



Copenhagen
Business School
HANDELSHØJSKOLEN

HAR BRANDPRÆFERENCER ET IKKE-BEVIDST GRUNDLAG OG KAN DETTE MÅLES?



Sergej Rose

Cand. Merc. Emf studiet
Institut for afsætningsøkonomi
Kandidatafhandling

Vejleder:
Thomas Ramsøy -
Institut for afsætningsøkonomi.

Censor:

Afleveringsdato: Januar 2012

Summary

This thesis springs from a wish to contribute further insight into the growing research field of consumer behaviour in marketing.

The rational cognitive ontology of consumer behaviour is still dominant in marketing theory and research. This is demonstrated by the use of data collection methods such as focus groups and questionnaires to examine consumer preferences, Methods that focuses on conscious processing and in turn neglect non conscious emotions. But within the last couple of years, the cognitive view on consumer behaviour has been partially challenged by research results from the field brainscience and related fields of research. This has promoted the emergence of neuromarketing, even though the influence of this new paradigm is somewhat limited. Nonetheless, this paper owes some inspirational debt to this new branch in marketing.

In this paper, I examine whether preferences for a company's brand has a non-conscious basis founded in emotions, and if so, how it can be measured in objective terms. Drawing upon research in non-conscious/subliminal processing and from alternative studies of consumer behaviour, I attempt to clarify what emotions are and how they influence the processing of company brands and facilitate development of specific preferences and behaviours among consumers.

First, I argue that emotions fit into the field of marketing and the study of consumer behaviour. Next I define the term “emotion” and discuss how it influences our choices. Then I examine how emotions and their influence on consumer behaviour can be measured. The focus here is especially directed towards measures that use priming in order to induce different stimuli and reactions. Results from research in brainscience are then included in order to validate the concepts “unconscious” and “emotion”. In the final part of the paper I argue that brands do indeed have an unconscious foundation that can be defined as emotional and that this can be measured and documented. In this paper it is done by practically applying the use of a subliminal affective priming paradigm in an empirical study. This method illustrates the possibility of describing a non-conscious element in brand processing by measuring the amount of time participants use to solve a simple secondary task. The result of the test shows a statistically significant difference in response time in congruent test rounds compared to incongruent test rounds; $F = 11.4$.

Based on the results of the conducted research, a number of additional questions of interest to brand owners could be raised. For example, to what extent does an unconsciously activated brand preference guide real life consumer behaviour? And to what extent do unconscious experiences with brands affect post buying behaviour?

Indholdsfortegnelse.

Indholdsfortegnelse.....	3
Figuroversigt	5
Kapitel 1 – Indledning & metode.....	6
1.1 - Indledning og problemstilling	6
1.2 - Problemformulering	10
Figur 1	11
1.3 - Gennemgang af opbygning og metode til besvarelse af problemformulering.....	11
1.3 - Gennemgang af opbygning og metode til besvarelse af problemformulering.....	12
1.4 - Afgrænsning	14
Præciseringer	16
1.5 - Om bevidstheden.....	16
1.6 - Om kognition	17
1.7 - Antagelser vedrørende bearbejdsprocesser i projektet.....	17
Kapitel 2 – Om emotioner.....	20
2.1. Baggrund for studiet af forbrugeradfærd i marketing	20
2.2 - Hvad er emotioner?	23
2.3 - Ikke-bevidste emotioner, bevidste og ikke-bevidste følelser	25
2.4 - En skærpet definition af emotion - sekundære og baggrundsemotioner (bilag 4).....	26
2.5 - Et eksempel på ikke-bevidste præferencer	29
2.6 - Hvordan ikke-bevidste emotioner guider adfærd.....	30
Kapitel 3 – Måling af ikke-bevidste processer.....	33
3.1 Implicit, eksplicit, indirekte og direkte målinger - en teoretisk gennemgang.....	33
3.2 - Det funktionelle niveau.....	33
3.3 – Procedureniveauet.....	35
3.4 - Egenskaber ved indirekte målinger på et strukturelt niveau.....	37
3.5 - Implikationer for validitet og reliabilitet ved målinger baseret på irrelevant S-R kompatibilitet.....	40
3.7 - Hvad er priming? – fokus på priming med ord	43
3.8 - Om priming gennem andre metoder – affektive og subliminale tilgange.....	44
3.9 – Afrundende kommentar til kapitel 3.....	46
Kapitel 4 – Hvad siger hjernevidenskaben?	48
4.1 - Dokumentation for subliminal perception og ikke-bevidst bearbejdning.....	48
4.2 - Hjernevidenskabelig dokumentation for subliminal perception og bearbejdning.....	49
Strukturer involveret i bearbejdelse af ikke-bevidste emotioner og konfliktløsning.	49

4.3 - Ikke-bevidste emotioners indvirkning på bearbejdelse	52
4.4 - Hindringskontrol	54
Kapitel 5.....	56
5.1 - Har bands et ikke-bevidst grundlag? – En empirisk undersøgelse	56
5.2 - Testens konkrete udformning.....	57
5.3 – Dataindsamlingen.....	60
5.4 – Databehandling og analyse	61
5.5 - Resultater af den empiriske undersøgelse.....	62
5.6 - General diskussion af den empiriske undersøgelse	63
5.7 - Diskussion af undersøgelsen med perspektiver fra hjernevidenskaben	63
5.8 – Datas pålidelighed - Overvejelser om reliabilitet ved undersøgelsen	64
5.9 – Hvad blev målt? – overvejelser af validiteten ved undersøgelsen	66
Kapitel 6.....	70
6.1 - Konklusion – besvarelse af problemformuleringen	70
6.1 - Perspektivet for den empiriske undersøgelses resultater i marketingskontekst	72
Bilag 1	74
Bilag 2	76
Kognitiv bearbejdelse	76
Bilag 3	78
Dannelse af emotionelt ladet stimuli.....	78
Bilag 4	80
Klasser af motioner.....	80
Figur 17	80
Bilag 5	81
Hjernens bearbejdelsesprocesser	81
Figur 18	81
Bilag 6	82
Liste over de 104 brands fra projektets empiriske undersøgelse.....	82
Bilag 7	83
Liste over ord fra projektets empiriske undersøgelse	83
Bilag 8	84
Figur over normalfordeling af responstider	84
Figur 19	84
Litteraturhenvisninger	85

Figuroversigt

<u>FIGUR 1 - PROJEKTETS OPBYGNING</u>	<u>11</u>
<u>FIGUR 2 - OVERSIGT OVER BEARBEJDELSESPROCESSER</u>	<u>18</u>
<u>FIGUR 3 - OVERSIGT OVER INDIREKTE TESTS EFTER S-R FRAMEWORKE</u>	<u>37</u>
<u>FIGUR 5 - STRUKTURE TIL BEARBEJDELSE AF VISUEL EMOTIONEL STIMULI</u>	<u>50</u>
<u>FIGUR 6 - UNDERSØGELSENS SKÆRMBILLEDE 1 - DEL 1</u>	<u>57</u>
<u>FIGUR 7 - UNDERSØGELSENS SKÆRMBILLEDE 2 - DEL 1</u>	<u>58</u>
<u>FIGUR 8 - UNDERSØGELSENS SKÆRMBILLEDE 3 - DEL 1</u>	<u>59</u>
<u>FIGUR 9 - UNDERSØGELSENS SKÆRMBILLEDE 4 - DEL 1</u>	<u>59</u>
<u>FIGUR 10 - UNDERSØGELSENS SKÆRMBILLEDE 1 - DEL 2</u>	<u>59</u>
<u>FIGUR 11 - UNDERSØGELSENS SKÆRMBILLEDE 2 - DEL 2</u>	<u>60</u>
<u>FIGUR 12 - UNDERSØGELSENS PRIMINGSEKVENNS - DEL 2</u>	<u>60</u>
<u>FIGUR 13 - UNDERSØGELSENS SKÆRMBILLEDE 3 - DEL 2</u>	<u>60</u>
<u>FIGUR 14 - EFFEKT VED TEST</u>	<u>62</u>
<u>FIGUR 15 - MULIG BEARBEJDELSE I PROJEKTETS UNDERSØGELSE</u>	<u>63</u>
<u>FIGUR 16 - KOGNITIV BEARBEJDELSESMODEL</u>	<u>76</u>
<u>FIGUR 17 - OVERSIGT OVER EMOTIONESKLASSER</u>	<u>80</u>
<u>FIGUR 18 - OMRÅDER MED PERCEPTUEL/KONCEPTUEL BEARBEJDELSE</u>	<u>81</u>
<u>FIGUR 18 – FIGUR OVER NORMALFORDELING AF RESPONSTIDER</u>	<u>84</u>

Kapitel 1 – Indledning & metode.

1.1 - Indledning og problemstilling

Emotioner er vigtige. De er trådene, som holder sammen på vores mentale liv og definerer, hvordan vi betragter verden. Man skulle derfor tro, at emotioner og deres indvirkning på vores adfærd er et område, som er velbeskrevet og grundigt dokumenteret. For hvad kan være vigtigere, end at forstå grundlaget for de mentale processer, der får os til at føle glæde, vrede, nedtrykthed, frygt eller forelskelse?

Imidlertid er det ikke emotioner, som er det mest populære emne, når forskere skal forklare årsagerne til vores adfærd. Skeptikerne hævder nemlig, at emotioner er irrationelle, forstyrrende for de finere mentale egenskaber og derudover for vanskelige at måle. I stedet har man interesseret sig for såkaldte bevidste¹ fænomener, såsom hvordan man genkalder et produkt fra hukommelsen, hvordan man træffer bevidste beslutninger, eller hvordan man løser logiske problemer. Selvom emotioner i de seneste par år har fået en smule opmærksomhed, behandles denne form for mentale processer fortsat med forbehold.

Inden for afsætningsøkonomi og marketing er emotioner heller ikke populære. De affejes også her som værende irrationelle og subjektive mentale tilstande, som er vanskelige at måle. I stedet er antagelsen, at forbrugeradfærd er velovervejet og funderet i bevidst refleksion. Dette kognitive syn² påvirker også indsamlingen af markedsdata. Her er undersøgelser primært bygget op omkring fokusgrupper, interviews og spørgeskemaer, hvor der som hovedregel spørges direkte til deltagernes holdninger. Den direkte og eksplicitte målemetode er udmærket til at beskrive en række forhold af betydning for forbrugeradfærd. Tilgangen er dog paradoksal og illustrerer et problem i den generelle tilgang til forståelsen og studiet af adfærd i marketing og afsætningsøkonomi. Dette skyldes, at den introspektive metode bygger på en socialkonstruktivistisk tilgang baseret på bevidste subjektive oplevelser³. Konsekvensen ved denne fremgang er, at vi får et billede af vores før- eller efterrationaliseringer af forskellige forbrugsrelaterede situationer. Samtidigt ekskluderes ikke bevidste emotioners indvirkning på

¹ I dette projekt forstås *bevidst* når vi bliver opmærksomme på virksomhedens brand, og herefter kan begynde at kategorisere og/eller betegne det opfattede. Heri spiller kognitive processer en nøglerolle. Se side 13 – afsnit 1.5.

² Kognose = at vide. Videnskabelig diskurs der har domineret en lang række samfundsvidenskaber, herunder marketing - siden slutningen af 1950'erne. Fokus på objektiv viden og den *bevidste* bearbejdelse af information gennem beskrivelsen af underliggende, ikke-bevidste - bearbejdelsesprocesser. Se side 14 – Afsnit 1.6.

³ ”Den filosofiske og videnskabsteoretiske grundopfattelse, at al menneskelig erkendelse er socialt konstrueret (jf. konstruktivisme). Herved forstås, at alle former for erkendelse sker gennem en forståelsesramme, der *ikke er medfødt*, men er et resultat af den kultur og den historiske fortid, som det enkelte menneske er en del af. Hertil kommer, at alle mennesker reproducerer viden og fortolkninger af verden i den daglige interaktion med hinanden, hvorigennem visse handlinger og meninger får karakter af naturlighed, mens andre fx opfattes som socialt uacceptable. Derved forkaster hardcore tilhængerne af denne grundopfattelse muligheden for objektiv viden for i stedet at betone erkendelsens sociale elementer”. Kilde: Gyldendals åbne encyklopædi.

forskellige forbrugsrelaterede bearbejdningsprocesser. Som vi skal se i dette projekt er dette især en udfordring for marketingsfeltet.

Når problemet med at fokusere på det bevidste grundlag for adfærd i marketing i dag kan underbygges, skyldes det, at enkelte forskere ikke har ladet sig påvirke af den generelle diskurs (Zajonc, Ledoux, Damasio mfl.). I stedet skelner disse forskere mellem vores ikke-bevidste emotioner og den subjektive bevidste følelse af den ikke-bevidste emotion. Med denne opdeling bliver emotioner noget, der objektivt kan undersøges ved, at beskrive den ikke-bevidste proces der kan lede til en bevidst følelse af emotionen. Denne opdeling har stor betydning for en stadig voksende mængde forskningsresultater. Disse resultater dokumenterer den afgørende rolle emotioner og følelser har i vores daglige liv. Det er baggrunden for, at vi nu ved, at emotioner kan påvirke vores bevidste tanker, valg og opfattelser af virksomhedens produkter. Nogle af disse resultater er særligt overraskende. De dokumenterer en provokerende og kontraintuitiv hypotese. Nemlig at vi både kan være ikke-bevidste om baggrunden for vores adfærd og at vi har en bestemt adfærd (Chartrand & kollegaer, 2008). Ikke-bevidste emotioner kan også påvirke efterfølgende bevidst bearbejdelse af andre stimuli (Zajonc, 2000). Som eksempel kan nævnes tests foretaget af Zajonc & kollegaer, der inspireret af forsøg med subliminal perception udsatte deltagerne for emotionelt ladede stimuli. Eksposeringen for stimuli skete så hurtigt, at det forhindrede bevidst bearbejdelse. Alligevel blev deltagerne påvirket i deres efterfølgende bevidste valg (Zajonc, 1980 - Murphy & Zajonc, 1993)⁴.

Ser fra et afsætningsøkonomisk perspektiv er disse resultater særdeles interessante. De udfordrer nemlig det traditionelle syn på forbrugerne som fuldt bevidste og rationelle omkring deres handlinger og konsekvenserne af dem. Et eksempel kunne være de overvejelser, vi gør os, når vi skal beslutte, om vi vil købe et bestemt brand. Her bekræfter forsøg indenfor marketing og forbrugeradfærd, at ikke-bevidste emotioner spiller en stor rolle. I en undersøgelse lykkedes det Chartrand & kollegaer (2008), at inducere ikke-bevidste mål ved at prime deltagerne med brands, der var forbundet med et ønske om prestige eller at spare penge. Efterfølgende tests viste, at forbrugsrelaterede valg bærer signifikant præg af disse ikke-bevidste målsætninger. Deltagerne valgte produkter alt efter hvilken påvirkning de havde været eksponeret for. En debriefing viste efterfølgende, at deltagerne ikke var bevidste om testens formål eller at de skulle have været under subliminal påvirkning. At forbrugerne ikke behøver være bevidste, om hvad der driver deres beslutninger og præferencer underbygges af lignende forsøg. Eksempelvis fandt Berridge & kollegaer (2005), at ikke-bevidste mål kan motivere bevidst forbrugsadfærd. I det konkrete forsøg fandt forskerne en signifikant effekt fra, at forskerne inducerede, ikke-bevidste mål, når

⁴ Deltagerne i undersøgelsen blev spurgt om hvilket omfang de kunne lide stimuli. Stimuli var konstrueret til testen. Derved kunne effekten isoleres fra eventuelle tidligere erfaringer med stimuli.

deltagerne var motiveret til at efterleve adfærden (i det konkrete tilfælde var en del af deltagerne tørstige). Andre forsøg har demonstreret, at ikke-bevidst opfattede emotioner kan påvirke en igangværende bevidst opgave – eksempelvis ved at forstyrre opgaven (Eastwood & kollegaer, 2003). Typisk kan det iagttages ved, at deltagerne forhæler eller øger hastigheden på responset på et bevidst tilgængeligt præsenteret emotionelt signal (Belger, Hart & kollegaer, 2010).

Beviserne for den teoretiske relevans af ikke-bevidste emotioners indvirkning på vores bevidste adfærd rækker også udover laboratoriet. I hverdagen bemærker eller genkender vi sjældent årsagen til emotionelle reaktioner. Eksempelvis udviser vi ofte emotionelle reaktioner som respons på vejret - selvom vi ikke altid kan identificere vejret som årsag til disse reaktioner (Clore & Schwarz, 1983). Selv hvis vi opdager, at det er vejret, der påvirker os, er det vanskeligt at kontrollere og regulere vores emotionelle reaktioner. Det er fordi helt eller delvist emotionelt betingede processer forløber automatisk og fordi årsagen til den emotionelle tilstand ofte er skjult (Dunn & Wilson, 2004). Forbrugerens automatisk udløste og ikke-bevidste emotioner vil ikke desto mindre påvirke forskellige kognitive processer, så som vores bevidste refleksion over produktalternativer i en indkøbssituation. I praksis er denne interaktion dynamisk og cyklisk. De kognitive processer i vores hjerne påvirker, i denne proces, også vores ikke-bevidste emotioner og følelser af emotioner som igen kan blande sig med kognitive processer og så fremdeles. Det samme sker når vi træffer økonomiske beslutninger (Bechara & Damasio, 2005). Som det er blevet antydnet ovenfor er dette dynamiske perspektiv endnu ikke blevet integreret i det eksisterende paradigme for marketing og afsætningsøkonomi.

Når erhvervslivet derfor skal interessere sig for ikke-bevidste emotioner, er det ikke kun fordi det er fascinerende viden. Det er også fordi en komplet forståelse af forbrugerens adfærd ikke er mulig uden at overveje den ikke-bevidste emotionelle påvirkning. Hertil kommer, at denne indsigt har et vidtrækkende perspektiv med implikationer for en række områder, hvor erhvervslivet allerede bruger mange penge. Det ville således være nærliggende at benytte denne viden til at forbedre den statistiske styrke i analysen af markedsdata. Det er dog indenfor reklame og kommunikation, at det største potentiale ligger. Overordnet set er det nærliggende at antage, at denne viden kan bruges til at styrke den enkelte virksomheds brand og salg. At ignorere det ikke-bevidste grundlag for vores forbrugeradfærd kan i bedste fald være dyr for virksomheden. Ultimativt kan det bidrage til den dårlige overlevelsesstatistik for produkter og virksomheder⁵.

⁵ Det er dokumenteret at ca. 90 % af alle nye udviklede produkter inden for - *Fast Moving Consumer Goods* ikke overlever første år (Business insights, 2004 – S.1). I en undersøgelse af 75.000 produktlanceringer i forskellige lande (globalt) i perioden 2004-2006 var overlevelsesgraden efter de første 3 år kun 3 % (Meziane, 2007 - S 72). Enkelte kilder hævde fejlmargen er oppe på hele 98 % allerede efter første år (Business insights, 2004 – S.1). Overlevelsesgraden for ”innovative” produkter er lidt højere, ca. 14 % (Business insights, 2001 – S. 4).

Hvis det er fristende at negligere ikke-bevidste emotioner og subliminal perception, er det måske, fordi det forekommer så paradoksalt. Vores intuition fortæller os jo, at vi kan kontrollere de fleste aspekter af vores mentale liv, hvis vi forsøger. Som når vi reflekterer over og bearbejder brands før vi beslutter et køb. Det syntes jo at være en kompleks bevidst intern proces. Vi vil som rationelle væsner måske foretrække at tro, vi har fuld kontrol med vores handlinger. At vi i de fleste tilfælde bevidst overvejer de informationer, vores sanser indsamler for derefter at nå til fornuftige konklusioner og optimale beslutninger. Ikke desto mindre tyder forskning på, at indflydelsen fra ikke-bevidste emotioner ikke er et flygtigt fænomen. Ej heller at emotioner skulle påvirke os til altid at træffe irrationelle valg. Faktisk tyder meget på, at ikke-bevidste emotioner er nødvendige for at træffe rationelle økonomiske beslutninger og at emotioner er nødvendige for en lang række kognitive processer kan fungere optimalt (Damasio, 1994). Derfor er det vigtigt ikke at afvise subliminal perception og indflydelsen fra ikke-bevidste emotioner på vores forbrugeradfærd som god science fiction.

I dette projekt undersøges ikke-bevidste emotioner nærmere. Det sker på en præmis om at ikke-bevidste emotioner kan guide vores forbrugeradfærd og det undersøges, om præferencer for brands/varemærker har et ikke-bevidst grundlag. Sekundært demonstreres det, hvordan man kan måle et sådan ikke-bevidst grundlag.

Hvis det kan konkluderes, at præferencer for brands har et ikke-bevidst grundlag, vil det underbygge relevansen af ikke-bevidste emotioner i marketing. Resultatet vil udfordre den traditionelle antagelse om forbrugerne som fuldt bevidste omkring deres produktvalg og deres adfærd. Således kan resultaterne af dette projekt bidrage til et mere kritisk syn på de målemetoder der benyttes til at undersøge forbrugerens præferencer og valg. Sekundært kan projektets resultat validere eksisterende forskning indenfor ikke-bevidste processers indvirkning på forbrugerens adfærd og bidrage med nye interessante teoretiske syn på forbrugerens adfærd.

1.2 - Problemformulering

På baggrund af indledningen opstilles følgende overordnede problemformulering:

”Har brandpræferencer et ikke-bevidst(emotionelt) grundlag og kan dette måles?”

Til at besvarer problemformuleringen er opstillet nedenstående research questions(RQ).

Kap 1 : indledning og problemstilling.

RQ1: Hvorfor er problemstillingen relevant i et afsætningsøkonomisk perspektiv og hvordan er tilgangen til besvarelse af problemformuleringen?

Kap 2 : Om emotioner

RQ2: Hvad er emotioner og hvor passer emotioners indvirkning på forbrugeradfærden ind i marketing?

Kap 3 : Implicit, eksplicit, indirekte og direkte målinger – en gennemgang.

RQ 3: Hvordan kan ikke-bevidste emotioner måles?

Kap 4 : Dokumentation for subliminal perception og bearbejdning

RQ4: Er der dokumenter for at der findes subliminal perception og ikke-bevidst bearbejdelse af emotioner (validering gennem dokumentation fra hjerneforskningen)?

Kap 5: Empirisk undersøgelse(deduktiv del).

RQ5: Inkongruens mellem emotionel reaktion på brands og emotionelt ladede ord er forbundet med længere reaktionstid.

Kap 6: Konklusion & perspektivering.

RQ6: Kan man konkludere at der forgår der en bearbejdelse og hvad er validitet og reliabilitet af konklusionen.

RQ7: Hvilke anvendelsesmuligheder er der for projektets resultater og hvad kan undersøges yderligere?

Projektets opbygning ses i figur 1 på næste side.

Figur 1



1.3 - Gennemgang af opbygning og metode til besvarelse af problemformulering

Kapitel 1 – Indledning, problemstilling, metode, afgrænsning og præcisering

Metodeafsnittet lægger rammen for projektet ved at forklare hensigten med projektet, og hvorledes fremgangen til besvarelsen af problemformuleringen foregår. Herefter opstilles projektets overordnede problemformulering og de delspørgsmål, som besvares i de respektive kapitler. I metodedelen findes også læsevejledningen og en oversigt med projektets opbygning.

For læserens skyld foretages en række korte indledende overvejelser omkring bevidstheden, hvorledes kognition kan defineres og antagelser om bearbejdsprocesser. Når bevidstheden kort skal beskrives, skyldes det, at projektet beskæftiger sig med ikke-bevidste emotioner. Som følge heraf er det nødvendigt at redegøre for, hvad det vil sige at være bevidst og ikke-bevidst om tanker og følelser. I forhold til beskrivelsen af bearbejdsprocesser hænger denne præcisering sammen med ønsket om at præcisere over for læseren, hvilke processer den empiriske undersøgelse i kapitel 5 behandler. Definitionen af kognition er nødvendig, fordi den medvirker til at præcisere, hvad der traditionelt forstås ikke at være emotion.

Kapitel 2 - Om emotioner og følelser

Kapitel 2 beskriver emotioner og følelser. Kapitlet indledes med at sætte studiet af ikke-bevidste emotioner ind i en marketingskontekst. Spørgsmålet i den sammenhæng bliver, hvorfor psykologiske teorier optræder i afsætningsøkonomi og marketing, og hvordan ikke-bevidste emotioner passer ind i forklaringen af forbrugeradfærd. Herefter redegøres der for emotioner, herunder definition af forskellige emotionelle enheder. Herefter gennem at præcisere hvad der forstås ved emotioner og følelser samt hvordan de kan øve indflydelse på vores valg og præferencer som mennesker og forbrugere.

Overordnet set er formålet med kapitel 2 at beskrive de mentale processer, som den empiriske undersøgelse skal måle. Tilgangen i kapitlet kan betragtes som induktiv, dvs. med fokus på det teoretiske perspektiv på emnet.

Kapitel 3 - Om indirekte, direkte, implicitte og eksplicitte målinger

Efter beskrivelsen af hvad der måles, beskrives der i kapitel 3 hvordan det ikke-bevidste grundlag for brands kan måles. Dette sker med udgangspunkt i en teoretisk gennemgang af indirekte, direkte, implicitte og eksplicitte målinger. Gennemgangen danner grundlaget for den empiriske undersøgelses metode og danner noget af grundlag for valideringen af resultaterne fra

undersøgelse. I kapitlet forklares ligeledes hvorledes priming⁶ kan bruges til subliminal påvirkning af forbrugeren og hvordan tilgangen bruges til at dokumentere forskellige af vores ikke-bevidste processer. Som i kapitel 2 er tilgangen i dette kapitel induktiv.

Kapitel 4 - Dokumentation for subliminal perception og bearbejdning

Kapitel 4 tager udgangspunkt i hjerneforskningsresultater. Dette er relevant, da det ikke er nok at undersøge adfærd i forbrugssituationer, som lader til at ændre sig ved ikke-bevidst påvirkning. Vi må også validere, at denne adfærd nu også stammer fra neurale systemer, der varetager ikke-bevidst emotionel bearbejdelse – herunder bearbejdelse af brands som forbrugere. Eller risikerer vi, at den empiriske test blot bliver et spørgsmål om definitioner.

Første del af afsnittet indledes med eksempler på subliminal perception. Fokus er på forsøg, der har benyttet affektiv priming med ord til at undersøge indvirkningen af ikke-bevidste emotioner på adfærd. I anden del redegøres for neurale mekanismer, som denne type priming gør brug af i dens indflydelse på bearbejdelse og adfærd. Fra hjernevidenskaben kan fremhæves viden, der gør det muligt at komme med et videnskabeligt bud på, hvad der rent faktisk sker i projektets test som deltagerne udførte i kapitel 5. Ligeledes er tilgangen i kapitlet induktiv.

Kapitel 5 - Empirisk undersøgelse.

Empirisk undersøgelse af ikke-bevidste emotioner som grundlag for Brands. Projektets deduktive del. Her undersøges hvad der sker når problemformuleringens spørgsmål testes. De respektive overvejelser fra de foregående kapitler benyttes til at beskrive og forklare den empiriske undersøgelses opbygning. I den efterfølgende fortolkning og diskussion af undersøgelsens resultater benyttes ligeledes overvejelser fra de foregående kapitler. Kapitlet kan, sammen med kapitel 3, også læses som en generel ramme for fortolkningen af lignende forsøg.

Kapitel 6 - Konklusion og perspektivering

Besvarelse af projektets problemformulering og perspektiverne ved resultaterne.

⁶ Priming er en ikke-bevidst form for hukommelse som involverer en ændring i en persons evne til at identificere, producere eller klassificere et objekt som et resultat af et tidligere møde med det pågældende objekt eller et relateret objekt. Se kapitel 3 – Siderne 40 - 44.

1.4 - Afgrænsning

Overordnet set behandler dette projekt, set fra et marketingsperspektiv, spørgsmålet om, hvorvidt ikke-bevidste emotioner spiller en rolle i bearbejdelsen af virksomheders brands. Ydermere demonstreres det i kapitel 3 og i kapitel 5, hvorledes sådanne processer kan måles og beskrives.

