andet lige stemme overens med et hensigtsmæssigt detaljeniveau.* Et begreb bør hverken være for overfladisk eller for detaljeret i forhold til den måde, som det er hensigtsmæssigt at tale om begrebet på. I visse sammenhænge kan for mange

detaljer fx forstyrre vores kommunikation frem for at præcisere den. Fx kan mange detaljer om, hvad en indersideaflevering er forstyrre små lilleputter, der skal træne indersidesparket for første gang. Omvendt har fx professionelle skiløbere brug for finere nuancer i deres begreb om sne end børn, der blot leger i sneen.

4. *Et begreb bør alt andet lige igangsætte de følelser/handlinger, der er målet med at bruge begrebet.* Hvis vores mål med at bruge et begreb er at fremme bestemte handlinger, bør definitionen afspejle vores mål. Er regeringens mål med at fremme begrebet kreativitet fx at skabe øget vækst, må regeringens kreativitetsdefinition alt andet lige indeholde et krav om, at kreative ideer skal have (økonomisk) værdi.

Når vi i det følgende diskuterer forskellige forståelser af begrebet kreativitet, vil det ske med reference til ovennævnte kriterier. Kriterierne kan dog som nævnt ikke indfange begrebet kreativitet som en naturlig klasse, dvs. udpege den sande eller rigtige definition af begrebet. Kriterierne er blot venlige erindringer om, at ikke alle kategoriseringer er lige hensigtsmæssige, hvis vi tilslutter os bestemte (kommunikations)værdier.

8 krav på tværs af 100 definitioner

Som nævnt i indledningen til artiklen tilslutter hovedparten af al nyere kreativitetslitteratur sig den generelle opfattelse, at kreative ideer og handlinger skal være *nye* og *værdifulde* (Mumford, 2003:110), mens denne artikel hævder, at nyhed og værdi *ikke* bør betragtes som nødvendige kriterier i enhver situation, hvor vi forsøger at indkredse og bestemme en handling, et produkt eller en ide som kreativ. I bestræbelserne på at præcisere den rolle, som “nyhed” og “værdi” bør spille i definitioner af kreativitet, synes det derfor hensigtsmæssigt først at undersøge hvilke andre – mindre

restriktive – krav det er muligt at stille. Herefter kan vi bedre se, hvad det er vi henholdsvis vinder og taber ved at introducere “nyhed” og “værdi” som yderligere krav.

Det er i den sammenhæng ikke muligt at diskutere alle eksisterende krav og definitioner til kreativitet. Der findes således en nærmest uendelig række af kreativitetsdefinitioner indenfor den eksisterende litteratur. Meusburger (2009) og Kierketerp (2005) mener fx at kunne opregne mere end 100 forskellige definitioner. Hensigten her er – på tværs af alle disse definitioner – at identificere, præcisere og diskutere de centrale *krav*, som forskellige fremtrædende definitioner mere eller mindre eksplicit forholder sig til. Det skal være med til at tydeliggøre forskelle mellem divergerende definitioner og gøre det muligt at diskutere, hvilke elementer en rimelig forståelse af begrebet må forholde sig til. I det følgende diskuteres otte krav. Henholdsvis: heuristik, abduktion, intention, afvigelse, mening, sandsynlighed samt nyhed og værdi. De otte krav – herunder nyhed og værdi – er udvalgt fordi, de er forholdsvis entydige, spiller en vis rolle i den eksisterende litteratur og harmonerer med forskellige intuitive forståelser af begrebet. I det følgende diskuteres først det mest lempelige krav, dvs. det krav, som umiddelbart sætter færreste restriktioner og inkluderer flest mulige eksemplarer i sin forståelse af kreativitet. Herefter præsenteres og diskuteres de øvrige krav et af gangen, så begrebet langsomt indsnævres krav for krav. Afslutningsvis samles op på hvilke krav, der synes at skulle indgå i en definition af kreativitet og på hvilken måde.

Krav 1: Heuristik

Det mest lempelige krav til definitionen af kreativitet – der samtidigt kan udgøre et første alternativ til kravene om nyhed og værdi – kan forsøgsvis hævdes at være kravet om “*heuristiske vilkår*”, ifølge hvilket kreative produkter som minimum skal blive til i *situationer*, hvor vi må udforske og gætte os frem uden at have

en klar fremgangsmåde, som vi kan benytte os af. Kierketerp (2005) fremhæver eksempelvis, at kreativitet fordrer “... *en ubalance mellem et behov og en metode til at få behovet tilfreds-stillet*”. Ifølge Kierketerp – der dog ikke selv anvender betegnelsen heuristik – kan vi således kun tale om kreativitet, når vi som minimum befinder os i en sådan ubalance mellem behov og metode (Kierketerp, 2005:22).

Hvis vi følger denne opfattelse, kan vi således diskutere, om kreativitet stiger, des større ubalance en ide er skabt under, dvs. stiger des mere (indhold) individet selv må bidrage med i skabelsen af den løsning, der udligner ubalancen. Vi kan fx antage det tilfælde, at både 6-årige Mozart og 40-årige Beethoven skaber en stor symfoni af nogenlunde samme værdi. I et sådan tilfælde vil vi *måske* være tilbøjelige til at vurdere kreativiteten i deres arbejde forskelligt og vurdere Mozarts arbejde som det mest kreative, fordi vi vurderer, at Mozart er underlagt den største ubalance og fx har mindst viden, erfaring mv. at trække på – i forhold til at kunne skabe sin løsning (og udligne ubalancen) – og derfor selv må bidrage med mere i sin skabelsesproces end Beethoven.

På samme måde kan en ubalance *måske* være så lille, at vi ikke vil være tilbøjelig til at betragte produkter, der kommer ud af processen som kreative – uanset deres kvaliteter. Antag fx at Beethovens symfoni blot viser sig at være små justeringer af sin ukendte faders arbejde. En sådan oplysning vil givetvis påvirke vores opfattelse af Beethovens arbejde og få os til at overveje, om Beethovens selvstændige bidrag har været kreativt. Hvis vi accepterer ovennævnte ræsonnementer, synes vi at tilslutte os kravet om heuristik og ideen om, at vores vurdering, af hvad der tæller som kreativt, synes at stige des større ubalance en ide er skabt under. De heuristiske elementer i fx Mozarts og Beethovens arbejde kan præciseres yderligere via begrebet *abduktion*, der istedet for at tale om ubalance mellem metode

og behov fokuserer på ubalance mellem viden i bred forstand (herunder metoder) og behov.

Krav 2: Abduktion

Begrebet *abduktion* har sin oprindelse hos filosofen C. Peirce (1839-1914), der anvender begrebet i en videnskabsfilosofisk diskussion af erkendelsesteoretiske arbejds- og slutningsformer og således ikke beskæftiger sig eksplicit med kreativtetsbegrebet. Hos Peirce defineres abduktion således som det; “*at se efter et mønster i et givet fænomen og forslå en hypotese herudfra* (Peirce, 1998, vol. 2, s. 299). Eller som formuleret andet sted”... *at undersøge en mængde facts og at tillade disse facts at foreslå en teori* (Peirce 1958: 209). Allerede den græske filosof Aristoteles (384 – 322 f. Kr.) beskrev lignende tanker med slutningsformen *apagogue* – et argument der ikke er nødvendigt, men som kan være sandsynligt eller muligt. Når begrebet er relevant i denne sammenhæng, er det fordi, abduktionsbegrebet hos Peirce beskriver de tankeprocesser, der – til forskel fra induktive og deduktive slutningsformer – beskæftiger sig med at skabe nye ideer, hypoteser, begreber mv. i situationer, hvor vi må prøve os frem og foretage gæt uden på forhånd at have alle de data (herunder metoder), der er nødvendige for at kunne skabe sikre svar/løsninger. Abduktion synes således at være på spil i de fleste situationer, hvor der opstår noget kreativt.

I bestræbelserne på at udbrede abduktionsbegrebet *fra* sit snævre erkendelsesteoretiske fokus på hypotesedannelse og vidensproduktion *til* også at rumme mere klassiske skabelsesprocesser som fx kunstproduktion kan vi forsøgsvis opfatte en bred forståelse af abduktion som alle typer af processer, hvor vi skaber kvalitative spring fra de ufuldstændige data, vi råder over, og via et element af kvalificeret gætteri udtrykker noget, vi ikke tidligere har skabt. Inspiration til en sådan bredere forståelse af abduktionsprocesser kan fx ses hos Johnson-Laird (2006), der beskriver abduktion

som en øvelse i *imagination*, dvs. i at bruge forestillingsevne og fantasi – herunder at lege med vore eksisterende viden. Bateson (1984) fremhæver i stil hermed, at abduktion viser sig i metaforer, drømme, parabler, allegorier mv. Fredens (2009) drager en mere klassisk parallel til kreativtetsbegrebet hos Guilford (1967) og opfatter abduktion som holistisk/lateral tænkning, dvs. en “ud-ad-kassen-tænkning”, der går på tværs af flere tankerækker og derfor kan sprænge de kendte rammer og gøre op med vanetænkningen. Hos folk som Johnson-Laird, Bateson og Fredens forbindes abduktionsprocesser på den måde med særlige tankeprocesser eller kompetencer (fx brugen af forestillingsevne og divergent tænkning), der er nødvendige for at kunne skabe abduktioner. Den brede forståelse af abduktion som vi tilslutter os siger omvendt ikke noget om hvilke kompetencer – fx domæneviden, horisontalviden, fantasi/divergent tænkning, logisk/konvergent tænkning, håndværksmæssige færdigheder, motivation, vedholdende, modselvtillid mv. – der er nødvendige for at skabe abduktioner.

