

Mathias Mark Christensen

Mod en teori om kausale hukommelsesprocesser

Præliminære bemærkninger

Abstract

[Towards a Theory of Causal Memory Processes: Preliminary Remarks]

This paper argues for a theory of memory that I have coined "the theory of causal memory processes". The central claim of the paper is that it is more empirically sound to construct theories of memory in accordance with the theory of causal processes rather than in accordance with causality as regulation. In order to put this claim forward I will, first, describe what kind of function causality serves in philosophical theories of memory. Secondly, I will show that regularity theories of causation is dominant in the causal theories of memory. Thirdly, I will account for the theory of causal processes. Lastly, I will sketch a definition of the theory of causal memory processes.

Keywords

Memory, Causality, Regulation, Process, Wesley Salmon, Kourken Michaelian

1 Indledning

Denne artikel fremsætter nogle indledende bemærkninger til en teori om kausale hukommelsesprocesser. Teorien er en kritisk videreførelse af en række snævre hukommelsesfilosofiske positioner – der i deres forskellighed mest af alt har karakter af et for andre uvedkommende familieskænderi. Fælles for positionerne er, at de forsøger at imødekomme et problem, der vedrører hukommelsens fejlbarlighed og muligheden for at stole på vores erindringer og minder. Teorierne anerkender problematikken i, at personers sanseerfaringer – på en eller anden vis – skal bevares, for at vi senere kan genkalde erfaringen. De spørgsmål, der bearbejdes, er f.eks.: Hvor bliver mindet af? Forsvinder mindet, mens det ikke er præsent for bevidstheden? Eksisterer mindet kun, når det er præsent for bevidstheden? I så fald, hvad sker der med mindet, når det ikke er præsent? I denne forstand er hukommelsen underlagt kausalitet i en eller anden form; der er en årsag til en efterfølgende effekt. Det er min antagelse, at hukommelsesfilosofien hidtil enten har negligeret eller forsimplet kausalitetens rolle.

Læseren vil på nuværende tidspunkt formentlig forholde sig kritisk til, hvad snævre hukommelsesfilosofiske positioner betyder for den pædagogiske filosofi. Her vil jeg pege på, at sigtet med artiklen er en diskussion af grundlaget for, hvordan vi skal forstå den men-

Mathias Mark Christensen, Aarhus Universitet, Danmark

e-mail: mamc@edu.au.dk

Studier i Pædagogisk Filosofi | <https://tidsskrift.dk/spf/index> | ISSN nr. 22449140

Årgang 6 | Nr. 2 | 2017 | side 73-94

neskelige hukommelse. Som sådan vedrører artiklen ikke direkte den mere praktiske dimension af den pædagogiske filosofi. Men indirekte berøres dette. Tænk f.eks. på øjenvidner. Dette er en diskussion, der længe har fyldt meget i retslige og efterforskningsmæssige sammenhænge, hvor forståelsen af vidners hukommelse kan have stor betydning for udfaldet af en retssag. Den pædagogiske praktiker er som oftest udsat for øjenvidne situationer. Børn der slås i skolegården, kollegial supervision og lignende. Den underliggende tese for denne artikel er således, at hvis vi forstår hukommelsen bedre, da kan vi givetvis også bedre forstå, hvordan vi skal agere i en kompleks pædagogisk praksis. Der forskes imidlertid forsvindende lidt i, hvordan vi i den kontekst skal forstå hukommelsen. Mainstream hukommelsesforskning er centreret omkring klassifikation af forskellige hukommelsessystemer (f.eks. dikotomien deklarativ/non-deklarativ) samt kortlægning af, hvordan erfaringer indkodes i arbejdshukommelsen og senere lagres i langtidshukommelsen. Efterhånden ved vi en masse herom, men vi mangler stadig at komme nærmere, hvad hukommelse er. Det er sjældent, at begrebet 'hukommelse' diskuteres, men der udtrykkes i forskningslitteraturen et behov for en sådan diskussion, således at der kan skabes en egentlig hukommelsesteori.¹

Mit bidrag til en diskussion af begrebet hukommelse er, at jeg i nærværende artikel vil argumentere for, at der findes sandhedsgyldig² hukommelse til trods for, at en del af hukommelsens natur er, at den fejler. Dette vil jeg gøre gennem et opgør med den dominerende kausalitetsforståelse i hukommelsesfilosofien. Artiklen er således et indledende forsøg på at nå frem til overhovedet at diskutere kausalitet i hukommelsesfilosofien. Kausalitet er et af de vigtigste begreber for, at vi i en epistemologisk sammenhæng kan forstå, hvordan mennesker kan huske og erindre. Yderligere er et kausalitetsbegreb vigtigt for at forstå, hvad der adskiller sandhedsgyldige erindringer³ fra erindringer af fantasi, illusion og hallucination.⁴

Hukommelsesfilosofi i dag bygger, ofte meget implicit, på en regularitetsopfattelse af kausalitet, hvilket jeg vil vise. Et af problemerne med en regularitetsopfattelse er, at den har

1 Yadin Dudai, Henry L. Roediger III and Endel Tulving, "Memory Concepts", I *Science of Memory: Concepts*, red. Henry L. Roediger, Yadin Dudai og Susan M. Fitzpatrick (New York: Oxford University Press, 2007): 1-13: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195310443.003.0001>.

2 Begrebet 'sandhedsgyldig' er oversat fra det engelske 'veridical', der i perceptionsfilosofi ofte bruges som 'tilfælde, hvor man perciperer et objekt for det det er'. 'Sandhedsgyldig' skal i denne sammenhæng forstås som en erindring, der er i overensstemmelse med de faktiske forhold. Eksempelvis kan jeg kun have en sandhedsgyldig erindring af at have oplevet en bilulykke, hvis jeg rent faktisk var til stede da ulykken fandt sted og perciperede ulykken. Konsekvensen af denne terminologi bliver, at det netop er muligt at diskutere, hvad der adskiller sandhedsgyldige erindringer fra erindringer af fantasi, illusion og hallucination.

3 Jeg bruger 'hukommelse' som et overbegreb, der skal dække over det, at vi mennesker kan tilegne os noget, som vi kan bevare og senere genkalde. Erindringer er i denne sammenhæng synonymt med genkaldelse.

4 Det skal understreges, at hvis man har fx haft en illusorisk oplevelse, så kan man godt genkalde sig denne oplevelse. Denne genkaldelse vil være sand, men det genkaldelsen handler om er ikke sandt. Således vil jeg konkludere, at der i hukommelsesfilosofien bør skelne mellem *memoriens* (det, der erindres) og *memorandum* (det, der skal erindres). Her vil jeg tilføje, at *memoriens* og *memorandum* kan eksistere i et asynkront forhold; det, der rent faktisk erindres, behøver ikke at stemme overens med det, der skal erindres, eller med de objektive forhold, som erindringen retter sig imod. I sådanne tilfælde kan man selvfølgelig erindre *noget*, men det vil ikke være sandhedsgyldigt, da erindringen ikke er i overensstemmelse med de objektive forhold.

betydning for måden, vi opfatter sandhedsgyldig hukommelse på. Regularitetsopfattelsen fordrer, at der lægges vægt på hukommelsens *gyldighed* på bekostning af hukommelsens *genese*. Problemet ved at gyldighed dominerer hukommelsesfilosofien er, at vi mister et blik for, at en oprindelig erfaring kan ændre sig i kraft af ny viden og nye erfaringer. Dette problem er ikke kun vigtigt at diskutere i en teoretisk sammenhæng, da diskussionen også har betydning for hvilken vægt, vi skal lægge på observationer af mennesker i forskellige institutionelle sammenhæng. Hele den mere praksisrelaterede diskussion vil jeg dog undlade at bevæge mig ind på i denne sammenhæng.

Således vil jeg argumentere for, at vi eksplicit skal opbygge hukommelsesfilosofi efter teorien om kausale hukommelsesprocesser, fordi denne stemmer bedre overens med, hvordan hukommelsen faktisk fungerer, end den regularitetsopfattelse, der på nuværende tidspunkt implicit dominerer i hukommelsesfilosofien. Derfor vil jeg give et indtryk af kausalitetsbegrebets funktion i hukommelsesfilosofien, for at underbygge min vurdering af, hvilken filosofisk hukommelsesteori, det synes mest rimelig at følge (afsnit 2). Dernæst vil jeg vise, at regularitetsopfattelsen af kausalitet dominerer i de kausale hukommelsesteorier (afsnit 3). Videre vil jeg redegøre for teorien om kausale processer (afsnit 4), for at kunne bruge den til afslutningsvis at skitsere en definition af – hvad jeg kalder – teorien om kausale hukommelsesprocesser (afsnit 5).

2 Kausalitetsbegrebets rolle i hukommelsesfilosofien

Kort fortalt er kausalitetsbegrebets rolle at forklare, hvordan vores erindringer kan være sande. Hvis personer skal kunne tilskrives at have sandhedsgyldige erindringer, så må erindringerne ikke følge af en tilfældighed, men der må være en form for kobling eller overensstemmelse mellem erindringen og oplevelsen af en faktisk begivenhed. Sagt på en anden måde, så må erfaringen være årsag til erindringen (effekten).