Udgangspunktet for at behandle problemstillingen findes i faget ”forbrugeradfærd”, ligesom koblingen for af brugen af litteratur og teori fra bl.a. psykologien i marketing også findes her. Der redegøres nærmere for den teoretiske kobling mellem marketing på den ene side og emotioner, hjerneforskning og psykologiske modeller på den anden i Afsnit 2.1 – S. 18. Der er ingen tvivl om, at denne brug af redskaber fra hjerneforskningen, og muligheden for subliminalt at påvirke forbrugerne, rummer muligheden for en interessant etisk diskussion. Der afgrænses dog fra at diskutere et sådant spørgsmål i dette projekt. Ligeledes kommer jeg ikke med konkrete analyser af, hvorledes virksomheder kan benytte ikke-bevidste emotioner i deres virke. Hertil konkluderer jeg, at både hjerneforskningens metoder til måling af ikke-bevidste processer og størstedelen af forskningen i ikke-bevidste emotioners indvirkning på forbrugeren, endnu begrænser sig til laboratoriet. Det betyder, at valideringen af ikke-bevidste emotioners indvirkning på virkelige forbrugere på markedspladsen endnu er begrænset. Derfor afgrænser jeg mig til overordnet at påpege perspektiverne (Se her indledningen samt kapitel 6, afsnit 2). Overordnet bygger synet på forbrugerens emotioner og adfærd på et evolutionsperspektiv. Ræsonnementet er, at vi har emotioner, fordi de er nyttige, og det er ydermere rationelt, at emotioner guider adfærd (Damasio, 2000). Projektets videnskabsteoretiske indgangsvinkel derved bedst betegnes som positivistisk og objektivistisk⁷. Dette er derved også tilgangen til teori og projektets konklusioner, da det eksempelvis antages, at emotioner objektivt kan beskrives og måles. Således burde det derfor være muligt at genskabe resultaterne fra den empiriske undersøgelse i en tilsvarende test med en simpel tilfældig udvælgelse af europæiske og amerikanske deltagere i alderen 21-31 år.

I projektet er fokus primært rettet mod visuelle stimuli mulighed for at inducere emotioner og følelser af emotioner. Her lægges især vægt på ord, da mange brands antager en udpræget visuel form. Projektet er afgrænset fra at beskrive, hvordan den emotionelle ladning ved virksomhedens brand dannes. Kort kan det dog nævnes at der, så vidt vides, ikke foreligger nogen generel

⁷ ”Objektivismen, er i filosofien uadskillelig fra modsætningen, subjektivismen. Begreberne indebærer, at påstande kan referere hhv. til noget objektivt eller til noget subjektivt. En påstand som ”vand er H₂O” er objektiv, idet påstandens sandhed ikke er afhængig af, hvad et subjekt mener eller tror, men af vands objektive konstitution. Påstanden: ”vand smager godt”, er en subjektiv påstand. Hvis påstanden overhovedet er sand eller falsk, hvilket mange filosofiske teorier vil benægte, afhænger dette af og er relativt til et bestemt subjekt. Derimod er påstanden, at ”Carsten synes, at vand smager godt”, en objektiv påstand, selvom den refererer til et bestemt subjekts private præferencer. Det er nemlig et objektivt forhold, om Carsten synes, at vand smager godt eller ej.” Kilde: Gyldendals åbne encyklopædi.

enighed om hvilke elementer ved en stimulus, der kan betragtes som emotionelle (nb. I projektet er stimuli brands). Nogle steder bruges begrebet *valens* (positivt-negativt eller behageligt-ubehageligt) og *ophidselse*. Disse går fra ingen valens og ophidselse (og derved ingen emotion) til høj (De Houwer & Hermans, 2010). Det skal også nævnes, at antagelsen i projektet er, at den emotionelle ladning hæftet til næsten alle stimuli kan betragtes som et produkt af BÅDE biologi og miljø. For læserens skyld kan endvidere nævnes at *emotioner* i projektet definere som: ”glæde”, ”tristhed”, ”frygt”, ”vrede”, ”overraskelse” og ”afsky” (Damasio, 2000). En eventuel interesseret læser henvises til bilag 3 for en uddybelse af hvordan den emotionelle ladning ved stimuli dannes. Herudover gennemgås emotioner og emotioners indflydelse på vores adfærd som mennesker og forbrugere i Kapitel 2.

Som det blev indikeret allerede i problemstillingen er udgangspunkt i projektet, at det er meningsfuldt og logisk at betragte den enkelte persons subjektive følelse, dvs. en emotion, som slutproduktet af en række ikke-bevidste processer. I projektets perspektiv kommer emotionen derved før den kognitive erkendelse af følelsen (se evt. bilag 1). At betragte forbrugeradfærd i en ramme af ikke-bevidste processer som udmøntes i et bevidst resultat, er en stor fordel der gør det muligt også at beskrive disse ikke-bevidst peocesser. Mens processer, der varetager ikke-bevidste emotioner er ens hos alle normale mennesker kan slutproduktet (dvs. den kognitivt bevidste følelse af den ikke-bevidste emotion) betragtes som en social konstruktion. Ved, i projektet, at afgrænse os til ikke-bevidste emotioner som danner grundlaget for opfattelsen af brands, skabes der en mulighed for objektivt at undersøge og måle disse. Derfor kan der i dette projekt afgrænses fra det vanskelige spørgsmål om, hvorledes det enkelte menneskes subjektive følelse af emotion dannes. Dette præciseres yderligere i kapitel 2.

Derudover bruges begrebet ”ikke-bevidst emotionel bearbejdelse”. I projektet forstås ”emotionel bearbejdelse” som en mental proces, hvorunder evalueringen af de emotionelle dele af en stimulus foregår. Emotionelle reaktioner defineres som reaktioner, der forårsages af outputtet fra en emotionel bearbejdelse. Når jeg i projektet taler om det ikke-bevidste emotionelle grundlag for brands, forstås her bearbejdelsen af de emotionelle elementer knyttet til brandet, og som kan resultere i en reaktion (se evt. bilag 3). Ved ”reaktion” kan forstås påvirkningen af en efterfølgende bevidst bearbejdelse. Eksempelvis beslutningen om købet af et bestemt brand. I relation definitionen af ”ikke-bevidst” henvises der til afsnit 1.5 om bevidstheden - ligesom andre definitioner foretages løbende igennem projektet.

I relation til den empiriske undersøgelse begrænses der til at kikke på en yngre målgruppe. Det indsamlede data er fra 21-31 års alderen. Derfor afgrænses der i projektet til denne aldersgruppe.

Præciseringer

1.5 - Om bevidstheden

I et projekt der behandler ikke-bevidste emotioner som et grundlag for brands, er det nødvendigt at definere, hvad der forstås ved henholdsvis *bevidst* og *ikke-bevidst*. Dette emne er ganske vanskeligt. Jeg vil derfor kun kort redegøre for hvad der i dette projekt forstås ved bevidst/ikke-bevidst, da begreberne eller kræver en omfattende gennemgang, som let udgør et projekt i sig selv.

Bevidstheden er ikke en ensartet tilstand. Derfor giver det mening at tale om forskellige stadier af bevidsthed og forskellige stadier af ikke-bevidsthed. Der kan her argumenteres for at bevidsthed kan opfattes på et kontinuum fra total ikke-bevidst til en tilstand af skærpet bevidsthed. I dette projekt bruges termen "*ikke-bevidst*" til at referere til processer som ligger bag en adfærd eller et stadie af emotion. Her vil totalt ikke-bevidste processer være processer varetaget af det autonome nervesystem, som f.eks. når ens krop regulerer en kemisk balance et sted. I dette projekts definition kan et emotionelt stadie eller en adfærd, under visse omstændigheder være ikke-bevidst. Det vil sige at emotionen eller adfærden, ikke er til rådighed for de systemer der er ansvarlige for udtryk og introspektive processer, selv under forhold med tilstrækkelig motivation og kognitive ressourcer. (S 336). Ikke-bevidste processer inkluderer også læringen om stimuli (se evt. bilag 3). Eksempelvis om vi har en positiv eller negativ bedømmelse af et bestemt brand. Heri inkluderes også begivenheder, som påkalder sig en form for opmærksomhed mens de sker, men som ikke skaber eksplicitte repræsentationer i hukommelsen(186). Herudover betragtes automatiske processer som ikke-bevidste.

Omvendt kan en proces betragtes som "*bevidst*" hvis outputtet er tilgængeligt for centrale kognitive processer og derved kan "*opfattes*" og perciperes af personen. Derudover kan det undersøges gennem introspektion og udtrykkes verbalt. Overordnet er det at "*opfatte*" eller være "*opmærksom*" og det at være "*bevidst*" tæt knyttet fordi. Eksempelvis bliver en virksomheds brand bevidst, når forbrugeren bliver så opmærksom, at han/hun kan kategorisere og/eller betegne og sprogliggøre det opfattede. Den bevidste bearbejdelse af brandet kræver dermed at brandet er tilgængelig for (visuel) perception, bliver bemærket og trigger opmærksomheden hos forbrugeren. Heri kan en bevidst følelse ret enkelt beskrives; Det er en subjektiv emotionel oplevelse; en passioneret invasion af bevidstheden. Som når følelsen af at være bange opstår når vi bliver bevidste om at et emotionelt system som forsvarssystemet er aktivt (Ledoux, 1999). En brugbar term er her "*prebevidst*", som refererer til processer der er: **(A)** generelt automatiske ved et relevant stimuli input og **(B)** hvis resultater der er adgang til bevidst. I dette perspektiv er alle

emotionelle og kognitive processer altid ikke-bevidste. Vi kan, indenfor denne definition - være bevidste om outputtet, men ikke om selve den underliggende proces. I sidste ende må problemstillingen omkring at være bevidst eller ikke-bevidst og hvor tærsklen går – til hver en tid holdes op mod egenskaberne ved den respektive situation. Dette kommer vi tilbage til i kapitel 3.

1.6 - Om kognition

I relation til kognition må det ligeledes forklares hvad der forstås ved begrebet for derved at præcisere, hvad der inden for dette projektets perspektiv ikke forstås ved en emotion. Her antages en bred definition. Som udgangspunkt kan ”Kognitiv” oversættes til: ”at vide”, ”at konceptualisere” eller ”at genkende”. Konceptet refererer altså til et fakultet for den bevidste bearbejdelse af information, brugen af viden og ændringen af præferencer. Termen ”Kognitiv” bruges også for ”tankeprocessen” og ”processen for at vide” (se evt. bilag 2). En gennemgang af litteraturen viser, at sproget ofte er fremhævet som en af de højere kognitive egenskaber. Ligeledes nævnes under kognitive processer eksempler som: hukommelse, perception, repræsentationer af viden, herunder mental billeddannelse, og at tænke, herunder: beslutningstagning, problemløsning, logisk tænkning og konceptdannelse. Herved kan kognition defineres som: ”tilegnelsen, genkaldelse og brugen af viden” (Reisberg, 2010 – S. 7). Man kan sige at kognitive bedømmelser beskæftiger sig med kvalitetene der manifesterer sig ved stimuli eller et objekt. Som eksempelvis en konstatering af at: ”denne kat er sort” eller at: ”brie og camembert er bløde franske oste”. Derimod kan bevidste følelser kategoriseres som bedømmelser der reflekterer den tilstand bedømmeren er i, i relation til det objekt der bedømmes. Derved kendetegnes en overvejet kognitiv bearbejdelse ved en proces, der kræver en transformation af et nuværende eller tidligere sensorisk input. Rent sensorisk input, dvs. ikke transformeret efter en mere eller mindre fast kode, betegnes ikke som kognition. Kognition behøver ikke være rationel, bevidst eller forsætlig/tilsigtet, men må siges at kræve en grad af bevidst opmærksomhed medieret af centrale kognitive processer.

1.7 - Antagelser vedrørende bearbejdelsesprocesser i projektet

For at gøre det tydeligere for læseren hvilke processer der er interessante i for dette projekts problemformulering må der tages stilling til hvordan bearbejdelsen af emotioner kan anskues. Bearbejdelsesprocesser kan betragtes ud fra en >>dual processing model<<, hvori bearbejdelse deles op i automatiske (Eg. ikke-bevidst) og ikke-automatiske (Eg. bevidste) bearbejdelsesprocesser.

I projektet beskæftiger jeg mig primært med processer indenfor det der betegnes som system 1. Normalt er antagelsen ved sådanne modeller, at system 2 er ansvarlig for overvågningen eksPLICIT

mentale operationer og adfærd – men er også ansvarlig for bedømmelser. Også når disse bedømmelser er baseret på indtryk der er styret af system 1. På næste side er vist en figur over de typiske egenskaber ved de respektive processer

Figur 3 (egne tilføjelser til oprindelig model)

Dual processing "classic"(Kahneman, 2003).			
System 1: Automatiske bearbejdsprocesser (Ligner egenskaberne ved perceptuel bearbejdelse). (Indeholder jf. teorien perception og intuition)		System 2 (se evt. bilag 2): Ikke-automatiske bearbejdsprocesser (Indeholder jf. teorien fornuft)	
PROCESSER	Associativ Langsom lærende (Ofte) emotionelt (ladet) Implicit(ikke tilgængelig for introspektivering) Hurtig & parallel(bearbejdelsen sker samtidig med andre processer) Automatisk(autonom) Ubesværet		Besværet Seriel(bearbejdelse) Kontrolleret (Potentielt)baseret på regler Fleksible Neutral Processen er (Ofte) bevist (overvåget)
	Perceptioner Nuværende stimulering Stimuli bundet	Procedural hukommelse (Evner og vaner) Priming Klassisk konditionering/betingning Ikke-associativ læring	Konceptuelle repræsentationer herunder Eksplícitte deklarative hukommelsessystemer (Fakta) semantisk (ord) & episodisk (Begivenheder)
INDHOLD (Squire 1994)			

Ud fra et evolutionært perspektiv er der dog flere forhold der kan understøtte at emotionelle reaktioner kan forekomme uafhængig af kontrollerede kognitive processer. Eksempelvis vil det fra et evolutionært perspektiv syntes kontraadaptivt at, gøre alle emotionelle reaktioner afhængige af kognitiv analyse. At vi i visse tilfælde går direkte fra perception af eksterne stimuli til kropslig respons virker mere sandsynligt (se her kapitel 4, afsnit 4.2). En sådan direkte rute er nyttig i potentielt farlige situationer da den giver os mulighed for at reagere før vi har fortaget en indgående analyse (LeDoux & Phelps, 2005). Men effektiviteten af denne rute afhænger af at, om vores bevidsthed kan overskrive den direkte rute således at vores frygt ikke forbliver umotiveret (LeDoux, 2. Udgave, 2003). Derfor involverer de emotionsfrembringende ruter i hjernen også de neurale strukturer involveret i højere kognition såvel som de strukturer der er involverede i de lavere perceptionsniveauer. Noget vi kommer tilbage til i kapitel 2.

Som en uddybende kommentar må det tilføjes at dual processing modellen i visse tilfælde indtager et alt eller intet udgangspunkt. Bearbejdelsen er enten det ene eller det andet. Dette syn er ikke udgangspunktet i dette projekt. Der er eksempelvis noget der tyder på at bearbejdsprocessers flydende præg ikke er begrænset til perceptuelle og automatiske processer alene. Det er foreslået at personer ofte fortager bedømmelser baseret på: *"den lethed eksempler og associationer kommer ind i bevidstheden"* (Kahneman & Tversky, 1973). Derved kunne det argumenteres, at stimuli der indtager bevidstheden fuldt bearbejdet faktisk kan

betragtes som konceptuel flydende. Det er demonstreret at bearbejdelse af ords mening er automatisk i den forstand at bearbejdelsen ikke kræver intention, ressourcer eller tid og på er perceptuel - men samtidig kun sker når opmærksomhed er rettet mod ordret (De Houwer & Hermans, 2010).

Når eksemplet nævnes er dette ikke for at forvirre læseren, men derimod at påpege en vigtig implikation ved denne konklusion. Implikationen er at man ikke umiddelbart kan karakterisere en proces som automatisk eller ikke-automatisk. Man er derimod nødt til at specificere, i hvilken forstand processen er automatisk, herunder redegøre for de automatiske kendetegn ved processen samt hvilke automatiske kendetegn, den ikke besidder. Skal man derudover foretage målinger af selve processen og dennes output er det ligeledes vigtigt at beskrive omstændighederne, hvorunder processen optræder. Dette forhold behandles i kapitel 3.

Kapitel 2 – Om emotioner

2.1. Baggrund for studiet af forbrugeradfærd i marketing

Hvor passer ikke-bevidste emotioner overhovedet ind her?

Før det 20. århundrede var reklame og marketing/afsætningsaktiviteter⁸ mest præget af tommelfingerregler, og der herskede mangel på information om markedet. I 1880'erne dukkede de første brands som Coca Cola og Levis op⁹, og i 1905 kunne studerende ved universitetet i Pennsylvania følge de første kurser i marketing (Bartels, 1988). Med de første implementeringer af informationsteknologi i 1950'erne fik marketingfolkene en øget mulighed for aggregering og analyse af data. Brugen af IT betød, at marketing mere kom til at ligne det felt, man kender i dag. Udgivelsen af Wroe Aldersons bog "Marketing Behavior and Executive Action" fra 1957 markerede det afgørende paradigmeskift for tankegangen i marketing. Aldersons bog var især medvirkende til at skabe større genklang for inkorporering af andre fagdiscipliner i marketing. Det dominerende økonomiske paradigme blev suppleret med antropologi, sociologi, psykologi og senere lingvistik. Det gav et nyt grundlag for at undersøge forbrugerens beslutnings- og kommunikationsprocesser.

I slutningen af 1950'erne indledtes et paradigmeskift indenfor psykologien som kom til at påvirke synet på forbrugerens adfærd i marketing. Omdrejningspunktet var om den dominerende forklaring på menneskets psyke skulle funderes i et overvejet behavioristisk¹⁰ eller kognitivt perspektiv.

Et startsskud var George A. Millers artikel fra 1956 "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two". Artiklen handlede om menneskets evne til at holde et bestemt antal repræsentationer i korttidshukommelsen. I 1959 offentliggjorde Noam Chomsky en kritisk anmeldelse af B.F. Skinner's bog "Verbal Behavior". Skinner var en central skikkelse i den behavioristiske bevægelse og havde i "Verbal Behavior" givet sin teoretiske redegørelse for sprogets beskaffenhed i behavioristiske termer. Selvom Chomsky efterfølgende blev kritiseret for sin

⁸ American Marketing Association definition af Marketing: "The activity, set of institutions, and processes for creating, communication, delivering, and exchanging offerings that have value for customers, clients, partners, and society at large".

⁹ Af andre vigtige publikationer, med et kognitivt fokus kan også nævnes: "Perception and Communication" (Broadbents, 1958).

¹⁰ **Behaviorisme** (af Eng. *behaviour* – eg. "opførsel; adfærd" og *-isme*), er en psykologisk teori og forskningsmetode der tilstræber objektivisme. Fokusset er på direkte observerbar adfærd - uden abstrakte mellemled som fx "bevidsthed" og andre mentale processer. Bedst kendt er måske Ivan Pavlovs forsøg, der førte til udviklingen af idéen om betinget respons/reflekser. I forsøgene påviste Pavlov at forsøgshundes fordøjelseskirtler blev aktiveret alene ved lyden af en klokke, når klokken havde lydt i forbindelse med dyrenes fodring ved tidligere lejligheder. Ivan Pavlov hævdede, at vores adfærdsmønstre og selve hjernens funktion var baseret på sådanne kæder af reflekser, og at disse kunne beskrives alene i de fysiologiske termer af stimuli og responsen på stimuli (Gyldendals åbne encyklopædi).

artikel var det medvirkende til at bringe den ”kognitive revolution” nærmere¹¹. Der kan argumenteres for, at udgivelsen af ”Cognitive Psychology” (Neisser, 1967) markerede skiftet fra et behavioristisk til et kognitivt fokus som den dominerende forklaring på menneskets adfærd. Fra 1970erne favnede den kognitive forskning også undersøgelser i kunstig intelligens med baggrund i computermuligheder af menneskelig adfærd. I 1980erne var den kognitive vinkel dominerende i næsten alle grene af psykologien, herunder studiet af økonomisk adfærd (Fishbein, & Middlestadt, 1997 – S. 108).

Studiet af ikke-bevidste emotioner i afsætningsøkonomien.

Inden for marketing lever det kognitive perspektiv i bedste velgående, såvel i teori som i praksis. Koblingen mellem bl.a. de psykologiske teorier og marketing/afsætningsøkonomi findes især på universiteterne i fag, der beskæftiger sig med forbrugeradfærd. Her viser en gennemgang af undervisningsmaterialet, der bruges i faget ”forbrugeradfærd og økonomisk psykologi” på CBS, at 23 ud af 24 teoretiske perspektiver på forskellige adfærdsfænomener har et kognitivt udgangspunkt (såsom Brush & Hair, 2009).

Eksempelvis kan det nævnes, at det teoretiske udgangspunkt til belysning af attitudedannelse og dannelse af præferencer findes i Martin Fishbeins psykologiske teorier fra 1960erne. Teorier der har et rent kognitivt udgangspunkt (Fishbein, & Middlestadt, 1997). Det eneste sted emotioner, som hovedregel, bliver inddraget, er i gennemgangen af Ivan Pavlovs klassiske betingning. Men ikke engang her bliver emotioner eksplicit nævnt.

Når der i dag er et overvejende kognitivt perspektiv i marketing har det altså rod i historien. Det gælder eksempelvis det rationelle økonomiske udgangspunkt. Tidspunktet for overgangen fra et behavioristisk til et kognitivt fokus i psykologien spiller dog nok den største rolle. Som det er nævnt skete dette samtidigt med marketing i 1950erne, var begyndt at inkludere andre teoretiske udgangspunkter i forklaringen på forbrugerens adfærd. Derfor var det naturligt at marketing adapterede dette perspektiv på vores forbrugeradfærd gennem inkluderingen af denne tids psykologiske modeller. Når emotioner derfor er blevet negligeret i marketing og fortsat bliver det, skyldes det den kognitive bevægelses store succes som alternativ til behaviorismen. Grunden til succesen kan i høj grad tilskrives det faktum, at hjernens arbejde forklares i processer, der foregår ikke-bevidst men som har et bevidst output. Én tilgang der fik betegnelsen ”*cognitive unconscious*”. For selvom de kognitive egenskaber overvejende defineres som bevidste skulle det vise sig, at det kognitive fokus blev på de ikke-bevidste processer snarere end på det bevidste

¹¹ For at nævne et par kritikere af Cromsky: MacCorquadale, 1970. Derudover: Stemmer, 1990. I de to publikationer, er Cromsky blevet kritiseret for at citere ud af kontekst og på denne vis misrepræsentere Skinners arbejde.

resultat (Kihlström, 1987). Når emotioner derfor blev udelukket fra den kognitive revolution var det fordi emotioner traditionelt blev betragtet som subjektive stadier af bevidstheden. Dette passede dårligt sammen med den kognitive bevægelses ambition om objektiv viden. Desuden blev det at være vred, bange, glad eller lykkelig, rigtig nok, betragtet som bevidste følelser. Men da den kognitive revolution mere blev et studie af ikke-bevidste processer blev emotioner derved også forbigået. Ydermere blev emotioner stemplet som noget der "forurenede" de ædlere menneskelige egenskaber og fik os til at træffe dårlige valg som mennesker og forbrugere. At afsporede emotioner kan lede til irrational adfærd og endda have patologiske konsekvenser er der overvejende konsensus omkring. Men at kognitive processer er mere logiske og emotioner mindre logiske i et normalt sind er et problematisk udgangspunkt. For der findes ikke noget mere eller mindre subjektivt omkring oplevelsen af en emotion og oplevelsen af farven på et æble eller erindringen af at spise et (LeDoux, 1996).

Desværre blev emotioner først i midten af 1990'erne inkluderet i det kognitive perspektiv og metode. Oven i købet skete det kun i yderst begrænset omfang (Damasio, 2000). Derfor høstede emotioner ikke de fordele, der er i at tænke på hjernen som ikke-bevidste processer i stedet for bevidst indhold. Indtil da blev fokus for emotioner derfor koncentreret om den enkelte subjektive følelse, i stedet for at undersøge den ikke-bevidste proces, der somme tider fremkalder, og somme tider ikke fremkalder – den bevidste emotionelle tilstand. Det uhensigtsmæssige ved at fokusere på bevidste følelser, er at det kræver, at vi ved hvordan bevidstheden dannes. Ved at behandle emotioner som ikke-bevidste processer, der somme tider resulterer i et bevidst indhold - løftes byrden vedrørende bevidste subjektive følelser væk fra undersøgelsen af emotioner. Derved bliver emotioner noget som objektivt kan undersøges på linje med en kognitiv evne som bevidst at genkalde en erfaring med et brand fra vores hukommelse. Hvis denne logik anvendes, dannes bevidste følelser sandsynligvis på samme måde som andre bevidste oplevelser: Ved at etablere en bevidst repræsentant for de arbejdende underliggende ikke-bevidste processer. Derved kan det eksisterende fokus sagtens inkludere ikke-bevidste emotioner (LeDoux, 1999).

Med baggrund i ovenstående kan man således retorisk spørge om det i dag giver mening alene at benytte psykologiske teorier om forbrugeradfærd fra 1960'erne og 1970'erne? Teorier som abonnerer på et hardcore kognitivt udgangspunkt. Især når mere og mere ny forskning dokumenterer, at der findes alternative forklaringer på, hvad der driver forbrugernes adfærd. Således er store dele af psykologien gået væk fra at benytte bl.a. fokusgrupper som pålidelige mål for præferencer og adfærd. En metode man indenfor marketing bliver ved med at insistere på at bruge. Når fokusgruppeundersøgelser er meget populære, er det nok fordi marketingfolk ikke kender noget bedre alternativ. En årsag til dette kan søges i det faktum, at der kun eksisterer få

kritiske undersøgelser af validiteten ved disse undersøgelser. Når man i psykologien i de seneste år er blevet mere interesseret i emotioner, og forkaster en af de mest benyttede metoder til indsamlingen af forbrugerdata, bør dette derfor få øjnene op hos marketingsfolkene. Derfor er kun naturligt for marketing, som det tværfaglige studie af adfærd feltet har udviklet sig til, også følger med. Ved allerede at have indlemmet psykologiske modeller i marketing giver det god mening at opdatere/udskifte disse med ny viden og nye forklaringer. Her kunne man passende start være at kikke på (ikke-bevidste) emotionelle processers indvirkning på forbrugerens adfærd

2.2 - Hvad er emotioner?

Når ikke-bevidste emotioner er vigtige, er det fordi alle mennesker har emotioner og er opmærksomme på emotioner hos andre. Emotioner findes i alle kulturer, i alle aldre, i alle økonomiske og forbrugsmæssige situationer og på alle uddannelsesniveauer. Mennesker styrer endda, i høj grad - deres liv, herunder deres valg af brands - efter de positive følelser af emotioner som lykke og glæde – mens de søger at undgå negative emotioner i denne proces. Her er følelsen af flovhed/pinlighed når en fejl begås noget de fleste mennesker er bekendt med. En følelse som de fleste søger at undgå. Vi er også opmærksomme på emotioner hos andre mennesker, og bruger disse baggrundsemotioner når vi agerer i sociale sammenhænge. Det karakteristiske ved emotioner hos mennesket er den sammenkædning med bevidste værdier, principper, meninger og komplekse bevidste forestillinger som kun vi kan have. Heri ligger fornemmelsen af, at menneskelig emotion er særligt og mere end ubehaget ved en hidsig hund eller glæden ved synet af et elsket familiemedlem. Emotion handler også om oplevelse af kunst og musik og om at mærke følelsen af moral når et dilemma fremtvinger et svært valg. Men raffinerede emotioner udløses også af en dårlig film eller læsningen af en mindre lødige avis.

Det er heller ikke så få mentale tilstande der, igennem tiderne, har været tendens til at betegne som emotioner. I tråd med det evolutionære perspektiv på emotioner, kan udgangspunktet tages ved Charles Darwin (CD). CD argumenterede i sin bog om emotioner for at emotioner var nedarvede. Til at understøtte denne antagelse var Darwin optaget af ligheder mellem emotionelle udtryk mellem forskellige dyrearter. Ligeledes var CD optaget mellem de ligheder emotionelle udtryk havde hos stammefolk der levede totalt isolerede når man sammenlignede disse udtryk med andre folkeslag (Darwin, 1872).

I hans bog om emotioner anlægges et meget bredt perspektiv og illustreres fint hvor diverse studier og definitioner af emotioner er. I første del af bogen behandles som det første: "depressive tilstande" som inkluderer: "ængstelse", "sorg", "depression" & "desperation". Herpå behandles "ophøjede tilstande" som omfatter: "glæde", "kærlighed", "ømme følelser" &

"hengivenhed". De næste kapitler inkluderer overvejelser omkring "refleksion" & "meditation" (samt overvejelser omkring: "hidsighed", "at surmule" & "beslutsomhed"), Dernæst nævnes, i kapitel 10, "had" & "vrede". Kapitel 11 handler om "ubehag", "foragt", "væmmelse", "skyld", "stolthed", "hjælpeløshed", "tålmodighed" og "affirmation". I kapitel 12 inkluderes "overraskelse", "forbløffelse", "frygt" og "rædsel". I kapitel 13 diskuterer Darwin emotionelle tilstande som "selvoptagethed", "skam", "generthed", "beskedenhed" og "at rødme" (Darwin, 1872).