Det er næppe muligt at bestemme præcist, *hvor* diffus eller uklar en konkret situation skal være – dvs. hvor ufuldstændige vore data skal være – før vi kan tale om, at de løsninger og påfund, vi kommer på, har kreativt potentiale. Det synes det dog umiddelbart rimeligt at hævde, at det kreative potentiale alt andet lige stiger, des mere ukodet løsningen er for det individ, som skaber den. Jo sværere det er for andre personer med samme viden, indsigt eller færdigheder at skabe en tilsvarende løsning, des større kreative potentiale synes løsningen med andre ord at have.

Ifølge en sådan opfattelse behøver det at være kreativ (og fx have evnen til at foretage komplicerede abduktioner) og det at være intelligent (og fx forstå komplekse sammenhænge) således ikke at være sammenfaldende. Da Kepler fx opdagede, at planeten Mars havde en elliptisk bane, skulle han vælge mellem for-

skellige mulige kurver. Men den viden Kepler havde opbygget betød, at han kunne sætte mange restriktioner på valget – fx at kurven måtte være lukket, ikke transcendent og lignende, hvilket gjorde valgets frihedsgrad relativt lille og betød, at Kepler fx ikke behøvede samme grad af abduktion som novicen for at nå til sin løsning.

Hvis abduktionsbegrebet anvendes som eneste kreativitetskriterium, bliver det således ikke ideers *kompleksitet*, *værdi* eller andet, der afgør, hvor kreativ de er men snarere sværhedsgraden i det *informationsspring*, som individet selv bidrager med i sin ide. I det følgende diskuteres det om abduktionskravet bør kombineres og/eller erstattes med andre krav. I første omfang diskuteres det, om abduktionskravet bør kombineres med et krav om intention, dvs. om en abduktion kan være kreativ, hvis den er opstået som følge af rent held.

Krav 3: Intention

Vi kan fx antage, at en klodset kunstmaler ved et uheld falder over sine *malerbøtter*, ruller ind et lærred, hvorefter han forlader sit ateljé og ikke forholder sig til indholdet på lærredet, før en malerkollega finder det og udråber det som stor kunst. I samme stil kan vi forestille os en søvngig kok, der ikke opdager, at to sider i kagebogen klistrer sig sammen og ved et tilfælde skaber den mest fantastiske *kødbudding*. Eller vi kan forestille os *naturens kræfter* forstået som vind og vejr forme smukke, funktionelle skulpturer, drypstenshuler mv. eller skabe voldsomme oversvømmelser, som pludselig løser bestemte ubalancer.

Spørgsmålet er nu, om vi vil regne sådanne produkter for kreative? Hvis vi svarer nej, må det være fordi vi mener, at kreativitet ikke kan opstå via rent held, og at skaberen skal have en vis intention, med det vedkommende skaber, før vi kan regne det for kreativt. Gruber & Wallace (1999), Nickerson (1999) og Klausen (2010) er blandt de få, der eksplicit tilslutter sig intentionskravet. Klausen – som vi følger

i dette spørgsmål – peger indledningsvis på, at vi skal passe på med at formulere et sådan krav for restriktivt. Ifølge Klausen er "... *hvad der kræves blot (...) at den kreative person har til hensigt at skabe noget som i en vis forstand er passende og viser sig at være hensigtsmæssig i den nogenlunde tilsigtede mening* (Klausen, 2010:357 – vores oversættelse).² Hvis de kvaliteter ved produktet, som viser sig at være kreative, er helt forskellige fra de kvaliteter, som dets skaber havde til hensigt at produktet skulle have, er produktet med andre ord ikke kreativt. Klausen pointerer endvidere, at skaberen ikke behøver at være i stand til at forudse produktets egenskaber mv. i fulde detaljer. Det er muligt, at hun selv kan blive overrasket over produktets egenskaber, brugsmuligheder mv. Skaberen behøver tilmed ikke at have til hensigt at skabe noget *nyt*. Men hvis personen ikke har det mindste ønske om at afvige fra etablerede normer og vaner, men kun ønsker at gengive dem strengt, vil personen næppe blive betragtet som kreativ uanset sit produkt (Klausen, 2010:357).

I bestræbelserne på at diskutere intentionskravet kan vi se på en række konkrete eksempler. Vi kan fx forestille os en *ihærdig pottemager*, der skaber en ny vase, som vi umiddelbart har lyst til at betegne som kreativ. Pottemageren afslører nu for os, at hun har haft som *mål* at skabe noget nyt, men at hun har arbejdet *uden* klare ideer/forestillinger og bare ladet usproglige fornemmelser mellem hænder, materiale mv. styre sin arbejdsproces indtil, der pludselig opstod noget, som hun betragtede som kreativt. Hvad vil intentionskravet nu sige? Er det tilstrækkeligt, at pottemageren blot er ihærdig, tålmodig og lader tilfældighederne råde, indtil

2 Intensionskravet hos Klausen er stærkt forbundet med kravet om, at kreative ideer skal have *værdi* (være passende og hensigtsmæssige). Vi diskuterer kravene om *intention* og *værdi* i forskellige afsnit og skal derfor blot definere intentionskravet som det, at individet har hensigt at skabe nogenlunde *det*, som vedkommende efterfølgende viser sig at skabe.

der måske (mere eller mindre tilfældigt) opstår et produkt, som pottemagerne finder så tilfredsstillende, at hun afslutter sin skabelsesproces? Eller skal pottemageren basere sin skabelsesproces på bestemte intuitive minimumsideer, fornemmelser, blueprints mv.?

Hvis vi skal følge Klausens anbefaling – og undgå meget restriktive formuleringer af kravet – synes vi umiddelbart at må opfatte den ihærdige pottemager som kreativ, på samme måde som Michel Laudrup er kreativ, når han leger sig til nye finter i haven. Laudrups finter og pottemagerens nye potter opstår således ikke via held, men fordi de nævnte personer bevidst involverer sig og undersøger situationen aktivt skabende med målet om at gøre visse ting med succes. Ved at tilslutte os en sådan tolerant opfattelse af intentionskravet undgår vi bl.a. vanskeligheder ved at skulle afgøre, hvilke *arbejdsformer* der kan regnes som kreative. I så fald kan en arbejdsform lede til kreative produkter, så længe individet blot; (1) har ambitionen om at ville skabe noget, der kan blive nyt, (2) selv bidrager med (abduktive) elementer i en skabelsesproces, som individet selv forventer kan lede til de ønskede produkter, og (3) selv opdager kvaliteten i det produkt, som vedkommende har skabt. Individet behøver ikke indledningsvis at have klare forestillinger om, hvordan produktet afslutningsvis skal tage sig ud.

Det er bl.a. i kraft af den tredje tilføjelse, at vi ikke kan opfatte den heldige maler som kreativ. Han opdager nemlig ikke kvaliteten i sit eget arbejde. Det er også derfor at det intetanende krusedulle barn, der laver tilfældige børne-tegninger, ikke skaber kreative produkter, selv hvis produktet vurderes som sådan af eksperter, der ikke kender til skabelsesprocessen. Det er ligeledes derfor, at faderen – der evt. opdager det kreative potentiale i barnets tegning, signerer det med eget navn og får stor succes – heller *ikke* kan være kreativ ifølge intentionskravet. Han opdager måske nok det kreative i produktet, men han bidrager ikke

selv med (abduktive) elementer i skabelsesprocessen.³

Det er næppe muligt, at svare præcist på *hvor* intenderet en ide skal være for at kunne opfylde intentionskravet. Men *hvis* man er tilbøjelig til at tillægge intention betydning, vil man sikkert mene, at en ide alt andet lige bliver mere kreativ, des mere intenderet – og des mindre heldig – produktionsomstændighederne har været. Det vil naturligvis ofte være vanskeligt at afklare de nærmere omstændigheder. Det er dog ikke ensbetydende med, at omstændighederne er uden betydning for vores kreativitetsvurdering, når vi oplyses herom. Det betyder blot, at der er situationer, hvor vi ikke har mulighed for at lade det betyde noget for vores vurdering. Spørgsmålet er dog, om kravene til intention og abduktion kan stå alene i en definition af kreativitet. I hovedparten af alle eksisterende kreativitetsdefinitioner fremsættes således som nævnt i indledningen kravet om at kreative ideer være *nye*. Dette skal krav diskuteres i det følgende.