Der eksisterer overordnet to positioner – hvert fald i den analytiske tradition – som danner rammen for hukommelsesfilosofien. Positionerne er *den realistiske hukommelsesteori*⁵ og *den kausale hukommelsesteori*.⁶

Den 'realistiske hukommelsesteori' bygger på en ide om, at vi gennem hukommelsen har en "immediate knowledge of things past",⁷ som det hedder i Thomas Reids klassiske udlægning. Det centrale i denne position er, at hvis vi har en umiddelbar opmærksomhed på en tidligere begivenhed, så er denne opmærksomhed ikke medieret af en repræsentation af begivenheden. Yderligere vil fortalere for den realistiske hukommelsesteori afvise, at der er en kausal forbindelse mellem oplevelsen af en tidligere begivenhed på tidspunktet t_1 og genkaldelsen på t_2 . Et eksempel herpå finder vi hos Gilbert Ryle, der i afsnit 8, del 7,

5 Til tider også kaldet 'den direkte hukommelsesteori'.

6 Til tider kaldes denne også 'den repræsentationalistiske hukommelsesteori'. Se f.eks. Don Locke, *Memory* (Norwich: Fletscher and Son, 1971), 21.

7 Thomas Reid, *Inquiry and Essays* (Indiana: Hackett Publishing Company Inc., 1983), 206.

af *The Concept of Mind* behandler hukommelsen.⁸ Argumentet hos Ryle er, at en person *S* husker *P*, hvis og kun hvis, *S* véd at *P*, fordi han vidste at *P*. Ryle skriver eksempelvis: 'At huske' kan betyde "... having learned and not forgotten",⁹ hvilket han anser for at være en oversat og vigtig betydning af 'at huske'. Denne form for hukommelse knytter Ryle tæt til 'at vide': "'Remember' in this use is often paraphrase of the verb 'to know'".¹⁰ Det at erindre handler således om *ikke at have glemt*. At kunne oversætte græsk til engelsk er ikke et udtryk for at noget genkaldes, men derimod et udtryk for, at noget ikke er glemt.

Den 'kausale hukommelsesteori' er afvisningen af den realistiske hukommelsesteori, ved at placere repræsentation og kausalitet som noget centralt. Skoleeksemplet på fortalere for denne teori er C.B. Martin og Max Deutscher, der udvikler teorien i 1996 i artiklen *Remembering*.¹¹ Den underliggende motivation i artiklen er at besvare spørgsmålet: "Hvordan kan vi vide, at en erindring er sandhedsgyldig?". De stiller spørgsmålet, hvordan kan vi vide, at erindringer i tidspunktet t_2 er en erindring af den oplevede begivenhed i t_1 . Spørgsmålet søger Martin & Deutscher at besvare ved at indføre repræsentationer. De hævder, at et kriterium for at have sandhedsgyldige erindringer er, at den, der erindrer, repræsenterer begivenheden 'Within certain limits of accuracy'.¹² Hertil hævder de, at repræsentationer er ønskelige i en definition af sandhedsgyldig hukommelse, fordi uden repræsentationer vil den blotte observation af en begivenhed være en tilstrækkelig betingelse for, at vi husker og erindrer en begivenhed. Man kan desuden notere sig, at i kognitionsvidenskaberne er repræsentationer en almindelig måde at tale om det, vi er opmærksomme på, når vi erindrer.

Det er ikke altid tydeligt, hvordan repræsentationer skal forstås, men et godt tankeværktøj er at dele repræsentationer op imellem deres indhold og dettes vehikel. Indholdet vil således være en tidligere oplevelse, f.eks. af en bilulykke. Vehiklet er det, der bærer indholdet frem for bevidstheden. I hukommelsesfilosofien er vehiklet et hukommelsesspor, men hvad der skal forstås ved hukommelsesspor er ofte uklart. For Martin & Deutscher er hukommelsessporet en kausal kæde,¹³ der udgør en strukturel analogi¹⁴ mellem den oprindelige oplevelse af begivenheden og den nuværende erindring af begivenheden.¹⁵

8 Gilbert Ryle, *The Concept of Mind* (Aylsbury: Penguin Books, 1976), 257.

9 Som bekendt benytter Ryle distinktionen 'viden at' versus 'viden hvordan': En distinktion mellem propositionel og non-propositionel viden. Ligeledes kan der hos Ryle skelnes mellem 'hukommelse at' og 'hukommelse hvordan'. 'Hukommelse at' har hos Ryle to former: En faktuel og en episodisk form. Jeg finder, se nedenfor, at netop vedrørende den faktuelle hukommelse knytter Ryle hukommelse og viden for tæt sammen.

10 Ryle, *The Concept of Mind*, 258.

11 Charles Martin og Max Deutscher, "Remembering", i *Knowledge: Reading in Contemporary Epistemology*, red. Sven Bernecker og Fred Dretske, (Oxford: Oxford University Press, 2000).

12 Martin og Deutscher, "Remembering", 515.

13 Martin og Deutscher, "Remembering", 525.

14 Martin og Deutscher, "Remembering", 532.

15 'Strukturel analog' forstår Martin & Deutscher som "For any increase in pitch of the music, there is an increase in the number of wriggles per unit length in the groove", Martin & Deutscher, "Remembering", 532. Det der menes er, at den oprindelige oplevelse skaber en repræsentation som lagres. Denne repræsentation afspejler tilnærmelsesvis den oprindelige oplevelse.

Der er en række problemer med Martins & Deutschers hukommelsesteori, som bliver tydelig gennem en grundig læsning, som jeg desværre ikke har plads til at gå detaljeret ind i. Jeg kan overordnet nævne, at især deres begreb om hukommelsesspor er problematisk, da det bygger på en kopimetafor. Ikke desto mindre er det den kausale hukommelsesteori, der – i en hukommelsesfilosofisk sammenhæng – dominerer billedet med Martins & Deutschers artikel som paradigmatiske. Robert Audi hævder eksempelvis, at det er mest plausibelt, at en teori om hukommelse konstrueres som en kausal teori.¹⁶ Audi kommer ikke selv med belæg for denne påstand, men det synes som om, at den kausale hukommelsesteori har en større forklaringskraft end den realistiske.¹⁷ Den realistiske hukommelsesteori i Ryles udlægning synes at være udtalt problematisk. Problemet er, at han knytter hukommelse og viden for tæt sammen. Begreberne er nærmest indbyrdes udskiftelige. Jeg medgiver, at hukommelse og viden er intimt forbundne, men de dækker ikke over det samme. Post-Gettier, om man må sige det, så har der været meget diskussion om formodningers funktion for sandhedsgyldig viden, men det er alment accepteret, at formodninger er epistemisk nødvendige for, at man kan tale om viden. Anderledes forholder det sig med hukommelsen, hvor formodninger ikke er afgørende for, at vi kan tilskrives at kunne erindre. Vi kan nemlig ofte erindre noget, uden at vi faktisk formoder, at erindringen er sand. Derimod kan vi ikke formode, at vi ved noget uden også at formode at vores viden er sand.¹⁸ Et eksempel er barndomsminder. Jeg har en klar erindring om den danske EM triumf 1992 i fodbold – jeg var 6 år. Især kampen mod Holland står lysende klart for mig. Dog har jeg set kampen ved flere lejligheder efterfølgende. Desuden er begivenheden stadig et samtaleemne ved middagsbordet, hvor min involvering også nævnes. Kombinationen mellem de mange genoplevelser og min dengang beskedne alder bevirker, at jeg betvivler, hvor meget jeg egentlig kan huske fra selve begivenheden. Kampen er sand. Jeg er i kraft af mine forældre også begrundet i at kunne erindre begivenheden; de bekræfter min tilstedeværelse. Men jeg har stadig en formodning om, at jeg ikke erindrer selve begivenheden – blot de efterfølgende. Jeg mener således, at Ryles forsøg på at definere hukommelsen er utilstrækkelig, ganske enkelt fordi vi ønsker en definition af hukommelse, der muliggør, at hukommelse og formodning kan skilles ad.¹⁹

Et yderligere problem for Ryle er, at han synes at fjerne kausalitetsbegrebet helt. Ryle argumenterer for, at der ikke finder to mentale begivenheder sted, når noget første gang opleves og bevares, og når det senere genkaldes. Ryle binder sit argument op på ideen om, at hukommelse er noget, der ikke er glemt. Argumentet skal ifølge Ryle forstås som i det følgende. En koncertgænger har hørt en violinist spille et musikstykke, hvorefter koncertgængerens reproducerer stykket ved at fløjte. Koncertgængerens er imidlertid uvidende om,

16 Robert Audi *Epistemology: A Contemporary Introduction to the Theory of Knowledge* (New York: Routledge, 1998), 67. Teorien har dog haft sine prominente kritikere f.eks. Norman Malcolm, *Memory and Mind* (Cornell: Cornell University Press 1977).

17 Sven Bernecker, *Memory – a Philosophical Study*, (Oxford: Oxford University Press 2010): 127.

18 Se Bernecker, *Memory*, 85.

19 Se Bernecker, *Memory*, 85.

at der har sneget sig en fejl ind i stykket, som violinisten har fremført. Her hævder Ryle, at hvis koncertgængerens fejl tilskrives at kunne erindre stykket som hørt, da må han gentage fejltagelsen. Herom siger Ryle:

“He whistles what he whistles because he has not forgotten what he heard the violinist do. But this is not a cause-effect ‘because’. His whistling is not causally controlled or governed either by the violinist misperformance, or by hearing of it. Rather, to say that he has not forgotten what he heard is to say that he *can do some such* things as faithfully reproduce the mistake by whistling it”.²⁰

Ryles argument er, at hvis noget er i hukommelsen således, at det ikke er glemt, da er der intet kausalt forhold. En almindelig måde at tale om kausalitet er – hvert fald i en hume’sk forstand – at der er to distinkte begivenheder involveret, hvor årsag går forud for effekt i tid. Albuen rammer kaffekoppen på skrivebordet, koppen vælter ned fra bordet og smadres mod gulvet. Albuen er årsagen – den første begivenhed – og effekten heraf er, at koppen går itu – den anden begivenhed. Men for Ryle er det meningsløst at tale årsag og effekt, da vi kun kan erindre en begivenhed, fordi vi ikke har glemt den. Således er der for Ryle ikke tale om et årsagsforhold mellem to mentale begivenheder, fordi der aldrig finder en aktiv erindring sted. Der findes kun den ene begivenhed, hvor noget tilegnes. Når det senere erindres, så er det blot ”fordi” det ikke er glemt. Derfor mener Ryle, at verbet ’at vide’ ikke indbefattet af kausale forhold.