Flere følger i Darwins fodspor, når det kommer til definitionen af emotioner som et sæt nedarvede, basisemotioner (også kaldet primære emotioner). Eksempelvis har empiri for universelle emotionelle udtryk indsamlet hos vidt forskellige folkeslag, herunder stammefolk som levede isoleret, dannet baggrund for identificering af otte basisemotioner. Væsentligt færre end Darwins udgangspunkt. Disse otte emotioner er; "Overraskelse", "Interesse", "Glæde", "Raseri", "Frygt", "Skam" og "Smerte" (Tompkins, 1963). Ifølge Tompkins var tilstandene nedarvede responser og kontrolleret af separate, permanente systemer i hjernen. Psykologen Paul Ekman har forkortet denne liste af universelle emotioner til seks. I Ekmans definition drejer det sig om: "Overraskelse", "Glæde", "Vrede", "Frygt", "Afsky" og "Tristhed" (Ekman & Friesen, 1982).

Andre teoretikere begrænser sig ikke bare på ansigtsudtryk, men argumenterer for mere globale emotionelle udtryk som involverer andre kropslige systemer. Baggrunden for denne argumentation er, at jo længere ned på evolutionsstigen man kommer, jo færre ansigtsudtryk findes der, hvorimod der stadig er et rigt repertoire af emotionelle udtryk, som involverer andre kropslige systemer. På den baggrund føjedes: "Accept" og "Forventning" til Ekmans liste over basisemotioner (LeDoux, 2003).

Fælles for mange af de forskere, som argumenterer for et menneskeligt repertoire af nedarvet emotionel respons, er formodningen om, at basisemotionerne kan blandes. Disse blandinger danner derved nye, ikke-fundamentale emotioner. Eksempelvis kan "nervøsitet" eller "ængstelighed" fremkomme som en blanding af basisemotionen "frygt" og to yderligere emotionelle tilstande som eksempelvis "skyld", "interesse" eller "vrede" og/eller "fortvivlelse" (LeDoux, 2003 – S. 113). Robert Plotkin benytter dette udgangspunkt og har udviklet sin egen teori om et "emotionsmix". Teorien kan sammenlignes med Goethes farvehjul, hvormed en blanding af to primærfarver giver sekundærfarverne og blanding af to sekundærfarver giver tertiærfarverne. I Plotkins "emotionscirkel" har hver basisemotion sin egen placering. Blandingen af to basisemotioner kaldes en "dyade". Blandes to emotioner, som i cirklen ligger lige op ad

hinanden, giver blandingen en *"primær dyade"*. Blandes to emotioner, som er separeret af en basisemotion, giver dette en *"sekundær dyade"*, osv. I denne cirkel er emotionen *"kærlighed"* en primær dyade, som er resultatet af en blanding imellem *"glæde"* og *"accept"*. *"Skyld"* er derimod en sekundær dyade og en blanding af emotionerne *"glæde"* og *"frygt"* (Ledoux, 2003). Andre emotionsteoretikere er ved hjælp af elektrisk stimulering af områder i rotters hjerne nået frem til fire basisemotionelle reaktionsmønstre, nemlig: *"frygt"*, *"panik"*, *"forventning"* og *"raseri"* (Panksepp, 1982)¹².

Det må nævnes at begrebet *"valens"* i enkelte tilfælde inddrages i definitionen af emotioner. For en god ordens skyld skal valens derfor også kort beskrives. Her er spørgsmålet, hvorvidt emotioner er fraktioner som: *"frygt"*, *"lykke"*, *"glæde"*, *"mistænksomhed"* osv. Eller om emotioner er bedre beskrevet i form af ændringer i dimensionerne af den oplevede stimuli. Denne antagelse om enten eller er ikke helt korrekt, for emotioner har valens, og hos enkelte grupper emotioner er valens endda det primære udtryk. I den generelle definition betragtes valens som bivalent; dvs. en kontrast mellem to poler, som kan deles op i en emotionel valens, der er hhv. positiv vs. negativt (nogle inkluderer neutral på skalaen) og graden af ophidselse (eg. arousal) forårsaget af stimuli (Edelstein & Levine, 2009). Ophidselse kan defineres som: *"indikation for graden af vigtighed eller hvor presserende en situation opleves for et individ"* (Edelstein & Levine, 2009 – S. 857). Normalt betragtes emotionel valens som en indbygget objektiv komponent af den individuelle emotion. En given emotion er ofte bare betegnet som positiv eller negativ. Nogle gange er det ikke emotioner, der siges at være positive eller negative, men i stedet den individuelle følelse. Som når man spørger til en persons velbefindende og vedkommende svarer: *"jeg har det godt"*. Dette kan betegnes som *"affektiv valens"* eller *"baggrundsemotioner"* og præciseres i afsnittene nedenfor (Charland, L. C. 2005).²

2.3 - Ikke-bevidste emotioner, bevidste og ikke-bevidste følelser

I diskussionen om ikke-bevidste emotionelle processer begynder vi med at inddrage et par pointer fra afsnittet om baggrund for studiet af forbrugeradfærd i marketing. For det første er det den kognitive bevægelses tilgang til bevidste kognitive evner som noget, der fremkommer som et resultat af ikke-bevidste processer. Ved at betragte bevidstheden som output behøver man ikke umiddelbart forklare, hvorledes vi, som forbrugere, bevidst bearbejder et brand. Der er altså en bred opbakning omkring, at bevidste kognitive processer er resultatet af ikke-bevidste bearbejdelserprocesser. Pointen i denne sammenhæng er, at hvis kognitive processer kan være ikke-bevidste, hvorfor skulle emotioner så ikke også være det?

¹² Se evt. bilag 4 for oversigt over forskellige emotioner.

Før der argumenteres for, at emotioner også er resultatet af tilsvarende processer på et ikke-bevidst plan, må der foretages en distinktion. I projektet betragtes emotioner og følelser som begyndelsen og slutningen på et forløb, hvor emotioner danner grundlaget for følelserne. Heri spiller hjernen hovedrollen og er meget nært forbundet med vores krops funktionelle processer. Som nævnt i afgrænsningen betragtes de respektive emotionelle processer som resultatet af nedarvede, neurale processer med hver deres (om end indbyrdes forbundne) systemer. I samspillet med kognition er emotionelle processer dynamiske. De kan ændre styrke og skifte fra eksempelvis en negativ til en positiv følelse modelleret af kognition, ligesom kognitive processer kan frembringe emotioner og følelser, der igen kan have indflydelse på kognitive processer. Emotionernes relative, offentlige karakter og følelsernes private ditto illustrerer også, at de bagvedliggende mekanismer i denne helhed er forskellige. Derfor bruges ordret ”føle” med henvisning til: *”Den private, mentale oplevelse af en emotion”* (Damasio, 2000 – S. 54) mens en ”emotion” bruges som betegnelse for: *”en samling af responser, hvoraf mange kan iagttages offentligt”* (Damasio, 2000 – S. 54). Mere præcist kan emotionen og følelsen opdeles i tre bearbejdelsestrin og betragtes som: En ”emotionstilstand”: *der kan udløses og eksekveres ikke-bevidst* (Damasio, 2000 – S. 53) – en ”følelsestilstand”, *som kan repræsenteres ikke-bevidst* – og en ”følelsestilstand”, *som er bevidst* (Damasio, 2000 – S. 51). Indenfor denne definition vil vi ikke kunne iagttage en ”følelse” hos en anden, men kun i sig selv når man bevidst opfatter sine egne emotionelle tilstande. Ligeledes kan ingen observere andres følelser, men tydeligt observere aspekter af de emotioner, der danner grundlag for følelser. Her skal det nævnes, at de grundmekanismer, som emotioner hviler på, ikke kræver bevidsthed, men i sidste ende gør brug af denne. Disse mangfoldige mekanismer eller processer kan indledes, uden man efterfølgende er bevidst om, hvad der fremkaldte emotionen til at begynde med. End ikke de mellemliggende trin, der førte til den bevidste følelse af emotionen, behøver nogensinde at blive kendt for os. Man kan derfor forestille sig en følelse her og nu, uden organismen er bevidst om, at denne finder sted, men som senere kan guide adfærd (Damasio, 2000). Selv hvis vi er bevidste om, at en følelse styrer vores adfærd, kan de automatiske/autonome processer, der ligger til grund for følelsen, være ekstremt svære at kontrollere. Årsagen er at emotioner og kroppens automatiske funktioner hænger nøje sammen. Dette kommer vi ind på i næste afsnit.

2.4 - En skærpet definition af emotion - sekundære og baggrundsemotioner (bilag 4)

Indtil nu er der beskrevet en række tilstande, som kan betegnes som emotionelle og redegjort for, at affektive processer kan foregå ikke-bevidst og ikke altid komme ind i bevidstheden. Men definitionen kan skærpes yderligere da grupper af primære emotioner kun er en mindre del af det emotionelle beredskab vi har til rådighed. Eksempelvis kender mange af os intuitivt

sammenhængen mellem de kropslige funktioner og emotioner. Hvis vi er glade for et produkt eller utilfredse med servicen på en restaurant, mærker vi ofte de kropslige reaktioner, der følger emotioner og følelser. Det sker fordi vores krop er en vigtig og nært forbundet del af det emotionelle beredskab. Når vi derfor taler om emotioner, må kroppens funktioner også inkluderes. Ellers er det ikke muligt at forstå samtlige nuancer af vores emotioner, og deres indflydelse på vores adfærd som forbrugere.

Som det er beskrevet i afsnittet: "hvad er emotioner" har mange former for processer fået betegnelsen "*emotion*". Mange af de tilstande Darwin beskrev, er emotionelle. Disse sindstilstande hører blot ikke under de emotioner, som er defineret som primære hvilket vil sige: "*glæde*", "*tristhed*", "*frygt*", "*vrede*", "*overraskelse*" og "*afsky*". I stedet kan tilstande som "*kærlighed*", "*jalousi*", "*skyld*" og "*stolthed*" betegnes som **sekundære / sociale emotioner** (Damasio, 2000 – S.62). Udover primære og sekundære emotioner findes endvidere en gruppe emotioner med betegnelsen **baggrundsemotioner** (Damasio, 2000 – S. 61)¹³. Baggrundsemotioner er knyttet til tilstande som: "*velvære*", "*ubehag*", "*ro*" eller "*anspændthed*" og kan oftest bedst beskrives i termerne af valens. Herudover er denne gruppe emotioner knyttet til motivation og drifter samt til smerte og lysttilstande (Damasio, 2000).

I relation til baggrundsemotioner kan knyttes en ekstra kommentar, da baggrundsemotioner ikke indgår i den traditionelle diskurs vedrørende emotioner. Det er baggrundsemotioner, der giver os mulighed for at opleve baggrundsfølelser som "*træthed*" eller "*energisk*", "*velvære*" & "*ubehag*" (Damasio, 2000 – S. 114). Når vi fornemmer at en person er, eksempelvis: "*glad*", "*anspændt*", "*irritabel*" eller "*nedtrykt*" uden at der er sagt et ord, der kunne formidle disse tilstande, er det personens baggrundsemotioner, vi opfatter (Damasio, 2000). Når vi bliver bevidste om vores baggrundsemotioner, kan det i tråd med terminologien om ikke-bevidste emotioner og følelser betegnes som en *baggrundsfølelse*. Baggrundsemotioner kan aflæses gennem kropsholdning, graden af små/store sammentrækninger i ansigtets muskler, hastigheden af/og forandringer i øjenbevægelser, hastigheden af kroppens bevægelser og derudover mange andre kropslige udtryk.

Baggrundsemotioner starter som regel internt og er tæt forbundet med kroppens funktioner. Disse beskrives generelt med termen "*homeostatiske processer*". Her er det autonome nervesystem mest aktiv i koordineringen/styringen af disse. Dette foregår gennem et komplekst samspil

¹³ Se evt. bilag 4.

mellem det endokrine system¹⁴ og immunsystemet. ”Homeostase” refererer til den optimale ligevægtstilstand, der opnås ved hjælp af fysiologiske reaktioner, som sørger for f.eks. regulering af temperatur, sult, iltkoncentration, tilføjelse af blod til vitale organer osv. (Bjarkam, 2004 med de homeostatiske processer. Deres formål kan derfor betragtes som overvejende internt. Disse livsregulerende processer, som er en integreret del af det emotionelle beredskab, refererer til de koordinerede og, som helhed, autonome¹⁵ fysiologiske reaktioner, som er nødvendige for at bevare stabile/balancerede indre tilstande i vores krop, som f.eks. når immunforsvaret nedkæmper infektioner (Bjarkam, 2004). Organismens samspil med omgivelserne og kroppens vedvarende fysiologiske processer konstituerer ofte baggrundsemotionerne. Ligeledes kan vedvarende mentale konfliktforløb, skjulte eller åbne – som følge af vedvarende tilfredsstillelse eller hæmning af drifter og motivation også frembringe vores baggrundsemotioner (Damasio, 2000). Baggrundsemotioner kan fremkaldes ved at gruble over et vanskeligt problem eller glæden ved udsigten til noget positivt. Dette illustrerer, at baggrundsemotioner kan være en mere langvarig tilstand. Et godt eksempel på, at baggrundsemotioner påvirker vores adfærd, er tilstanden ”nydelse”. Denne tilstand opstår i høj grad som konsekvens af at opnå balance i tilværelsen. Betragtes nydelse derfor i termerne af kropslige tilstande, er tilstanden i denne henseende reversibel. For nydelse er ikke kun en reduktion af stress, men også en forhøjelse mod et relativt optimum. Det kan således opleves som nydelsesfuldt at øge en spænding, og derefter at reducere spændingen igen, som f.eks. i forbindelse med underholdning i tv hvor stemningen ofte flyttes skiftevis fra spænding til afslappethed og tilbage igen. I gyserfilmsgenren benyttes ofte et sådant narrativ, der konstrueres i bølger, og som bevæger sig op og ned igennem filmforløbet. En anden situation er når nydelse opnås gennem skift i adfærd. Eksempelvis kan oplevelsen af nydelse opnås, når kropslige tilstande flyttes frem og tilbage til et relativt optimum. Det opleves som nydelsesfuldt, når vi er sultne og får noget at spise og derpå går en tur for at hjælpe fordøjelsen. Altså en situation hvor en tilstand fra et højt stressniveau, gennem mad justeres til et lavere stressniveau og derpå justeres opad igen gennem bevægelse. Nydelse kan netop derfor føre til afhængighed, for vi kan vende os til stressniveauer. Både høje og lave. Tænk på shopaholics, ludomaner og kokainmisbrugere høje aktivitetsniveau eller alkoholikeres og visse narkomaners passivitet i forbindelse med deres rus.

¹⁴ Det endokrine system er et system af kirtler der ved brug af hormoner sender beskeder til andre organer. Hormonerne cirkulerer i kroppens blodbaner og styrer andre organer. Ex: Binyrene der producerer kortison, aldosteron og adrenalin eller Bugspytkirtlen som producerer insulin og glukagon (Bjarkam, 2004).

¹⁵ Betegnelsen ”autonom” eller ”automatisk” betyder at en bestemt proces, i praksis - er styret af mekanismer som er uafhængige af vores vilje. Mekanismerne er, som hovedregel - placeret i hjernestammen, hypothalamus og i de limbiske kerner, snarere end i den cerebrale korteks (Damasio, 2000 - S. 158).

Konsekvensen af vores primære, sekundære og baggrundsemotioner er, at vi hele tiden kan føle vores emotioner. Nogle gange bliver vi opmærksomme på bestemte emotioner, når vi føler disse indenfor rammen af vores bevidsthed. Derved består vores sind og adfærd som mennesker og forbrugere af kontinuerlige, cykliske emotionsforløb af de forskellige klasser af emotioner, som kan efterfølges af følelsen af disse forløb (Damasio, 2000). I nogle tilfælde kan følelsen erkendes af vores bevidsthed og fostrer nye emotioner og følelser, som kan understrege og påvirke bearbejdelsen af specifikke refleksioner. I relation til emotioner kan vi sagtens opleve følelsen af en emotion, men vi behøver ikke kende kilden, hvorfra den blev introduceret. Forskellige faktorer såsom ens helbred, kost, vejret, hormonelle cyklusser eller et bestemt spørgsmål, der optager os, kan alle være medvirkende til at påvirke de emotioner vi som forbruger oplever. I nogle tilfælde kan disse forandringer være store nok til at fremkalde bestemte ikke-bevidste reaktioner og ændre sindstilstanden hos et menneske eller påvirke vores valg af et bestemt produkt.

2.5 - Et eksempel på ikke-bevidste præferencer

Som et eksempel på at bedømmelsen kan have et ikke-bevidst grundlag kan nævnes et interessant forsøg af Antonio Damasio, som han beskriver i bogen "The Feeling of What Happens". Damasio fortæller om David, der har omfattende skader på hjernen. Denne samling af skader giver i dette tilfælde en række alvorlige lærings og hukommelsesdefekter, som bevirker, at ingen nye bevidste erindringer bliver dannet. I forsøget bliver David i tre opsatte møder inddraget i opgaver af tre forskellige personer med en hhv. meget rar, en neutral og en brysk facon. Sidstnævnte inddrager David i en utroligt kedelig, psykologisk opgave og siger konsekvent nej til ethvert ønske, David måtte ytre. Efter møderne har bundfældet sig, beder Damasio David om at kigge på fire fotografier. Tre af dem forestiller tilfældige mennesker og et af dem forestiller den person, der var meget rar overfor David. Adspurg om hvilken af disse personer, der er hans ven, svarer David, der ikke danner bevidste erindringer, i 80 % af tilfældene, at den rare person er hans ven. Til sidst konstruerer Damasio et "tilfældigt" møde, hvor David møder testeren med den bryske facon. Da David ser personen, der havde fået ham til at løse den meget kedelige psykologiske test, observerer Damasio, at David trækker sig tilbage, stopper op og lettere modvilligt lader sig føre ind i lokalet. Adspurg om der var noget galt, svarer David nej. Han har jo ingen bevidst erindring om personen. Damasio konkluderer at David ikke desto mindre har lært en ny viden. Men det er ikke en viden, som kan fremkaldes i form af et billede, en lyd, eller en duft i det bevidste sind. Derimod har David tilegnet sig en viden, som kan give resultater i form af adfærd og handling. Der er nemlig ikke noget i Davids bevidste sind, som giver ham grund til at vælge den rare person som hans ven, og vægre sig ved at gå ind i lokalet til den

ubehagelige tester. Derimod hænger denne ikke-bevidste præference sandsynligvis sammen med de emotioner, som blev induceret under forsøget, reinduceret under billedtesten og det andet møde. Davids hjerne kunne generere handlinger svarende til de oprindelige møders emotionelle værdi som resultat af belønning eller mangel på samme. Damasio kalder denne fornemmelse af ”tilnærmelse” eller ”undgåelse” for en ”gut feeling” (Damasio, 2000 – S. 57). I eksemplet oplever David en isoleret fornemmelse af emotion. Det korte møde med den ”onde” fremkaldte en kort tilstand af ikke-bevidste følelser. David havde bare ikke dannet dækkende, relaterede billeder, som kunne kaldes frem i hans bevidsthed og forklare ham årsagen til hans reaktion. Derfor forblev virkningen isoleret, uden sammenhæng og derved umotiveret. Hvis David igennem et længere forløb var blevet udsat for opgaverne, ville han sandsynligvis have brugt disse positive eller negative kropslige informationer til at dirigere sin adfærd. Denne adfærd ville sandsynligvis ikke forsætligt få David til at handle (i termerne af en udvidet bevidsthed), men snarere få hans organisme til at rette sig efter disse informationer. Han ville med andre ord udvikle en præference for den gode og det modsatte for den onde, på samme måde som han ville have udviklet samme type præferencer i det virkelige liv. De repræsentationer, som fremkalder emotioner og fører til efterfølgende følelser, behøver med andre ord ikke at være genstand for opmærksomhed. Uanset om de betegner noget udenfor organismen eller noget internt erindret. Repræsentationer af det ydre eller det indre kan fremkomme under det bevidste plan og alligevel fremkalde emotionelle reaktioner. Emotioner kan fremkaldes ikke-bevidst og derved fremkommer det bevidste selv umotiveret (Damasio, 2000 – S. 59). Som eksemplet med David også illustrerer, er det fælles for emotionen og følelsen af emotionen, at den ikke kan kontrolleres viljemæssigt (Damasio, 1994). Vi kan til en vis grad kontrollere om et potentielt emotionsinducerende billede fortsat skal have lov til at være genstand for vores tanker. Denne kognitive kontrol med at fjerne eller fastholde kilden til emotionen foregår i bevidstheden. Men ligesom vores forsøg på at kontrollere glæde eller vores følelse af bedrøvelse er vi dårlige til at kontrollere disse reaktioner. Når man tænker på, at emotioner hænger uløseligt sammen med de livsopretholdende kropslige funktioner, der opererer autonomt, er dette egentlig ikke så underligt.

2.6 - Hvordan ikke-bevidste emotioner guider adfærd

Overordnet set er grunden til de nære forhold mellem ikke-bevidste emotionelle bearbejdelseprocesser og deres indflydelse på adfærd og kognitive egenskaber ret enkel: Den er et resultat af vores udvikling. For mennesker er komplekse organismer og mange processer er nødt til at ske automatisk for at sikre en ordentlig funktionalitet og i sidste ende overlevelse. Overordnet opnås dette gennem en reduktion af ubehagelige kropslige tilstande og opnåelse af en homeostatisk funktionelt balanceret tilstand. Det (interne) menneskelige præferencesystem er

derved arveligt forudbestemt for at undgå smerte og søge potentiel nydelse/tilfredsstillelse. Ydermere er vi sandsynligvis også prædisponeret til at realisere disse mål i sociale situationer (Damasio, 1994). Vi vil gerne være lykkelige og undgå ubehageligheder. I dette perspektiv er den logiske grund til at emotioner, på godt og ondt, er involveret i kognitive processer, det nære forhold mellem emotioner og homeostatiske processer. At den menneskelige fornuft skulle udvikle sig uden den humane mekanismes biologiske regulering som en styrende faktor, hvor emotion og følelse er betydelige komponenter, er ikke videre sandsynligt. Sagt på en anden måde: det har været nødvendigt for mennesket at blive bevidst om sine kropslige emotioner (Ledoux, 1999). Men selv efter at vores evne til logisk tænkning blev etableret, tyder meget på, at denne proces' effektive anvendelse i betydeligt omfang afhænger af en fortsat egenskab til at føle emotioner (Damasio, 1994). Det gælder også, når forbrugeren skal købe bestemte brands. Mennesket har et svar på forskellige situationer i form af en passende emotion. Hos arter som mangler den bevidsthed som findes hos almindelige mennesker og hos mennesker som David fra Damasio's eksempel, skaber emotioner en ganske fornuftig adfærd ud fra et overlevelsessynspunkt.

Denne udvikling af præferencer er også det, der typisk sker, når vi begynder at foretrække et brand frem for et andet. Her bliver brands gennem gentagne associationer til forskellige bevidste eller ikke-bevidste erfaringer gjort enten positivt eller negativt ladet¹⁶. Forbrugeren kan se et bestemt brands produkt på butikshylden; opleve en glad eller nedtrykt sindstilstand uden bevidst at koble dette til produktet og derved være ikke-bevidst om sin følelse overfor brandet. Det omvendte scenarium, hvor en emotion induceres til forbrugeren og hvor han genkender brandet som kilden, er også nemt at forestille sig. En nærmere gennemgang kan måske afsløre mulige grunde til sindstilstanden, men vi kan ikke være helt sikre på, at det er brandet selv, som har fremkaldt emotionen. Mange andre mentale billeder kan have blandet sig med det oprindelige indtryk. Det kan også nemt tænkes, at det ikke var et mentalt billede, men en forbigående forandring af den kemiske profil i det indre miljø, man mærkede. Kombineret med behavioristisk betingning (se evt. note 10 – S. 19) som læringsmekanisme bidrager emotioner i sidste ende til at forbinde de homeostatiske mekanismer: "lyst eller smerte og belønning eller straf", med en lang række hændelser og objekter i vores selvbiografiske referenceramme. Hos almindelige mennesker er reaktionerne på emotionelle stimuli praktisk taget de samme, som dem man kan observere hos mange dyr. Dog er sådanne følelser ofte tempereret af større fornuft (i den kolde kognitive forstand), mere bevidst erfaring og højere intelligens hos mennesker. En forbruger vil normalt ikke købe en meget dyr bil, når budgettet kun er til en meget mindre, på trods af de

¹⁶ Se evt. bilag 3.

positive følelser omkring den dyre bil og forventningens glæde over forestillede, fremtidige, positive situationer med en sådan bil (Spencer; Strahan & Zanna, 2002). Derfor er det heller ikke sådan, at man kan blive ikke-bevidst ”forført” til at drikke Coca Cola mod sin vilje. Kort sagt er det, fordi det ikke er hensigtsmæssigt at forfølge ethvert mål. Således er det ikke altid smart at ville slukke sin tørst i cola på alle tidspunkter. Man kan være på slankekur eller være ved at komme for sent til et vigtigt møde. Her spiller kognition en nøglerolle. Det er mest sandsynligt, at man ved at aktivere ikke-bevidste emotioner kan bruge disse til at påvirke målrelevant kognition. Kombineres disse forhold med motivation til at forfølge målet vil overtalelsesforsøg især være effektive (Spencer; Strahan & Zanna, 2002).

Netop når vi er bevidste om vores følelser, får disse den største indflydelse, for derved bliver individer i stand til at reflektere og planlægge vores adfærd som forbrugere. Herved kan fornuften være med til at kontrollere emotionen, men ironisk nok kræver den højere kognition emotion, hvilket igen medfører, at denne kontrol er begrænset. I sidste ende er emotioner med til at forme en hensigtsmæssig adfærd for forbrugeren. Emotioner kommer derved til at tjene som en slags farvning af vores bevidste tanker og erindringer. De er dermed uundværlige i bearbejdningen af den konstante strøm af informationer, vi som mennesker hver dag konfronteres med. Om det er en bevidstgørelse af baggrundsemotioner, der informerer os om en kropslig ubalance såsom sult eller sygdom, og resulterer i en kognitivt betinget frygt for ens helbred, som så får os til at opsøge en læge eller at gå på apoteket. Eller om det er en af de utallige indkøbssituationer, hvor forbrugeren skal tage stilling til hvilke brands der skal lægges i kurven, er emotioner med til at frembringe en given reaktion på en situation.

Kapitel 3 – Måling af ikke-bevidste processer

3.1 Implicit, eksplicit, indirekte og direkte målinger - en teoretisk gennemgang

Nu da vi ved, hvad der kendetegner emotionelle enheder, hvad forskellen på emotioner og følelsen af emotioner er, og hvorfor de øver indflydelse på vores adfærd som forbrugere, kan vi forholde os til, hvordan emotioner måles. Det centrale spørgsmål her er, hvordan et eventuelt ikke-bevidst grundlag for reaktioner på brands overhoved kan måles og beskrives. Netop spørgsmålet om målingen af ikke-bevidste processer har i de seneste år betydet, at der er blevet udviklet flere forskellige procedurer til måling af disse. Fælles for målingerne er, at de antages at måle ikke-bevidste processer ud fra såkaldte objektive kriterier. Om målingerne bruges betegnelserne ”*implicit, eksplicit, indirekte og direkte*”.

I det følgende kapitel redegøres for, under hvilke omstændigheder, de respektive målinger kan siges at afspejle ikke-bevidste processer. Formålet er at skabe en ramme for fortolkningen af resultaterne fra projektets empiriske undersøgelse. Ligeledes forsøges det afklaret, hvorledes den anvendte test kan afspejle forskellige typer forbrugeradfærd.