Krav 4: Nyhed

Runco (2007) oplister en lang række forskere, der definerer kreativitet, som noget der involverer skabelse af noget *nyt* (novel) og *brugbart* (useful) – herunder Bailin 1988, Bean 1992, Solomon, Powell and Gardner 1999,

3 På samme måde vil vi næppe sige, at en person, der finder gamle upublicerede digte på sit loftværelse og udgiver dem under eget navn, har skabt kreative digte, selv om vedkommende måske kan være kreativ i den efterfølgende udgivelsesproces. Den falske loftdiger skal således enten forbedre produktet eller bringe det ud af sin kontekst og overføre det til en anden kontekst, hvor det får en anden mening eller funktion, hvis skabelsesbidraget skal kunne regnes for relevant/abduktivt i en kreativitetsvurdering. På samme måde kan man ikke være kreativ, når man fx gætter på, hvor mange 6ere man vil slå på 6 forsøg, eller hvorvidt man skal spille på rød eller sort roletette-farve. Det er således fordi, at svarmulighederne i sådanne situationer er kendte og tydeligt afgrænset på en måde, så man ikke selv kan bringe (nye) informationer ind i sin løsning. Løsningen er enten vilkårlig (og udtryk for held) eller baseret på allerede erfaret viden om sandsynlighed.

Mumford 2003, Andreasen 2005 and Flaherty 2005. Listen kan uden de store problemer fortsættes – fx med forfattere som Rhodes 1961, Csikszentmihalyi 1996, Amabile 1996, Sternberg & Lubart 1999, Knoop 2006 og Klausen, 2010. Det er næppe forkert at sige, at der i dag hersker udbredt enighed om disse to krav. I en sammenfatning af videnskabelig forskning indenfor kreativitet konkluderer Michael Mumford således, at: “*Over the course of the last decade, however, we seem to have reached a general agreement that creativity involves the production of novel, useful products*” (Mumford, 2003:110).

Som Mayar (1999) bemærker, er enigheden dog på mange måder overfladisk: “*In spite of agreement on basic definition of creativity, there are several clarifying questions for which Handbook authors – reflecting the diversity of the field – have different answers*” (Mayer, 1999:450). I det følgende afsnit adskilles kravene vedrørende nyhed og værdi, og fokus rettes alene på forskellige versioner af det første krav. Smith (2005) kan fremstilles som stråmand for det overordnede synspunkt, at kreative ideer skal være nye men ikke nødvendigvis værdifulde. Ifølge Smith kan kreativitet således “... *be defined by the novelty of its products, not by their usefulness, value, profitability, beauty, and so on*” (Smith, 2005:294).

At en ide (som minimum) skal være *ny* for at kunne være kreativ synes umiddelbart rimeligt. Det virker fx som en rimelig måde at adskille kreativitetsbegrebet fra sin mest åbenlyse modsætning – den rene gentagelse og replikation. Når vi reproducerer en genstand, skaber vi i en vis forstand også noget nyt – en ny kopi. En sådan indvending tager Stein (1953) højde for i sin præcisering af nyhedskravet som det, at produktet ikke tidligere må have eksisteret i samme *form*. Ferran (1953) indfanger samme nuance lidt mere lyrisk i sin beskrivelse af det kreative produkt som noget, der repræsenterer et skridt ind i det ukendte.

Der kan stilles flere spørgsmål til en så-

dan præcisering af nyhedskravet. Fx kan man spørge, *hvor ny* ideen skal være, og *for hvem* den skal være ny (Rhodes, 1961:305f.). Meyer (1999) peger på to typiske svar på sådanne spørgsmål. For det første kan ideen være ny i *personlig* forstand forstået således, at personen blot skal skabe noget nyt i forhold til det, som vedkommende tidligere har skabt. For det andet kan ideen være ny i *social* forstand forstået således, at personen skal skabe noget der er nyt i forhold til det sociale eller kulturelle miljø, hvor indenfor det er produceret. Fx ny sammenlignet produkter hos ligesindede, (dvs. folk med samme alder, uddannelse, viden mv.), ny sammenlignet med folk indenfor samme civilisation eller ny sammenlignet med hele menneskeheden, (dvs. alle mennesker til alle tider). Thurstone (1952) og Stewart (1950) kan fremsættes som stråmand for det første svar, (dvs. nyhed i personlig forstand). Stein (1953:322) for det andet (dvs. nyhed i social/kulturel forstand).

Den enighed, der nævnes blandt forskere i forhold til nyhedskravet, retter sig imod sociale versioner af kravet, hvorfor det er særligt relevant at diskutere implikationer af en sådan opfattelse. (Personlige versioner af nyhedskravet synes endvidere sammenfaldende med abduktionskravet og således allerede behandlet). I en diskussion af sociale versioner af nyhedskravet kan vi fx forestille os en situation, hvor to naboer begge opfinder tidsmaskinen blot med et kvarters mellemrum. Ifølge de forskellige sociale versioner af nyhedskravet er tidsmaskine og opfinder ikke kreativ i det sidste tilfælde. Vedkommende skaber jo ikke noget nyt i absolut forstand. I den sammenhæng betyder det ikke noget, om vedkommende kommer 1 time, 1 dag, 1 måned, 1 år, 1 årti eller 1 århundrede for sent med sit produkt. Det afgørende er, om produktet allerede findes. Et eksempel fra den virkelige verden kunne være opfindelsen af kikkerten. Da optikeren Hans Lippershey forsøgte at få patent på kikkerten i 1908, blev han således afvist, idet to andre optikere kort

tid efter forsøgte at få patent på samme ide – henholdsvis Jacob Meitus, (som mente at han havde arbejdet på ideen i flere år), og Sacharias Janssen, (som mente at han havde opfundet det endnu tidligere). Ifølge de forskellige sociale versioner af nyhedskravet kan kun en af de tre produkter og optikere bedømmes som kreative, selv om deres arbejdsvilkår har været mere eller mindre identiske. Det synes umiddelbart urimeligt. Det er på baggrund af ovenstående eksempler, at nyhedskravet i indeværende artikel generelt opfattes som værende for restriktivt.

Hvis vi *føler*, at tidsforskellen betyder noget og alligevel opfatter hver af de tre optikere som kreative, kan det måske være fordi, vi forveksler social nyhedsværdi med noget andet – fx abduktion og kodningsgrad. Det synes fx rimeligt at antage, at det er sværere at være den første til at opfinde en ide, fordi man i så fald har færrest koder til rådighed i sin abduktion, mens eftertidens opfindere må formodes at leve i mere informationsrige, veluddannede samfund og således have flere relevante informationer/koder til rådighed, der gør det lettere for dem at foretage de nødvendige abduktioner. Hvis vi opfatter hver af de tre optikere som kreative, kan det således være fordi, vi mere eller mindre ubevidst anvender et krav om abduktion, som vi forveksler med et krav om kulturel nyhedsværdi, fordi nyhedsværdi er en praktisk måde at afgøre, hvor ukodet en ide er. Spørgsmålet er dog, om abduktionskravet helt indfanger den intuition, vi hentyder til, når vi anvender sociale versioner af nyhedskravet. Ifølge abduktionskravet er en ide jo kreativ, hvis bare den er ny i *personlig* forstand – uanset hvor mange andre mennesker der kommer frem til samme ide i en tilsvarende situation. Heraf ser vi, at abduktionskravet har klare sammenfald med personlige versioner af nyhedskravet og næppe harmonerer med den intuition, vi benytter os af, hvis vi føler os tiltrukket af nyhedskravet.

En alternativ løsning kan være at sige, at

ideer ikke blot skal være abduktive (herunder nye i personlige forstand) og intenderede – men at de *også* skal rumme *skæve eller originale løsninger* sammenlignet med noget mere typisk/traditionelt. Ifølge en sådan opfattelse er det vi mener, når vi i kreativitetssammenhænge spørger, hvor *ny* vassen er således ikke om vassen er skabt tidligere, men snarere hvor *meget vassen afviger* fra eksisterende måder at lave samme typer af produkter på. Et sådan krav om afvigelse eller originalitet skal diskuteres i det følgende afsnit, hvor nyhedskravet således kan siges at blive erstattet af et originalitetskrav.