I eksemplet med violinisten forsøger Ryle at vise, hvorledes det er muligt at forstå erindringer som ’ikke at glemme’, uden at der finder to mentale begivenheder sted.²¹ På tidspunktet t_1 , hvor koncertgængerens hører stykket første gang kan der (muligvis) tales om en mental begivenhed, men på tidspunktet t_2 , hvor gentagelsen, som indeholdt den medfølgende fejl, finder sted, kan der ikke tales om en mental begivenhed. Derfor er der heller intet kausalt forhold mellem t_1 og t_2 ; at gentage fejl er noget koncertlytteren gør, ’fordi’ han ikke har glemt det. Normalt forstår vi konjunktionen ”fordi” som et udtryk for kausalitet. Man kan f.eks. sige ”Jeg er mæt, fordi jeg har spist”, eller udtrykt i kontrafaktiske termer: ”Jeg er sulten, fordi jeg ikke har spist”. Således mener Ryle ikke, at vi kan forstå ”fordi” i forbindelse med hukommelse. Mary Warnock udtrykker Ryles forståelse af kausalitet i forbindelse med hukommelse ret præcist, når hun konstaterer:²²

20 Ryle, *The Concept of Mind*, 262f.

21 I en forstand er der selvfølgelig to begivenheder til stede. Da koncertgængerens første gang hører stykket spillet (t_1) og da han gentager, idet han fløjter stykket (t_2). Dette er dog ikke et kausalt forhold.

22 To ting skal holdes for øje her. Warnock hævder ikke selv dette synspunkt, og hun kritiserer i denne forbindelse Norman Malcolm og ikke Ryle, men selve citatet giver efter min opfattelse en præcis udlægning af Ryles hukommelsesteori.

“For to speak of a cause is to speak of two events, one of which brings about the other. But memory is nothing but the retention of knowledge. There are not two events which could be related to each other, causally or in any other way”.²³

Det er stadig et åbent spørgsmål, hvorvidt hukommelsen er et kausalt fænomen. Det er bestemt værd at forfølge hukommelsesteorier, der ikke konstruerer hukommelsen som et kausalt fænomen – især fordi der i dag er konsensus om, at hukommelsen er et kausalt fænomen. Det ser dog ud til, at ens tid i øjeblikket er bedre brugt på de kausale teorier, der findes, da ikke-kausale hukommelsesteorier som Ryles forekommer at være i dyb krise. Krisen består af to ting. Først og fremmest er det svært at konstruere en ikke-kausal hukommelsesteori, der ikke knytter hukommelse og viden for tæt sammen. Dernæst er det simpelthen både logisk og empirisk forkert at hævde, at hukommelsen er intet andet end bevarelse af viden. I fald man ønsker at argumentere herfor, må man også vise, at fænomener som genkaldelse ikke også spiller en rolle for hukommelsen. Dette virker som en tung bevisbyrde.

Når man tager et blik på, hvor hukommelsesfilosofien står nu, så er det mest rimeligt at konkludere, at kausalitet på en eller anden måde spiller en rolle for hukommelsen og for sandhedsgyldige erindringer, fordi den kausale hukommelsesteori forekommer – på nuværende tidspunkt – at være en bedre forklaring. Ryles modstand mod de kausale hukommelsesteorier er formentlig en reaktion på ideer svarende til den om hukommelsesspor.

Kausale hukommelsesteorier skal imidlertid løfte en tung bevisbyrde, om hvorledes forbindelsen mellem tidspunkterne t_0 og t_x ikke er en tilfældighed, men snarere en nødvendighed eller lovmæssighed. Her indsættes hukommelsessporet for at løfte denne bevisbyrde.²⁴ Ifølge Sven Bernecker konstruerer Martin & Deutscher hukommelsesspor som en *strukturel isomorfisme*.²⁵ Hukommelsesspor er strukturelt isomorfe med virkeligheden, i den forstand, at hukommelsessporet er en analogi til den tidligere repræsenterede eller til en observeret begivenhed.²⁶ En faldgrube ved at forstå hukommelsesspor som en strukturel isomorfisme er, at det ikke ligger langt fra en forståelse af hukommelsesspor som en kopi af virkeligheden. Eksempelvis hævder Martin & Deutscher at følgende er en analogi, hvormed vi kan forstå hukommelsesspor: “... there is an increase in the number of wriggles per unit length in the groove. For any increase in the loudness of the music, there is an increase in the deflection of the groove, and so on”.²⁷ Martin & Deutscher er dog klar over, at de kommer nær til at hævde, at hukommelsesspor er en spejling af virkeligheden, og de stiller derfor spørgsmålet, om der overhovedet er “... sense to the idea of mirroring all the

23 Mary Warnock, *Memory* (London: Faber and Faber, 1987).

24 Man kan notere sig, at fortalere for hukommelsesspor – mest i filosofisk sammenhæng – ofte postulerer, at hukommelsesspor *må* eksistere, fremfor at søge et bevis eller argument for deres eksistens (John Heil, “Traces of Things Past”, *Philosophy of Science*, 45 (1978), 62).

25 Bernecker, *Memory*, 134.

26 Se Martin & Deutscher, “Remembering”, 532.

27 Martin & Deutscher, “Remembering”, 532.

features of a thing ...".²⁸ Et spørgsmål, de lader stå hen i det uvisse. Men hvis Martin & Deutscher ikke besvarer dette spørgsmål og samtidig hævder, at hukommelsesspor "... may rely on as simple an explanation as that of a print of a coin in wax",²⁹ så bliver det let se, hvorfor Ryle – der har stærke argumenter imod ideen om repræsentationer som mentale afspejlinger – allerede tidligere protesterede imod den kausale hukommelsesteori.

Efter at Martin & Deutscher fremsatte deres hukommelsesteori i 1966, er hukommelsesfilosofien gået væk fra at tale om hukommelsesspor som en strukturel isomorfisme. I dag taler man i stedet om distribuerede hukommelsesspor.³⁰ Her berører vi grunden til, at kausale hukommelsesteorier for tiden er mere plausible end den realistiske (ikke-kausale) hukommelsesteori; de kausale teorier har et svar rede, når de bliver bedt om at løfte en bevisbyrde.³¹

3 Kausalitetsopfattelser i hukommelsesfilosofi

Der findes mange forskellige opfattelser af, hvad kausalitet er og hvad en teori om kausalitet skal bidrage til, hvis man orienterer sig bredt i den filosofiske litteratur på området. Men som jeg vil vise, er der primært én kausalitetsopfattelse, der dominerer de kausale hukommelsesteorier. Denne er regularitetsopfattelsen.

Hos David Hume finder vi en tidlig forståelse af kausalitet som regularitet. Men vi finder også en af de mest banebrydende og omdiskuterede teorier om kausalitet. Humes kausalitetsteori er et opgør med obskure metafysiske ideer som kraft, energi og nødvendig forbindelse.³² I afvisningen af disse ideer opbygger Hume en teori om kausalitet, der bygger på tre principper. *Berøring* (contiguity) i tid og sted, *prioritet* i tid (årsag før effekt) og *konstant forbindelse* (conjunction).³³ Dette opgør med metafysiske opfattelser af kausalitet, der havde forsøgt at forklare kausal nødvendighed ved at postulere kræfter (powers), kraft (force) og lignende entiteter, kalder Stathis Psillos for en kausal regularitetsteori. Denne

28 Martin & Deutscher, "Remembering", 532.

29 Martin & Deutscher, "Remembering", 532.

30 D.E. Rumelhart, G.E. Hinton og J.L. McClelland red., *Parallel Distributed Processing – Explorations in the Microstructure of Cognition Volume 1: Foundations* McClelland (Boston Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1986) og D.E. Rumelhart, og J.L. McClelland red., *Parallel Distributed Processing – Psychological and Biological Models Volume 2: Foundations* McClelland (Boston Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1986) har haft stor indflydelse. Men man kan også bemærke, at Friedrich Hayek, *The Sensory Order – An Inquiry into the Foundations of Theoretical Psychology* (Chicago: Chicago University Press, 1947) har lignende ideer.

31 For en mere dybdegående analyse af ikke-kausale hukommelsesteorier se Bernecker, *Memory*, 104-112. Her analyserer Bernecker *the evidential retention theory*, som kan findes hos især Norman Malcolm i *Knowledge and Certainty*. Ideen bag denne teori er "... for S to remember that p he must know at t_2 that p, he must have known at t_1 that p*, and his grounds for believing at t_1 that p* must be the same as his grounds for believing at t_2 that p" (Bernecker, *Memory*, 105). Yderligere undersøger Bernecker, hvad han kalder *the simple retention theory*, hvor han ligeledes henviser til Ryle. Bernecker udlægger teorien således "S remembers p at t_2 only if S knows at t_2 that p, S knew at t_1 that p*, and S has not forgotten that p in the interval from t_1 to t_2 " (Bernecker, *Memory*, 110).