3.2 - Det funktionelle niveau

Mange af de foreslåede metoder til måling af mentale fænomener som emotioner, betegnes som ”*implicitte*” målinger. Det forklares dog sjældent, hvorledes implicitte målinger adskiller sig fra mere traditionelle ”*eksplicitte*” målinger. Det beskrives ligeledes sjældent, hvordan implicitte og eksplicitte målinger adskiller sig fra ”*direkte*” og ”*indirekte*” målinger. Tilmed bruges disse betegnelser ofte til at beskrive de samme fænomener. Foretager man imidlertid en gennemgang af nyere litteratur om psykologi og marketing vedrørende emnet, bliver forskellen dog mere tydelig. Her hævdes det, at implicitte målinger frembringer et objektivt indeks over dette og hint (kognition eller/og emotion), dette selvom personer: **(A)** ikke er klar over, at holdningen til et emne/objekt bliver målt (Maison, Greenwald & Bruin 2004), **(B)** ikke har bevidst adgang til emnet/objektet, som måles (Asendorpf, Bansen & Mücke, 2002), eller **(C)** ikke har (bevidst) kontrol over målingens output/udfald (Fazio & Michael, 2003).

Eksemplerne viser, at definitionerne ikke refererer til selve den objektive måleprocedure, men til de omstændigheder, hvorunder outputtet af proceduren kan fungere som indeks over det målte. I tråd med dette kan man sige, at termen implicit refererer til bestemte ”*funktionelle*” egenskaber. Nærmere defineret, bestemte forhold hvorunder målingen kan fungere som indeks over det målte. Med det menes forhold, hvor processerne som ligger til grund for det målte objekt, opererer (De Houwer, 2006A). Det er dog ikke helt klart, hvilke funktionelle egenskaber som er typiske for en implicit måling. Oftest refererer begrebet implicit til egenskaber relateret til ikke-bevidsthed,

herunder tilstedeværelsen af emotionelle processer (De Houwer, 2006A). Lidt bredere bruges begrebet ”*automatisk*” (Se evt. afsnittet om bearbejdsprocesser - system 1 - afsnit 1.7). Denne term kan kædes sammen med en række funktionelle egenskaber, hvoraf ikke alle nødvendigvis foregår totalt ikke-bevidst (se definitionen af bevidstheden). I litteraturen benyttes termen ”*automatisk*” i forbindelse med implicite målinger, som omhandler tilstedeværelsen eller fraværet af: **(A)** mål (I termerne af (u)kontrolleret, (u)intentionel, autonome og/eller rent stimulidrevne (De Houwer & Hermans, 2010). **(B)** bevidstheden om: et input, output, mål eller proces, **(C)** ressourcer til bearbejdning (Klauer & Teige – Mocigemba, 2007). eller **(D)** tid (hastighed) til bearbejdning (Ridderinkhof & van Maurits (1997). I tråd med dette kan en implicit måling defineres som et målingsoutput, der reflekterer det målte på en automatisk facon og selvom vi ikke har til hensigt at starte denne proces. Det vil sige, at man måler bearbejdsprocesser der opererer selv ved fravær af bestemte mål, uden bevidsthed omkring visse elementer og ressourcer til bearbejdning eller tid til at fortage bearbejdelsen. For eksempel kan en proces siges at være automatisk, i en ikke-intentionel forstand, hvis processen sættes i gang uden en viljestyret retning af opmærksomheden mod et objekt (Moors & De Houwer, 2006). Et eksempel herpå er hvis synet af et Baresso kaffebar logo, fremkalder en lyst til kaffe (Frieze; Hofmann & Wanke, 2008). Ligeledes kan en måling betegnes som implicit i betydningen ukontrolleret, hvis denne måling reflekterer det, som ønskes målt, selvom personen ikke har til hensigt at udtrykke en holdning til emnet. Et eksempel kunne være, at en overvægtig finder det pinligt at indrømme, at vedkommende spiser på McDonalds hver dag. En sådan måling kunne tappes gennem en begrænsning i mentale ressourcer, fx som følge af øget kognitivt arbejdspress. Det kan den, fordi personen derved har begrænset kapacitet til at kontrollere sine reaktioner. Ovenstående eksempel illustrerer herved at, implicit og eksplicit dækker over resultatet af en måling. Ikke selve testens udformning.

Som en følge af argumentationen fremkommer eksplicite målinger derimod når vi har en bevidst kontrol over det, der måles og kan reflekterer over det. Disse refleksionsprocesser sker kun når vi er motiveret og har lejlighed til at engagere os i denne type bearbejdning. En proces der flere steder betegnes som ”*top down processing*” (Nb. Bearbejdelse i System 2 jf. afsnit 1.7) og som er kendetegnet ved bevidste refleksion, kommer før en adfærdsrespons (Fazio & Olson, 2009). Da bevidst refleksion er mentalt tung kræves det, at vi oplever en relativ risiko ved beslutningen for at motiveres til sådanne overvejelser. I en købsituation kan det være en beslutning der rummer store sociale eller/og økonomisk konsekvenser. Her er et af de mest fundamentale motiver motivation behovet for at nå til en ”*valid konklusion*” (Fazio & Olson, 2009). Andre motiver som behovet for at tilhøre en bestemt gruppe eller at have positive følelser overfor sig

selv kan også "tvinge" os ind i mere bevidste overvejelser som forbrugere (Baumeister & Larry, 1995). Indlejret i disse motiver er oftest ikke et generelt mål om at nå korrekte konklusioner, men i stedet at nå konklusioner der er mere specifikke og ønskede. Herved kan det argumenteres at det traditionelle spørgeskema er velegnet til at tappe ind i den bevidste, konstruerede og udtrykte holdning til forskellige emner (Baumeister & Larry, 1995 - Sedikides & Strube, 1997). Derfor giver det her mening at benytte klassiske fokusgrupper, spørgeskemaer og andre introspektive metoder.

Oftest analyserer vi dog ikke vores holdning til stimuli på en bevidst og velovervejet måde. I stedet er denne adfærd ofte guidet af en spontan automatisk affektiv bearbejdning der ikke kan kontrolleres. Denne bearbejdning er blevet betegnet som "*bottom up processing*" (Nb. Bearbejdelse i System 1 jf. afsnit 1.7) og resulterer, ifølge citatet, i to mulige udfald: en direkte umiddelbar og derefter bevidst reaktion knyttet til objektet eller en indirekte reaktion som påvirker de opfattede kvaliteter ved objektet. Den indirekte rute til adfærd kan meget vel argumenteres at stamme fra forskellige klasser af ikke-bevidste emotioner som derpå kan påvirke vores adfærd (Fazio & Olson, 2009). Herved kan det argumenteres at implicitte målinger beskrive den spontane og automatiske evaluering af stimuli. Ydermere kan der argumenteres for at implicitte målinger er nyttige til at forudsige adfærd som er vanskelig at kontrollere. Derfor kan implicitte målinger bedst beskrive adfærd i situationer hvor personer ikke er motiverede eller ikke har muligheden for at kontrollere indflydelsen fra automatisk aktiverede processer.

3.3 – Procedureniveauet

Hvor "implicit" og "eksplicit" refererer til de funktionelle egenskaber ved selve målingens output, dækker "*direkte*" og "*indirekte*" over en målings konkrete udformning dvs. selve måleproceduren (De Houwer, 2008). Direkte målinger er procedurer, hvor deltagerne gennem selvrapportering bliver bedt om at vurdere et objekt, f.eks. holdningen til et brand, ved at vælge en bestemt respons. Det kunne være en rating på en given skala, hvorefter holdningen til det målte udledes på basis af ratingen. Derimod er indirekte målinger procedurer, hvor deltageren ikke bliver bedt om at selvrapportere på det, som ønskes målt. Hvis deltageren bliver bedt om at selvrapportere på det emne, der ønskes målt, eksempelvis ved at afgive en bestemt respons, så udledes resultatet af målingen ikke på basis af denne respons (De Houwer, 2006B). Det er derfor forholdsvis nemt at afgøre, om en målemetode er direkte eller indirekte; Det kræver blot en nærmere granskning af proceduren. Eksempelvis kan en deltager i en undersøgelse blive bedt om at vurdere en række bogstaver på en Likert-skala¹⁷. Målingen er direkte hvis holdningen til de

¹⁷ Et spørgsmål på en fempunkts Likert skala kunne lyde:

enkelte bogstaver herefter udledes på basis af de respektive ratings. Men på basis af denne bogstavsrating kan det også indirekte udledes, hvor meget mere/mindre en person kan lide bogstaverne i hans/hendes navn i forhold til andre bogstaver. Med dette greb kan opgavestilleren foretage en indirekte måling af deltagerens selvtillid. Målingen er indirekte, fordi deltageren ikke direkte bliver bedt om at vurdere sin egen selvtillid (Koole, Dijksterhuis & Van Knippenberg, 2001). Et andet greb er direkte at bede en person om at vurdere sin selvtillid gennem en rating på en skala. Målingen er direkte, hvis resultatet udledes herfra. Men hvis selvtilliden hos personen i virkeligheden bliver udledt på basis af ansigtsmimik eller graden af øjenkontakt i forbindelse med forsøget, kan forsøget stadig klassificeres som indirekte¹⁸. Dette skyldes, som nævnt, at målingen ikke udledes af selvrapporteringen. I stedet tappes målingen indirekte på baggrund af en adfærd, eller et indeks over denne adfærd, som divergerer fra det, som deltageren er blevet informeret om er relevant i selvrapporteringen (NB: hvis Han/hun overhovedet er informeret om formålet).

Med disse eksempler skulle det være klart, at indirekte målinger ikke er en separat klasse af målinger, ligesom det ses med implicitte målinger. Det er de ikke, fordi direkte/indirekte som nævnt refererer til selve målingens procedurer, mens implicit/eksplicit refererer til de funktionelle aspekter ved målingens output. Derved fremkommer indirekte/direkte måling med et output, som har bestemte funktionelle egenskaber (implicitte eller eksplicitte karakteristika). Derfor er det ikke alle indirekte målinger, der producerer samtlige funktionelle karakteristika, som er typisk for en implicit måling. Et eksempel kan illustrere det: Hvis man beder en person rapportere, hvor tit han bruger tandpastabrandet Colgate kontra tandpastabrandet Zendium, tjener målingen som en indirekte indikator af, hvor godt personen kan lide Colgate i forhold til Zendium. Men testen er ikke en implicit måling i termerne af ukontrollabel, uintentionel og/eller ikke-bevidst (eg. som i at det er en ikke-bevidst proces der måles). Derimod er testen en implicit måling i termerne af ikke-bevidsthed omkring formålet med testen. Direkte målinger behøver heller ikke resultere i komplet eksplicitte målinger. Eksempelvis kan man bede en person udtrykke sin holdning til et emne så hurtigt som muligt eller bede personen udføre en krævende sekundær opgave. Det er påvist at, et hurtigt svar eller en krævende opgave kan gøre det vanskeligt at kontrollere sine svar i forbindelse med en test (Lindsey, Wilson & Schooler, 2000). Derved kan resultatet karakteriseres som implicit selvom proceduren er eksplicit.

MAC er bedre end PC(sæt kryds)?

Meget enig () - Enig () - Hverken enig eller uenig () - Uenig () - Meget uenig ()

¹⁸ Hvor målinger af selvtillid med fordel kan finde anvendelse i forbindelse med rekrutteringen af personale til nogle typer stillinger, kunne denne type test forholdsvis nemt ændres til at omhandle andre emner af interesse. Typisk et emne som personen, af forskellige årsager - kunne forventes at skjule sin egentlige holdning til. Eksempelvis holdningen til etniske minoriteter osv.

Kontekst er et andet aspekt, der kan fremhæves som eksempel på, at indirekte og implicit ikke nødvendigvis overlapper (Klauer; Robnagel & Musch, 1997). Spørger vi en person, hvor tit han benytter Colgate og tandpasta Zendium, kan konteksten afgøre, om personen er bevidst om testens formål. Måske kan personen udlede, at hensigten er at afdække præferencer for Colgate eller Zendium, hvis han først bliver spurgt om positive og negative sider ved de to tandpastabrande. Konteksten ændrer dog ikke ved det faktum, at personen ikke direkte bliver bedt om at udtrykke sin holdning. Derved kan konteksten påvirke de funktionelle egenskaber ved måleoutputtet og derved gøre det vanskeligt at hævde, at målingen er implicit. Dette selvom målingens indirekte karakter forbliver intakt.

3.4 - Egenskaber ved indirekte målinger på et strukturelt niveau

Som det er nævnt, hænger validiteten og reliabiliteten ved de indirekte målinger (måleprocedurer) og de implicitte målinger (resultater/output) nøje sammen med de egenskaber, der ligger til grund for disse. I dette kapitel er der foreløbig redegjort for de funktionelle egenskaber for implicitte målinger. I relation til selve proceduren har Jan de Houwer (De Houwer, 2008) foreslået at egenskaberne for reaktionstidsbaseret indirekte målinger kan beskrives på et ”strukturelt niveau”(De Houwer, 2008). Med strukturelt forstås de forskellige elementer ved testproceduren som forbliver konstante, i de forskellige implementeringer af opgaver i testen, og de som varierer.

Figur 4

Oversigt over udvalgte indirekte målinger efter S-R framework			
Sker der en manipulation af:			
Opgavetype	S-S kompatibilitet?	Irrelevant S-R kompatibilitet?	Relevant S-R kompatibilitet?
Traditionel S-R test	Nej	Nej	Ja
Stroop	Ja	Ja	Nej
IAT	Nej	Ja	Ja
Affektiv Priming	Ja	Ja	Nej

(Figur fra De Houwer, 2008 – S. 361 - 391).

De Houwer argumenterer, at denne opdeling kan ske efter det kendte stimuli-respons (S-R) framework. Her kan tests karakteriseres på basis af varierende typer af kompatibilitet: Relevant S-R kompatibilitet, irrelevant S-R kompatibilitet og stimuli – stimuli (S-S) kompatibilitet. I skemaet ovenfor ses et lille udvalg af de indirekte målinger, som de seneste år har set dagens lys. Skemaet kan tjene som udgangspunkt for en nærmere beskrivelse af de forskellige målinger og som en introduktion til testdesignet i projektets empiriske undersøgelse.

Den første test kan betegnes som en traditionel S-R test. Her manipuleres der med S-R kompatible opgaver. Det vil sige, at de kendetegn ved stimuli der afgør responsen på den ene

eller anden måde er relevante for det korrekte svar. I en S-R kompatibel opgave kan man bede deltagerne om at svare: ”højre” eller ”venstre” som respons på en stimulus placering. I en del af testen bliver deltagerne instrueret i at give en korresponderende respons (”Højre” når stimuli fremkommer til højre og ”Venstre” når stimuli fremkommer til venstre). I andre dele af testen bliver deltagerne instrueret i at afgive den modsatte respons (deltagerne instrueres i at svare ”højre” når stimuli fremkommer i venstre side, og ”venstre” når stimuli fremkommer til højre). I et sådant forsøg manipuleres der herved med relevant S-R kompatibilitet, da der i visse testrunder er sammenhæng imellem stimuli og respons (kaldet kongruente testrunder) og i andre testrunder (kaldet inkongruente testrunder) er der ikke sammenhæng mellem S og R. Det typiske resultat ved denne testtype er, at performance er hurtigere i kongruente testrunder i forhold til inkongruente testrunder (Kato & kollegaer, 2006).

Andre typer tests er baseret på manipulation af irrelevant S-R kompatibilitet og S-S kompatibilitet. Udgangspunktet kan her tages i den klassiske ’Stroop’ test. I ”*Stroop color-word*” testen bliver deltagerne bedt om at nævne farven på de bogstaver, ordene i testen er skrevet med. Imens skal deltagerne ignorere deres mening. I kongruente testrunder referer betydningen af ordet til farven på bogstaverne. Eksempelvis skal deltagerne afgive svaret ”Rød” til ordet ”**RØD**”, som er skrevet med røde typer. I inkongruente runder refererer ordets mening til en anden farve end farven på typerne, ordet er skrevet med. Her kunne et eksempel være, at deltagerne skal svare ”Grøn” til ordet ”**RØD**” skrevet med grønne typer (Huettel & Payne, 2009). Modsat den traditionelle S-R kompatible test varierer kompatibiliteten mellem det relevante kendetegn ved stimuli og den korrekte respons ikke. Deltagerne skal hver gang nævne farven på bogstaverne og ignorere betydningen. Derfor sker der ikke en manipulation af relevant S-R. I stedet spiller testen på en manipulation af forholdet mellem kendetegnet ved de irrelevante stimuli (Eg. ordets mening) og den korrekte respons (Eg. ordets farve). Dette varierer igennem testen. I kongruente testrunder er der derfor overensstemmelse mellem ordets (irrelevante) mening og farven på ordet (heraf responset). I inkongruente testrunder er der ikke overensstemmelse mellem ordets mening og farve. Derfor kan Stroop testen betegnes som en test, hvor der sker en manipulation af irrelevant S-R kompatibilitet. I tillæg til dette varierer kendetegnet ved det irrelevante stimuli (ordets mening) og kendetegnet ved den relevante stimuli (ordets farve) i løbet af de respektive testrunder. I kongruente testrunder er der således sammenhæng mellem de to stimuli, mens der ikke er det i inkongruente testrunder. Derfor sker der også en manipulation af S-S i Stroop testen (De Houwer, 2008).

Et andet eksempel på en test, der ligeledes er baseret på manipulationen af S-S og irrelevant S-R, er ”*affektiv priming studiet*”(APS). Det er en variant af denne test, der benyttes til indsamling af

data i projektets empiriske del i kapitel 5. I et typisk APS paradigme præsenteres først et stimuli kaldet primet (Nb. Priming gennemgås nærmere i afsnit 3.7). Dette prime stimuli er emotionelt ladet. Kort efter følger et target (eksempelvis et ord), der skal klassificeres. Denne klassifikation sker typisk på basis af emotionel valens. Som regel bedes deltagerne om at evaluere ordet som "POSITIV" eller "NEGATIV". Hvor det for deltagerne i Stroop testen er farven, der skal klassificeres, skal deltagerne i affektiv priming forholde sig til valens. I et APS er det nemlig den emotionelle ladning af primet, som er det irrelevante kendetegn ved stimuli, mens den emotionelle ladning af target er det relevante kendetegn (De Houwer, 2008). Deltagerne skal ignorere de emotionelle karakteristika ved primet og forsøge at kategorisere target efter bedste evne. I kongruente testrunder har primet og target den samme valens, mens prime og target har forskellig valens i inkongruente testrunder. Derved sker en manipulation af de to stimulus kompatibilitet (S-S). Valensen af primet og valensen af responset er ligeledes kompatible i kongruente testrunder. Her er valensen af primet positivt mens, den korrekte klassifikation af target ligeledes er "POSITIV". Dette er ikke tilfældet i inkongruente testrunder. Derved sker der også en manipulation af irrelevant S-R kompatibilitet. I både APS og i Stroop testen sker denne manipulation tilmed på en facon, der er designet til at forvirre deltageren. Typisk er resultatet ved APS, at svarhastigheden/responstiden er hurtigere ved kongruente testrunder end i inkongruente. Hertil kommer, at deltagerne begår færre fejl i forbindelse med kongruente runder (Banaji & kollegaer, 2009).

Andre testtyper spiller på manipulationen af relevant S-R og irrelevant S-R. Et eksempel er Implicit Association Test (IAT). I en tidlig variant af IAT test bad forskere deltagerne om at kategorisere navne på blomster, navne på insekter, positive ord og negative ord. En tast på testcomputerens keyboard var beregnet til at kategorisere positive ord og en anden var beregnet negativ ord med. I kategorien "INSEKTER" havde alle eksemplerne negativ valens (Ex. kakerlak, spyflue osv.). I kategorien "BLOMSTER" havde alle eksemplarerne en positiv valens (Ex. rose, tulipan osv.). Pga. instruktionerne blev en tast associeret med positiv valens, mens en anden blev associeret med negativ valens. Den irrelevante stimulus i denne test var blomster og insekter, mens den relevante var ordenes valens (Greenwall, McGhee & Swarts, 1998). I kongruente opgaver var tasten til at kategorisere positive ord også den, der skulle trykkes på, når deltageren så et navn på en blomst. Modsat var tasten til negative ord den samme som deltagerne skulle reagere med, når de så et navn på et insekt. På et tidspunkt i opgaven fik deltagerne instruktion om, at insekter og positive ord nu skulle evalueres med samme tast. Blomster og negative ord skulle ligeledes evalueres med samme tast. Resultaterne viste at præsentationen var

bedre, når blomster + positive ord var tildelt en tast og insekter + negative ord var tildelt en anden tast (Greenwall, 1998).

I IAT er det altid de samme taster, der er associeret med kategoriseringen af positive og negative ord. I kongruente testrunder korresponderer tasten således med valensen af den irrelevante stimulus (eg. blomster og insekter). I inkongruente testrunder er der ikke overensstemmelse i valensen mellem tasten og ordet. Derved sker der en manipulation af relevant S-R kompatibilitet. Herudover manipuleres der også med irrelevant S-R kompatibilitet. Det er, fordi alle blomster er positivt ladet og alle insekter er negativt ladet. Derved korresponderer valensen, som kendetegner den irrelevante stimulus på kongruente testrunder med valensen af ordet (blomster + positive ord), mens den ikke gør det i inkongruente testrunder (insekter + positive ord). Som det fremgår af beskrivelsen, sker manipulationen også i IAT paradigmet på en forvirrende måde (Frieese; Wänke & Plessner, 2006). Derfor har deltagerne svært ved at kontrollere deres respons, selvom de ofte er klar over, hvad testen måler. Typisk viser testen, at reaktionstiden ved kongruente testrunder er hurtigere relativt til inkongruente (De Houwer, 2006A).

3.5 - Implikationer for validitet og reliabilitet ved målinger baseret på irrelevant S-R kompatibilitet

Den empiriske undersøgelse i projektet er baseret på en affektiv priming procedure. Denne måleprocedure er især funderet i manipulationen af irrelevant S-R kompatibilitet. Her bliver ”target konceptet” (Eg. det man ønsker at måle) implementeret med den irrelevante stimulus (primet). Hvis vi ønsker, at undersøge en persons holdning til cigaretbrands gennem et affektiv priming studie kan vi præsentere ordet ”**MARLBORO**” som det opgaveirrelevante prime. Herefter kan det undersøges, om det har en positivt eller negativ effekt på den efterfølgende opgave (De Houwer, 2008). Typisk bliver det målt ved at undersøge responstiden på den efterfølgende opgave. Netop fordi konceptet, vi ønsker at måle, bliver implementeret på niveau af den irrelevante stimuli, opstår det første potentielle problem: deltagerne behøver faktisk ikke at bearbejde primet eller tage det med i overvejelserne, når de skal løse den efterfølgende opgave. Faktisk vil hjernen igangsætte en række kontrol og reguleringsmekanismer for at forhindre os i at blive forstyrret i bearbejdelsen af den efterfølgende opgave (Small og kollegaer, 2003). Men for at målingen skal fungere og have nogen valid vægt, kræver det, at primet bliver bearbejdet. Ellers har associerede egenskaber ved primet ikke den tilsigtede indflydelse på selektionen af det efterfølgende respons og på målingen af target koncept. Hvis ikke primet bearbejdes, kan holdningen til konceptet eller konceptets indflydelse på andre parametre ikke afsløres af målingen. Der er en lang række forhold, som kan betyde, at target konceptet ikke bearbejdes. Heldigvis er der også en række muligheder for at afhjælpe disse uhensigtsmæssigheder.

For det første kan bestemte aspekter af proceduren bestemme, om target konceptet bliver bearbejdet og har en effekt på performance. Det er demonstreret, at effekten i affektiv priming studier er mindre, hvis primet konsekvent præsenteres på en ny og anderledes placering end hvor target vises (Musch & Klauer, 2001). Det er argumenteret, at årsagen er, at den automatiske bearbejdelse af valens er afhængig af den "rumlige" opmærksomhed (Baeyens & kollegaer, 2001). Begge eksemplerne viser, at det procedurelle element (Nb. Testens opbygning) kan påvirke sandsynligheden for, at target konceptet bliver bearbejdet. Derfor skal det sikres, at den anvendte procedure tillader en tilstrækkelig bearbejdning af target konceptet. Ellers kan målinger, der er baseret på manipulationen af irrelevante stimuli, så som affektiv priming, ikke forventes at give en tilstrækkelig valid måling af egenskaberne ved target konceptet.

For det andet synes fremtrædende karakteristiske træk ved primet og target at spille en rolle for bearbejdningen af stimuli og for respons. Eksempelvis er der dokumenteret større priming effekt i resultaterne fra en IAT og et affektivt priming studie af holdningen til race¹⁹ når deltagerne blev bedt om at bestemme racen og ikke bare være opmærksom på primet (Olson & Fazio, 2003). At målingerne viste større effekt fra primet blev tillagt, at deltagernes fokus på karakteristiske træk ved racen på de respektive billeder, der tjente som primes. Primingeffekten kan også stamme fra andre karakteristika, så som om personen på billedet er mand eller kvinde. Ligesom den relative attraktivitet af personerne på billederne kan tænkes at spille en rolle for resultatet (Olson & Fazio, 2003). Det er nemt at forestille sig, at enkelte testdeltagere vil være mere opmærksomme på fysisk attraktivitet hos personen på billederne. Dette vil give støj i målingen og reducere reliabiliteten af data. Generelt set er det sandsynligt, at markante karakteristika ved de respektive primes og targets i tests, hvor irrelevante stimuli og respons manipuleres, kan være medvirkende til at reducere reliabiliteten og validiteten af målingen. Støj i målingen kan også fremkomme af variationerne i kendetegn, som deltagere er opmærksomme på i løbet af testen (Olson & Fazio, 2003).

I relation til affektiv priming kan ligeledes nævnes, at konteksten, hvorunder stimuli præsenteres, er afgørende for udfaldet. I et forsøg blev det demonstreret, at en sort mand i en gyde automatisk fremkaldte en negativ reaktion, mens den samme sorte mand i en basketballkamp fremkaldte en positiv reaktion (Judd; Park & Wittenbrink, 2001). Affektiv priming er ligeledes følsom overfor automatisk emotionel respons. Eksempelvis kan bevidste og ikke-bevidste mål påvirke vores svar. En undersøgelse af holdningen til brands relateret til fødevarer vil automatisk fremkalde en stærkere reaktion, når vi er sultne, end efter vi har spist.

¹⁹ Proceduren var baseret på målingen mellem forskellen i responstiden ved bedømmelsen af positive og negative ord når deltagerne forinden var primet med billeder af sorte og hvide menneskers ansigter.

For det tredje kan den individuelle deltagers kapacitet mht. at ignorere irrelevante informationer i løbet af en test påvirke, om target konceptet bliver bearbejdet. Det er påvist, at deltagere med forskellige kapaciteter i arbejdshukommelse også varierer i relation til deres evne til at ignorere irrelevant information (Long & Prat, 2002). Ydermere vil deltagerne ofte (bevidst og ikke-bevidst) forsøge at ignorere primet og derved målingen af target konceptet. Enten fordi det distraherer dem fra opgaven (Eg. Kategorisere target), eller fordi de direkte instrueres til at gøre sådan. Derfor er det sandsynligt, at disse individuelle forskelle kan reducere validiteten og reliabiliteten for testtyper, som er baseret på irrelevant S-R kompatibilitet. I denne forbindelse kan inddrages, at der også er forskel på, hvilke typer stimuli deltagerne er sensitive overfor. Hermans og kollegaer (2001) fandt eksempelvis, at effekten ved affektive priming var stærkere hos personer, der scorede højt på en "behov for at evaluere" skala, end personer, der havde en lavere score på denne skala. Endvidere kan det påvirke resultater af subliminal affektiv priming, at forskellige mennesker har forskellige tærskler for bevidstheden. Herudover kan effekten af deltagerens humør heller ikke udelukkes at påvirke resultatet (Eelen & kollegaer, 2001).

For det fjerde kan reliabiliteten og validiteten påvirkes af den rækkefølge testens opgaver og prime præsenteres i. I flere målinger baseret på manipulation af irrelevant S-R er der demonstreret en stærk effekt på målingen, som direkte kan relateres til rækkefølgen i testen (Klauser; Robnagel & Musch, 1997). I nogle typer tests er det observeret, at effekten af manipulationen forsvandt totalt efter en inkongruent opgave²⁰ (De Houwer, 2006B). Generaliseres observationerne vedrørende rækkefølgen af opgaverne og præsentationen af primet til affektiv priming studier, kan ovenstående forhold have stor betydning for validitet og reliabilitet. En måde disse "ordenseffekter" kan reduceres, er ved at kontrollere rækkefølgen af opgaverne i testrunderne, således at denne holdes konstant. Dette går imod den etablerede trend i indirekte målinger, hvor target og prime blandes, men det kan sikre, at det er lettere at revidere og sammenligne data fra deltagerne. På den anden side kan man ved at blande rækkefølgen af opgaver for hver deltager neutralisere eventuelle utilsigtede effekter fra rækkefølgen af primestimuli og den efterfølgende opgave. En anden måde, hvorved man kan imødegå "ordenseffekten", er ved at præsentere hver type af opgave flere gange, sådan at støj som følge af rækkefølge er udjævnet (De Houwer, 2006B). Dog skal man være opmærksom på endnu et potentielt problematisk forhold, nemlig testens varighed. Jo længere tid en test forløber, desto større er sandsynligheden for, at deltagerne bliver distraheret, fordi de keder sig.