Krav 5: Originalitet

Ifølge kravet om *originalitet* kan en løsning først være kreativ, hvis den *afviger* fra andre mere eller mindre typiske løsninger på samme udfordring. Richards (2010:212) og Simonton (1980) kan fremstilles som stråmænd for et sådan synspunkt.⁴ Richard (2010) bruger begrebet “*relative originality*” (efter Barron, 1969) “... *so as to include most people and creativ acts, and not only those few that are unequivocally unique innovations*” (Richards, 2010:212). Simonton (1980) lægger i forlængelse heraf vægt på, at kreativitet kan måles/operationaliseres som afvigelse fra middelværdien, dvs. ved at se på *hvor meget* løsningen afviger fra andre løsninger på samme udfordring. Ifølge en sådan opfattelse handler det altså ikke om, at en ide skal være *ny*, i betydningen “noget vi ikke tidligere har skabt”, men snarere ny i betydningen, noget der *afviger* væsentligt fra det, der typisk skabes af relevante personer indenfor området. Det gør ikke noget, at andre tidligere har skabt lignende produkter (som eksemplet med kikkerten), men produktet skal afvige væsentligt fra den måde, som relevante

4 Guilford er omvendt ikke nogen oplagt stråmand for et sådan synspunkt trods begrebet om “*divergent produktion*” – dvs. evnen til at skabe/generere en bred vifte af løsninger/output fra den samme kilde/information – da vi udmærket synes at kunne tænke divergent uden der ved at skabe afvigende ideer.

personer typisk vil behandle problemstillingen på. Fx kan jeg skabe noget, som jeg ikke tidligere har skabt, hvis jeg undlader at putte karry i min boller i karry. Det vil være helt nyt for mig og sikkert smage fint, men det vil ikke afvige ret meget fra mit eksisterende produkt. På den måde kan noget være helt nyt for nogen, uden at det nødvendigvis er særligt originalt. Vi foretrækker på den baggrund at tale om originalitet fremfor nyhed.

Hvis man tilslutter sig originalitetskravet, synes man – på samme måde som ved nyhedskravet – at må svare på *hvor meget* (ideen skal afvige), og for *hvem* (ideen skal afvige). NACCCE (1999) foreslår, at vi kan tale om originalitet på tre forskellige måder i forbindelse med kreativitet – enten som: *individuel originalitet*, (dvs. i forhold til hvad personen tidligere har produceret), *relativ originalitet*, (dvs. i forhold til den peer-gruppe som vurderer produktet), eller *historisk originalitet*, (dvs. i forhold til alle tidligere bidrag/output inden for et givet område). Udover disse tre betydninger kan man givet vis forestille sig en række andre betydninger. Fx kan man sammenligne med *ligesindede*, (dvs. folk med samme alder, uddannelse, viden mv.), eller folk fra lignende *samfund/kulturer*, (dvs. folk som har adgang til samme mængder af viden). Det følger ikke logisk af kravet om afvigelse, hvilken gruppe man bør sammenligne sine ideer med, men det synes oplagt, at tilhængere af originalitetskravet må udpege en gruppe, der skal sammenlignes med. Præcist *hvor meget* en ide skal afvige, fra den population der sammenlignes med, synes vanskeligt at afgøre. (Her deler originalitetskravet skæbne med nyhedskravet). Men det synes rimeligt – med udgangspunkt i kravet om originalitet – at sige, at kreativiteten i en ide alt andet lige stiger des mere ideen afviger fra andre løsninger, som vi finder det relevant at sammenligne med. En stærkere og mere principiel kritik imod originalitetskravet er, at det ikke synes muligt at skelne det kreative fra det *bizarre* med udgangspunkt i et sådan

krav. I det følgende skal vi forholde os til et krav om mening, der forsøger at imødekomme en sådan indvending.

Krav 6: Mening

Ifølge kravet om mening er en løsning kreativ, hvis den overholder kravene til abduction, intention, originalitet og samtidig er meningsfuld. Baron (1969), og Richards (2010) kan fremstilles som *stråmænd* for et sådan synspunkt. Richards (2010) tager således udgangspunkt i Barrons (1969) definition af kreativitet som “*relative originality and meaningfulness*” og præciserer at “... *the meaningfulness criterion is to exclude fully random and accidental acts*”. Richard understreger i den sammenhæng, at “... *we do not care if the outcome is valuable or useful, as some other do in their definitions* (Richards, 2010:212).

Ifølge en sådan opfattelse er det fx ikke kreativt at blande Rynkebysaft i Middelhavet for at løse drikkevandsproblemer eller gnide øl på sin sofapude i forsøget på at sikre verdensfred, da det ikke virker som meningsfulde svar på de relevante udfordringer men snarere virker som meningsløse eller vilkårlige svar på samme måde, som hvis en person til alle udfordringer blot svarer, “*at der skal mere ost på*”. Hvad der er meningsfuldt i en konkret situation vil altid afhænge af *målet* i den konkrete situation. Fx kan det være meningsfuldt at udtænke tossede, useriøse og meningsløse ideer, hvis det netop er hensigten er udtænke sådanne ideer, (sådan som det fx er tilfældet i satireshow som “Mandrill-aftalen” eller “Monty Python”). Spørgsmålet er dog, om det virkelig er *mening*, der mangler i eksemplerne med Rynkeby og sofapuder. Vi synes jo godt at kunne forstå meningen i forslagene. Forslagene virker bare ganske *usandsynlige* og vil fx kræve, at kendte naturlove pludselig ændrer sig.

Krav 7: Sandsynlighed

Når vi bruger kravet om mening, kan det således være som synonym for et krav om sandsynlighed, ifølge hvilken kreative ideer som minimum skal fungere som sandsynlige løsninger, der bygger på en nogenlunde begrundet tro, og derfor ikke umiddelbart kan afvises som en løsning på den konkrete udfordring. Et eksempel kan illustrere, hvad der menes med kravet. Antag fx at vores børn – før nogen havde hørt om lakridsmælk – beder om et glas kakaomælk. Vi konstaterer, at vi ikke har noget kakaomælk og spørger lidt for sjov, om der er nogen, der har lyst til lakridsmælk. Børnene siger selvfølgelig "ja", fordi det lyder slikagtigt, og vi prøver konceptet – dvs. lægger lakridstænger i mælken – da ideen ikke virker åbenlys uanvendelig. Ifølge ovenstående vil en sådan ide være kreativ, selv hvis lakridsmælken viser sig at smage dårligt, fordi ideen ikke umiddelbart kunne afvises som værdiløs. Vi foretrækker på den baggrund at tale om sandsynlighed fremfor mening.

En mulig indvending imod sandsynlighedskravet kan være, at det er forskelligt, hvad folk opfatter som sandsynligt – fx afhængigt af hvilken viden de har. Der er fx folk, som tror, at det bringer lykke at have en sten i lommen eller at bede til en gud. Og hvem skal nu afgøre, om sådanne svar er sandsynlige? Uanset hvor stærk en sådan indvending forekommer, er den ikke et særskilt problem for sandsynlighedskravet. Indvendingen er således ikke anderledes end de spørgsmål, der blev rettet til nyheds- og originalitetskravet – og som kan rettes til hver af de 8 krav – nemlig spørgsmålet om i hvilken *grad* kravet skal opfyldt og ifølge *hvem*. I den sammenhæng kan man som tidligere nævnt tildele dommerrollen til fx *individet selv* (med udgangspunkt i den forståelsesverden individet har), *ligesindede*, (dvs. folk med samme alder, uddannelse, viden mv.) eller *eksperter* (eksempelvis forskere indenfor det givne område). Det følger ikke logisk af kravet om sandsynlighed, hvilken gruppe der

skal afgøre sådanne spørgsmål, men det virker rimeligt at sige, at folk, der tilslutter sig et sådan krav, må udpege en af grupperne som dommer, hvis begrebet skal være nogenlunde entydigt.⁵

Krav 8: Værdi

Hvis ikke man mener, at kravet om sandsynlighed indsnævrer begrebet tilfredsstillende, kan man – som størstedelen af alle kreativitetsforskere gør – stille krav til at ideerne derudover også skal være *værdifulde*. Selv om mange forskere – som nævnt i artiklens indledning – er enige om et sådan krav (Mumford, 2003:110), er der stor forskel på, hvordan forskellige tænkere formulerer kravet (Mayar, 1999:450). Det sker typisk med udgangspunkt i forskellige synonymer for ordet "værdi". Fx beskrevet ved at kreative ideer skal være "*rigtige*" (Amabile, 1996), "*brugbare*" (Sternberg & Lubart, 1999), "*adaptive*" (Knoop, 2006), "*passende*" (Amabile, 1996), opnå "*anerkendelse*" (Csikszentmihalyi 1996) og/eller øge "*muligheder*" (Csikszentmihalyi 1996, Sawyer, 2006). Det er ofte vanskeligt at afgøre, hvad der præcist menes med de forskellige synonymer, da betydningerne sjældent udfoldes. Det er, som anført af Klausen, et typisk kendetegn ved mange kreativitetsdefinitioner, at de definerer kreativitet "*...in terms of other concepts that are also vague and, at best, implicitly understood*" (Klausen, 2010: 350). I det følgende diskuteres en række af de nuancer og overvejelser, der kan hævdes følge, når man søger at

5 Uanset hvem der udpeges som dommer, virker det imidlertid rimeligt, at vurderingen skal foretages i samme *tidsperiode*, som ideen tænkes, dvs. foretages relativt til den viden, som de pågældende mennesker har, når ideen skabes. Det er ifølge en sådan opfattelse ikke rimeligt at vurdere sandsynligheden i historiske ideer ud fra den viden, som vi har i dag. Fx mente historiens vel nok største filosof Aristoteles (384 f.Kr. – 322 f. Kr.), at kvinder ikke kan producere sæd, fordi de har en højere kropstemperatur end mænd, og at menstruation er sæd, der endnu ikke er renset. Sådanne forklaringer virker bizarre i dag men har givetvis virket sandsynlige i samtiden.

udfolde de forskellige værdi-synonymer. Det er nødvendigt for at kunne vurdere rimeligheden af værdikravet – herunder vurdere hvordan værdi-kravet bedst tager sig ud.