32 David Hume, *An Enquiry Concerning Human Understanding*, (Oxford: Oxford University Press, 2007): 45.

33 Hume, *Enquiry*, 137. Jf. David Hume, *A Treatise of Human Nature* (Floating Press, 2009): 112.

teori argumenterer for, at der ingen nødvendighed er i naturen, og at kausalitet i sidste ende er afhængig af regelmæssigheder.³⁴ Psillos gør teorien overskuelig på følgende måde:

c causes *e* iff:

- (i) *c* is spatiotemporally contiguous to *e*;
- (ii) *e* succeeds *c* in time; and
- (iii) all events of type *C* (i.e. events that are like *c*) are regularly followed by (or are constantly conjoined with) events of type *E* (i.e. events like *e*).

Centralt for denne en kausalregelmæssighedsteori er ideen om kausale kæder. Generelt skal kausale kæder forstås således, at to begivenheder (årsag og effekt) må være i berøring i tid og sted samt i konstant forbindelse. Ideen om kausale kæder bliver til hele grundlaget for Martins & Deutschers hukommelsesteori – og den kausale hukommelsesteori som sådan.

Martins & Deutschers ide om kausalitet i forbindelse med hukommelse udtrykker de således:

“To remember an event, a person must not only represent and have experienced it, but also his experience of it must have been operative in producing a state or successive states in him finally operative in producing his representation”.³⁵

Her hævdes det, at hvis vi skal tale om, at en person erindrer, er det ikke tilstrækkeligt, at denne person blot repræsenterer og har oplevet en begivenhed, idet erfaringen af begivenheden skal fungere operativt for produktionen af efterfølgende tilstande, der igen kan producere den nuværende repræsentation. ‘Operativ’ skal derfor forstås som styrende for, at vi kan have erindringer. Hvis der ikke kan findes en operativ betingelse for, at personen nu erindrer noget, da vil Martin & Deutscher hævde, at der ikke er tale om en erindring – i hvert fald ikke en sandhedsgyldig erindring. Som uddybning giver de følgende eksempel:

“Kent observerer en bilulykke. Han beretter om ulykken til vennen Gray. Senere er Kent udsat for endnu en ulykke, hvor han selv får et slag i hovedet, der får ham til at glemme bilulykken. Gray opdager, at Kent ikke kan huske bilulykken, og Gray fortæller derfor Kent om ulykken. Senere glemmer Kent, at Gray har fortalt Kent om sin observation af ulykken, men Kent husker stadig, hvad han er blevet fortalt om bilulykken”.³⁶

Dette eksempel er et led i en lang argumentation vedrørende de nødvendige og tilstrækkelige betingelser for sandhedsgyldig hukommelse, men lige her er Martins & Deutschers

34 Stathis Psillos “Regularity Theories”, i *The Oxford Handbook of Causation*, red. Helen Beebe, Hitchcock Christopher & Peter Menzies (Oxford: Oxford University Press, 2009): 131.

35 Martin & Deutscher, “Remembering”, 521.

36 Martin & Deutscher, “Remembering”, 525.

argument, at Kent ikke har en sandhedsgyldig erindring af bilulykken, da den kausale kæde er brudt ved at gå *udenfor* Kents krop – altså gennem Grays krop i stedet. Martin & Deutscher benægter dog, at Kent kan tilskrives at erindre begivenheden eftersom den kausale kæde mellem den tidligere observation og den nuværende repræsentation skal kunne fortsætte uafbrudt inden for personens krop.³⁷ En af fordelene ved at tale om kausale kæder er, at det giver en relativt simpel afgrænsning mellem hukommelse og genlæring. Det er tale om genlæring, hvis kæden går uden for personens krop, og der er tale om hukommelse, hvis kæden forsætter uafbrudt inden for personens krop. Men problemet er, at sandhedsgyldig hukommelse er mulig til trods for, at den kausale kæde ikke forsætter uafbrudt inden for personens krop. I lyset af Andy Clark & David Chalmers artikel *The Extended Mind*³⁸ forekommer dette at være åbenlyst problematisk. Clark & Chalmers argumenterer overbevisende for, at personer kan være afhængige af artefakter og have en lige så pålidelig hukommelse, som hvis personen udelukkende var afhængig af egen krop for at kunne huske og genkalde oplevelser. Hvis Clark & Chalmers har ret, så vil det betyde, at Martins & Deutschers argumentation for en kausal hukommelsesteori møder store udfordringer. Disse udfordringer kan være – vil jeg påstå – svære at imødekomme med et kausalitetsbegreb, som bygger på ideen om kæder, der er i konstant forbindelse. Her er det desuden værd nævne, at når en erindring ikke er aktiv, så kan der ikke peges på et fysisk 'token' i form af et spor i hjernen, der svarer til erindringen. Hvilket vil sige, at vi kun kan pege på erindringerne, når der er aktivitet.³⁹ Derfor stemmer regularitetsteorien heller ikke overens med empiriske opdagelser vedrørende hukommelsen.

Således ser jeg to muligheder. Den ene er at afskrive, at kausalitet spiller en rolle for menneskets hukommelse. Den anden er at udfordre grundlaget for kausale hukommelsesteorier. Det burde være åbenlyst, at jeg ikke finder den første mulighed tilfredsstillende, og at jeg derfor griber til den anden mulighed. Derfor forsøger jeg i afsnit 4 og 5 at udfordre disse teorier.

Hukommelsesfilosofi har ikke fyldt meget i det filosofiske landskab siden 1980'erne, men i senere tid er den igen begyndt at fylde mere, hvilket har bidraget til en del spændende teorier. Fælles for de nyere teorier er, at de ikke udfordrer selve hukommelsesfilosofiens kausale grundlag, da de alle køber Martins & Deutschers regularitetsopfattelse. Her vil jeg nævne to fremtrædende hukommelsesfilosoffer, hvor nissen er flyttet med.

Den første, der er værd at nævne i denne sammenhæng, er Sven Bernecker, der med to udgivne bøger om hukommelsesfilosofi står for det mest grundige forsøg på en hukommelsesteori i nyere tid. Bernecker forsvarer, hvad han kalder *the causal retention theory*. Jeg skal ikke gå dybt ind i denne, for selvom Berneckers analyser er grundige, så tilføjer de ikke meget til selve indholdet af Martins & Deutschers kausale hukommelsesteori. Dog skal det

37 Martin & Deutscher, "Remembering", 526.

38 Andy Clark og David Chalmers, "The Extended Mind", *Analysis* 58 (1998).

39 Bruce Whittlesea, "Two Routes to Remembering (and Another to Remembering not)", *Journal of Experimental Psychology*, 131 (2002) og Fergus Craik, "Levels of processing: Past, Present ... and Future?", *Memory*, 10 (2002).

understreges, at Bernecker eksplicit diskuterer kontrafaktisk kausalitet, hvilket han definerer således: "If S hadn't represented at t_1 that p^* he wouldn't represent at t_2 that p ",⁴⁰ men denne form for kausalitet forklares igennem ideen om kausale kæder, hvilket bevirker, at det er svært at se, at Bernecker forlader regularitetsteorien. Jeg mener derfor, at der er plads til at gå mere radikalt til værks.

Dette forsøger Kourken Michaelian med teorien om *radikal generationisme*.⁴¹ Michaelian argumenterer for, at hukommelse involverer kausalitet. Han opdaterer Martins & Deutschers kausale teori ved at inkludere hukommelsesspor forstået som distribuerede repræsentationer – hvilket Bernecker i øvrigt også gør. Når hukommelsessporet er distribueret, betyder det, at mennesket modtager et input, som det ikke lagrer ét sted gennem én proces, men derimod lagrer mange steder og gennem mange processer, hvilket betyder at indholdet dekonstrueres, når det lagres. Når dette input skal produceres som output, altså genkaldes, så må det undergå en rekonstruktiv (eller konstruktiv) proces.

Michaelians teori bliver kaldt radikal, fordi han ikke blot forsøger at inkludere elementer af *generativisme* (se fodnote 41 for en uddybning), men adskiller sig fra andre generativister, der primært interesserer sig for gyldigheden af hukommelse og erindringer. Michaelian derimod har, gennem læsning af en stor mængde empirisk litteratur,⁴² et blik for hukommelsens udvikling, altså dens *genese*. Men han formår ikke at efterleve denne radikalitet, når det kommer til diskussionen af kausalitet, da en sådan diskussion er fraværende. Om kausalitet skriver Michaelian eksempelvis: "the causal chain goes continuously via a (distributed) memory trace with the content P (or something sufficiently close to P)".⁴³ Michaelian skriver om kausale kæder. Det bliver derfor svært at se, at han adskiller sig radikalt fra tidligere teorier. Det kan i hvert fald konstateres, at han ikke udfordrer grundlaget for kausale hukommelsesteorier.

En måde at udfordre de kausale hukommelsesteorier er gennem 'teorien om kausale processer'. Kernen i teorien om kausale processer er, at kausalitet kan forstås som processer og interaktioner. Dette synspunkt tilskriver Phil Dowe primært Wesley Salmon.⁴⁴ Teorien udviklede Salmon mestendels i *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World* fra 1984. Her ønsker Salmon at behandle kausalitet som en kontinuerlig proces. Salmon

40 Bernecker, *Memory*, 124.

41 Kourken Michaelian, "Generative Memory", *Philosophical Psychology* 24 (2011): 335: <https://doi.org/10.1080/09515089.2011.559623>. 'Radikal generationisme' er en teori Michaelian videreudvikler fra Jennifer Lackeys *generativisme*. Teorien går i grove træk ud på, at hukommelsen ikke kun præserverer indhold, men hukommelsen kan også generere nyt indhold. For et indblik i diskussionen se også (Jennifer Lackey, "Memory as a Generative Epistemic Source", *Philosophy and Phenomenological Research* 70 (2005); Jennifer Lackey, "Why Memory really Is a Generative Epistemic Source: A Reply to Senor", *Philosophy and Phenomenological Research* (2007): <https://doi.org/10.1111/j.1933-1592.2007.00010.x>; Thomas Senor "Preserving Preservationism: A Reply to Lackey", *Philosophy and Phenomenological Research* (2007) og Jordi Fernandez "Epistemic Generation in Memory", *Philosophy and Phenomenological Research* (2015).