Overordnet set kan rækkefølgen af opgaverne i testens forskellige blokke påvirke hinanden på kompleks vis. Sammen med de øvrige gennemgåede faktorer kan dette påvirke resultatet af

²⁰ Ex. Spacial simon test - NB. Ikke gennemgået her.

målingen på mange måder. Derfor er det væsentligt at fastslå, hvordan de ovenstående forhold kan afhjælpes i konstruktionen af testproceduren. Ligeledes bør der i den efterfølgende diskussion af målingens resultater reflekteres over, i hvilken grad det er lykkedes at afhjælpe eventuelle problematiske forhold.

3.7 - Hvad er priming? – fokus på priming med ord

I kapitel 3 er der redegjort for forholdet mellem indirekte og direkte målinger. Det er også forklaret, hvordan disse målinger adskiller sig fra implicitte og eksplicitte målinger. Når en testprocedure er baseret på et indirekte design, bruges priming ofte som et metodisk greb til studiet af ikke-bevidste processer. Priming benyttes også når brands ikke-bevidste grundlag skal dokumenteres i projekts empiriske del i kapitel 5.

Overordnet set betyder priming:

”Akten hvormed noget gøres parat/gøres klart²¹”.

I projektet defineres priming som:

”... Priming er en ikke-bevidst form for hukommelse som involverer en ændring i en persons evne til at identificere, producere eller klassificere et objekt som et resultat af et tidligere møde med det pågældende objekt eller et relateret objekt...”(Dobbins, Schacter & Schnyer, 2004).

At processer går hurtigere efter priming er blevet forklaret med begrebet ”repetition suppression”(RS). RS henviser til, at aktiviteten i bestemte hjernestrukturer, der er involveret i bearbejdelse af primet, falder ved efterfølgende eksponeringer. RS er blevet forklaret ved, at områderne er ”varmet op” (Henson & Rugg, 2003). Oftest deles RS op i to klasser: ved case specifik RS er stimuli ens som både prime og target, mens case uafhængig RS får bearbejdelsen af andre stimuli til at gå hurtigere. Således er det demonstreret, at hjernestrukturer, der udviser RS i forbindelse med læsning af bestemte ord, også kan observeres, når personer efterfølgende læser helt andre ord (Cohen & Dehaene & kollegaer, 2001). Evnen til at læse er også et godt eksempel på, at priming kan være et meget langvarigt implicit hukommelsesfænomen. Forsøg, der involverer priming, har også været medvirkende til, at vores hukommelse ikke længere betragtes som en unitarisk enhed. I stedet er det nu bredt accepteret, at hukommelse består af flere separate, indbyrdes interagerende enheder (Dobbins, Schacter & Schnyer, 2004).

Ofte betragtes hukommelsen som et resultat af enten konceptuelle eller perceptuelle processer, og her kan en indgang til en yderligere uddybning af begrebet priming også findes (Schacter & Tulving, 1990). F.eks. har det vist sig, at personer med alzheimers reagerer normalt på priming, når bearbejdelsen af stimuli sker gennem aktiveringen af stimulus visuelle eller auditoriske form

²¹ www.thefreedictionary.com/priming

(eg. perceptuel priming). Derimod udviser denne gruppe forringet primingeffekt, når bearbejdelsen af stimuli afhænger af aktiveringen af leksikale/semantiske associationer (eg. meningen), også betegnet som konceptuel priming (Kane, 2009). I dette perspektiv kan primingeffekten defineres som konceptuel, hvis det maksimale af denne virkning kan siges at hidrøre fra konceptuel analyse. Ligeledes kan en primingeffekt defineres som perceptuel hvis den maksimale primingeffekt kan demonstreres at hidrøre fra perceptuel analyse.

Som udgangspunkt refererer perceptuel priming til bearbejdelsen af fysiske features som formen på stimuli og modaliteter ved stimuli (visuelle - herunder billeder, auditive osv.). En typisk test, der benyttes til at demonstrere perceptuel priming, er "*word-stem completion task*", hvor deltagerne skal identificere ukomplette ord. I testens anden blok bliver deltagerne bedt om at færdiggøre et fragmenteret ord (eksempelvis KAF____) med det første ord, de kommer i tanke om (Eg. KAFFE). Primingeffekten er afledt af den øgede tendens til hurtigere at færdiggøre et eller flere af de fragmenterede ord, som i første blok er blevet studeret i forhold til ord, der ikke tidligere er blevet studeret (Berry, Butler & Coates, 2006). En tilsvarende test er "*Word fragmentation completion task*". Her skal deltagerne færdiggøre ord, hvor der mangler tilfældige bogstaver i stedet for ordstammer. Et andet eksempel på en test, som demonstrerer perceptuel priming, er "*perceptuel identifications task*". I denne type opgave bliver deltagerne bedt om at identificere et ord eller et objekt gennem en kort perceptuel eksponering (ca. 50 millisekunder). Primingeffekten ved denne test udledes gennem en mere præcis identifikation af tidligere studerede ord i forhold til ord, som ikke tidligere har været studeret (Schacter, 1992).

3.8 - Om priming gennem andre metoder – affektive og subliminale tilgange

Som det er forklaret kan priming deles op i enten konceptuel eller perceptuel bearbejdelse. Eksemplerne i forrige afsnit er dog begrænset til repetitiv priming(RP). Her bearbejder vi en identisk stimuli med en højere hastighed, hvis vi forinden er blevet eksponeret for stimuli (Eg. Caseafhængig priming). Men prime og target kan også variere og stadig medføre primingeffekt (Eg caseuafhængig priming). En gennemgang kan her starte med "*associative priming*". Her er target et ord, der har stor sandsynlighed for at optræde sammen med primet. Target er associeret med primet, men er ikke nødvendigvis relateret i termerne af semantiske features. Således kan "KAT" prime for "HUND" (Matsukawa & kollegaer, 2005). En lignende primingeffekt er baseret på semantiske ligheder. I "*semantisk priming*" er primet og target fra samme semantiske kategori og deler forskellige features. Ordet "HUND" kan prime for "ULV", fordi de to dyr på mange måder minder om hinanden. Priming sker også gennem "*kontekstuel priming*". Her øges hastigheden hvorved stimuli bearbejdes i en bestemt kontekst (Herr, 1989). Ofte er vi tilbøjelige til at forvente bestemte ord optræde sammen med andre ord. Et fænomen betegnet som "*leksikal*

priming". Det bliver typisk beskrevet med en "*lexical decision task*" (Forster & Davis, 1984). I denne konceptuelle priming opgave skal deltagerne evaluere ord og ikke-ord. Primingeffekten er demonstreret, når deltagerne er hurtigere til at kategorisere ord, der er foregået af et prime med semantisk relaterede ord. Også morfemer kan prime for ord og omvendt. Således kan "PSYK" prime for "PSYKOLOG" eller "MAC" prime for "MACINTOSH" (Marslen & kollegaer, 1994). En anden slags kontekstuel priming er "strukturel priming", som sker når en taler (en politiker, tv-vært eller bare helt almindelige mennesker) gentager en syntaktisk beslutning. Hvis vi tidligere har forstået eller produceret en bestemt sproglig konstruktion, er det eksempelvis demonstreret at vi er tilbøjelige til at tale i samme toneleje eller benytte samme ord (Bock, 1986 - Branigan; Pickering & Cleland, 2000).

Priming kan også baseres på den affektive valens mellem stimuli og target. Dette kaldes affektive priming. Som det er gennemgået i afsnit 3.4 er en typisk APT konstrueret så positive eller negative prime stimuli følges af positive eller negative target stimuli der skal evalueres som enten positivt eller negativt. Primet præsenteres med hastigheder fra blot 4 millisekunder til flere sekunder (eksempelvis Zanjoc, 1980 - Eelen; Hermans & Spruyt, 2003). Efter et interval på ca. 100 millisekunder præsenteres target. Dette giver en forsinkelse fra stimuli til præsentation af target (også betegnet som *Stimuli Onset Asynkoni* eller SOA). Når det er vigtigt at overveje SOA, er det fordi, det er påvist, at affektiv priming ikke i alle tilfælde har særlig lang levetid. Hvis SOA derfor er for lang, risikeres det, at primet forbliver umotiveret og derved ikke har effekt (Eelen; Hermans & Spruyt, 2003).

I nogle tilfælde induceres primet sublimant. I et forsøg på at påvise en sådan påvirkning benyttede Forster & Davis(1984) en maskeringsteknik, der betegnes som en "*sandwich-teknik*". Primet befinder sig her mellem en hhv. en fremadrettet maske og target, som derved tjener som en bagvendt maske (Nb. se den empiriske undersøgelse i kapitel 5 - figur 13). Teknikken forhindrer, at deltagerne bliver bevidste om primet, der kun opfattes som et glimt før target. Efterfølgende er denne teknik forbedret ved at omfatte en dobbeltmaskeringsteknik. Ved denne procedure er primestimuli klemmt inde mellem to masker hvorefter target følger. I forsøget af Forster & Davis blev deltagerne bedt om at evaluere target ord, efter prime ord var præsenteret omkring 300 millisekunder forinden (Forster & Davis, 1984). Efter positive prime ord var deltagerne hurtigere til at evaluere andre positive ord end negative ord. Pga. det relative korte interval mellem stimuli og target blev effekten fra evalueringen antaget at være automatisk, og derved emotionelt beskaffen (Fazio, Sanbonmatsu & kollegaer, 1986). Dette underbygges af resultaterne fra andre forsøg. Her er resultatet, at den tid, der skal bruges til at evaluere target stimuli, er signifikant kortere, når prime og target deler samme emotionelle ladning (nb. Affektivt

kongruente testrunder: Positiv-positiv eller negativ-negativ), sammenlignet med testrunder, hvor prime og target har modsat valens (Nb. Affektiv inkongruent: Positiv-negativ eller negativ-positiv) (Finkbeiner & Palermo, 2009).

Priming er ikke isoleret til perceptuelle processer, men også kan induceres konceptuelt. Hvor perceptuel priming som nævnt involverer bearbejdelsen af fysiske features og formen på stimuli, er konceptuel priming relateret til bearbejdelsen af mening. Konceptuel priming er i modsætning til perceptuel priming ikke følsom overfor ændringer i modaliteter eller stimulus fysiske form. I den forbindelse kan det argumenteres, at denne type bearbejdelse foregår optimalt under bevidst kontrol, men at bearbejdelse af mening også kan ske ikke-bevidst (Dunn, 1998). Dette understreges af en test, hvor deltagerne hhv. blev bedt om at læse ord i en kontekst (varm-kold), læse ord ude af kontekst (xxx-kold) og at generere ord fra antonyme ledetråde (varm-xxx) uden at se ordet (Jacoby, 1983). Genkendelseeffekten var størst ved genereringen af ord fra antonymer, et fænomen kaldet ”*generationseffekt*” (Graf & Slamecka, 1978). Denne effekt gør ikke brug af perceptuel bearbejdelse, da deltageren ikke kan se ordet.

Det skal afslutningsvis tilføjes, at opdelingen i rene perceptuelle og konceptuelle bearbejdelsesprocesser mest sker med henblik på at sikre overskuelighed af materialet. Perceptuelle og konceptuelle processers bidrag til priming er ikke gensidigt udelukkende (Hunt & Toth, 1990). I denne forbindelse kan det nævnes, at der ved flere lejligheder sker en målelig grad af konceptuel priming i en perceptuel identifikationstest (eksempelvis: Jacoby, 1983, eksperimenterne 2 & 3). I enkelte tilfælde er det endda demonstreret, at den konceptuelle effekt har overgået den perceptuelle, når deltagerne blev sat til at genere ord fra definitioner i en perceptuel identifikationstest (Fleischman & kollegaer, 1995). Således er selve studiefasen af primet såvel som selve testfasen med til at afgøre, om testen overordnet kan betegnes som perceptuel eller konceptuel. Derved bliver det ikke helt entydigt, hvilke opgaver der kan fremkalde den ene eller den anden bearbejdelse. Det må derfor komme an på en nærmere analyse af egenskaberne ved testens opbygning, som det bl.a. er argumenteret flere steder igennem kapitel 3.

3.9 – Afrundende kommentar til kapitel 3

I kapitel 5 benyttes en simulation til at undersøge om brands har et ikke-bevidst emotionelt grundlag. Men sådanne tests er kun gode at bruge, hvis de er valide med hensyn til de spørgsmål, man forsøger at besvare. Det drejer sig derfor om validitet, når beskrivelsen af forskellige egenskaber ved målinger er vigtig. Som det er argumenteret, er den eneste måde, man kan hævde en målings output, er implicit ved at være eksplicit omkring den anvendte metode. Ligeledes er

den eneste måde at afgøre, hvorvidt en metode er indirekte, at specificere egenskaberne ved målingens output. For at hævde at en måling er indirekte, er det således ikke nok alene at demonstrere, at proceduren er valid og reliabel (da det ellers ikke er en måling i ordets betydning), men også at specificere de funktionelle egenskaber og dokumentere disse (ellers kan målingen ikke kaldes implicit).

Benyttes affektiv priming som procedure for en måling skal det derfor specificeres, hvordan proceduren er indirekte og hvorfor outputtet er implicit. Beskrivelsen af målingernes egenskaber relaterer sig også til de omstændigheder, hvor en måling kan fungere som et validt indeks. Eksempelvis betyder det faktum at en ikke-bevidst repræsentation af et brand er blevet aktiveret under målingen ikke nødvendigvis at målingen er valid i termerne af at forudsige en evt. konkret forbrugeradfærd. Dette skyldes, at hver måling ikke kun er afhængig af aktiveringen af det, der ønskes målt, men også efterfølgende er afhængig af andre processer, der er medvirkende til at oversætte den målte holdning til konkret forbrugeradfærd (De Houwer, 2006B). I den forbindelse må det ligeledes nævnes, at objektive målinger rummer en signifikant udfordring. Udfordringen er, at vi altid har mulighed for at betvivle, om en partikulær måling af adfærd nu også er en tilstrækkelig og udtømmende måling af alle relevante bevidste og ikke-bevidste oplevelser. Af den årsag er det vigtigt vil det blive beskrevet, under hvilke forudsætninger outputtet kan bruges, og hvordan den valgte målemetode påvirker dette output.

Kapitel 4 – Hvad siger hjernevidenskaben?

4.1 - Dokumentation for subliminal perception og ikke-bevidst bearbejdning

Som det blev nævnt i indledningen, er subliminal perception(SP) og bearbejdelse, i dag en veldokumenteret teori. Kernen i teorien er at perception og bearbejdelse kan ske udenfor bevidsthedens rækkevidde og have et betydeligt emotionelt indhold. Den ikke-bevidst bearbejdede stimuli kan derpå have en signifikant indvirkning på vores senere adfærd og tanker. Som det også nævnes i problemstillingen er der meget der tyder på at vi ikke behøver at være bevidste om baggrunden for vores adfærd som forbrugere. (Damasio & Damasio, 2005).

I relation til brands har SP længe fascineret marketingfolk. I 1957 hævdede James Vicary, en reklamemand fra New Jersey, at salget af Cola var steget med 18 % og at salget af popcorn var steget med 50 % ved at flashe ”EAT POPCORN” og ”DRINK COKE” over lærredet i den lokale biograf. I virkeligheden løj Vicary. Han havde aldrig vist noget som helst, men blot udtænkt stuntet for at redde sit skrantende reklamebureau. Alligevel blev offentligheden opskræmt og *American Psychologist Association* følte sig nødsaget til at fortage biografforsøget, uden dog at finde dokumentation for SP på efterfølgende adfærd (Weir, 1984). Dette betyder imidlertid ikke, at SP ikke eksisterer. Robert Zanjocs artikel: *“Feeling and thinking - preferences need no inferences”* fra 1980 står her centralt for dokumentationen af SP og indflydelsen på vores efterfølgende adfærd. I artiklen hævdede Zanjoc, at følelser ved bestemte lejligheder ikke behøvede at gøre brug af kognitive processer, men at emotion kan optræde alene og at denne emotion kan drive adfærd. Derimod er kognition afhængig af emotion. For at føre bevis for sin påstand demonstrerede Zanjoc i en test, at stimuli der blev vist ekstremt hurtigt, med blot 4 MS, ved en efterfølgende test blev foretrukket af deltagerne (over niveauet for tilfældighed: >50 %) i forhold til stimuli der ikke tidligere var præsenteret. Ved at bruge en tilsvarende metode viste Korsnik, Betz, Jussim & Lynn (1992), at subliminal præsentation af positive og negative billeder kunne påvirke deltagernes opfattelse af andre mennesker.

Hvor Zanjoc(1980) og Murphy & Zanjoc(1993) benyttede subliminal affektiv priming i deres test, benyttede de tidligste undersøgelser af dette fænomen introspektivering. I tests foretaget af Sidis (1898) blev bogstaver eller tal på små kort vist på lang afstand. Her rapporterede deltagerne at de blot kunne se et uklart punkt på kortet (Merikle, 2001). Ud fra dette verbale udsagn udledte Sidis, at deltagerne var ikke-bevidste om det de så var numre eller bogstaver. Men ved at anvende *”force - choise guessing”* opdagede han, at deltagerne var i stand til at gætte kategorien (numre eller bogstaver) på kortet. Endda kunne deltagerne gætte det præcise symbol på kortet, bedre end det kunne forventes ved et rent tilfælde. Dette resultat er siden blevet yderligere

underbygget. I en temmelig grundig gennemgang fortægt af Graham Scott (Scott, 2009 – S.41) blev ydermere konstateret en generel bearbejdellesfordel for emotionelle ord i forhold til neutrale ord²². I de tilfælde hvor både negative og positive ord var inkluderet i stimuli viste disse at bearbejdellesfordelen var større for positive ord end for negative ord (Scott, 2009).

Det er også dokumenteret at bestemte emotionelle enheder kan aktiveres ikke-bevidst, forblive uden for bevidsthedens rækkevidde og alligevel påvirke adfærd. I et interessant forsøg aktiverede forskere en emotionspecifik adfærd hos deltagerne gennem subliminal priming med adjektiver der repræsenterede to emotioner; sorg og skyld. De deltagere der var primet til at føle skyld viste mindre forståelse overfor andre mennesker ved efterfølgende tests ift. Deltagere der var primet med adjektiver relateret til sorg. Effekten blev genskabt efter 5 minutters pause (Bettman, Rugar & Fitzsimons, 2007). I en anden test blev deltagerne forbrugsrelaterede adfærd påvirket gennem subliminalt priming med positivt emotionelle ansigter. Deltagerne drak efterfølgende mere af et brands læskedrik og evaluere denne mere positivt end deltagere der var blevet subliminalt primet med negativt emotionelle ansigter (Winkelman, 2005).

4.2 - Hjernevidenskabelig dokumentation for subliminal perception og bearbejdning

Strukturer involveret i bearbejdelse af ikke-bevidste emotioner og konfliktløsning.

I ovenstående afsnit dokumenteredes at forbrugeren kan påvirkes subliminalt til at ændre opførelse. I projektets perspektiv er det vigtigt at validere ovennævnte påstande om subliminal perception og ikke-bevidst bearbejdelse yderligere. For kan den ændring i bearbejdelsen, som vi senere skal dokumentere i den empiriske undersøgelse, overhoved siges at stamme fra det ikke-bevidste emotionelle grundlag for brands? Ved at trække på resultater fra hjerneforskningen, kan data som peger i retning af en bestemt adfærd valideres. Derved bliver resultaterne i kapitel 5 ikke bare en diskussion om forskellige definitioner af bevidstheden og af emotionelle processer.

I figur 5 er vist de vigtigste bearbejdelsessystemer for hhv. visuelle emotionelle indtryk samt de vigtigste områder og ruter til bearbejdelsen af ikke-bevidst emotionel stimuli. Allerede nu kan det, til læserens information nævnes – at når begrebet ”konfliktløsning” også fremgår af overskriften hænger det sammen med den empiriske test. Dette begreb kan bruges til at forklarer den forsinkelse i deltagerne besvarelse af opgaven i projektets empiriske undersøgelse. Forsinkelsen kan ses som udtryk for den ikke-bevidste bearbejdelse af brandet. Begrebet vender vi tilbage til senere i dette kapitel.

²² Nogle forsøg viser en relativt højere fordel for positive ord end for neutrale og andre viser en relativt højere fordel for negative ord end for neutrale.

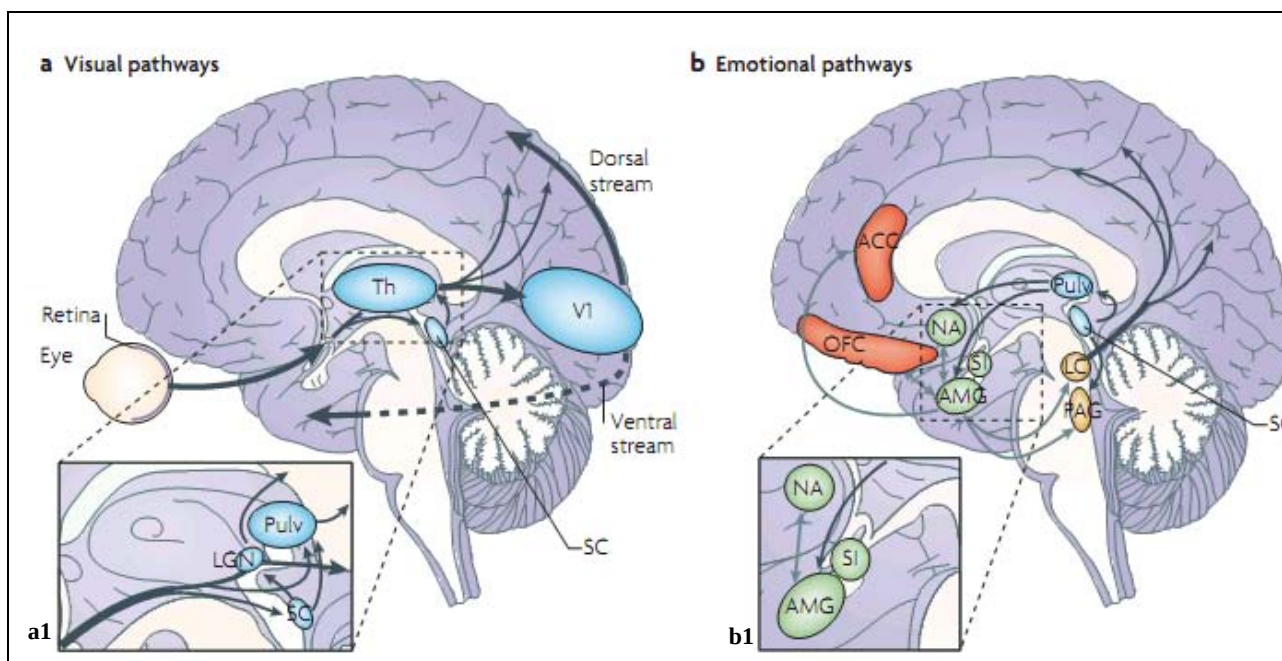
I figur 5 er vist en række strukturer i vores hjerne. Det er ikke nødvendigvis alle strukturerne der rekrutteres udelukkende til bearbejdelsen af visuelle emotionelle stimuli. Ofte indgår områderne dog i sekvenser hvori visuelle emotionelt ladet stimuli bearbejdes. En validering af de kommende resultater fra den empiriske undersøgelse i kapitel 5, kan derfor begynde med en gennemgang af de vigtigste strukturer til bearbejdelse af ikke-bevidste emotioner.

Figur 5 (Se evt. også bilag 5)

Cortikale og Subcortikale ruter for bearbejdelse af visuelle emotionelle indtryk og andre emotioner

Aproksimeret placering af strukturer i hjernen der er væsentlige for emotioner. Bemærk at figuren ikke viser den relative dybde af nogle strukturer og kun viser et af hvert par af de bilaterale strukturer.

(Bemærk: Figur og beskrivelse adapteret fra: De Gelder & Tamietto, 2010 - Artiklens Figur 1).



(a) Illustrerer den primære visuelle sti (vist med tykke pile) som udspringer i retina og projekteres til den primære visuelle cortex (V1) i occipitallappen via en transitstation i den laterale genicualte nucleus (LGN) i thalamus (TH). Fra V1 når den visuelle information den extrastriate cortex gennem den ventrale (occipitotemporale), illustreret med tyk stiple pil - og den dorsale (occipitoparietale) strøm (illustreret med tyk pil).

En mindre del af fibrene med udgang fra retina tager en sekundær rute (på figuren vist med tynde pile – og i det lille udsnit – figur a1) og når derigennem både superior colliculus (SC) og pulvinar (PULV) såvel som amygdala (AMG), substantia innominata (SI) samt nucleus accumbens (NA). Disse to subkortikale områder er forbundne og sender også direkte projektioner til den extrastriate visuelle kortex og omgår derved V1. En anden visuel sti uafhængig af V1 består af de direkte projektioner mellem SC og LGN som, til gengæld - sender efferent (Nb. leder væk fra) til ekstrastringate kredse i den dorsale (Eg. Øvre) strøm.

(b) viser det emotionelle system (De grå pile indikerer forbindelser internt i det emotionelle system) – som inkluderer adskillige kortikale og subkortikale områder. Blandt de vigtigste subkortikale findes AMG (AMG – vist i grøn) og SI – vist i grøn, som er placeret dybt i hhv. temporallappen og den basale forhjerne. Herudover ses også nucleus accumbens/striatum (NA – også vist i grøn) i den basale ganglia. Herudover spiller hjernestammen ligeledes en rolle i det emotionelle system. Således ses også, markeret med gult – to kerner i hjernestammen: periaqueductal grey (PAG) og locus coeruleus (LC). Blandt cortikale områder ses, markeret med rødt – orbitofrontal cortex (OFC) og anterior cingulær korteks (ACC).

Det visuelle og emotionelle system er omfattende forbundet. Især på subkortikalt niveau. Her er SC forbundet med AM via PULV. Ligeledes eksisterer der omfattende forbindelser mellem subkortikale og cortikale regioner med ansvar for emotion. Eksempelvis mellem AM og OCF eller ACC (Vist med grå pile). Direkte forbindelser eksisterer

også mellem subcortikale strukturer for emotioner og cortikale visuelle områder(eksempelvis mellem AM og temporal korteks) og mellem hjernestammen og korteks via diffuse projektioner(vist med pile fra LC – i gul).

En hurtig gennemgang af figuren med de vigtigste områder for dette projekt kan starte med superior colliculus (SC) i figur a1. SC er den tidligste post retinale subcortikale struktur der responderer til grove emotionelle stimuli, som kommunikerer videre gennem den magnocellular sti. Strukturen responderer på ikke-bevidste emotioner i normale mennesker (Öhman, 2005). SC forbundet til pulvinar (PULV.) som er ansvarlig for bearbejdelsen af karakteristiske træk ved visuelle stimuli og er aktiv under ikke-bevidst perception af emotionelle stimuli. Strukturen består af flere retinalokale organiserede subkerner og dens laterale (Eg. Ydre) og inferior (Eg. Nedre) dele modtager direkte projektioner fra retina og SC (De Gelder, & kollegaer, 2005 - Vuilleumier, 2005). Pulvinar er også involveret i mekanismer relateret til opmærksomhed og man ved fra læsionsstudier at skader på strukturen stopper den automatiske opmærksomhedsforstærkende effekt ved bevidste emotioner (De Gelder & Tamietto, 2010). Pulvinar forbinder SC med amygdala (AMG). AMG er meget beskrevet i litteraturen og aktivering af AM er blevet rapporteret som respons på emotionelle stimuli under forhold uden sensorisk bevidsthed. I et forsøg blev emotionelle ord maskeret så de ikke kunne opfattes bevidst. Efterfølgende blev bearbejdelsen af disse ord målt gennem intrakranielle dybdeelektroder hos tre patienter før de skulle opereres for langvarig epilepsi. Her fandt Naccache og kollegaer(2001) at den emotionelle valens af ord (i forhold til neutrale ord) inducerede en reproducerbar modulering af aktiviteten i amygdala under en totalt mangel på bevidsthed (Dehaene & kollegaer, 2005). AMG er især blevet beskrevet i relation til emotionen frygt hvor der er observeret en meget tidlig aktivering (Ledoux, 1999). Ligeledes er AMG aktiv under positiv emotionelt stimuli. Her ses primært aktivitet i ventrale (Eg. nedre dele) dele og kun ved senere stimuli præsentation(De Gelder & Tamietto, 2010). AMG er derved både involveret i bevidst og ikke-bevidst perception af stimuli, modsat superior colliculus og pulvinar der kun er aktive ved ikke-bevidst bearbejdelse. AMG er en kompleks struktur med 10-12 kerner og modtager visuel information fra flere steder – en rute til AMG går fra sensorisk korteks, en anden begynder i subcortikale strukturer (De Gelder & Tamietto, 2010). AMG er, som det også er illustreret(med grå pile) på figur 5 – en rute til højere cortikale strukturer i de parietale-frontale områder så som anterior cingulær korteks(ACC) og orbitofrontal cortex OFC.