Kreative ideer skal være rigtige

For det første kan man mene, at kreative ideer skal være *rigtige* (Amabile, 1996) – i betydningen sande – og at en ide derfor ikke kan være kreativ, hvis den viser sig at være forkert. Ifølge en sådan opfattelse var filosofen Aristoteles (384 – 322 f. Kr.) fx ikke kreativ, da han som den første havde overvejelser om tyngdekraften og mente, at en sten falder til jorden, fordi den søger efter sit naturlige levested, mens en fjer falder langsommere, fordi den er lavet af mindre jord. Hvis en ide skal være kreativ, skal den ifølge sandhedskravet som minimum være sand – uanset om sandhed forstås som korrespondance, kohærens, konstruktivisme, konsensus eller pragmatisme (Hagen, 2012). Hvis vi samtidigt mener, at ideer kan være *mere eller mindre* kreative, må vi endvidere anviser et kriterium, der forholder sig til *graden* af sandhed og fx viser, hvordan vi kan differentiere mellem to sande ideer. En mulighed kunne være at tale om *forklaringskraft* og hævde, at værdien af en ide stiger afhængigt af, hvor store områder af virkeligheden den kan forklare. Fx synes Darwins generelle ide om arternes oprindelse mere værdifuld end specifikke forklaringer af enkelte arters udviklingstrin.

Kreative ideer skal anerkendes af visse personer

Man kan endvidere mene, at en ide skal *anerkendes* som kreativ af visse personer – fx eksperter eller personer i en bestemt social gruppe – før den kan være kreativ. Klausen (2010: 352) fremsætter fx Stern (1953), Gardner (1994) og Vernon (1989), og Csikszentmihalyi (1990) som fortalere for forskellige versioner af et sådan krav. Derudover kunne man fx tilføje Amabile (1988) og Sternberg

(1999). Klausen giver i den sammenhæng en række argumenter imod forskellige versioner af anerkendelseskravet. De fleste forskere er således enige om, starter Klausen, at hverken øjeblikkelig anerkendelse eller anerkendelse fra alle grupper er nødvendig for at kunne tale om kreativitet. De fleste er omvendt enige om, at kreativitet kan gå upåagtet hen i meget lang tid og fx kun blive genkendt af en lille gruppe af eksperter. Men det betyder, hævder Klausen, at kreativitet kan forblive ubemærket i meget lang tid og kun blive genkendt af en meget lille gruppe – eller endda en enkelt person måske bare i et midlertidigt glimt af indsigt. Efter at have kommet så langt burde det nu være let, fastslår Klausen, at overbevise tilhængere af anerkendelseskravet om at tage det sidste lille skridt og indrømme at social accept ikke er nødvendig for kreativitet (Klausen, 2010, 352). Ifølge Klausen er det ganske enkelt vanskeligt at forklare, hvorfor en ide først bliver kreativ i det øjeblik, den vurderes som sådan af en ekspert. Det virker umiddelbart mere rimeligt at sige, at ideen hele tiden har været kreativ, men at omverdenen først har fået øjnene op for det senere. På samme måde som en skaldet mand er skaldet, selv hvis han ikke vurderes som sådan, kan en ide således også, kunne man hævde, være kreativ uden at blive bedømt som sådan.

Klausen nævner en række andre argumenter imod kravet om social accept. Fx er det meget vanskeligt at pege på hvem – hvilken ekspertgruppe – der skal afgøre et konkret spørgsmål. Fx afgøre om lakridsmælk eller kunstnerlort på dåse er kreative ideer. Derudover tager mennesker herunder eksperter hele tiden fejl, ligesom de ofte er uenige indbyrdes. Det betyder, at eksperters vurderinger vedrørende kreativitet kan være forkerte ikke bare kortvarigt med principielt set mere permanent. Vi kender fx til en lang række situationer, hvor tilfælde af stor kreativitet er gået ubemærket hen i lang tid, fordi kreative personer ikke var i stand til at overtale deres omgivelser. Klausen peger fx på

Mendels grundlæggelse af genetikken, Emily Dickinson poetiske arbejde og Van Goghs malerier. Disse personlighedens arbejde er senere blevet anerkendt, men ved at tænke over eksemplerne bliver det ifølge Klausen klart, at anerkendelsen langt hen ad vejen var tilfældig, og at deres arbejde lige så godt kunne have været fuldstændig tabt for eftertiden. Og hvis det var sket, ville deres arbejde stadig have været værdig til anerkendelse og således ikke mindre kreativt. Anerkendelseskravet synes på den måde at kræve “... *an audience that is simply infallible; and there probably are no such audiences. There is always a possibility that current judgments, even those of experts, are based on false perceptions or assumptions*” (Klausen, 2010:352-353). Man kan fx forestille sig folk, der slet ikke har interesse i at blive anerkendt som kreative og måske hemmeligholder deres ideer for omgivelserne. Ifølge anerkendelseskravet kan sådanne produkter ikke være kreative, uanset hvor originale og værdifulde de er.

Spørgsmålet er dog, om Klausen og fortalere for anerkendelseskravet er så uenige, som det fremstilles her. Med udgangspunkt i Klausens kritik er det stadig muligt at tilslutte sig tanken om, at social accept/anerkendelse er nødvendig, hvis vi skal have et fælles, levende sprog om kreativitet, ligesom accept og anerkendelse kan være gode indikatorer for, om en ide rent faktisk har værdi for en større kreds af mennesker. På samme måde kan man stadig mene, at kreative produkter typisk bliver til gennem sociale processer, hvor forskellige grupper/individer står på skuldrene af hinanden og gensidigt påvirker hinanden – fx ved at genog miskende hinandens ideer – ligesom man kan mene, at mennesket helt grundlægende er situeret i sin samtid/kontekst, og at det derfor er ideers evne til at påvirke menneskers liv her og nu – fx opfyldte interesser – der afgør ideers værdi. Forskellen mellem Klausen og fortalere for anerkendelseskravet kan i stedet føres tilbage til en klassisk filosofisk diskussi-

on mellem realister og antirealister, der går på, hvorvidt noget kan være sandt eller værdifuldt uafhængigt af vores erkendelse vedrørende verden – herunder om noget fx kan være værdifuldt, hvis ingen anerkender det som sådan. Fx kan man spørge, om et træ i skoven kan vælte (og skabe lyd), hvis ingen opdager det, eller om Robinson Crusoe kan være kreativ, hvis han opfinder tidsmaskinen på sin øde ø og i samme øjeblik dør uden at eksperter når at anerkende produktet som værdifuldt. Realister som Klausen vil svare ja til sådanne spørgsmål – antirealister nej.

Kreative ideer skal være brugbare/fungere

Hvis man af forskellige grunde ikke ønsker at tilslutte sig anerkendelseskravet, kan man i stedet mene, at kreative ideer skal være “brugbare” (Sternberg & Lubart, 1999), “adaptive/funktionsdygtige” (Knoop, 2006) og/eller “passende” (Amabile, 1996). Det kan fortolkes således, at en ide skal *realiseres med succes* for at være kreativ. Det virker umiddelbart som et godt pragmatisk kriterium for, hvornår en ide har værdi. Det virker med andre ord rimeligt at antage, at en ide fungerer, fordi den er “værdifuld”, og at vi derfor bør måle ideer på, hvorvidt de fungerer i praksis. Opfattelsen giver dog visse problemer i praksis.