42 Ligeledes henviser han også til Alvin Goldmans *genetiske epistemologi*.

43 Kourken Michaelian, "Generative Memory", *Philosophical Psychology* 24(3), 335.

44 Phil Dowe, *Causal Process Theories*, i *The Oxford Handbook of Causation*, red. Heleen Beebe, Christopher Hitchcock og Peter Menzies (Oxford: Oxford University Press, 2009), 217.

udvikler teorien om kausale hukommelsesprocesser i et opgør med regularitetsteorien, som han hævder begrænser sig til at tale om begivenheder frem for processer. Forskellen på begivenheder og processer er, at begivenheder er relativt lokale i rum og tid, hvorimod processer har meget større temporal varighed og større rumlig rækkevidde.⁴⁵ Hvis Salmon har ret, så har – når der er tale om hukommelse – teorien om kausale processer en klar fordel overfor regularitetsteorien, da en kausal hukommelsesteori skal kunne imødekomme, at oplevelsen af en oprindelig begivenhed på tidspunktet t_1 først erindres på t_2 20 år efter. Eller sagt på en anden måde: En kausal hukommelsesteori skal kunne imødekomme, at hukommelsen ofte har stor temporal og rumlig udstrækning. Hvis regularitetsteorien medfølger *berøring i tid og sted og konstant forbindelse*, så er det svært at se, hvordan denne skal danne grundlag for en hukommelsesteori.

4 Teorien om kausale processer

Jeg har hidtil søgt at vise, hvordan kausale hukommelsesteorier har en stærkere forklaringskraft end ikke-kausale. Jeg har desuden skitseret, hvilken kausalitetsopfattelse, der dominerer i hukommelsesfilosofien. I dette afsnit vil jeg komme med en kort udredning af teorien om kausale processer, der skal synliggøre, at hukommelsesteorier kan opbygges efter en anden kausalitetsteori end regularitetsteorien.

Hos Salmon finder vi en måde at udfordre Humes kausalitetsforståelse, som synes at have domineret hukommelsesfilosofien. Selv mener Salmon, at Humes kausalitetsbegreb⁴⁶ er 'profoundly mistaken'⁴⁷, og der skal derfor udvikles en radikal anderledes forståelse af kausalitetsbegrebet⁴⁸, hævder han.⁴⁹ Problemet for Salmon mht. at have et kausalitetsbegreb, der bygger på regularitet, er, at regularitet ikke medfører direkte årsag-effekt relationer. Eksempelvis følger nat efter dag og dag efter nat, men ikke desto mindre er dag ikke årsagen til nat – eller omvendt⁵⁰. Kuren til dette problem er at tale om processer i stedet for begivenheder⁵¹, kæder og regularitet. Udfordringen ved at læse Salmon er, at han ikke

45 Wesley Salmon, *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World* (Princeton: Princeton University Press, 1984), 139.

46 Hvilket han kort beskriver som "The general idea is that we have two (or more) distinct events that bear some sort of cause-effect relations to one another" (Salmon, *Scientific Explanation*, 137f). På side 136-137 har Salmon dog også er en mere indsigtsfuld beskrivelse af Humes kausalitetsbegreb.

47 Salmon hævder fx, at vi har brug for et kausalitetsbegreb, der ikke afhænger af "... such epistemic notions as knowledge and inference, for the existence of the vast majority of causal processes in the history of the universe is quite independent of human knowers", se Salmon, *Scientific Explanation*, 145. Salmon søger altså efter et epistemisk neutralt kausalitetsbegreb.

48 Om Salmon udvikler dette, eller om han blot tilføjer til Humes begreber, er en helt anden diskussion, som jeg vil lade stå hen i denne sammenhæng, da begrebet stadig adskiller sig fra regularitetsteorien og således tjener sit formål i denne artikel.

49 Salmon, *Scientific Explanation*, 138.

50 Salmon, *Scientific Explanation*, 135.

51 Salmon er opmærksom på, at vi ikke kan undgå at tale om begivenheder. Han hævder, at vi kan tale om begivenheder i forbindelse med kausale processer så længe, at vi hele tiden holder for øje, at kausale processer er kontinuerlige og undgår at blande kausale kæder ind i terminologien. Se Salmon, *Scientific Explanation*, 156.

forsøger at definere begrebet stringent, men udlægger det gennem eksempler.⁵² Salmon skriver dog alligevel, at:

“The main difference between processes and events is that events are relatively localized in space and time, while processes have much greater temporal duration, and in many cases, much greater spatial extent”.⁵³

Hertil konstaterer Salmon, at i rum-tid diagrammer markeres begivenheder med prikker/punkter, hvorimod processer repræsenteres som linjer. På denne måde kan man forstå begivenheder som diskrete trinvis fremkomster eller handlinger med en definitiv begyndelse og en definitiv afslutning. Salmon afviser på ingen måde, at der findes begivenheder, men processer er noget andet – og mere. Salmon forstår en bolds sammenstød med et vindue som en begivenhed. Men boldens bevægelse fra battet til vinduet konstituerer en proces. Når en fotocelle aktiveres af lys, så er det en begivenhed, men lysglimtets bevægelse fra en fjern stjerne konstituerer en proces.⁵⁴ Denne ide henter han i stor stil fra Bertrand Russell, som han også selv henviser til. Russell er ellers berømt for at være skeptisk vedrørende kausalitet. I *On the Notion of Cause* skriver han:

“The law of causality, I believe, like much that passes muster among philosophers, is a relic of a bygone age, surviving, like the monarchy, only because it is erroneously supposed to do no harm”.⁵⁵

I Russells *Human Knowledge* (1948) er der stadig en skepticisme at spore vedrørende kausalitetsbegrebet, men der blødes op i kraft af ideen om *causal lines*:

“A causal line may always be regarded as the persistence of something – a person, a table, a photon, or what not. Throughout a given causal line, there may be constancy of quality, constancy of structure, or a gradual change of either, but not sudden change of any considerable magnitude”.⁵⁶

Dybest set tvivler jeg på, at de tidligere nævnte hukommelsesfilosoffer finder talen om processer problematisk, hvis der tænkes på kausale processer som en konstans i tid og struktur eller som en gradvis ændring. Desto mere passende finder jeg det, at vi diskuterer, hvilket kausalitetsbegreb der ligger til grund for kausale hukommelsesteorier. Det centrale for Salmon i denne sammenhæng er, at processer indeholder fysiske og materielle objekter,

52 Salmon, *Scientific Explanation*, 139.

53 Salmon, *Scientific Explanation*, 139.

54 Salmon, *Scientific Explanation*, 139.

55 Bertrand Russell, “On The Notion of Cause”, *Proceedings of the Aristotelian Society* 13 (1912-1913): 1. <https://doi.org/10.1093/aristotelian/13.1.1>.

56 Bertrand Russell, *Human Knowledge* (George Allen & Unwin, 1948): 477.

der eksisterer over tid, og at selv materielle objekter, der er i hvile, har berettigelse som objekter.⁵⁷ Her ses en analogi til hukommelsesprocesser, hvor en erindring – i form af et fysisk hukommesspor⁵⁸ – kan være fraværende i lange perioder, for så at dukke op igen. Enten aktivt eller som en mere passiv foranledning.

Hvis kuren er at tale om processer frem for begivenheder, så er medicinen (som kuren udgøres af) to, for Salmon, basale 'common sense' kausalitetsbegreber: *Transmission* og *produktion*. Salmon giver os ingen stringent definition af transmission, men vi får nogle eksempler. Lyd kan f.eks. transmitteres fra en sendestation til en modtager i kraft af elektromagnetiske bølger, så vi kan høre radio. Vi kan desuden høre et overlydsbrag, der gør os opmærksomme på, at et jetfly passerer. Dette sker i kraft af en forstyrrelse i luften, der transmitteres fra den øvre atmosfære til en lokalitet på jorden. Dette tager Salmon som eksempler på, at begivenheder i et tidsrum kan udøve betydelig indflydelse på et andet tidsrum, fordi noget transmitteres.⁵⁹

Salmon adskiller, i forlængelse heraf, kausale processer fra pseudo-processer. Forskellen er, at kausale processer kan transmittere indflydelse. Pseudo-processer kan ikke transmittere indflydelse.⁶⁰ Der kan gives et langt og komplekst eksempel på, hvad Salmon mener med pseudo-processer, som jeg ikke evner at gå ind i her. I stedet kan man stille spørgsmålet: Er hukommelsen en kausalproces eller en pseudo-proces? Et kriterium for at udpege en kausalproces er et *mark of transmission*. Kausale processer kan transmittere et mærke. Et mærke er at forstå som en hvilken som helst lokal karakteristisk modifikation. Salmon udvikler ideen om transmission, fordi det ikke er tilstrækkeligt, at A er i *berøring* med B. Der må også kunne peges på en *overføring* fra A til B, for at der kan være tale om en kausal proces. Dowe eksemplificerer dette ved at hævde, at en bold, som, med en markering (en indridsning) fra en kniv bevæger sig gennem luften, indgår i en kausal proces, fordi mærket vil, givet at der ikke er mere interaktion, vedblive at eksistere (til et senere tidspunkt) i boldens bane gennem luften. En lysplet, der bevæges over en væg, transmitterer derimod ikke et mærke på væggen. Der efterlades heller ikke et mærke, hvis væggens overflade forvrænges. Dette må derfor forstås som en pseudo-proces.⁶¹ Man kan også notere sig, at mange regulariteter ofte vil være pseudo-processer, der er parasitiske på de kausale processer. Eksemplet er en bil, der bevæger sig. Bilens bevægelse er en kausalproces, men skyggen⁶² er en pseudo-proces, da skyggen ikke efterlader et *mark of transmission*.⁶³ Svaret på spørgsmålet, om hukommelsen er en kausal- eller pseudo-proces, afhænger derfor af, hvor-

57 Salmon, *Scientific Explanation*, 140.

58 Der er to sider til hukommesspor. Der er et vehikel og et indhold. Vehiklet er den fysiske og kemiske bevægelse og reaktion i hjernen. Vehiklet bærer et indhold frem, som vi ikke kan pege på eksisterer fysisk. Indholdet kan både være propositionelt og non-propositionelt.