I figuren ses desuden nucleus accumbens(striatum) (NA). Strukturen er blevet forbundet med bearbejdelse af belønning samt bearbejdelsen af valens og ophidselse (Clarke & Sellings, 2003). NA aktiveres også af ikke-bevidste opfattede forventninger om belønning. NA menes at være forbundet til SC via PULV og gennem et dopamin output til substantia nigra(SN). Ligeledes er NA forbundet med ACC og OFC gennem AMG (grå pile i figur5). Ligeledes er locus coeruleus

(LC) og især periaqueductal grey (PAG – med gult i figur 5) tæt forbundet med SC hvorfra PAG modtager visuel information fra. Både LC og PAG menes at være impliceret relativt automatiske og refleksbetingede defensive responser (Aston-Jones & kollegaer, 2005 - Alexinsky, 1991). LC er derudover et center for noradrenalinær aktivitet og modellerer herigennem også aktivitet i ACC og aktiviteten i ventral prefrontale regioner. Herudover modellerer LC en lang række subkortikale områder som AMG, PULV og SC i respons til ikke-bevidst emotionelt stimuli (Botvinick & kollegaer, 2000).

Substantia innominata (SI) er en anden struktur der er væsentlig i projektets kontekst. SI overlapper flere steder AMG og aktivitet i denne struktur er blevet demonstreret ved baglæns maskeret emotionelle stimuli. Det er dog argumenteret at aktiviteten muligvis er sekundær i forhold til aktivitet til AMG. I samme forbindelse er det demonstreret at SI vigtigste rolle nok ikke er i relation til ikke-bevidst emotionel bearbejdelse. Derimod er der i forbindelse med flere studier rapporteret aktivitet i SI i forbindelse med bearbejdelse af bevidst emotionelt indhold (Bentley & kollegaer, 2003). Aktiviteten er dog forskellig fra AMG da SI syntes at reagere mere på graden af ophidselse end den emotionelle valens ved stimuli (Rauch & kollegaer, 2001). Selvom AMG i visse artikler er krediteret for, fra tid til anden - at korrelere med graden af ophidselse forbundet med emotionelle stimuli (Lewis, Rothstein & kollegaer, 2007). I figur 5 ses også basal ganglia²³ der bl.a. varetager den bevidste genkendelse af emotioner og motorisk respons. Hypothalamus (placeret foran thalamus) er dokumenteret at spille en rolle i forbrugsadfærd og homeostatiske reguleringer. Denne struktur er en del af et belønningsnetværk der også inkludere AMG og NA og er involveret i bearbejdelsen af ikke-bevidste emotioner (De Gelder & Tamietto, 2010). Endelig er Hippocampus (placeret skråt under AMG) involveret i kontekstuel evaluering af emotionel stimuli og arbejder også sammen med amygdala i implicite læringsprocesser og hukommelsesdannelse for bevidste og ikke-bevidste emotionelle stimuli (Öhman, 2005).

4.3 - Ikke-bevidste emotioners indvirkning på bearbejdelse

Så er der egentlig hjernevidenskabelig dokumentation for at emotioner kan ikke-bevidst, visuelt induceres og at bearbejdelsen af disse stimuli kan påvirke en efterfølgende opgave? Svaret er ja. Selvom de neurale ruter for den bevidste og ikke-bevidste perception af emotion ikke er totalt adskilte betyder det ikke at bevidst og ikke-bevidst perception af emotion foregår på samme måde (De Gelder & Tamietto, 2010). Joseph LeDoux har leveret bevis der støtter denne antagelse, ved at vise at frygt kan blive trigget subkortikalt via en sti der strækker sig fra (sensorisk) thalamus og ind i amygdala (Ledoux, 1999). Denne direkte rute er kortere og har en

²³ Fremgår ikke direkte af figuren. Dog kan det nævnes at NA er en del af strukturen – illustreret med grønt i figur 5,

hurtigere transmission end stien fra thalamus gennem korteks og derfra videre til amygdala (Nb. bevidst bearbejdelse). Men fordi den kortere rute bypasser korteks får vi heller ikke glæde af kortikal bearbejdelse der kendetegner bevidst sansning af stimuli. Som et resultat af dette modtager amygdala kun en ufærdig repræsentation af stimuli. Den direkte rute nyttig i potentielt farlige situationer da den giver os mulighed for at reagere før vi har fortaget en indgående bearbejdelse (LeDoux & Phelps, 2005). Derfor er signalerne, under ikke-bevidst perception, sandsynligvis for hurtige eller for svage til, at engagere korteks. Enten er den energi stimuli frembringer ikke stærk nok (under tærsklen for opdagelse) eller også er præsentationstiden for kort. Derfor genererer stimuli ikke en bevidst følelse, selvom vi er opmærksomme på stimuli. Derved genereres ikke den cykliske indtrængning og genindtrængning mellem korteks og subkorteks der er kendetegnet for visuel bevidsthed (De Gelder & Tamietto, 2010). Men farlige situationer er effektiviteten af denne rute netop afhængig af at, om den kortikale sti kan overskrive den direkte rute. Derved bliver vores frygt tilgængelig for centrale kognitive processer og forbliver derved ikke umotiveret (LeDoux, 2 Udgave, 2003).

Man kan således forestille sig mange forbrugssituationer hvor stimuli bearbejdes ikke-bevidst. Enten som et resultat af selektiv opmærksomhed eller fordi vi undlader at opdage stimuli af sensoriske årsager. Det kan forekomme paradoksalt at stimuli i visuel form ikke ses, men at øjnene bare sender informationer til hjernen. Men det er faktisk hjernen som ser, og ikke selve øjnene. Hjernen bedømmer hvad vi ser og afhængig af belastningen på systemet kan hjernen kompensere outputtet. Plejer et brand at se ud på en bestemt måde, kan hjernen selv konstruere det efter erfaring (Dolan & Fink, 1997). Er man vant til at konturen på Coca Colas flasker løber på en bestemt måde, vil hjernen være tilbøjelig til at konstruere det vante. Man kan sige at man normalt lægger mindre mærke til ting man ofte ser.

Når visuelle emotionelle stimuli bearbejdes ikke-bevidst viser studier der benytter scanninger af hjernen som dokumentation, at bearbejdelsen skaber aktivitet i superior colliculus, amygdala, basal ganglia og pulvinar (Arend & kollegaer, 2007 - Adolphs, 2002). Det anslås at den type bearbejdelse varetages af fremadførende forbindelser langs superior colliculus forbundet med amygdala via pulvinar og basal ganglia (se figuren). Aktiviteten i dette system er dokumenteret at være højere i respons til ikke-bevidst opfattede emotionelle stimuli i forhold til aktiviteten i disse strukturer når stimuli er bevidst opfattet (De Gelder & Tamietto, 2010). Derimod er aktiviteten i de occipitotemporale, frontale og cingulate områder typisk højere i respons til emotionelle stimuli som er bevidst opfattet. Den vigtigste rute til bearbejdelsen af emotionelle stimuli er ydermere afhængig af visuelle input fra amygdala til striate cortex – den primær visuel cortex – der starter ved V1 og slutter ved inferotemporal cortex. Det er endda demonstreret at aktiviteten

i disse områder undertrykkes i tilfælde af at stimuli ikke er bevidst opfattet bevidst(Williams & kollegaer, 2006).

4.4 - Hindringskontrol

Det er dog ikke altid hensigtsmæssigt for forbrugeren at denne emotionelle tilstand overtager opmærksomheden fra vores andre gøremål. Derfor regulerer og overvåger vores hjerne konstant vores igangværende handlinger for at optimere vores adfærd. ”*Hindringskontrol*” eller ”*inhibitory control*” dækker over vores evne til at annullere en allerede planlagt handling og er dokumenteret indenfor en lang række testparadigmer, herunder affektiv priming (Verbruggen & kollegaer, 2005 - Kerns & kollegaer, 2004 - Kunde, 2003 – Stürmer, 2002). Måling af disse processer udgør derved en mulighed for at påvise ikke-bevidst emotionel bearbejdelse. Her har ”*event relatet potentiale*”(ERP) studier, hvor aktivitet i ydersiden af hjernen måles, vist maksimal aktivitet i ACC op til besvarelser i inkongruente opgaver (Small & kollegaer, 2003). Eksempelvis når deltagerne var primet med en stimuli, som et brand, de var positive overfor og derefter skal kategorisere en følgende stimuli som negativ. Herudover blev demonstreret en positiv korrelation mellem responstid og aktiviteten i ACC (Carter & Van Veen, 2007). Jo længere responstid, desto større aktivitet. Som det er gennemgået i kapitel 3 er der i en lang række testparadigmer dokumenteret en længere responstid ved inkongruente testrunder. Disse resultater underbygges altså af ovenstående. Herudover viste samme studier også aktivitet i ACC efter fejlagtige besvarelser var afgivet. Konklusionen er, at jo større tilbøjelighed der er til at træffe beslutninger der er inkonsistent med rammen, desto mere/større aktivitet er der i ACC. Denne region spiller dermed en nøgle rolle i detektion af konflikt; herunder emotionel konflikt i mentale processer (Reisberg, 2010). Ligeledes er det veldokumenteret at Obifrontal cortex (OBF) gennem interaktion med frontallapperne varetager styringen af dele af det limbiske systems processer. Det limbiske system er, som nævnt, sæde for væsentlig emotionel aktivitet. Svækkelsen ved denne interaktion kan observeres ved skader på frontallapperne, herunder ACC. Skader kan eventuelt medføre ringe impuls kontrol og et mere afstumpet følelsesmæssigt reaktionsmønster (Liddle, & kollegaer, 2001). I forbindelse med tests der undersøger deltagernes bedømmelse af økonomisk risiko er det dokumenteret at personer med især skader på denne region udviser vanskeligheder (Iowa gambling task: Damasio, 2005 – Fukui, 2005). Derudover er OBF blevet kædet sammen med bearbejdelse af ord og graden af emotionel ophidselse fra disse ord, hvor amygdala derimod blevet kædet sammen med valensen af ordret (Small & kollegaer, 2003).

I sin ekstreme form (Nb. Når vi skal vælge mellem flere forskellige opgaver vi er bevidst om) er denne kognitiv kontrol (ofte) eksklusivt associeres med bevidste processer (Eimer & kollegaer,

2003 samt Cohen & kollegaer, 2001) og er mediteret af prefrontal cortex(PFC) (Picton & kollegaer, 2007). Heri overvåger dorsal anterior cingulate cortex(DACC) konfliktsituationer og forwarder konfliktsignalet til dorsolateral prefrontal cortex(DPF). DPF forsøger at løse konflikten ved at forstærke top down signaler associeret med den igangværende opgave og får derved nedprioritere det forstyrrende element (Botvinick & kollegaer, 2001). Vigtigt for projektets empiriske undersøgelse er at samme type hindringskontrol observeret ved en efterfølgende bevidst opgave når deltagerne forinden blev udsat for ikke-bevidst påvirkning. Eksekveringen af denne kontrolfunktion vil resultere i en forsinkelse i udførelsen af den opgave hjernen beslutter er den vigtigste (Hakwan & Passingham, 2007 - Eimer & Schlaghecken, 2003). Netop målingen af denne forsinkelse udgør derved også en metode til at illustrere ikke-bevidste emotionelle processer.

Kapitel 5

5.1 - Har brands et ikke-bevidst grundlag? – En empirisk undersøgelse

Indledning og hypoteser for testens udfald

Som det er gennemgået i kapitel 3 kan man ved at manipulere måden hvormed forskellige stimuli præsenteres studere forskellige ikke-bevidste processer. Denne type opgaver virker fordi deltagerne ikke er i stand til at kontrollere den ikke-bevidste emotionelle proces. Derfor kan vi studere hvorledes disse underliggende processer påvirker den efterfølgende adfærd. Men *efterfølgende adfærd* kan eksempelvis forstås som ikke-bevidst påvirkning af en bevidst adfærd.

I forsøget på at påvise at brands har et ikke-bevidst emotionelt grundlag gennemførte 49 deltagere et affektiv priming Studie. Undersøgelsens testprocedurer kan beskrives med baggrund i kapitel 3 samt oversigten i figur 4. og bygger på manipulationen af irrelevant S-R kompatibilitet & S-S kompatibilitet. Fortolkningerne af resultaterne kan blandt andet ske med baggrund i kapitel 3 og 4

Konkret undersøges der i testen om der er en ikke-bevidst konflikt mellem to emotionelle stimuli; brands og emotionelle ord. Overordnet er formålet at teste om en ikke-bevidst emotionel påvirkning fra bearbejdelsen af et brand har en indflydelse på en efterfølgende bevidst vurdering af et emotionelt ladet ord. For at fastslå denne sammenhæng imellem emotion og brand, var forsøget konstrueret til at måle hastigheden hvormed deltagerne bedømte om et >>føleord<< var positivt eller negativt. Ordene var udvalgt så de var positive eller negativt ladet. Deltagerne vurderede 104 brands (se evt. oversigt over brands i bilag 6) på en skala fra 1-7. Efter vurderingen af alle 104 brands var overstået blev respondenterne primet med de respektive brands ved høj hastighed. For at forhindre en bevidst bearbejdelse af brandet var dette maskeret (Nb. Figur 13). Efter primet var præsenteret skulle deltagerne bedømme et ord med - eksempelvis - en negativ værdiladning (Se evt. ordliste i bilag 7). Efter en cyklus, hvor testpersonerne vurderede andre brands - eksponeredes respondenterne igen for brandet. Men denne gang skulle respondenterne vurdere et positivt ladet ord. Under inkongruente testrunder skulle besvarelsen gå langsommere end under kongruente testrunder.

Undersøgelsen havde derved - rent metodisk - til formål at påvise den konflikt fra den ikke-bevidste emotionelle bearbejdelse ved at undersøge vekselvirkningen imellem det negative ord og det positive ord. Ideen er at forskellen i reaktionstiden - ved vurderingen af ord - ville kunne påvise at en ikke-bevidst emotionel påvirkning - fra varemærket - finder sted. Denne konflikt er reflekteret i langsommere respons og flere fejl i besvarelsene på den efterfølgende opgave ved

inkompatible relativt til kompatible stimuli (Egner, 2007). Som der er redegjort for i afsnit 4.4 er dette fænomen blevet attributteret til den konfliktjustering hjernen fortager. Ved kompatible stimuli nedjusteres denne kontrol mens den ved inkompatible opgaver opjusteres.

For påvise eller afvise dette fænomen testes følgende hypotese (Nb. research question nr. 5):

“Inkongruens mellem emotionel reaktion til priming ord og ordtest ord er forbundet med længere reaktionstid”

5.2 - Testens konkrete udformning

For at undersøge hypotesen benyttes en test konstrueret i programmet >>E-prime<<. E-Prime er et applikationsprogram(nb. Windows baseret) beregnet til udfører forskellige psykologiske tests. Dette program blev installeret på fem stationære computere i et testlokale som deltagerne i hold senere udførte testen på. Alt data blev til senere statistiske analyser.

Den empiriske undersøgelse bestod af to dele. I den første del, skulle deltagerne rate brands. I anden del, blev deltagerne primet med de brands som de havde bedømt i del 1. Men respondenterne vidste ikke de blev påvirket og bearbejdede derfor brandet ikke-bevidst. Deltagerne troede at den rigtige opgave var bedømmelsen af føleord som de troede var en isoleret opgave. Den eneste oplevelse respondenterne havde, var i form af et kort glimt mellem de enkelte ord. De vidste, med andre ord – ikke de blev subliminalt påvirkede. Det skal nævnes at brandene blev præsenteret i en ny tilfældig rækkefølge der ikke havde noget tilfældes med rækkefølgen i ratingopgaven. Ligeledes var rækkefølgen af primet forskellig fra respondent til respondent. Derved var proceduren bedre sikret mod eventuelle systematiske og markante fejl fra rækkefølgen. Nedenfor er testen vist som respondenterne ville opleve den, med det forbehold at testen – som nævnt, blev udført på pc. Del 1 bestod af en velkomst og en introduktion.

Figur 6 - Skærbillede 1 – Del 1

I denne test vil vi vise dig et brand navn og spørge dig hvad du synes om det.

Brands du kan lide, skal du give en høj score.

Brands du ikke kan lide, skal du give en lav score

Brands du ikke føler specielt for, eller ikke kender, skal du give en middel score

Tryk på venstre museknap for at gå videre

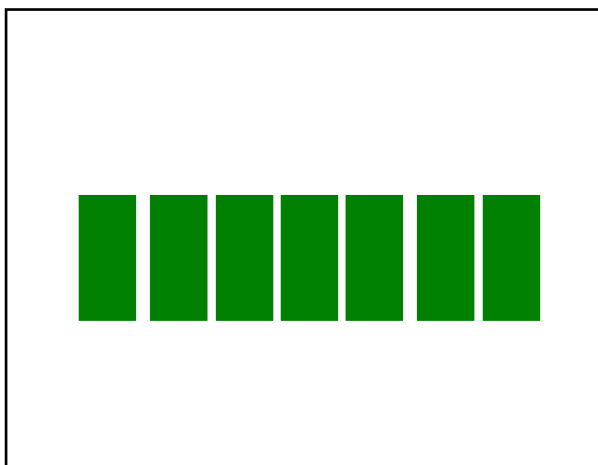
Figur 7 - Skærbillede 2 – Del 1

Brug musen til at markere dit valg

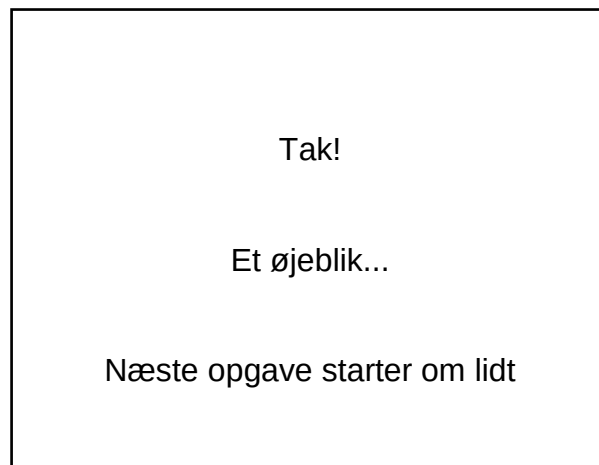
Tryk på venstre museknap for at begynde testen.

Formålet med introduktionen på pc-skærmene var, at give respondenterne en ensartet indføring i opgaverne. Efter introduktionen fulgte forsøgets eksplicite selvrapporteringsopgave. Denne opgave er vist i billede 3. Respondenterne vurdere 104 brands på en 7 punkts skala (se evt. oversigt over brands i bilag 6). Intervalskalaen starter på 1 for en mest negativ holdning overfor et givet brand, til 7 for den mest positive. Bemærk at, det kun var selve navnet på varemærket som blev vist. Eksempelvis >LEGO<. Intet logo eller bestemte farver var inkluderet i testen.

Figur 8 – Skærbillede 3 – Del 1

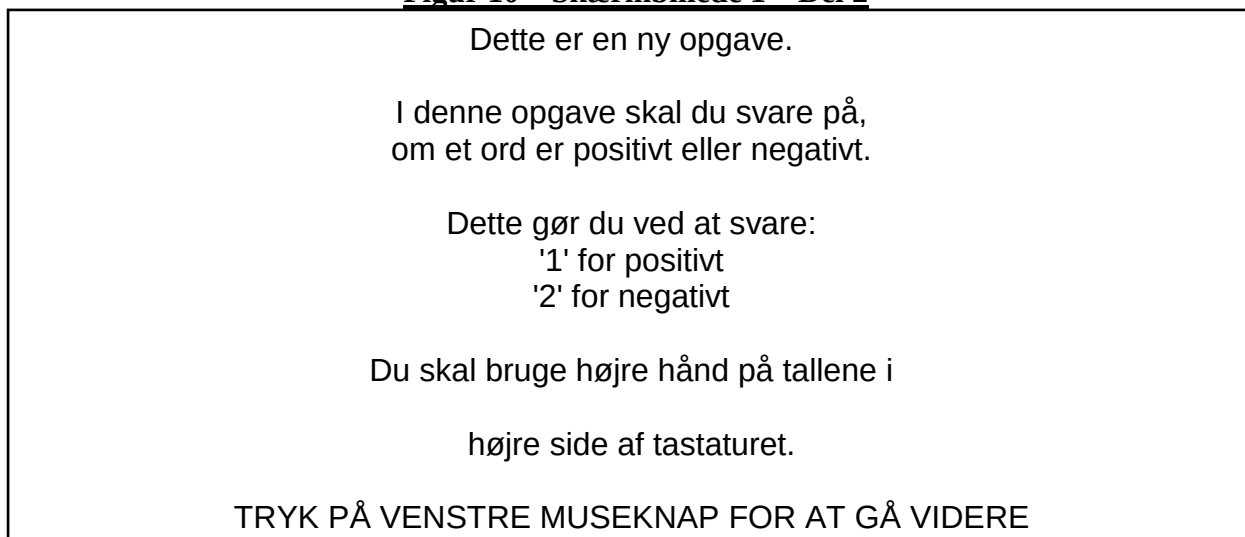


Figur 9- Skærbillede 4 – Del



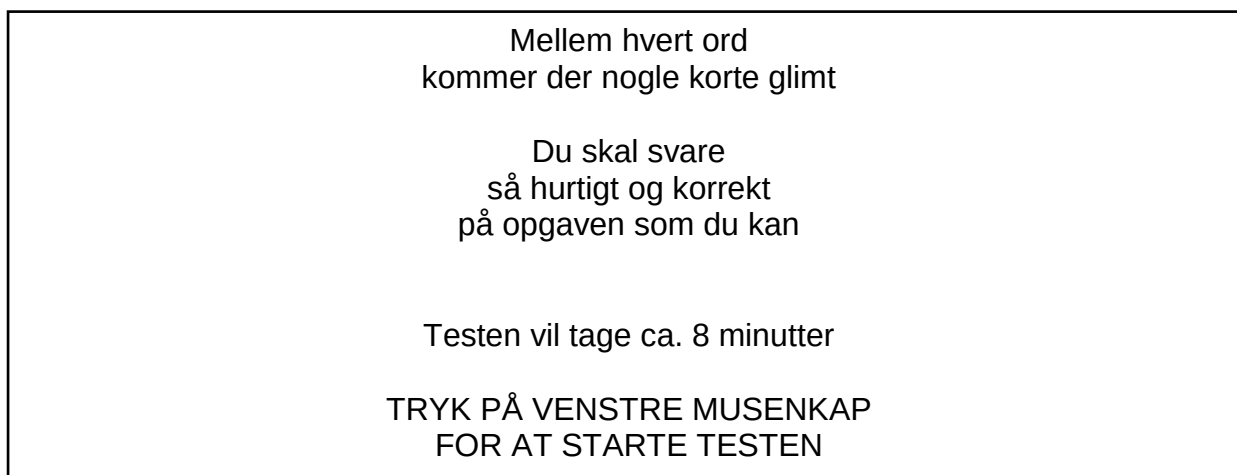
Skærbillede 4 afsluttede 1 del af forsøget. Vurderingerne blev gemt under de respektive deltagers log nr. Del 2 var konstrueret til at måle eventuel emotionel effekt på bearbejdelse. I modsætning til den eksplicite del af undersøgelsen, hvor respondenterne var bevidste om hvad der var formålet med opgaven – var anden del konstrueret efter en indirekte rapporteringsmetode (jf. kapitel 3). Ligesom i forsøgets del 1, indledtes del 2 med en introduktionsfase.

Figur 10 – Skærbillede 1 – Del 2



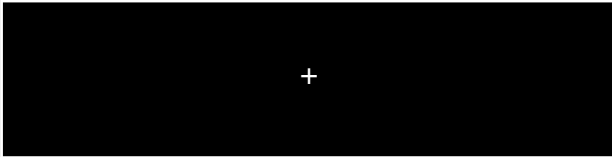
I del 2 – skærbillede 2 – er næste del af introduktionen. Del 2s introduktion var vist over to skærbilleder for ikke at have for meget information i en ramme. Ved at bringe instruktionerne over to omgange var tanken, at informationerne havde større sandsynlighed for at blive forstået.

Figur 11 – Skærbillede 2 – Del 2



Efter introduktionen til del 2 startede den del af undersøgelsen, som havde til formål at fortage målinger af responstider. Det korte glimt mellem hvert ord – der nævnes i instruktionen – var ikke kun et skift mellem ”føleorderne” men primet. Dette konstituerer første del af den egentlige test. Primet var bygget op om 4 billeder og er vist nedenfor.

Figur 12

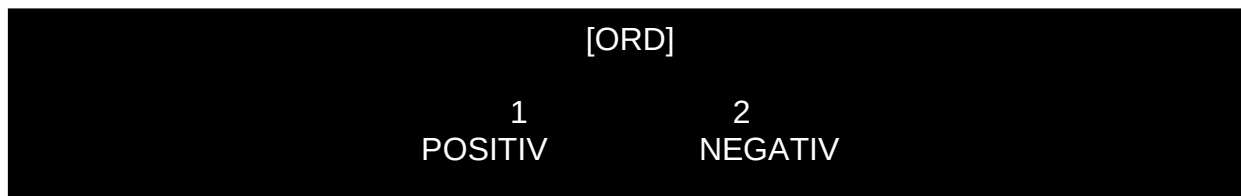
Undersøgelsens primesekvens med "sandwich" maskering af primet			
1. Fiksering - Hastighed for visning = 1000 MS	2. Maske - Hastighed for visning = 100 MS		
			
3. Prime - Hastighed for visning = 30 MS	4. Maske - Hastighed for visning = 100 MS		
			

Primet blev vist som en sammenhængende sekvens og var baseret på Sandwichteknikken gennemgået i projektets afsnit om priming (Nb. Afsnit 3.8). Maskeringen bevirkede at primet ikke blev bevidst opfattet da dette var klemte mellem de to masker. Den blev kørt med så høj hastighed, at respondenterne kun opfattede dette som et glimt. For at minimere indflydelsen fra eventuelle sammenfald, var rækkefølgen af brands i rating delen bevidst gjort forskellig fra prime delen

Først vises et kryds som skulle fikse respondentens blik på sekvensen og sikre de var opmærksomme på det der skulle ske på skærmen. Derpå fulgte første del af maskeringen bestående af tre rækker tilfældige bogstaver. Primet bestående af brandet blev derefter vist med en hastighed på 32 millisekunder. Derefter fulgte sidste del af maskeringen bestående af samme

tre rækker bogstaver. Så snart >>glimtet<< var kørt vistes skærbillede 3. Her foregik bedømmelsen af ord, som deltagerne, i del 2s skærbillede 1 – var ledt til at tro var det egentlige formål med testen.

Figur 13 – Skærbillede 3 – Del 2



I skærbillede 3 skulle respondenterne bedømme et ord. Ordret var enten negativt eller positivt ladet (Nb. Se ordlisten i bilag 7). Respondenterne var – i skærbillede 2, del 2 – instrueret i at svare så hurtigt som muligt. Ideen er at den emotionelle respons på brandet, bliver målt gennem responstiden ved vurderingen af >>føleordret<<. Testens hypotese er, som nævnt – en antagelse om, at der ville blive skabt en korrelation imellem ordret og brandet i det korte glimt. I alt vurderede respondenterne 104 brands brand, med et hhv. negativt og positivt ord tilknyttet hver. I alt gav det 208 visninger per. Deltager. Ligesom i primedelen og for at minimere indflydelsen fra eventuelle sammenfald var rækkefølgen af ordene også tilfældig.

5.3 – Dataindsamlingen

Deltagerne blev spurgt om de kunne tænke sig at deltage i et forsøg om brands og fik ikke mere information. Dette var fordi yderligere detaljer kunne drage opmærksomheden på testens skjulte element og egentlige formål.