Den katolske kirke førte fx gennem flere hundrede år en meget fundamentalistisk kurs over for alle, der anfægtede kirkens verdensbillede – herunder at jorden var verdens centrum – og mange videnskabsmænd og filosoffer blev brændt på bålet som kættere, fordi de var en trussel imod kirkens position. På samme måde er der altid nogen, der har interesse i at forhindre nye ideer. Enten fordi de kræver omstilling, eller fordi de er en trussel mod visse personers videnskabelige, markedsmæssige position/levebrød mv. At en ide ikke kommer til at fungere i praksis, kan således skyldes en lang række tilfældige, ikke relevante faktorer. Dertil kommer, at en ide, der ikke realiseres med succes, både kan være meget tæt på at fun-

gere og være med til at bane vejen for senere ideer. Leonardo Da Vinci (1452-1519) var fx så tæt på at have opfundet dampmaskinen, som det er muligt uden at gøre det, ligesom hans flyveforsøg kun mislykkedes fordi, motoren endnu ikke var opfundet. Et muligt alternativ, til kravet om at ideer skal realiseres med succes, kunne være det synspunkt, at ideer godt kan være kreative, selv om de ikke er realiseret med succes. At det fx er tilstrækkeligt, at de blot fungerer, *hvis* vi afprøver dem under rimelige forhold, eller *hvis* de blot indeholder *brugbare elementer*, som kan anvendes med succes i andre ideer/sammenhænge.

Kreative ideer skal udvide vore muligheder

Værdikravet fremføres også i visse sammenhænge som kravet om, at kreative ideer skal udvide vore *muligheder* (fx Csikszentmihalyi 1996, Sawyer, 2006), og at en ide således er kreativ, hvis den giver os muligheder, som vi ikke tidligere har haft. Det synes umiddelbart rimeligt at forbinde nye muligheder med værdi. Spørgsmålet er dog, om nye muligheder kan stå alene som værdikrav. Man kan fx forestille sig en pervers kok, der overvejer at putte lort i maden og kamufflere smagen med et særligt opfundet krydderi. Det særlige krydderi giver nu kokken nogle helt nye muligheder – han kan putte lort i mad, uden at nogen kan smage det. Spørgsmålet er dog, om sådanne muligheder er værdifulde i sig selv, hvis ingen har interesse i at gøre brug af dem. Det synes i den sammenhæng rimeligt at sige, at muligheder først bliver værdifulde eller værdiløse i relation til vore interesser. Hvis vi forstår mulighedskravet bogstaveligt, synes vi på den måde at tale om originalitet snarere end værdi. Fx kan bizarre og originale ideer – som at hælde Rynkebysaft i Middelhavet – udmærket hævdes at udvide vore muligheder (fx for at slippe af med Rynkeby-saft) uden at ideerne nødvendigvis har værdi, (fordi de ikke er er i nogens interesse).

Kreative ideer skal opfylde interesser eller mål hos levende væsener

Værdikravet kan i forlængelse af ovenstående fremføres som kravet om, at kreative ideer skal opfylde *interesser* hos levende væsener. Fx skriver Klausen, at ”...*the product must, at any rate, be able to appear satisfying to human beings*” (Klausen, 2010:356). Det er ganske enkelt vanskeligt at tale om værdi uden at tale om opfyldelse af interesser hos levende væsener. Det er med andre ord kun i kraft af interesser hos levende væsener, at der kommer værdier ind i verden. Det betyder dog ikke, at ovenstående krav er uproblematisk. For hvad nu hvis stor interesseopfyldelse hos nogle mennesker modsvares af tilsvarende negativ interesseopfyldelse hos andre mennesker. Går det så lige op og betyder, at ideen ingen værdi har? Hvis det er relevant om en ide skaber stor værdi (og store positive muligheder) for nogle, synes det således også relevant, om den samtidigt reducerer værdi hos andre. Hvis positiv værdi er godt, virker det med andre ord underligt, hvis negativ værdi ikke samtidig skulle være dårligt. Men i så fald synes vi at nærme os noget, der minder om et utilitaristisk krav, hvor vi i princippet skal opveje alle de interesser, som en ide henholdsvis fremmer og hæmmer, og det synes at stride imod den måde, som vi normalt anvender kreativitetsbegrebet på. Det ville fx betyde, at opfindelsen af atombomben ikke nødvendigvis kunne regnes for kreativ. Det samme gælder opfindelsen af en lang række andre produkter, som måske opfylder nogle menneskers interesser men samtidig hæmmer andres. Fx en opfindelse som muliggør kloning af mennesker.

Et muligt svar kunne være, at vi med interesser blot mener opfyldelse af *mål* hos et eller flere levende væsener. Fx foreslår NACCCE (1999), at kreative ideer “*has value in respect to the objective it was applied for*” (NACCCE, 1999:14). Ifølge en sådan opfattelse kan en ide således være kreativ, hvis den blot opfylder et mål hos *et* enkelt individ (på en ny/original

måde) – uanset om målet strider i mod målet hos samtlige andre individer. Fx kan Breiviks terrorangreb på Utøya regnes for værdifuldt i den her nævnte betydning – og kreativt såfremt handlingerne ellers opfylder andre relevante kreativitetskrav (som fx originalitet). Med udgangspunkt i et sådan svar bliver det dog vanskeligt at sætte en nedre grænse for, hvor små og ubetydelige mål, der kan være værdifulde i den her nævnte betydning. For det andet bliver det vanskeligt at sammenligne kreativitetsgrader på tværs af forskellige mål. Fx er det umiddelbart meget vanskeligt at forklare, hvorfor det er mere kreativt, når Eisenhower udvikler atombomben, end når en mor pludselig opdager, hvordan hun kan få sit barn til at spise broccoli.

I den sammenhæng er det fristende – som fx Csikszentmihalyi (1996) – at hævde, at en ide først kan være kreativ, når den ændrer eller skaber et helt nyt *domæne* (fx en branche eller et bestemt fag). Et sådan svar kan dels bruges til at sætte en nedre grænse for, hvad der er kreativt og dels bruges til at sammenligne kreativitet på tværs af mål – nemlig afhængigt af hvor meget de påvirker udviklingen indenfor et domæne. Spørgsmålet er dog, om aben ikke blot flytter med. For hvordan kan vi sætte grænser for hvor små kontekster, der kan betegnes som et domæne. Kan vi fx tale om et terrorist-domæne, et skater-domæne, et SM-domæne mv.? Vi synes jo også på sådanne områder at kunne få ideer, der opfylder nye mål. Men hvis vi accepterer sådanne domæner, synes det pludselig vanskeligt at sætte grænser for hvor lille, lokal og ubetydelig et domæne kan være. I så fald synes en moders kamp for at få at barn til at spise broccoli vel også at kunne opfattes som et domæne – hvorved det bliver vanskeligt at opretholde et relevant skel mellem domænemål og personlige mål. Det synes således rimeligt at sige, at vi med interesser blot må mene opfyldelse af *mål* hos et eller flere levende væsener.

Fra otte krav til fem krav

I det foregående er kreativitetsbegrebet blevet inddelt i otte forskellige del-krav til, hvad der kan kendetegne kreative ideer. Henholdsvis: heuristik, abduktion, intention, afvigelse, mening, sandsynlighed, nyhed og værdi. Det er sket med en ambition om at undersøge, hvilke andre mindre restriktive krav – end “nyhed og “værdi” – det er muligt og rimeligt at stille til en definition af kreativitet – herunder afklare hvad vi henholdsvis vinder og taber ved efterfølgende at introducere “nyhed” og “værdi” som yderligere krav.

I det følgende diskuteres og præciseres forholdet mellem de forskellige krav. Indledningsvis reduceres de otte krav dog til fem krav. Det sker fordi “heuristik” med udgangspunkt i de foregående diskussioner er præciseret som “abduktion”, mens “nyhed” er præciseret som “originalitet” og “mening” præciseret som “sandsynlighed”. I det følgende arbejdes således med fem krav, der forsøgsvis kan beskrives som følger:

- (1) En handling er *abduktiv*, når en person ved at udforske og gætte sig frem – uden at have klare data og fremgangsmåder der kan give sikre løsninger – udtrykker noget vedkommende ikke tidligere har skabt.
- (2) En handling er *intenderet*, når en person har til hensigt at skabe en løsning med bestemte kvaliteter, og produktet efterfølgende viste sig at få nogenlunde de kvaliteter, som vedkommende tilsigtede.
- (3) En handling er *original*, når den er sand og/eller afviger fra andre typiske løsninger på samme udfordring hos den relevante målgruppe.
- (4) En handling er *sandsynlig*, når den bygger på nogenlunde begrundet tro og derfor ikke umiddelbart kan afvises som løsning på en konkret udfordring.
- (5) En handling er *værdifuld*, når den kan bidrage til at opfylde mål hos levende væsener.