59 Salmon, *Scientific Explanation*, 139.

60 Salmon, *Scientific Explanation*, 141.

61 Dowe, *Causal Process Theories*, 217. Se også Salmon, *Scientific Explanation*, 145.

62 Skygger kan dog være en form for kontrafaktisk kausalitet. Planter dør eksempelvis, hvis de ikke også får skygge. Men det er ikke det, er er på spil her.

63 Salmon, *Scientific Explanation*, 145.

vidt der transmitteres et mærke. Hvilket Salmon hævder er tilfældet. Han konstaterer, at vi kan have tidligere erfaringer, der påvirker vores nuværende adfærd. Det kan forstås således, at hukommelsen transmitterer indflydelsen fra de tidligere erfaringer til den nuværende handling eller adfærd.⁶⁴ Nu bliver spørgsmålet imidlertid: På hvilken måde transmitteres indflydelse fra en tidligere erfaring til den nuværende adfærd? Det er uklart, hvad Salmon vil mene i denne sammenhæng. Men hvis jeg skal spekulere, så vil jeg formode, at Salmon – med inspiration fra Russell – vil mene, at hukommelsen er en selv-determinerende kausal proces, hvilket må betyde, at hukommelsen er i stand til at transmittere sit eget indhold eller struktur.⁶⁵

Til den kritiske læser må det medgives, at teorien om kausale processer har et forklaringsproblem her. Jeg kan frygte, at udfaldet er en erstatning af et tvivlsomt kausalitetsbegreb med et andet, da det også er uklart, hvordan denne selv-determination foregår. Dog kan bemærkes to ting. Først, at nøglen til at forstå Salmons kausalitetsbegreb er hans eksempler. Disse eksempler, vil jeg mene, kan stå som en analogi til hukommelsen. Desuden formulerer Salmon et princip for, hvorledes vi kan identificere transmission:

“If a process is capable of transmitting changes in structure due to marking interactions, then that process can be said to transmit its own structure”.⁶⁶

Det er ligeledes værd at bemærke, at Salmon påpeger, at vi kan have en uklar ide om, hvordan et mærke transmitteres. Dette betyder dog ikke nødvendigvis, at der ikke er tale om en kausal proces. Det kan blot betyde, at vi har en uklar forståelse af processen.⁶⁷

Det andet er en bemærkning fra Russell (som Salmon også bider sig fast i): Selv-determinerede kausale processer kan forekomme ulogiske, og ifølge Russell er disse processer svære at redegøre for, men ikke desto mindre er vi afhængige af deres eksistens for at kunne tilegne os viden. Det er, med andre ord, begrænset hvad vi kan sige om sådanne processer, men vi kan pege på, at de eksisterer i kraft af deres funktion. Her må igen medgives, at dette ikke er særligt overbevisende, men jeg vil stadig fastholde behovet for at udfordre de kausale hukommelsesteorier gennem et begreb om kausale processer.

Det sidste, jeg vil hæfte mig ved i dette afsnit, er begrebet *produktion*. Produktion eksemplificerer Salmon blandt andet gennem et slag fra en hammer, der nagler et søm fast i et stykke træ. Her forstår vi, at slaget producerer penetration. Ligeledes siger vi, at et lyn kan antænde en skovbrand, hvilket er det samme som at sige, at en elektrisk ladning kan producere ild.⁶⁸ Med et begreb som produktion får vi en ide om, hvordan kausale processer kan gribe ind i hinanden i kraft af *forgreninger* (forks). Jeg skal ikke gået meget

64 Salmon, *Scientific Explanation*, 139.

65 Salmon, *Scientific Explanation*, 145.

66 Salmon, *Scientific Explanation*, 154.

67 Salmon, *Scientific Explanation*, 154.

68 Salmon, *Scientific Explanation*, 139.

ind i dette, men alligevel påpege, at vi på denne måde får et kausalitetsbegreb, der består af mange forskellige interaktioner. Dette er også en måde, hvorpå teorien om kausale processer adskiller sig fra regularitetsbegrebet. Sidstnævnte medfølger ofte en ide om kausale kæder. Hvis vi følger Russell, så kan regularitetsteoriens ide om kæder gøre, at vi forsøger at spore enkeltårsager. Dette finder Russell problematisk, da han bemærker, at årsager og effekter ikke kan bindes op på en begivenhed, men på interaktioner.⁶⁹ Dette knytter sig til en pointe, som jeg desværre ikke kan forfølge her, nemlig at hukommelsesfilosofien har en tendens til at se hukommelsen som en kognitiv evne, der er isoleret fra andre kognitive evner. Dette kan skyldes flere ting. (i) Der er som nævnt en tendens til at se på gyldighed og ikke genese i hukommelsesfilosofien. (ii) Epistemologer taler om rene kilder til erkendelse, hvor hukommelsen blot er til hjælp for de rene kilder, såsom perception eller kontemplation. (iii) Hukommelsen opfattes som en formodningsafhængig kilde til erkendelse, og er derfor afhængig af formodningsuafhængige kilder, som perception. Et skel, der må være yderst problematisk, da udfaldet er, at hukommelsen opfattes som en sekundær kognitiv evne. (iv) Endelig kan dette skyldes, at ideen om kausale kæder ikke efterlader et blik for, at hukommelsen er en kognitiv evne, der er i interaktion med andre kognitive evner. Disse fire punkter må her stå som et postulat.

Det centrale er, at Salmon forsøger at argumentere for et interaktionistisk kausalitetsbegreb ved at argumentere for eksistensen af *kausale forgreninger* (causal forks). Salmon peger på tre kausale forgreninger. Først taler han om en *forbindende* (conjunctive) *forgrening*. Nogle gange giver den samme årsag sig udslag i to forskellige effekter afhængig af omstændighederne. Eksempelvis kan erindringen af A nogle gange give udslag i adfærd B og andre gange i adfærd C.⁷⁰ Om dette hævder Salmon: "... forks of that sort occur in situations in which separate and distinct processes, which do not directly interact, arise out of special background conditions".⁷¹ De to andre forgreninger er den *interaktive* og den *perfekte*. Jeg vil ikke gå ind i en diskussion af den perfekte som gren, men blot nævne, at det er en måde, hvormed forbindende- og interaktive forgreninger kan skelnes fra hinanden i tilfælde, hvor der ikke er tydeligt skel. Set ud fra et hukommelsesfilosofisk synspunkt er også den interaktive forgrening relevant. Denne forgrening vedrører en gensidig modifikation imellem mindst to uafhængige kausale processer. Tænk f.eks. på to billardkugler, der rammer hinanden og forårsager, at begge skifter retning eller momentum. Salmon understreger det faktum, at to kausale processer, der gennemskærer hinanden, kun udgør en nødvendig betingelse for produktionen af gensidig modifikation og ikke en tilstrækkelig betingelse. Begrundelsen er, at der findes kausale processer, der kan gennemskære hinanden uden at der opstår en gensidig modifikation.⁷² Eksempelvis hævder Salmon, at lysstråler passerer gennem hinanden uden en vedvarende gensidig modifikation. Det vigtige her er, at teorien

69 Bertrand Russell, *Human knowledge: Its Scope and Limits*, (London: George Allen and Unwin LTD., 1948), 476f.

70 For mere herom, se Salmon, *Scientific Explanation*, 158-168.

71 Salmon, *Scientific Explanation*, 169.

72 Salmon, *Scientific Explanation*, 196.

om kausale processer kan understøtte (re)konstruktive elementer i en hukommelsesteori på en måde som regularitetsteorien ikke kan.

5 Teorien om kausale hukommelsesprocesser

Jeg vil i dette afsnit præsentere et bud på en definition af en hukommelsesteori, der bygger på teorien om kausale processer. Definitionen sammenfatter fire kriterier, hvortil kriterium (iv) har to klausuler. De fire kriterier udgør tilsammen de nødvendige og tilstrækkelige betingelser for en definition af sandhedsgyldig hukommelse.⁷³

S husker P hvis:

- i. P er en faktisk begivenhed som S har oplevet.
- ii. P er enten offentlig observerbar eller kun kognitivt tilgængelig for subjektet.
- iii. S har på t_0 og t_x haft de mentale tilstande, der er nødvendige for, at S på pålidelig vis kan repræsentere P .
- iv. Den på t_0 repræsenterede begivenhed transmitteres via et distribueret hukommelsesspor til t_x , hvor der i kraft af hukommelsessporet produceres en passende repræsentation.
 - a. Indholdet af repræsentationen på t_0 ligner indholdet af repræsentationen på t_x i tilstrækkelig grad.
 - b. Indholdet af repræsentationen produceres aktivt gennem opmærksomhed eller passivt på foranledning fra miljøet.