49 deltager(Nb. Alder: 21-31 år – middelværdi = 25.6 år) gennemførte testen. Ud af disse var 26 kvinder. Deltagerne blev rekrutteret i Københavnsområdet og bestod af et bredt udvalg af europæiske og nordamerikanske nationaliteter. Denne diversitet bidrog positivt i relation til kendskabet og præferencer for undersøgelsens brands. Alle deltog på frivillig basis og uden betaling. Data omkring deltagernes mentale helbredstilstand blev indsamlet på baggrund af selvrapportering. Ingen af deltagerne blev ekskluderet fra den efterfølgende analyse på baggrund af selvrapporterede neurologiske eller psykiatriske forstyrrelser; eller på mistanke herom.

Testen tog samlet ca. 45 minutter og blev udført i testlokale på CBS på pc med tilhørende CRT skærm; opløsning = 800 x 600 og 80 Hz.

Deltagerne sad med en synsafstand på omkring 60 cm til skærmen og var afskærmet fra de øvrige deltagere med sidevæge. Deltagerne fik en kort verbal instruktion i testens korrekte udførelse. De fik instrukser om at fokusere på skærmen og besvarer spørgsmål så hurtigt som muligt. I forbindelse med selve undersøgelsen fik deltagerne mellem testblokkene endvidere yderligere

instruktion. Efterfølgende blev deltagerne spurgt om de havde bemærket noget. Nogle nævnte ”glimtet” (Nb. primet) men ingen nævnte at det indeholdt brandnavne. Flere deltagere havde forskellige fortolkninger på undersøgelsen og hvad den skulle måle. Ingen af deltagerne var tilnærmelsesvis korrekte i deres antagelser. Efter undersøgelsen blev deltagerne informeret om testens formål.

5.4 – Databehandling og analyse

Sortering af data blev foretaget i Excel og de statistiske test blev udført i SSPS. I første del af analysen blev deltagernes individuelle ratings af de respektive brands udtaget fra materialet. Disse kan deles op i: positiv, negativ og neutral og blev brugt som uafhængig variabel i de efterfølgende tests.

For at maksimere datas statistiske styrke blev de to mest positive (hhv. rating 6 og 7) og de to mest negative (hhv. rating 1 og 2) præferencescores samlet i hhv. en negativ og en positiv kategoriscore. Derudover blev rating 4 (Eg. Neutrale overfor Brand også udtaget). Kun disse scores blev brugt i det efterfølgende analysearbejde. Når denne samling blev foretaget var det for at reducere effekten fra individuelle forskelle ved de respektive deltagers rating; eksempelvis når deltagerne havde vurderet få eller mange brands meget positivt eller meget negativt.

Inden den statistiske analyse blev reaktionstider ≤ 100 Ms. Og ≥ 5000 Ms. Slettet. Værdier ≤ 100 Ms. Blev også slettet. Argumentationen for at slette disse værdier var, først og fremmest, fordi det ikke er videre sandsynligt at deltagerne kan nå at kategorisere ord så hurtigt. Derved indiker en så lav værdi at der er sket en fejl. Ved målinger ≥ 5000 Ms. Indikeres ligeledes at deltageren er blevet distraheret af noget der er irrelevant for undersøgelsen. Sekundært styrker disse udtagelser endvidere undersøgelsens reliabilitet. Dette er fordi meget høje værdier og meget lave værdier forholdsvist nemt kan forskubbe balancen i de senere analyser. Ligeledes udtages observationer hvor deltagernes rating af brandet ikke er registreret, samt brands deltagerne har bedømt med værdien 3 og 5. Efter udtagelse giver disse reduktioner et datasæt på ca. 7120 observationer til senere analyse. Som det kan ses i bilag 8 er antagelsen om normalfordeling i responstiderne udmærket. Om end en smule højreskæv. Dette forhold behandles senere i dette kapitel i forbindelse med diskussionen af reliabilitet og validitet.

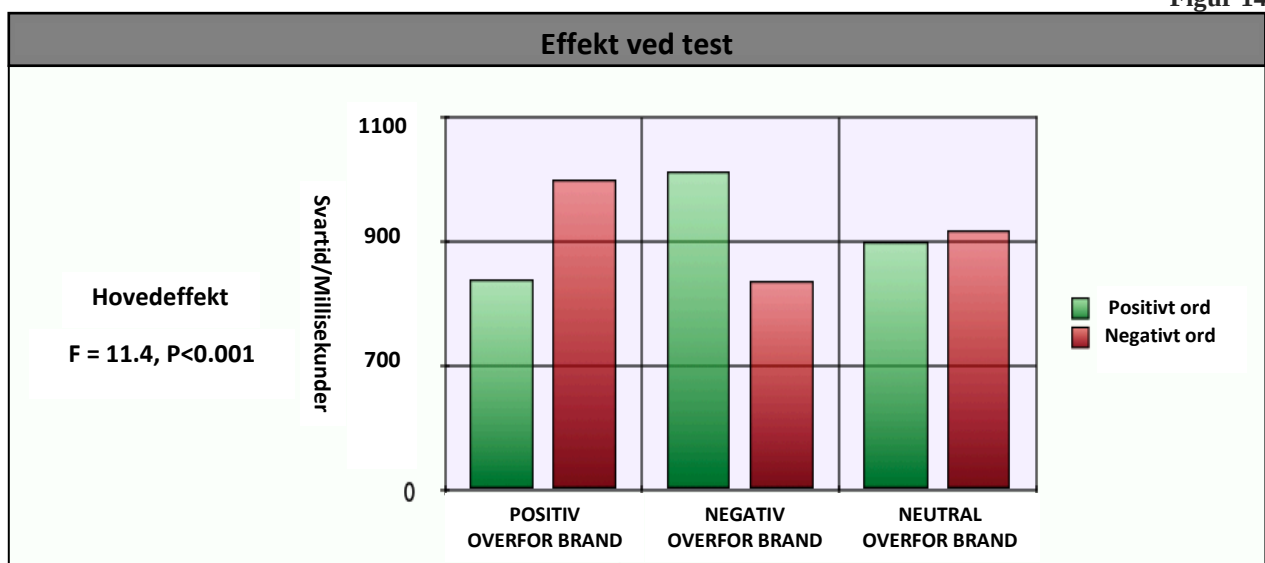
Analysen af vekselvirkningen mellem negative ord, positive ord og deltagernes rating af brandet skete med en >One way Anova (Nb. Analysis of variance)< med baggrund i en fixed model. I en ”fixed effekt” model antages det, at individuelle specifikke effekter er korreleret med den uafhængige variable. Undersøgelsen blev foretaget med rating, respons og bedømmelse af ordret

(Nb. Om respondenterne bedømmer ordret korrekt) som forudsigende faktor og subject som random.

5.5 - Resultater af den empiriske undersøgelse

Den følgende statistiske analyse demonstrerede en signifikant effekt fra respondenternes brandpræferencer og ordret emotionelle valens på den efterfølgende responstid ($F=11.35$, $p=0.001$). Her kunne der konstateres en hovedeffekt fra respondenternes brandpræference på responstiden ($F=6.0$, $p=0.014$). Denne effekt var drevet af en kortere responstid for positive ratings sammenlignet med negative ratings ($T=-3.36$, $p=0.001$). N for hele populationen var = 7120. Neutral overfor brand: $N= 3032$, positiv overfor brand: $N=2523$ og negativ overfor brand: $N = 1565$.

Figur 14



Som det fremgår af figuren bedømte deltagerne ord hvis emotionelle ladning stemmer overens med deres holdning til et givet brand relativt hurtigere ift. Ikke kongruente ord. Eksempelvis hvis deltageren elsker MAC computere bedømte han/hun ordet >DØD< langsommere – imens ordret >LYKKE< blev bedømt hurtigere. Omvendt hvis deltageren hader NIKE bedømte denne ordret >GLAD< relativt langsommere, mens ord som eksempelvis >HAD< blev bedømt hurtigere. Ligeledes ses at deltagere der er neutrale overfor visse af undersøgelsens brands, bedømmer emotionelt ladet ord med relativ samme hastighed når disse forinden er primet med rating 4 brands.

Med andre ord kan det, på basis af de foretagende statistiske tests, ikke afvises at brands har et ikke-bevidst grundlag og dette kan måles. Dette resultat understøttes af forskningsresultater der er gennemgået løbende i projektet. Resultater der ligeledes dokumenter subliminal perception. Selve validiteten af resultaterne, og fortolkningen af resultaterne, fra dette projekts empiriske undersøgelse diskuteres senere i dette kapitel.

5.6 - General diskussion af den empiriske undersøgelse

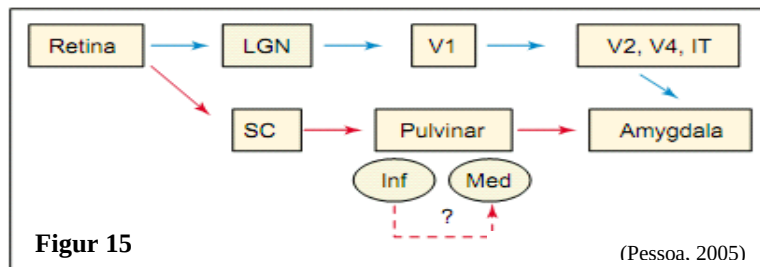
Baseret på ovenstående analyse af de indsamlede empiriske data er der statistisk signifikant belæg for at fastslå at brands kan bearbejdes udenfor vores bevidsthed. Empirisk støttes den indledende antagelse om forskel på svartiden ved kongruente vs. Inkongruente testrunder af den statistiske signifikante forskel i variansen

Som følge af dette fund kan det fastslås at det lader til at brands har et ikke-bevidst grundlag og at dette kan måles. Gennem brugen af subliminal affektiv priming og en efterfølgende debriefing er det fastslået at bearbejdelsen af brandet er sket uden deltagernes bevidste viden. Efterfølgende havde denne ikke-bevidste bearbejdelse en indflydelse på hastigheden af en bevidst bearbejdelse af emotionelt ladet ord. Dertil kommer at data er forholdsvist normalfordelt (se bilag 8) og derudover kan antages at besidde en god reliabilitet og validitet på flere forskellige niveauer. Dette diskuteres i afsnit 5.12.

På minussiden kan det betragtes som en svaghed at undlade rating 3 og rating 5. Derved undlades ca. 2000 observationer. Når det gav god mening at kollapse data til to kategorier der repræsenterede positive og negative holdninger til brands, var det for at modvirke det faktum at ratingen ikke var normalfordelt, men en smule højreskæv.

5.7 - Diskussion af undersøgelsen med perspektiver fra hjernevidenskaben

Indledningsvis skal det nævnes det vil kræve nærmere undersøgelser for at give et eksakt bud på



de aktive processer i forbindelse med undersøgelsen. Dog vil primet med brandet sandsynligvis igangsætte en slags emotionel kædereaktion. Denne starter ved

superior colliculus(SC) som er forbundet med amygdala via pulvinar(vist med røde pile – figur 28). Denne reaktion når, pga. maskeringen og den høje hastighed – ikke tærsklen for bevidsthed (Pessoa, 2005). Men primet har sat gang i en emotionel bearbejdelse. Denne forløber, indtil videre – uden de store udfordringer. Om stimuli forårsager en positiv eller negativ emotion bestemmes af nedarvede reaktionsmønstre. I relation til brands bestemmes dette, i højere grad - af tillærte, bevidste og ikke-bevidste erfaringer, og bearbejdelsen af disse erfaringer - lagret på tværs af forskellige hukommelsessystemer (se evt. også bilag 3). Hukommelsessystemer vi har kontrol over og som er lagret med vores erfaringer med brands der kan kalde frem hvis vi prøver, er højt sandsynligt ikke aktive på dette tidspunkt. Det er kropslige og andre implicitte hukommelsessystemer til gengæld. Andre områder der kunne tænkes være involveret i den ikke-

bevidste perception af brands der er opfattet positive kunne være nucleus accumbens (NA) der, som nævnt, er blevet forbundet bearbejdelse af belønning og bearbejdelsen af valens og ophidselse. NA aktiveres selv af ikke-bevidste opfattede forventninger om belønning. NA menes at være forbundet til superior colliculus via pulvinar. En hypotese kunne ligeledes være at den tidlige ikke-bevidste perception af brands der er opfattet negativt føre til aktivitet i locus coeruleus (LC) og periaqueductal grey (PAG). Disse områder menes, som nævnt - at være impliceret relativt automatiske og refleksbetingede defensive responser (se gennemgangen i kapitel 4). Efter primet som i projektets undersøgelse har et forløb på ca. 250 MS inklusiv maskering kommer vurderingsopgaven op på skærmen. I modsætning til primet er dette en opgave som er tilgængelig for bevidstheden. Derfor aktiveres denne del af testen den primære visuelle korteks, sammen med kortikale og subkortikale områder der har med den bevidste genkendelse af emotionelle stimuli. Eksempelvis kan her nævnes: amygdala, Substantia innominata og basal ganglia. Herudover aktiveres sandsynligvis områder der spiller en rolle i genkendelsen af ord. Her er dokumenteret aktivitet i et område kaldet fusiform gyrus. Denne aktivitet udvides systematisk i mange retninger i løbet af de første 500 MS efter stimuli er præsenteret (Barnes & kollegaer, 2004). Derimod udviser et andet system, med betegnelsen "*visual word form area*" først aktivitet efter 200 MS efter ordet er præsenteret (Barnes & kollegaer, 2004).

Fordi deltagerne kan se bedømmelsesopgaven med det emotionelt ladet ord men ikke kan kontrollere den igangsatte ikke-bevidste bearbejdelse af brandet kan der ved inkongruente testrunder ske konflikt. Konflikten forsinkes som følge af hjernens hindringskontrol respondenternes besvarelse under inkongruente testrunder. Her er det dokumenteret at ACC i obifrontal cortex også kan varetage emotionel konflikt induceret gennem emotionelle ord. Både i bearbejdelsen af bevidst og ikke-bevidst stimuli (Blair & kollegaer, 2007). Ligeledes er det dokumenteret at ikke-bevidst induceret konflikt aktivere områder i PFC (Fahrenfort & kollegaer, 2008). Ligesom der er indikationer for at basal ganglia er aktiv i konflikthåndtering i forbindelse med emotioner (Daum & kollegaer, 2008 - Praamstra & Seiss, 2004). I relation til kongruente tests hvor ingen konflikt optræder, er der overensstemmelse mellem forventningen om belønning eller straf. Derfor sker der ikke en forsinket bearbejdelse.

5.8 – Datas pålidelighed - Overvejelser om reliabilitet ved undersøgelsen

Som bekendt er reliabilitet et udtryk for hvor pålidelige vores målinger er. Med pålidelig forstås at de er fri for målefejl. Groft sagt kan man sige at målinger indeholder tilfældige fejl og fejl der relaterer sig til målemetoden. Begge fejl er umulige helt at undgå når man indsamler data og må netop derfor overvejes når konklusioner drages.

En typisk tilfældig fejl er når respondenterne i målpopulationen afviger fra den universelle population. I projektets er målgruppen for undersøgelsen 21-31 årige. Så kunne der ved et tilfælde indgå respondenter der har karaktertræk der afviger fra universalpopulationen? Kikker man på data(se evt. vedlagt CD-R) kan man se at nogle respondents responstid er hurtig mens andres er langsom. Betyder dette at nogle respondenter afviger fra det man kan forvente, at finde i den generelle befolkning i vesteuropa på den alder? Svaret er nej. Nogle respondenter bearbejder stimuli, hurtigt andre bearbejder stimuli langsomt. At en respondent har bedømt et ord på 500 MS mens en anden bedømmer samme ord på 2500 MS, selvom begge har rated brandet med scoren 7, er helt normalt. En gennemgang viser da også at deltagerne konsekvent enten bedømmer, både positive og negative, stimuli relativt hurtigt eller langsomt. Et forhold der kunne påvirke reliabiliteten af en tilstræbt objektiv måling af ikke-bevidste processer er hvis der indgår deltagere med psykiske sygdomme eller skader på hjernen eller relaterede systemer. Men da ingen personer blev fjernet fra datapoolen på baggrund af psykiske sygdomme, er der mindre grund til at antage at reliabiliteten af data er overnormalt påvirket af sådanne forhold.

Et andet forhold der kan påvirke reliabiliteten er såkaldte ikke-tilfældige fejl. Ikke-tilfældige fejl er kendetegnet ved at der sker en systematisk skævvridning af stikprøven i forhold til undersøgelsespopulationen. En sådan skævvridning kan eksempelvis være relateret til faktorer som: 1). Proceduren for dataindsamling eller: 2). Måden stikprøven/deltagerne er udvalgt på.

Proceduren for dataindsamling er, som nævnt i kapitel 3, meget væsentlig. Vælger man en uhensigtsmæssig procedure er der risiko for at undersøgelsen ikke bliver valid. Dette forhold behandles yderligere senere i dette kapitel. Men selv hvis den procedure man vælger er hensigtsmæssig til at måle det man ønsker at måle kan proceduren forringe målingens reliabilitet. Eksempelvis kan misforståelser omkring hvordan deltagerne skal løse en bestemt opgave påvirke reliabiliteten. Dette blev forsøgt imødegået ved at deltagerne fik både en verbal instruktion og en instruktion før de respektive opgaver.

I relation til udvælgelse af deltagere i testen er det i forbindelse med statistiske tests vigtigt at sikre, at alle deltagere i undersøgelsespopulationen har mulighed for at komme med i undersøgelsen. Eksempelvis er der ofte fællestræk ved personer, der ønsker at deltage i en undersøgelse, sammenlignet med de personer der afslår at deltage. Ligeledes kan det påvirke reliabiliteten hvis alle undersøgelsens deltagere er rekrutteret i et meget homogent miljø. Det styrker reliabiliteten i denne undersøgelse at der var stort set lige mange mænd og kvinder der

deltog. Ligeledes styrker det reliabiliteten i undersøgelsen at en rimelig forskellig national population, om end tilfældigt, blev udtaget (Europa og Nordamerika – se afsnit 5.3).

5.9 – Hvad blev målt? – overvejelser af validiteten ved undersøgelsen

Til hvilken grad kan det så argumenteres at den undersøgelse måler er brands ikke-bevidste/automatiske emotionelle grundlag, udtryk ved en forsinkelse i reaktionstid som følge af hjernens hindringskontrol?

Som det præciseres i definitionen i kapitel 1 skal bevidste processer til en vis grad kunne siges at være mediteret af kognitive processer. Desuden fremgår det i kapitel 3 at en *implicit* måling defineres som et målingsoutput som reflekterer det målte på en automatisk/ikke-bevidst facon. Derved kan det argumenteres at implicite målingers resultat kan være et mål for en bearbejdningsproces, der hovedsageligt er mediteret emotionelle processer. Men på hvilken måde kan resultatet fra undersøgelsen siges at være ikke-bevidst/automatisk? Først kan outputtet betegnes som *implicit*, i termerne af ukontrolleret, fordi undersøgelsen afspejler det som ønskes målt (Eg. brands ikke-bevidste grundlag), selvom deltagerne ikke har til formål at udtrykke deres holdning til emnet. Ligeledes er målingen *implicit* i termerne af at deltagerne hverken har bevidst kontrol over målingens udfald eller har bevidst adgang til emnet der måles. Det skal nævnes at graden af bevidst kontrol kan diskuteres, da deltagerne havde en slags bevidst kontrol over den efterfølgende vurdering af føleord. Dog havde de ingen kontrol over primet ligesom de ikke vidste hvad som blev målt. Ligeledes kan målingen defineres som *automatisk*, i termerne af uintentionel - fordi processen operere selvom deltagerne ikke havde til mål at starte denne. På samme måde manglede deltagerne bevidsthed om at de blev udsat for et input i form af den subliminale priming med brands. Desuden havde deltagerne intet mål om at starte den ikke-bevidste bearbejdelse af brandet når dette blev præsenteret.

I forlængelse af ovenstående kan der konkluderes at undersøgelsen er indirekte i termerne af, at deltagerne ikke ved hvad undersøgelsen skal måle. Herudover er undersøgelsen indirekte i termerne af at stimuliinput, i form af primet med brands, og output, i form af responstiden i bedømmelsesopgave, er ukontrolleret og ikke-bevidst. Derimod kan undersøgelsen ikke helt karakteriseres som implicit i termerne af manglende viden om et output. Det er fordi deltagerne vidste at de skulle svare så hurtigt som muligt når de bedømte ordret. Målingen er heller ikke automatisk i termerne af mangel på ressourcer til bedømmelsen som følge kognitiv belastning i forbindelse med en sekundær bevidst opgave.

Dette giver først mulighed for at argumentere for at undersøgelsens output er ikke-bevidst vha. de opstillede definitioner i løbet af projektet. For deltagerne havde ikke bevidst viden om primet

eller undersøgelsens formål(fastslået gennem efterfølgende debriefing). Det kan derfor argumenteres at den kognitive indflydelse var begrænset til testens første og sidste fase. Dette også var meningen.

En yderligere validering af undersøgelsens resultater kan desuden ske ved at kikke på validiteten af de begreber og teori der er benyttet i projektet. Konkret drejer det sig om resultaterne fra hjerneforskningen gennemgået i kapitel 4 og kapitlet 3 som priming. Herudover definitionerne af emotioner, de indledende overvejelser omkring bevidsthed og overvejelser omkring bearbejdsprocesser. Både den anvendte teori og de anvendte begreber er valideret gennem gentagende forsøg. Især inden for hjerneforskningen er det vigtigt at benytte de nyeste resultater, da dette er et felt der bevæger sig hurtigt. Dette er gjort i projektet. Ligeledes er især emotionsforskning i stærk udvikling. Opdelingen af emotioner i følelser og ubevidste emotioner er vidt accepteret her. Alle begreber og teorier er endvidere bekræftet af flere kilder.

Konkret viser gennemgaaede resultater fra lignende forsøg med subliminal priming aktivitet i områder og systemer relateret til ikke-bevidst emotionel bearbejdelse. Endvidere viser gennemgangen at denne aktivitet sker udenfor bevidsthedens rækkevidde (nb. Uden interaktion med korteks). Herudover viste resultaterne ligeledes at områder relaterede til hjernens hindringskontrol også blev aktiveret når en efterfølgende opgave skulle bedømmes. Derfor kan det, undersøgelsen måler - på flere måder argumenteres at være forskellige klasser af ikke-bevidste emotioner. Disse emotioner fra brands bearbejdes sandsynligvis perceptuelt på forskellige niveauer. Det kan herved konkluderes at målingen tapper ind i processer der, hovedsagelig – er perceptuelle og, i høj grad, baserer sig på emotionelt indhold.

Som helhed tyder det på at undersøgelsens *face validitet* er ganske stærk. Derved er der gode argumenter for at antage undersøgelsens design kan måle det ikke-bevidste emotionelle grundlag for brands. Herudover er hvilket gør at projektet som helhed Dog er det vanskeligt at fastslå hvilke konkrete primære, sekundære eller basisemotioner der ligge til grund for denne ikke-bevidste bearbejdelse. Det kan kun konkluderes at deltagerne sandsynligvis har haft positive emotioner (måske endda *kærlighed*) knyttet til brands med høj rating. Udsat for brandet over et længere forløb kan dette udmønte sig i en basisemotionel følelse af velvære. Omvendt kan det ligeledes tænkes at brands med lav rating har været associeret med negative emotioner (som måske *had*). Undersøgelsen tillader ikke nogle konklusioner af i hvilken grad emotioner kan guide forbrugers adfærd.

Overvejelser om intern og ekstern validitet

Netop det faktum at undersøgelsen er en simulering og fikserer en situation i et testlokale påvirker andre typer validitet på forskellig vis. På den ene side styrkes testens validitet fordi det giver muligheden for at koncentrere sig mere om det man vælger at kalde centralt for undersøgelsen. Kikker man her på undersøgelsens testprocedurer er der flere forhold som her kan påvirke validiteten af simulationen (Jf. kapitel 3 – afsnit 3.5 S. 37). Eksempelvis om den anvendte procedurer tillader en tilstrækkelig bearbejdning af target konceptet? I undersøgelsen søges dette sikret gennem instruktioner, samt ved at have en fiksering, i form af et kryds (se evt. figur 13) – på skærmen inden primet. Dette antages at have øget sandsynligheden for at deltagerne havde opmærksomheden rettet på det rigtige sted. Ligeledes blev fremtrædende karakteristika dæmpet ved at der er benyttet ord med ens font. Et andet forhold der kan påvirke simulationens validitet er deltagernes individuelle evne til at ignorere irrelevant information. Dette forhold kan ikke udelukkes at have påvirket validiteten og reliabiliteten. Selv ikke i et stringent testmiljø. Ligeledes er det vanskelig at sige om rækkefølgen på de forskellige stimuli kunne have haft indflydelse på undersøgelsens resultat. Man kunne eksempelvis argumentere at de respektive opgaver ville blade sig med hinanden. Men det er dokumenteret at holdbarheden af subliminal præsenterede emotionelle stimuli ikke specielt lang. I nogle tilfælde ikke mere end et sekund (Murphy & Zajonc, 1993 - Fuster, 2001). Men når personer møder sekvenser af stimuli der er meget udtalte positive eller negative, kan subliminær priming akkumulere og derved blive mere holdbar (Stapel & kollegaer, 2002 – Baaren; Bargh & Chartrand, 2006). Det skal her nævnes at for at minimere indflydelsen fra eventuelle sammenfald, var rækkefølgen af brands i rating delen bevidst gjort forskellig fra prime delen.

Anskues testens resultater derfor udelukkende ud fra simuleringen må validiteten, på trods af enkelte faktorer - derfor betegnes som høj. Da undersøgelsen desuden kan betegnes som en objektiv måling af brands ikke-bevidste grundlag, er det sandsynligt at en identisk test med andre respondenter i samme aldersgruppe ville give et tilsvarende resultat. Valgte man derfor at gennemførte testen igen og sikrede sig at deltagerne var 20 – 31 år og delte samme demografiske profil ville man, med meget stor sandsynlighed – kunne bekræfte resultaterne i projektets undersøgelse.

I hvilken grad kan undersøgelsens resultater så overføres til den virkelige verden? Netop fordi der er tale om en simulering er der, per definition – tale om en forenkling af virkeligheden. Men selvom der er tale om forenklinger kan simuleringer, nogle gange - benyttes til at tegne billeder af "real life". Vi kan, eksempelvis - godt lære at køre en bil gennem en simulering i et

computerspil. Simuleringer af virkeligheden benytter også i stigende grad til at træne militært personel før disse udsendes til aktiv tjeneste.

Men når det kommer til overførelsen af en undersøgelse af ikke-bevidste emotionelle processers indvirkning på bearbejdelse af brands er det straks mere vanskeligt. Virkeligheden er meget mere kompleks og et hav af faktorer kan påvirke vores bearbejdelsesprocesser når vi ser på brands. Ikke desto mindre, bør dokumentationen af, at ikke-bevidste emotionelle processer danner grundlag for vores bearbejdelse af brands kunne overføres udenfor testlokalet. Mere specifikt, bør det ikke-bevidste grundlaget for brands, i forskellige forbrugs og marketingmæssige sammenhænge – med de rette målemetoder også kunne dokumenteres i det virkelige liv.

Kapitel 6

6.1 - Konklusion – besvarelse af problemformuleringen

Det kan konkluderes, at brands har et ikke-bevidst emotionelt grundlag, og at dette kan måles. Konkret er dette blevet målt ved at sublimant prime 49 personer mellem 21 og 31 år og registrere deres reaktion på en efterfølgende opgave. Undersøgelsen giver en statistisk signifikant bekræftelse på, at brands har et ikke-bevidste emotionelt grundlag, og at dette påvirker vores bevidste kognitive betragtninger. Her må det nævnes, at mens den empiriske undersøgelse kun tillader konklusioner vedrørende den testens population, understøtter en lang række af den gennemgåede litteratur i dette projekt ovenstående slutning i væsentligt bredere forstand.

Resultatet kan tolkes som at hjernens hindringskontrollmekanismer træder til, når bearbejdningen af en igangværende opgave forstyrres af en ny opgave. Mere præcist, når den relative emotionelle ladning ved brandet ikke stemmer overens med den emotionelle ladning ved en efterfølgende stimuli. I undersøgelsen giver dette en forsinkelse i bearbejdningen af brandets fysiske træk (Nb. perceptuel bearbejdelse) under inkongruente opgaver set i forhold til kongruente opgaver.