Det er naturligvis muligt at tilslutte sig hver af de fem overordnede krav – abduktion, intention, originalitet, sandsynlighed og værdi – uden at tilslutte sig den måde som de her er formuleret på. Eksempelvis arbejder NACCCE (1999) med lignende krav men kategoriserer og formulerer kravene anderledes.⁶

Problemer i definitionsteorien

Ved at anvende de fem krav får vi mulighed for at give mening til mange af de faktorer, der synes at betyde noget for vores opfattelse af kreativitet. Omvendt betyder de fem krav, at vi kan komme til at stille meget restriktive krav til kreative ideer. Et eksempel kan illustrere vores tilsyneladende dilemma. Mange vil sikkert være tilbøjelige til at opfatte Einsteins arbejde med relativitetsteorien som udtryk for unik kreativitet og således forbinde kreativitet *med værdi*. Samtidigt vil de fleste sikkert også opfatte Leonardo Da Vincis originale og kvalificerede forsøg på at opfinde dampmaskinen og flyvemaskinen som kreative – om end mindre kreative – selv om ideerne i sidste ende *mang-*

lede værdi. Men hvilken definition kan nu indfange disse intuitioner? Hvis vi definerer kreativitet *uden* værdikomponenten, kan vi ikke opfatte Einsteins ideer som *særligt* kreative. I så fald betyder værdi jo ikke noget for vore kreativitetsvurderinger. Men definerer vi kreativitet *med* værdikomponenten, kan vi omvendt ikke opfatte Da Vincis mislykkede forsøg som kreative – end ikke bare lidt kreative, da de jo ikke havde værdi i den ønskede forstand.

En forklaring på sådanne grundliggende definitionsproblemer kan være, at vi anvender en (fejlagtig) forståelse af begreber, som vi ikke kan få at harmonere med vore umiddelbare intuitioner og ønsker til begreber som kreativitet. At der med andre ord findes fænomener, som det synes vanskeligt at indfange med vore typiske måder at opfatte begreber på. Ifølge vores traditionelle opfattelse af begreber, der kan føres tilbage til filosofen Aristoteles (384 – 322 f. Kr.), defineres et begreb ud fra et vist antal egenskaber, der tilsammen udgør nødvendige og tilstrækkelige betingelser for begrebet. Ting, der besidder de nødvendige og tilstrækkelige betingelser, falder alle i samme grad under begrebet, mens ting der mangler blot én af dem falder udenfor. – Der er ikke grader af tilhør her (Collin, 2007:121). En sådan klassisk opfattelse af begreber kaldes under tiden for *definitionsteorien*. Udfordringen er nu, at definitionsteorien synes at give problemer med at samordne vore ønsker og intuitioner vedrørende kreativitet i et entydigt begreb. Dels fordi alle fænomener i et begreb skal besidde præcist samme typer af egenskaber i definitionsteorien. Dels fordi definitionsteorien udelukker muligheden for at tale om grader af tilhør.

Prototypeteorien

En alternativ begrebsopfattelse, som forsøgsvis kan bringes til at indfange ovennævnte nuancer, er udviklet af Eleanor Rosch (1973/1978) – og inspireret af Wittgensteins senere filosofi. Eleanor Rosch foreslår således, på baggrund af

6 NACCCE – National Advisory Committee on Creative and Cultural Education (in UK) – peger på at kreativitet er kendetegnet ved følgende fire krav:

1. It is *imaginatively*, it always involves imagination, since it is the process of generating something original.
2. It is *purposeful*: it is imagination put into action towards an end.
3. It produces something *original* in relation to one's own previous work, to their peer group or to anyone's previous output in a particular field.
4. And finally, it has *value* in respect to the objective it was applied for. Creativity involves not only the generation of ideas, but also the evaluation of them, and deciding which one is the most adequate one. (NACCCE, 1999:xx min understregning).

Forskellen mellem artiklens fem krav og ovenstående fire krav er, at NACCCE dels sammenfatter intention og sandsynlighed til et enkelt krav ("purposeful") og dels beskriver de grundlæggende tankeprocesser som "imaginatively", mens denne artikel med "abduktion" alene beskriver de *vilkår*, som vore tankeprocesser er underlagt, når vi skaber kreative ideer og således ikke forholder sig til, hvilke særlige tankeprocesser og kompetencer vi må benytte os af.

eksperimentelle undersøgelser over den måde vi rent faktisk bruger begreber på, at vore klassifikationer i dagliglivet ofte er langt mere uklare, end vi skulle tro, og typisk ikke svarer til en mængde veldefinerede nødvendige og tilstrækkelige egenskaber, sådan som definitionsteorien foreskriver.

Ifølge Rosch er vi i hverdagssproget snarere tilbøjelig til at indordne en genstand under et begreb på grundlag af dens lighed med en *prototype*, der kan beskrives som det mest centrale medlem af en kategori (Rosch, 1978). Det gælder selv for en naturlig klasse som fx “fugl”. Den prototypiske *fugl* er for de fleste mennesker fx en spurvefugl. Det er fordi den opfattes som en bedre repræsentation af begrebet “fugl” end fx en pingvin, en flamingo eller en høne, (selvom de jo alle i biologisk forstand er lige meget fugle). På samme måde opfatter vi typisk den prototypiske *stol* som en traditionel spisestuestol, mens barstole, trebenede skamler mv. er langt fra at være prototypiske eksemplarer. Ifølge Rosch findes der på den måde visse eksemplarer (fx visse fugle, stole mv.), der er mere centrale (prototypiske) repræsentanter for et begreb end andre. Det gælder endvidere, at vi har klare intuitioner herom, og at vore intuitioner i høj grad viser sig at stemme overens fra person til person, da ligheder og forskelle på et bestemt abstraktionsniveau ofte springer i øjnene på mennesker.

Ved at anvende prototypeteorien bliver det nu muligt at forklare, hvordan vi kan opfatte Newtons meget værdifulde ideer om tyngdeloven mv. som særligt kreativ og samtidigt opfatte Da Vincis fejlslagne flyveforsøg som mindre kreativ – men dog stadig som kreativ. En mulighed er således at sige, at Newtons ide er særligt kreativ, fordi den er udtryk for en prototype, dvs. det mest centrale medlem af begrebet kreativitet, mens Da Vincis ide er mindre kreativ, fordi den blot rummer nogle af de samme egenskaber som findes i prototypen (fx abduktion, intention, sandsynlighed og originalitet).

Problemer i prototypeteorien

Der er dog en række udfordringer forbundet med prototypeteorien. *For det første* kan vi ikke rent logisk slutte *fra*, hvordan vi rent faktisk bruger vore begreber *til*, hvordan vi bør bruge vore begreber. Det vil være at foretage en såkaldt naturalistisk fejlslutning (fra “er” til “bør”). Selv *hvis* vi ifølge vore intuitioner både opfatter Newtons ideer om tyngdeloven som særligt kreative og Da Vincis fejlslagne flyveforsøg som mindre kreative, er det med andre ord ikke ensbetydende med, at det er den rigtige eller mest hensigtsmæssige måde at bruge begrebet på. Prototypeteorien kan således ikke afslutte en diskussion af, hvordan vi *bør* benytte et begreb. Den siger kun noget om, hvordan vi rent faktisk anvender begrebet lige nu.

Dertil kommer *for det andet*, at det er vanskeligt med udgangspunkt i prototypeteorien at sige noget om hvilke enkeltting, der *ikke* tilhører et begreb. Fx har vi svært ved at sige, hvad der *ikke* er kreativt med udgangspunkt i prototypeteorien. Vi kan jo ikke pege på bestemte nødvendige og tilstrækkelige egenskaber, der kan udgøre et minimumskrav, og som en ide derfor skal indeholde for at kunne betegnes som kreativ. Vi er overladt til vores intuitive fornemmelse af, hvad der synes kreativt i den enkelte situation, hvilket synes utilfredsstillende, når vores ambition netop er at definere begrebet – herunder skelne mellem hvad der er kreativt, og hvad der ikke er kreativt. Vi kan via prototypeteorien sige, hvad der er meget kreativt – nemlig prototypen – såfremt vi kan blive enige herom. Vi kan endvidere sige, at en ide bliver mere kreativ, des mere den ligner prototypen, men vi kan ikke sige hvilke minimumskvaliteter, der skal være tilstede i et fænomen, før det kan betegnes som kreativt. Der synes på den måde at være muligheder men også begrænsninger i prototypeteorien. En mulighed kunne være at kombinere prototypeteorien med definitionsteorien og fx insi-

stere på, at vi skal stille minimumskrav til vore prototyper. Det er hensigten i det følgende.