5.1 Betingelse (i)

Den første betingelse (i) skal afskære definitionen fra at handle om ikke-sandhedsgyldige erindringer som f.eks. illusioner, hallucinationer og ikke-forekommende begivenheder ved at konstatere, at definitionen vedrører sandhedsgyldig hukommelse, således, at der er tale om oplevede begivenheder, der faktisk har fundet sted. Martin & Deutscher inkluderer en lignende betingelse i deres definition. Formålet for Martin & Deutscher er, videnskabs-teoretisk set, at indskrive sig i en realistisk position, ved at give en definition, der dækker: "... direct memory of events".⁷⁴ Kriterium (i) i teorien om kausale hukommelsesprocesser er ikke tiltænkt at opfylde samme funktion. Jeg ønsker ikke at bevæge teorien over i en stærk form for anti-realisme som radikal konstruktivisme, men teorien skal på den anden side heller ikke underlægges strenge (direkte) realistiske betingelser. Begrundelsen er, at en teori om sandhedsgyldig hukommelse må følge en objektiv virkelighed,⁷⁵ og samtidig levne plads til et subjekt, der oplever denne virkelighed.

73 Jeg skal desuden påpege, at denne definition er stærkt influeret af Martin & Deutscher, Bernecker og Michaelian, hvilket vil være tydeligt, hvis man er bekendt med deres tekster.

74 Martin & Deutscher, "Remembering", 512.

75 Sven Bernecker, *The Metaphysics of Memory* (Springer 2008), 103.

5.2 Betingelse (ii)

Betingelse (ii) er tiltænkt at sikre en balance mellem eksternalisme og internalisme vedrørende hukommelse. Martin & Deutscher inkluderer følgende kriterium: "If the thing was 'public' then he observed what he now represent. If the thing was 'private', then it was his".⁷⁶ Det er helt igennem uklart, hvad Martin & Deutscher faktisk mener med dette kriterium, men en sandsynlig tolkning er, at de ønsker at tillade både offentligt observerede begivenheder, som en bilulykke, og private tilstande, f.eks. kløe, som mulige erindringer. Bernecker har en fin redegørelse for, hvad han kalder *epistemisk eksternalisme* og *epistemisk internalisme*. Begge vedrører, hvordan erindringer begrundes. 'Epistemisk eksternalisme' er det synspunkt, at de begrundende faktorer kan være eksterne i forhold til subjektets kognitive perspektiv. 'Epistemisk internalisme' er derimod synspunktet, at alle nødvendige faktorer for, at en formodning kan være begrundet, må være kognitivt tilgængelige for subjektet. Jeg hævder på denne baggrund, at 'offentlig'/privat' kan forstås som eksternalisme/internalisme. Tolkningen begrundes i Martins & Deutschers afvisning af introspektion som den primære begrundelse for sandhedsindholdet af en erindring. Faktisk argumenterer de for, at det er muligt at erindre uden at have en formodning om, at det erindrede er sandt. På dette punkt modsætter de sig Bertrand Russell, der hævder at: "... if a person remembers something, then he must believe that it happened".⁷⁷ Russell adskiller forestillinger fra erindringer ved at argumentere for, at formodninger er det distinktive element i erindringer.⁷⁸ Uden en formodning ville vores erindringer, som Russell udlægger det, være forestillinger. Men ifølge Martin & Deutscher er det ikke ualmindeligt, at vi stiller os selv spørgsmålet 'Jeg ved ikke, hvorvidt jeg erindrer eller forestiller mig dette'.⁷⁹ De hævder, at vi kan forestille os en landskabsmaler, der maler et detaljeret billede af en gård, som han selv antager for et resultat af sin frie forestilling. Senere hen identificerer forældrene billedet som en nøjagtig gengivelse af en scene, maleren har set blot én gang i sit liv. Maleren formoder selv, at hans billede er malet efter fri forestilling, men beviserne taler imod. Martin & Deutscher hævder således, at maleren kan erindre gården, uden at han behøver at formode at erindringen er sand.⁸⁰ Derfor er det ikke tilstrækkeligt at begrunde en formodning om en erindring 'at P ' blot er kognitivt tilgængelige for subjektet.

Med 'privat' ønsker Martin & Deutscher som sagt at tillade erindringer som kløe, der ikke nødvendigvis kan observeres af andre. 'Privat' modsætter sig muligheden for et rent eksternalistisk perspektiv. Det svarer til at hævde, at begrundelser for formodninger er eksterne i forhold til subjektets kognitive perspektiv. Formulert anderledes er det ikke kun muligt at erindre begivenheder, som muligvis kan observeres af andre, men også indre begivenheder og mentale tilstande, som andre ikke har haft mulighed for at observere. Kløe

76 Martin & Deutscher, "Remembering", 515.

77 Martin & Deutscher, "Remembering", 516.

78 Bertrand Russell, *Analysis of Mind* (Watchmaker Publishing 2010), 128.

79 Martin & Deutscher, "Remembering", 517.

80 Se Bernecker, *Metaphysics*, 85-88 for en dybere behandling af adskillelsen af formodninger og sandhedsgyldige erindringer.

er kun 'offentlig' såfremt, at jeg opfører mig på en måde, der passer til 'at have kløe'. Jeg kan f.eks. klø mig, eller jeg kan bevæge mig uroligt. Det forekommer helt muligt at huske en kløe, der ikke manifesteres i offentligheden. Heraf følger, at hverken internalisme eller eksternalisme alene kan opfylde de nødvendige eller tilstrækkelige betingelser for at kunne huske.

5.3 Betingelse (iii)

Betingelse (iii) har to formål. (a) At introducere begrebet repræsentationer og (b) at inkludere ideen om pålidelige mentale tilstande i teorien. (a) skal jeg ikke bruge meget tid på, selvom det er yderest relevant. Centralt i kausale hukommelsesteorier er ideen om hukommelsesspor. Uden hukommelsesspor er det problematisk at argumentere for, at sandhedsgyldige erindringer er kausale. Uden en ide om repræsentationer bliver det svært forklare hukommelsessporets funktion.⁸¹

(b) Ideen om pålidelige mentale tilstande overses ofte i kausale hukommelsesteorier. Michaelian er den første til at diskutere dette inden for rammerne af den kausale hukommelsesteori. Det kan lyde redundant at introducere 'pålidelig' som underbegreb til 'sandhedsgyldig'. Begrebet pålidelig skal i denne sammenhæng ikke forstås som "i overensstemmelse med noget objektivt", men i stedet som 'driftsikker'. Michaelians kausale hukommelsesteori er et forsøg på at underlægge hukommelsen (re)konstruktive processer. Michaelian er klar over, at hukommelsen vil fremstå som fejlbarlig og til dels også som upålidelig. Michaelians argumenter er både logiske og empiriske. Det logiske argument henter han hos Alvin Goldman, der hævder, at en kognitiv evne er epistemisk pålidelig, såfremt denne evne generelt producerer gode eller succesfulde outputs.⁸²

Det empiriske argument kommer – blandt mange andre – fra Daniel Schacter og Donna Addis, der, gennem en videreudvikling af DRM paradigmet,⁸³ argumenterer for, at nogle typer af hukommelsesfejl egentlig ikke er fejl, men et udtryk for: "... the healthy ope-

81 For et grundigt forsvar for hukommelsesspor se Deborah Rosen, "An Argument for the Logical Notion of a Memory Trace", *Philosophy of Science* (1975): <https://doi.org/10.1086/288614>. For et omfattende og historisk forsvar for hukommelsesspor se John Sutton, *Philosophy and Memory Traces* (Cambridge: Cambridge University Press, 1998).

82 Se Alvin Goldman, "What is Justified Belief?", i *Reliabilism and Contemporary Epistemology: Essays*, red. Alvin Goldman (Oxford: Oxford University Press, 2012): 42.

83 Deese-Roediger-McDermott. Et eksperimentelt paradigme, der også kaldes for 'false recognition' test. Det er en test, hvor testpersoner forsynes med en række ord, de bedes huske. Ordene er f.eks. "bord, sidde, blød, ben, sæde, skrivebord, arm, sofa, træ, pude, hvile og taburet". I forsøgsopstillingen har eksperimentatoren valgt et kritisk ikke-repræsenteret ord, der fungerer som *lure* (lokkemiddel), hvilket i dette tilfælde er 'stol'. Se Henry Roediger og Kathleen McDermott, "Creating False Memories: Remembering Words Not presented in Lists", *Journal of Experimental Psychology*, 21 (1995): 805: <https://doi.org/10.1037/0278-7393.21.4.803>. I tillæg til kritiske lures opstiller Roediger & McDermott ikke-relaterede og svagt relaterede lures. DRM testen viser, at forsøgspersonerne er tilbøjelige til at genkende de kritiske lures, som ord der faktisk optræder på listen. Derfor, hvis forsøgspersonerne erindrer, at ordet 'stol' har været på listen, da er det et udtryk for falsk genkendelse, hvilket – afhængigt af, hvordan eksperimentet udføres – viser sig at gælde for mellem 40% - 55% procent af testpersonerne. Se Roediger & McDermott, "Creating False Memories", 806, 809). Dette skal måles op imod, at alle andre ord i det engelske vokabular kun trænger sig på i 14% af tilfældene (Roediger & McDermott, "Creating False Memories", 806). Roediger og McDermott ser sig derfor i stand til at konkludere, at reproduktiv og reduplicerende hukommelse ikke findes, at hukommelse snarere

ration of constructive processes that support the ability to remember what has actually happened in the past".⁸⁴ Dette kan de konkludere, fordi de mener at have bevist, at det vi husker er en *gist* (en *essens*) af en objektiv erfaring.