Prototyper med minimumskrav

Ved at foretage en sådan kombination kan vi forsøgsvis hævde, at visse begreber (som fx kreativitet) er kendetegnet ved følgende tre principper:

1. En ting skal besidde en række *nødvendige* egenskaber for at kunne tilhøre et bestemt begreb. Det svarer til definitionsteoriens opfattelse af begreber. I tilfældet kreativitet kan det fx være komponenter som abduktion, intention og sandsynlighed.
2. En ting kan derudover besidde en række *ønskværdige* egenskaber, som ikke er nødvendige for at kunne tilhøre begrebet, men som vil betyde, at fænomenet bliver et mere prominent (prototypisk) eksemplar af begrebet. I tilfældet kreativitet kan det fx være komponenter som originalitet og/eller værdi.
3. En ting kan endvidere opfylde de forskellige krav i forskellige *grader* – og jo bedre tingen opfylder de enkelte krav des mere vil det ligne begrebets prototype. Det svarer til prototypeteoriens opfattelse af begreber.

De tre principper kan kombineres med forskellige krav. Fx kan man benytte alle fem krav og opfatte originalitet og værdi som de ønskværdige egenskaber. Man kan også udelade værdikravet og opfatte originalitet som den ønskværdige egenskab, eller man kan udelade både værdi- og originalitetskrav og blot opfatte sandsynlighed som den ønskværdige egenskab.

Konklusion

Vi føler os mest tiltrukket af en prototypeinspirerede begrebsteorier, der opfatter abduktion, intention og sandsynlighed som nødvendige kriterium og originalitet som ønskværdigt

kriterium. Det er dog mindre vigtigt i denne sammenhæng. Formålet med artiklen har ikke været foreslå en *bestemt* definition af kreativitet som den bedste eller mest sande. Formålet har for det første været, at undersøge hvilke forskellige komponenter en definition af kreativitet kan bestå af – herunder illustrere udfordringer ved forskellige komponenter og forklare hvorfor kravene vedrørende “nyhed” og “værdi” bliver for restriktive/eksklusive som *nødvendige* kriterier. Formålet har for det andet været, at undersøge på hvilke måder de forskellige komponenter kan kombineres – herunder vise hvilke muligheder der åbner sig, hvis vi arbejder med en alternativ prototypeinspireret begrebsforståelse.

Litteratur

- Amabile, T. M. (1996): *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview.
- Aristoteles, (1949): *The categories; On interpretation*, redigeret og oversat af Harold P. Cook & Hugh Tredennick, London: William Heinemann.
- Barron, F. (1969): *Creative person and creative process*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Bateson, G. (1984): *Ånd og natur*. Rosinante.
- Boden, Margaret (2004): *The Creative Mind: Myths And Mechanisms*. Routledge.
- Botting, Fred, 2004: Culture, Litterature, Information. In: Callus & Herbrechter, red. *Post-Theory, Culture, Criticism*. Amsterdam & New York, Rodopi.
- Collin, Finn (2007): “Konstruktivistisk erkendelsesteori” i Ritchie, Tom (red.), *Teorier om læring – en læringspsykologisk antologi*, Billesø & Baltzer.
- Craft, Anna (2001): “‘Little C’ creativity”. In Craft, A., Jeffrey, B. and Leibling, M. *Creativity in education*. Continuum International.
- Csikszentmihalyi, M. (1990): The domain of creativity. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Theories of creativity* (pp. 190-211). London: Sage.
- Csikszentmihalyi, Mihaly (1996): *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Perennial.

- Eco, Umberto (1983): "Horns, Hooves, Insteps" i *The sign of the Three. Dupin, Holmes, Pierce* (red Eco, Umberto & Sebeok, Thomas). Bloomington: Indiana University Press.
- Eco, Umberto (1985): *Semiotics and the Philosophy of Language*. Indiana University Press, Bloomington, USA.
- Ferren, J. (1953): "The Problem of creative thinking in painting". In *The nature of creative thinking*. New York. Industrial Relations Institute.
- Fogh Kirkeby, Ole (1990): "Abduktion", i (red) Andersen, Heine, *Videnskabsteori og metode-lære*, Samfundslitteratur.
- Fredens, K. (2009): *Innovation og ledelse. Hjernen som medspiller*. Academica.
- Gardner, H. (1994): The creator's patterns. In M. A. Boden (Ed.), *Dimensions of creativity* (pp. 143-158). Cambridge, MA: MIT Press.
- Gruber, H. E., & Wallace, D. B. (1999): Understanding unique creative people at work. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 93-115). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Guilford, J.P. (1967): *The Nature of Human Intelligence*, McGraw-Hill, New York
- Hagen, Jimmi Zander (2012): *Erkendelse og sandhed – teoretisk filosofi*, Gyldendal
- Harnow Klausen, Søren (2010): The Notion of Creativity Revisited: A Philosophical Perspective on Creativity Research, *Creativity Research Journal*, 22:4, 347-360
- Johnson-Laird, Philip N. (2006): *How We Reason*. Oxford University Press.
- Kaufman, James C. & Beghetto, Ronald A. (2009): "Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity". *Review of General Psychology* 13 (1): 1-12.
- Kirketerp, Anne (2005): "Kreativitet og Innovation" i *Uddannelse og udvikling*, nr. 1 – 21. Årgang
- Knoop, Hans Henrik (2006): "Kreativ virksomhed" i *Tema: Kreativ Virksomhed*, Dansk Pædagogisk Tidsskrift, nr. 1.
- Knoop, H. H. og Chemi, T. (2012): Kreativitet, www.blivklog.dk/page12838.aspx
- Kozbelt, Aaron; Beghetto, Ronald A. and Runco, Mark A. (2010): "Theories of Creativity". In James C. Kaufman and Robert J. Sternberg. *The Cambridge Handbook of Creativity*. Cambridge University Press.
- Løhmann Stephensen, Jan (2012): "Kreativitet og videnspolitik" (s. 9-29) i *Peripeti – tidsskrift for dramaturiske studier*. Særnummer 2012
- Mayer, R. E. (1999): Fifty years of Creativity Research. In R.J. Sternberg (ed.) *Handbook of Creativity*, pp. 449-460. London: Cambridge University Press.
- Meusburger, Peter (2009): "Milieus of Creativity: The Role of Places, Environments and Spatial Contexts". In Meusburger, P., Funke, J. and Wunder, E. *Milieus of Creativity: An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. Springer
- Mumford, M. D. (2003): Where have we been, where are we going? Taking stock in creativity research. *Creativity Research Journal*, 15, 107-120.
- NACCCE (National Advisory Committee on Creative and Cultural Education) (1999): *All Our Futures: Creativity, Culture and Education*. London: DfES.
- Nickerson, R. S. (1999): Enhancing creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (pp. 392-430). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Peirce, C. (1998), *Chance, Love and Logic*. University of Nebraska Press, Lincoln; Pierce, C. (1931-35 og 1958): *Collected Papers*, Cambridge Mass.
- Richards, Ruth (2010): Everyday Creativity in the Classroom: A Trip through Time with seven Suggestions" in Beghetto & Kaufman (red.): *Nurturing Creativity in the Classroom*. Cambridge University Press.
- Robinson, Ken (1998): *All our futures: Creativity, culture, education*. National Advisory Committee on Creative and Cultural Education. Retrieved 2 October 2010.
- Rosch E. (1983): "Prototype Classification and Logical Classification: The Two Systems", pp. 73-86 in Scholnick, E.K. (ed), *New Trends in Conceptual Representation: Challenges to Piaget's Theory?*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.
- Runco, M. A. (2007): *Creativity, Theories and Themes: Research, Development and Practice*. Amsterdam: Elsevier.

- Sawyer, R. Keith (2006): *Explaining Creativity – The Science of Human Innovation*, Oxford, Oxford University Press
- Margit Saltofte Nielsen (2010): “Korlederen som kreativ kulturaktør”, *Tidsskrift for kreativitet, spontaneitet og læring*, Vol. 1, No. 4 pp. 531-543.
- Simonton, D. K. (1980): Thematic fame, melodic originality, and musical zeitgeist: A biographical and transhistorical content analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 972-983.
- Smith, G. J. W. (2005): How should creativity be defined? *Creativity Research Journal*, 17, 293-295.
- Stein, M. I. (1953). Creativity and Culture. *Journal of Psychology*, 36, 311-322.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999): The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 3-15). Cambridge, UK: Cambridge University
- Stewart, G. W. (1950): Can productive thinking be taught? *Journal of Higher Education* 21:411-414.
- Thurstone, L. L. (1952): *Applications of Psychology*. New York: Harper & Row. chapter Creative Talent.
- Vernon, P. E. (1989): The nature–nurture problem in creativity. In J. A. Glover et al. (Eds.), *Handbook of creativity* (pp. 93-110). New York: Plenum Press.
- Von Hentig, Hartmut (1999): *Kreativitet: høje forventninger til et vagt begreb*. Kbh.: Hans Reitzels Forlag.
- Wittgenstein, Ludwig (1971) *Filosofiske Undersøgelser*, Samlerens Bogklub, København