Schacter & Addis undersøger hukommelsestab som følge af en skade i hippocampus og den mediale tindingelap, samt hos Alzheimer-patienter. Forsøget går ud på, at testpersonerne skal erindre ord fra en liste, f.eks. skammel, sofa, sidde. Hertil er der et lokkeord (*lure*) som er associeret med ordlisten, men testpersonerne skal undgå at nævne dette ord. Begge grupper udviser reduceret falsk genkendelse, hvilket vil sige, at de, sammenlignet med raske patienter, er bedre til at undgå at erindre, at lokkeordet var på listen.⁸⁵ Ideen er, at hvis testpersonerne erindre et lokke ord – altså et ord, der ikke er på listen –, så har de rent faktisk lavet en fejl. Resultatet er, at testpersoner med en normalt fungerende hukommelse nævner flere lokke ord end Alzheimer-patienter. På denne måde så kan en konklusion være, at Alzheimer-patienter har en mere eksakt hukommelse, da de laver færre fejl. Men allerede i 1932 pegede F.C. Bartlett⁸⁶ på, at en normalt fungerende hukommelse vil associere elementer, der ikke var til stede i udgangspunktet. Således mener Bartlett, at hukommelsen er både konstruktiv og rekonstruktiv. Det samme gør sig gældende i Schacter & Addis' konklusion. De tolker ikke ud fra forsøget, at personer med hukommelsestab eller Alzheimers klarer sig bedre end kontrolgruppen. De mener i stedet, at personer med hukommelsestab og Alzheimers lider af "... false recognition 'deficit' ...".⁸⁷ Resultatet fortolkes som, at raske personer danner og bevarer en velorganiseret repræsentation af den semantiske eller perceptuelle essenser fra den studerede liste. Personer med hukommelsestab eller Alzheimers danner eller bevarer derimod kun en svag eller forringet essens af repræsentation og genkender således færre falske ord end kontrolgruppen.⁸⁸

Pointen i denne sammenhæng er, at repræsentationer ikke skal forstås i en streng og snæver forstand. Det, vi husker og erindre, er aldrig en direkte repræsentation af virkeligheden. Repræsentationen er konstrueret og rekonstrueret i kraft af forudgående erfaringer. Ligeledes viser Schacter & Addis, at en teori om hukommelse ikke kan bygges op omkring en stringent forståelse af pålidelighed. Hensigten med at indføre pålidelighed er i denne sammenhæng at pege på, at hukommelsen kan være sandhedsgyldig uden at være eksakt.

er konstruktiv (Roediger & McDermott, "Creating False Memories", 812), fordi der er en signifikant forskel på, hvor meget luren optræder hos testpersonerne i forhold til alle andre ord i det engelske vokabular.

84 Schacter & Addis, "Constructive Memory", 777.

85 Schacter & Addis, "Constructive Memory", 775.

86 Bartlett, F.C. *Remembering – A Study in Experimental and Social Psychology* (Cambridge: Cambridge University Press, 1995 [1932]).

87 Schacter & Addis, "Constructive Memory", 775.

88 Schacter & Addis, "Constructive Memory", 775 f. Et lignende forsøg findes hos Scott Slotnick og Daniel Schacter i "A Sensory Signature that Distinguishes True from False Memories", *Nature Neuroscience* 7 (2005), hvor de benytter sig af et 'prototype recognition paradigme'. Her er det dog ikke semantik, der ligger til grund for metoden, men geometriske figurer.

5.4 Betingelser (iv)

Betingelse (iv) og de tilhørende klausuler er et forsøg på at introducere teorien om kausale processer til definitionen, gennem begrebet 'transmittere'. Jeg vil undlade, endnu engang, at redegøre for, hvad begrebet dækker over, og blot konstatere, at 'transmittere' skal imødekomme ideen om, at selve erindringen ikke eksisterer før den genkaldes, hvilket regularitetsteorien ikke kan, da denne indbefatter 'conjunction' og 'contiguity'. Det andet begreb, der introduceres i betingelse (iv) er distribueret hukommelsesspor. Michaelian inkluderer også dette begreb, der stammer fra konnektionismen.⁸⁹ Ideen er, at hukommelsesspor ikke har én lokation, men eksisterer i et netværk og gennem mange processer. Når en erindring lagres, så vil denne blive dekonstrueret, og når selvsamme erindring genkaldes, så vil den undergå en rekonstruktionsproces.⁹⁰

Begrebet 'produktion' fra teorien om kausale processer introduceres også i betingelse (iv), hvilket jeg også tidligere har redegjort for. Dette begreb er tiltænkt at understøtte hele ideen om, at hukommelsen er (re)konstruktiv, ved et pege på, at der findes forskellige former for forgreninger, der gør, at en proces kan ændres over tid, men stadig have en kausal forbindelse mellem t_1 og t_2 .

5.4.1 Klausul (a) til betingelse (iv)⁹¹

Problemet med at introducere begrebet 'produktion' – og i det hele tager begrebet '(re) konstruktion' – i betingelse (iv) er, at det bliver uklart, hvornår man kan tale om erindringer, der er i overensstemmelse med noget objektivt. Derfor er klausul (a) nødvendig, da betingelse (iv) ikke kan stå alene. Desuden er det et almindeligt kriterium i en kausal hukommelsesteori, da man ofte vil forsøge at undgå en alt for stærk identitet mellem t_1 og t_2 . Samtidig ønskes der heller ikke en alt for bred identitet. Jeg medgiver at 'i tilstrækkelig grad' er et løst begreb, og at det er uklart, hvad løsningen skal være. Det, der er på spil her, er, hvad Bernecker kalder, *memorial contextualism*,⁹² hvilket dækker over tilbøjeligheden til at tilskrive personer erindringer afhængigt af konteksten. Eksempelvis vil vi sige, at en dreng i 3. klasse kan erindre Hamlets monolog til trods for en række fejl i fremførelsen. Men vi vil ikke hævde, at en uddannet skuespiller på Det kongelige Teater kan erindre Hamlets monolog, hvis han begår samme fejl. Derfor er det i dette tilfælde bedre at konstruere forholdet mellem t_0 og t_x svagt. Et for stærkt forhold herimellem vil bevirke, at t_0 og t_x skal være identiske.

89 Se D.E. Rumelhart, G.E. Hinton og J.L. McClelland, "A general Framework for Parallel Distributed Processing", *Parallel Distributed Processing – Explorations in the Microstructure of Cognition Volume 1: Foundations*, red. D.E. Rumelhart, G.E. Hinton og J.L. McClelland (Boston Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology 1986) og J.L. McClelland, "Connectionist Models of Memory", *The Oxford Handbook of Memory* red. Endel Tulving og Fergus Craik (New York: Oxford University Press, 2000).

90 Daniel Schacter, Kenneth Norman og Wilma Koutstaal, "The Cognitive Neuroscience of Constructive Memory", *Annual Review in Psychology*, 49 (1998): 291.

91 De to klausuler er subsumeret under betingelse iv. De skal opfattes som en slags forbehold for betingelse iv.

92 Bernecker, *Metaphysics*, 172.

5.4.2 Klausul (b) til betingelse (iv)

Indtil nu har ingen af kriterierne i definitionen nævnt forholdet mellem aktivitet og passivitet i forbindelse med hukommelsen. Klausul (b) er stærkt inspireret af Martin & Deutscher og deres argumentation for at inkludere foranledigede erindringer i en definition af hukommelse. Det passive element har Michaelian imidlertid udeladt fra sin definition, modsat Martin & Deutscher, der ikke finder det nødvendigt at argumentere for det aktive element. Med andre ord, så hævder klausul (b) altså, at vi kan styre vores erindringer, men vi kan også blive styret af dem. Der findes tilfælde som hypertemesia. En neurologisk lidelse, der bevirker, at det er umuligt at styre, hvornår noget genkaldes og hvad der genkaldes.⁹³ Denne lidelse kan blokere for indlæring. Men dette er et patologisk tilfælde, der afviger fra den gennemsnitlige hukommelse.

6 Konklusion

Jeg har artiklen igennem favoriseret de kausale hukommelsesteorier på bekostning af de realistiske hukommelsesteorier, da jeg vil påstå, at førstnævnte har en bedre forklaringskraft. Derpå har jeg forsøgt at pege på en række områder, som har ligget i den kausale hukommelsesfilosofis "blindspot". Hvilket har ledt frem til en teori om sandhedsgyldig hukommelse, der skal imødekomme disse "blindspots". Jeg konstaterer i titlen, at artiklen skal læses som en række præliminære bemærkninger.

Begrundelsen er, at jeg på nuværende tidspunkt ikke mener at kunne komme med et knockdown argument til den regularitetsopfattelse, der dominerer 'den kausale hukommelsesteori'. Dog finder jeg heller ikke, at der kan gives et knockdown argument til 'teorien om kausale hukommelsesprocesser'. Alt andet lige antager jeg, at det er en retning, som bør undersøges for at kunne opbygge en mere robust hukommelsesteori.

93 Elizabeth Parker, Larry Cahill og James McGaugh, "A Case of Unusual Autobiographical Remembering", *Neurocase*, 12:1 (2006), 35-49: <https://doi.org/10.1080/13554790500473680>.