Ydermere understøtter dette projekts resultater eksisterende forskning i ikke-bevidste emotionelle processer og deres indflydelse på vores forbrugeradfærd. Resultater fra denne forskning har udfordret det traditionelle kognitive fokus på forbrugerens adfærd. At det er påvist at kognitive betragtninger ikke alene kan forklare forbrugerens opførsel bør derfor have markant indflydelse på hvordan professionelle marketingfolk betragter forbrugernes adfærd i fremtiden. Dette projekts gennemgang af eksisterende litteratur på området synes kun at understrege behovet for en anderledes vinkel på forbrugeradfærd. Der er i øvrigt intet, der forhindrer marketings professionelle i at søge inspiration fra andre fagligheder. Dette skel er for længst overskredet, og eksempelvis benyttes der allerede massivt klassiske psykologiske modeller af forbrugeradfærd. Som det er forklaret i begyndelsen af kapitel 2, er årsagen til, at emotioner ikke har fået mere opmærksomhed i marketing, at emotioner ikke var/er inkluderet i det kognitive fokus på adfærd. Dette forhold er ved at ændre sig.

I forhold til beskrivelsen af ikke-bevidste emotioners grundlag for brands konkluderes det, at disse processer kan måles. Men dette sker ikke bedst ved spørgeskemaer og fokusgruppeundersøgelser. I stedet må et andet greb benyttes når vores automatiserede processer skal beskrives (se bl.a. afsnit 1.7). Først skal vores forståelse af emotioner i marketing ændres. Ved at betragte vores ikke-bevidste emotioner som objektive processer, der nogle gange, og nogle gange ikke – kan resultere i en bevidst følelse. Derved bliver forbrugerens emotioner et

genstandsområde, som objektivt kan måles og beskrives. Som gennemgangen i kapitel 3 illustrerer, kan sådanne ikke-bevidste og automatiserede processer måles på forskellig vis. Disse metoder behøver ikke nødvendigvis at være dyre eller komplicerede, men må siges at kræve en forståelse for ikke-bevidste emotioners dynamikker. I projektet benyttes et indirekte testdesign med subliminal affektiv priming. En række andre greb kunne dog også benyttes. I den forbindelse kan det nævnes at priming generelt er et godt greb til at beskrive både bevidste og ikke-bevidste processer.

Projektets og undersøgelsens samlede validitet må, efter overvejelser omkring potentielle fejlkilder, betragtes som god. Ligeledes må reliabilitet, også efter overvejelser af systematiske og ikke-systematiske fejlkilder, betragtes som stærk. Resultatet er en bekræftelse af, at virksomheders brands også har et ikke-bevidst grundlag og at bearbejdelsen af brands også sker automatisk. Forbrugerne bearbejder varemærker automatisk og resultaterne kan tolkes i retningen af, at vi allerede har besluttet os om vi tillægger et bestemt produkt positive følelser og affinitet, før vi finder ud af, hvad det koster. Det skal dog bemærkes at resultatet stammer fra en simulering af virkeligheden skabt i et meget kontrolleret testmiljø. Dette testmiljø bærer ikke de samme karakteristika fra de kaotiske omgivelser hvor vores forbrugsrelaterede valg ofte træffes. Ikke desto mindre kan simulationer af virkeligheden give gode indikatorer. Men såfremt testen blev fortaget på samme vis og med samme type deltagere, ville resultatet, med stor sandsynlighed kunne reproducere. Med et eksternt perspektiv gælder undersøgelsens resultater sandsynligvis også. Når vi derfor overvejer at købe et produkt knyttet til et bestemt brand, træffer beslutningen og efterfølgende bearbejder vores indtryk og erfaringer med brandet, har det ved siden af vores bevidste kognitive processer sandsynligvis også et ikke-bevidst grundlag. Dette ikke-bevidste grundlag burde interessere virksomheder mere. Når ikke-bevidste emotioners indflydelse på vores forbrugsrelaterede valg ikke overvejes mere i virksomhederne er det sandsynligvis fordi forskningen først nu flytter fra laboratoriummet og ud i virkeligheden. Når udviklingen af undersøgelsesmetoder og indflydelsen fra ikke-bevidste processer på vores forbrugeradfærd i den virkelige verden efterhånden bliver valideret, vil ikke-bevidste emotioner i langt højere grad blive tænkt ind i virksomhedens strategi. For erhvervsfolk er kritiske og har det med at være hyperrealister. Derfor bruger flertallet først ny viden, når det har vist sit økonomiske værd. Derfor kan det virke besværligt at skulle forholde sig til ikke-bevidste emotioners indflydelse på kunderne i butikken. Især efter at, fokuseret har befundet sig på bevidst kold viden i 50 år. Ikke desto mindre tyder meget på, at den ikke-bevidste indflydelse på forbrugerne er markant og må overvejes internt i virksomhederne.

6.1 - Perspektivet for den empiriske undersøgelses resultater i marketingskontekst

I forbindelse med anvendelse af testen og dens resultater kan der i en afsætningsøkonomisk kontekst fremhæves flere mulige perspektiver.

Først er det værd at overveje om beslutnings og udvælgelsesprocesser i relation til køb – på subtil vis - kan stimuleres emotionelt hos forbrugeren. I undersøgelsen fokuseres der på effekten fra ord, men det vil være usandsynligt hvis det kun er ord der har et ikke-bevidst grundlag. Bearbejdelsen af lyd og billeder har sandsynligvis også et ikke-bevidst grundlag. Især at testens deltagere kan påvirkes af stimuli de kun er udsat for i under 1/10 dele af et sekund og som bearbejdes ikke-bevidst burde kunne bruges i reklame og markedsføring. Faktisk vises primet, i projektets empiriske undersøgelse, kun med en hastighed på 32 MS. I forlængelse heraf er det ligeledes interessant at bemærke at antagelsen om forbrugers logiske kolde og bevidste bearbejdelse er sparket en smule til hjørne. Meget tyder altså på at forbrugers adfærd langt hen ad vejen er ikke-bevidst betinget. Samtidigt er denne adfærd automatisk og svær at kontrollere, hvilket burde give kreative overvejelser i relation til konstruktionen af promotion og branding materiale.

Som tidligere nævnt stammer resultaterne om brands ikke-bevidste grundlag i den empiriske undersøgelse fra et kontrolleret testmiljø. Derfor er der et yderligere et par forhold der passende kan undersøges, inden man går i gang med at transformere virksomhedens markedsføringsstrategi. For det første kan det undersøges, i hvilken grad ikke-bevidst bearbejdet information fra reklamer i det virkelige liv påvirkes af andre ikke-bevidste informationer. Kan eksempelvis visuel heterogen information i hurtig rækkefølge ikke-bevidst påvirke vores bedømmelse af bestemte brands gennem induceringen af urelaterede, kongruente eller modsatte mål? I forlængelse heraf er det ligeledes relevant, at undersøge, om priming er en akkumulativ proces. Dette på en sådan måde, at mange ikke-bevidste stimuli, af samme type/ladning vil medføre en stærkere effekt på vores økonomiske beslutninger i det virkelige liv.

Ovenstående kan undersøges og bekræftes udenfor laboratoriet ved at fokusere på de klare markeds-mæssige muligheder. I tråd med projektets erhvervsøkonomiske og marketingmæssige udgangspunkt kunne vi forestille os et supermarked, hvor ejerne ønskede en højere indtjeningsmargin. Dette vil kunne opnås, hvis deres kunder køber flere dyre produkter forbundet med prestige og høj social status. I lyset af resultaterne fra projektets empiriske undersøgelse, kan brugsuddeleren gennem en strategisk placering af displayløsninger relateret til prestige prime kunderne til at shoppe op fra discountvarer. Sådanne ”prestigelommer” kunne øge sandsynligheden for, at eventuelle ikke-bevidste mål om prestige bliver aktiveret, og derved kan afsætningen af brands hvis ikke-bevidste grundlag relaterer til prestige øges. Ligeledes kan

reklame på in-store displays manipuleres til at inducere samme type stimuli, og derved kan den akkumulative effekt ved ikke-bevidst priming relateret til valget af bestemte brands undersøges.

Et andet punkt, hvor projektets resultater har perspektiver set i en marketingskontekst er selve testens metode og opbygning. I sig selv er perspektiverne ved at være specifik omkring på hvilken vis en undersøgelse er indirekte og implicit en bedre validitet ved sådanne undersøgelser. I relation til projektets undersøgelse rummer denne en demonstration af, hvorledes et framework til undersøgelsen af ikke-bevidste og emotionelle processer kunne se ud. Logisk set kunne testen benyttes til undersøgelsen af lignede fænomener. For eksempel om gentagen subliminal eksponering(5,10, 15 gange)med et brand eller logo vil forstærke adfærdseffekten, hvis man efterfølgende satte deltagerne til at vælge mellem to produktalternativer. Ligeledes kunne testproceduren benyttes til at emotions-teste brands. Her kunne det også testes, om nogle stimuli har større emotionel effekt end andre. I forlængelse af dette kunne fremgangen fra undersøgelsen, lettere modificeret – benyttes til at teste den automatiske/ikke-bevidste effekt ved reklamefilm. I det hele taget kan primingteknikker, herunder subliminale såvel som supraliminale, benyttes til at undersøge en række forhold af interesse. Hvor andre metoder ligger under for effekten fra konstruktioner fra testens deltagere, er den automatiske natur ved forskellige typer priming stort set immune overfor sådanne effekter. Kombineret med målingen af eksempelvis galvanisk respons, kan den eksterne validitet af sådanne målinger endda øges²⁴.

Derfor kan priming passende benyttes til fremtidige undersøgelser af ikke-bevidste processers indflydelse på forbrugeradfærd. Den ikke-bevidste indvirkning på mål, motivation, præferencer, beslutninger osv. Kan for eksempel undersøges i lyset af dette projekts resultater.

Som afslutning vil jeg dog gerne fremhæve et par enkelte områder, hvor jeg syntes antagelserne om forbrugerens adfærd som resultatet af ikke-bevidste processer rummer en række spændende perspektiver. Først kunne det være interessant at få undersøgt konsekvenserne af sådanne processer på den efterfølgende brug af produkter samt effekten på glæden efter anvendelsen. Spørgsmålet er, om opfattelsen af brandperformance påvirkes af om man på købstidspunktet ikke-bevidst allerede har bearbejdet andre produktalternativer(brands)? Og kan opfattelsen af en sådan brandperformance, og derved graden af tilfredshed ved brandet – blive influeret ved, om et sådant mål var hhv. bevidst(og derved bevidst tilgængelig i vores hukommelse) eller om det var ikke-bevidst aktiveret og derefter forfulgt. Afslutningsvis kunne det være interessant at få undersøgt, hvordan den ikke-bevidste bearbejdelse af brands påvirker beslutninger, og i forlængelse heraf hvilke ligheder, som ikke-bevidste valg deler med bevidste valg

²⁴ Eg. Elektrisk strøm frembragt ad kemisk vej. Kan måles gennem elektroder.

Bilag

Bilag 1

Den emotionelle episodes komponenter – en kort gennemgang (baseret på Moors, 2009)

Spørgsmålet om hvad der forårsager emotionen er et spørgsmål om hvad der sker mellem stimuli(input) og emotionen(outputtet) samt mellem eventuelle øvrige komponenter. Eksemplerne på komponenter der er blevet forbundet med en emotionel episode er ganske mange og inkludere: (A) En kognitiv komponent, (B) en ”føle” komponent der referere til den emotionelle oplevelse, (C) en motivationskomponent(som at ville flygte fra noget farligt, eller nærme sig noget behageligt) (D) en somatisk komponent bestående af centrale eller perifære psykologiske responses og (E) en motorisk komponent der dækker over den udtrykte adfærd(flygte, kæmpe osv.) (Moors, 2009).

Disse komponenter korrespondere med funktioner som: (A) Stimulievaluering eller appraisal (B) overvågning (som kan tjene til kontrol eller regulering) (C) Forberedelse og support til handling og (D) Handling(Moors, 2009).

Det må nævnes heraf, at termene kognition og emotion ikke er unitariske. Eksempelvis syntes meningen af kognition at skifte efter hvilken kategori den ses ud fra. Kognition er således betragtet i en mere smal forstand overfor andre mentale koncepter som emotion og motivation.

Overfor eksempelvis emotioner og følelser kan kognition, i lyset af denne argumentation smalt defineres som: ”den intentionelle del af det mentale”(Moors, 2009). Et mentalt stadie skal forstås som intentionelt i den forstand at den er: ”direkte eller om noget(rettet mod noget) – direkte i forstanden af, at forme repræsentationer af dette”(Moors, 2009).

Et andet smalt syn på kognition er at et kognitivt mentalt stadie er mediteret af konceptuelle processer – modsat er emotioner mediteret af perceptuelle processer Et andet smalt syn er, at kognitive processer er ikke-automatiske – modsat automatiske. Andre syn deler kognitive processer op i automatiske(som at kunne cykle) og ikke automatiske (at lære at cykle) (Daniel Kahneman, 2003).

Hverken i relation til hvilke komponenter der inkluderes i en emotionel episode, eller hvordan begreberne *emotion* og *kognition* defineres er der enighed om blandt de respektive emotionsdannelsesteoretikere. Herudover kommer at de respektive teoretikere heller ikke er enige om hvilke komponenter de inkluderer i eller identificere med selve emotionen (Prinz, 2004). Nogle inkluderer eksempelvis kun *”følelse”* i deres definition (James, 1890 – i Johnson & Henley - 1990). Andre inkluderer alle (emotionelle) komponenter i deres definition af emotionen

(Clore & Centerbar, 2004 - Scherer 2005). Her skal det nævnes at nogle betragter den motoriske komponent som konsekvens af emotionen – snarere end en del af den.

Ydermere syntes teoretikerne også uenige om komponenterne i den emotionelle episode indtræffer sekventielt eller parallelt (Moors, 2009) – og såfremt de antages at indtræffe i sekvenser om dette altid sker i en fast orden. Der er også uenighed om hvilke komponenter der forårsager emotionen og hvilke der sker som konsekvens af den emotionelle tilstand. Uenigheden stopper (naturligvis) ikke ved ovenstående, men går videre til hvilke stimuli der forårsager emotioner og hvilke som ikke gør og hvorledes organismen bestemmer dette, hvilke stimuli der forårsager negativ og positiv emotion og hvilke stimuli der forårsager svage eller stærke emotioner herunder hvilke mekanismer der bestemmer denne intensitet ved emotionen (Moors, 2009).

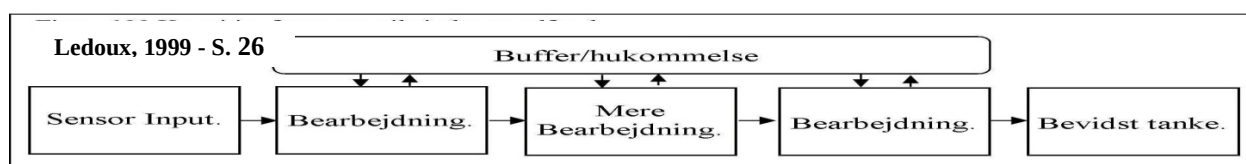
Bilag 2

Kognitiv bearbejdelse

I lighed med behaviorismen lagde den kognitive psykologi vægt på brugen af objektive målinger som grundlag for observationen af psykologiske fænomener og afviste ligeledes introspektive metoder. Dog er der undtagelser. Introspektion kan godt benyttes som et muligt grundlag til formuleringen af hypoteser til senere videnskabelige undersøgelser. Selvom kognitionsvidenskaben, i vid udstrækning afviste introperspektivet – anerkendes eksistensen af indre mentale konstruktioner som ”tro”, ”ønsker” og ”motivationer”. Her står den kognitive tilgang i modsætning til den behavioristiske tilgang. Den væsentligste forskel imellem kognitive og behavioristiske tilgang var at førstnævnte tog grundlaget for adfærd tilbage til hjernen og gjorde denne til en informationsbearbejdelsesenhed (Ledoux, 1999). Behavioristerne betragtede, i høj grad – kroppen som udgangspunktet for vores adfærd.

Den kognitive bevægelse afviste, ligesom Freud - det alvidende bevidste sind som Descartes havde betegnet det. Men delte på et meget centralt punkt opfattelse med psykoanalysens ophavsmand: antagelsen om ikke-bevidste processer som basis for dannelsen af bevidstheden (bevidst indhold). Dette var ikke et dynamisk ikke-bevidst som Freud havde foreslået det. Det kognitive udgangspunkt var mere enkelt. Før det var muligt at opfatte, eksempelvis et æble – skulle æblet først være repræsenteret i den bevidste del af hjernen. Denne bevidste mentale repræsentation blev skabt af ikke-bevidste processer med den bevidste repræsentation som slutresultat (se figuren nedenfor).

Figur 16



Men selvom outputtet af de ikke-bevidste kognitive processer var resultatet, var der langt hovedparten af den forskningsmæssige interesse fokuseret på den funktionelle organisering og de underliggende/ikke-bevidste processer som bragte æblet ind i bevidstheden. Disse ikke-bevidste processer er blevet betegnet som *kognitive unconscious*, og beskriver det hjernen gør når den tager sig af rutinemæssige opgaver uden at skulle forstyrre bevidstheden (Kihlstrom, 1987). Netop disse processer kom (og gør stadig i vid udstrækning) til at præokkuperet det kognitive fokus på menneskets sind og adfærd i mange år. For en stor bonus ved at fokusere på de ikke-bevidste processer, i stedet for resultatet af processerne - var at man, som det er nævnt flere steder i projektet - undgik det vanskelige spørgsmål, omkring den menneskelige bevidstheds natur herunder dets subjektive bearbejdning af disse outputs (Reisberg, 2010 – S. 480). Med andre ord skulle man ikke forholde sig til den bevidste personlige repræsentation og konstruktion af æblet,

men kun til forklaringen om hvorledes den ikke-bevidste proces forløb til en bevidst repræsentation dannedes.

I forlængelse heraf må nævnes at antagelsen er, at kognition i mange perspektiver er en ”kold” proces og at mennesket er en ”problemløsningsmaskine”. Det vil, groft sagt - sige at, vi, eksempelvis - i forbindelse med valget mellem forskellige produkter fra diverse Brands rationelt og nøgternt overvejer for og imod. Herefter træffes det bedste valg. Det stod dog hurtigt klart at mennesket træffer dårlige valg, og at disse valg ikke nødvendigvis følger logiske regler(Ledoux, 1999). Eksempelvis fordi vi skyder genveje eller ikke har viden om hvad der er bedst for os. Hvorfor folk træffer ufuldkommende beslutninger afhænger nok af situationen. I et kognitivt fokus er et eksempel på en fejkilde at inducere sig frem til beslutninger vedrørende dette og hint. Men hvis vi har bedre bevidst information er antagelsen at vi vil træffe de rigtige beslutninger(Reisberg, 2010 – S. 441). Dette virker i sig selv, så vidt muligt – intuitivt rigtigt. Men ikke desto mindre var dette synspunkt medvirkende til at genstarte interessen for ikke-bevidste emotioners indvirkning på vores adfærd(LeDoux, 1999).

Bilag 3

Dannelse af emotionelt ladet stimuli

Emotioner kan forekomme under to omstændigheder. Den første er når organismen bearbejder bestemte objekter eller situationer med en af sine sensoriske mekanismer – som når organismen ser sin bærbare Mac eller et velkendt ansigt. Dette er typisk hvad der sker når vi bearbejder objekter ikke-bevidst. Den anden type forekommer, når organismens sind genkalder bestemte objekter og situationer fra hukommelsen og repræsentere dem som billeder i tankeprocessen. Trods individuelle variationer i udtrykket af en emotion og det forhold at vi kan have blandede emotioner er det interessant at bemærke overensstemmelse mellem typer af emotionsinducerende faktorer og den resulterende emotionelle tilstand (Damasio, 2000).

Dette hænger til dels sammen med evolutionen hvor mennesket har tilegnet sig en måde at reagere på overfor bestemt stimuli. Her er det således dokumenteret at stimuli som høje lyde, ansigter samt frygten for bestemte objekter syntes at være nedarvet (LeDoux & Phelps, 2005.). Eksempelvis er frygten for fremmede er blevet observeret hos mennesker fra forskellige kulturer og udvikles i alderen 4 -9 måneder og peaker ved 12,5 års alderen(& kollegaer, 2004). For andre stimuli er dokumenteret overlegen konditioneringseffekt for stimuli som slanger og edderkopper (MacGregor & kollegaer, 2004).. Mus der er født i et laboratorium og aldrig har set en kat reagerer med frygt ved lugten af kat, men ikke ved andre stimuli. Ligeledes er det demonstreret at udslukning af disse stimuli i bedste fald er vanskelige (Damasio, 2000).

Man må regne med betydelig varians i typer af stimuli, der kan fremprovokere en emotion. Både fra individ til individ og fra kultur til kultur. Uanset i hvad grad emotionsmekanismen er biologisk fastlagt, har den enkeltes udvikling og kultur stor indflydelse for det endelige resultat. Udviklingen og kulturen påvirker på forskellige måder stimuli.

Det er her vigtigt at pointere, at stimuli ikke er en komponent af emotionen. For selvom den biologiske mekanisme bag emotionerne er nogenlunde fastlagt, er de stimuli der forårsager emotioner ikke begrænset til de der i løbet af evolutionen var med til at forme hjernen og som fra første øjeblik kan fremkalde emotioner i hjernen.

Derfor vil mennesker, i takt med – de udvikler sig og interagerer, får de faktuelle og emotionelle erfaringer med forskellige objekter. Det kunne være forskellige virksomheders Brands. Men det kunne også være forbrugssituationer vi forbinder med en bestemt adfærd og som får os til at opfører os på en bestemt måde. Vi får hele tiden muligheden for at associerer en række objekter og situationer, som ville have været emotionelle neutrale(som Brands), med objekter og situationer som fra naturens side er bestemt til at forårsage emotioner. Derved kan stimuli som

indledningsvis ikke var emotionelt ladet blive koblet til emotioner, selv når deltagerne ikke er klar over at de har tilegnet sig en præference for stimuli (Olson & Fazio, 2002).

Bilag 4

Klasser af motioner

Figur 17

Table 1 (Wahlberg, A.E, 2002 – S. 171)

Classification schemes for emotion.

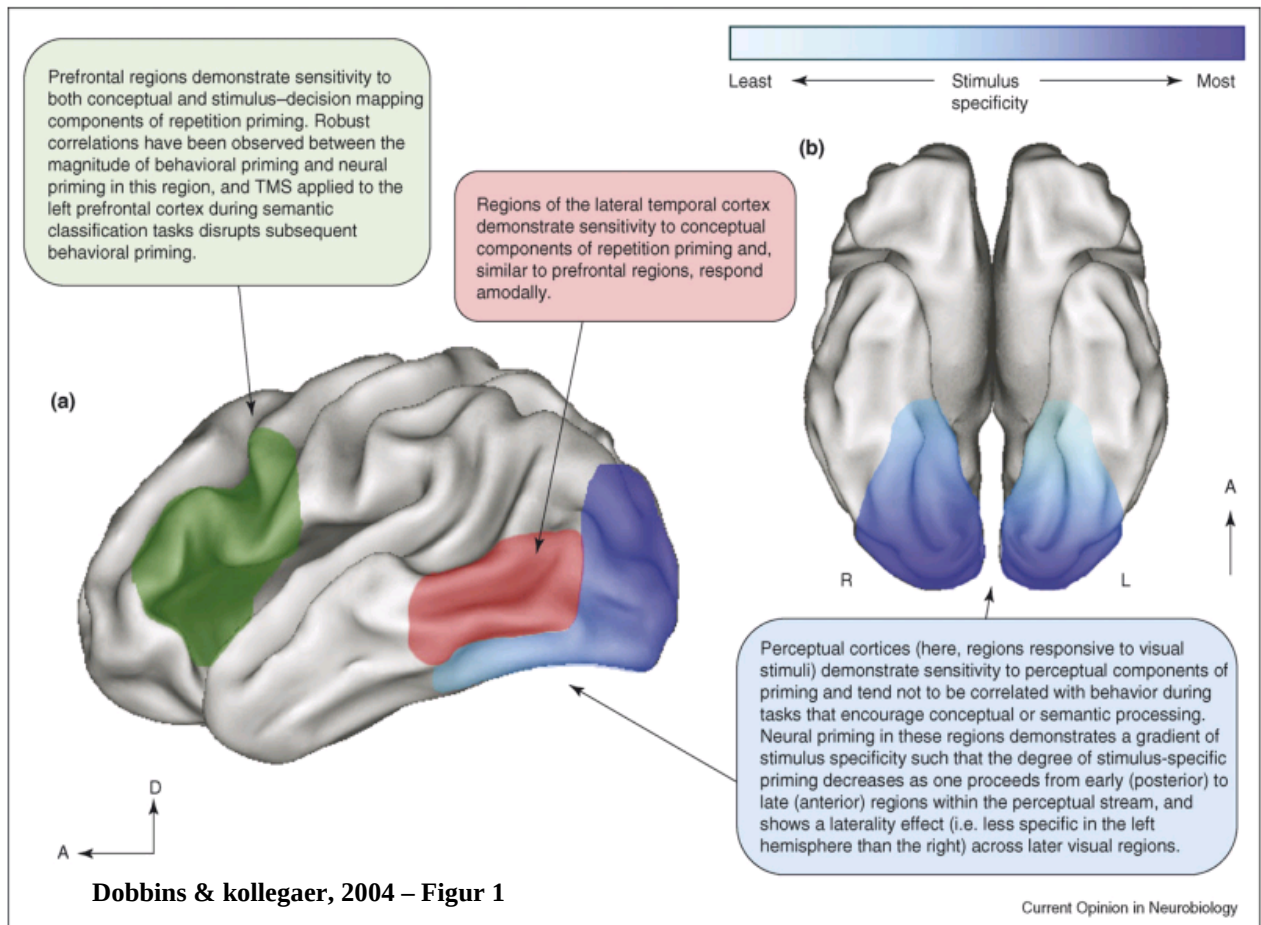
Behavioral states	Motivational state	Moods, background emotions	Emotion systems [94]	Basic emotions	Social emotions
Approach	Reward	Depression	Seeking	Happiness	Pride
Withdrawal	Punishment	Anxiety	Panic	Fear	Embarrassment
	Thirst	Mania	Rage	Anger	Guilt
	Hunger	Cheerfulness	Fear	Disgust	Shame
	Pain	Contentment		Sadness	Maternal love
	Craving	Worry		(Surprise)	Sexual love
				(Contempt)	Infatuation
					Admiration
					Jealousy

Emotions are situated in a continuum of response classifications. The more primitive classes, towards the left, pertain to emotional reactions, whereas the more complex classes, towards the right, pertain to social communication. Typically, researchers working on animals have adopted a scheme relying on reward and punishment, whereas research in humans has often used so-called 'basic' emotions, and psychiatric or social psychological studies have utilized even more complex constructs such as the 'social' emotions, whose neural underpinnings are at present very poorly understood. Reproduced with permission from [1**].

Bilag 5

Hjernens bearbejdelserprocesser

Figur 18



Bilag 6

Liste over de 104 brands fra projektets empiriske undersøgelse

1) Red Bull	43) iPod	89) Sonofon
2) Kellogg's	44) TV 3 +	90) Fanta
3) Nokia	45) LEGO	91) BBC
4) Synoptik	46) Thiele	92) Legoland
5) Tuborg	47) Microsoft	93) Bacardi
6) BKI	48) IBM	94) McDonald's
7) Mercedes	49) DR 2	95) Honda
8) CNN	50) Shell	96) DR 1
9) Lurpak	51) Debitel	97) TV 2
10) Bakken	52) Disney	98) Se og Hør
11) Statoil	53) Garnier	99) Femina
12) Siemens	54) MTV	100) Telmore
13) CBB	55) Hatting	101) Philips
14) Nissan	56) Volkswagen	102) Nintendo
15) Kærgården	57) Nykredit	103) Martini
16) Nordea	58) Tryg	104) Ford
17) Kohberg	59) Samsung	
18) FedEx	60) Xbox	
19) Coke	61) Suzuki	
20) Engholm	62) Axa	
21) Dove	63) Acer	
22) Ota	64) Brio	
23) Merrild	65) Ubuntu	
24) Sony	66) TDC	
25) Schulstad	67) BurgerKing	
26) Fiat	68) Dell	
27) MyTravel	69) BonBon	
28) Codan	70) Information	
29) Audi	75) Windows	
30) LG	76) Urban	
31) Carlsberg	77) Karat	
32) Telia	78) Sanyo	
33) BMW	79) Politiken	
34) BRF kredit	80) Toyota	
35) Kims	81) Pepsi	
36) Toms	82) Linux	
37) SorBits	83) Gevalia	
38) MetroXpress	84) Q8	
39) Stimorol	85) Tivoli	
40) Mac	86) Malaco	
41) Orange	87) Freia	
42) Sanex	88) Rynkeby	

Bilag 7

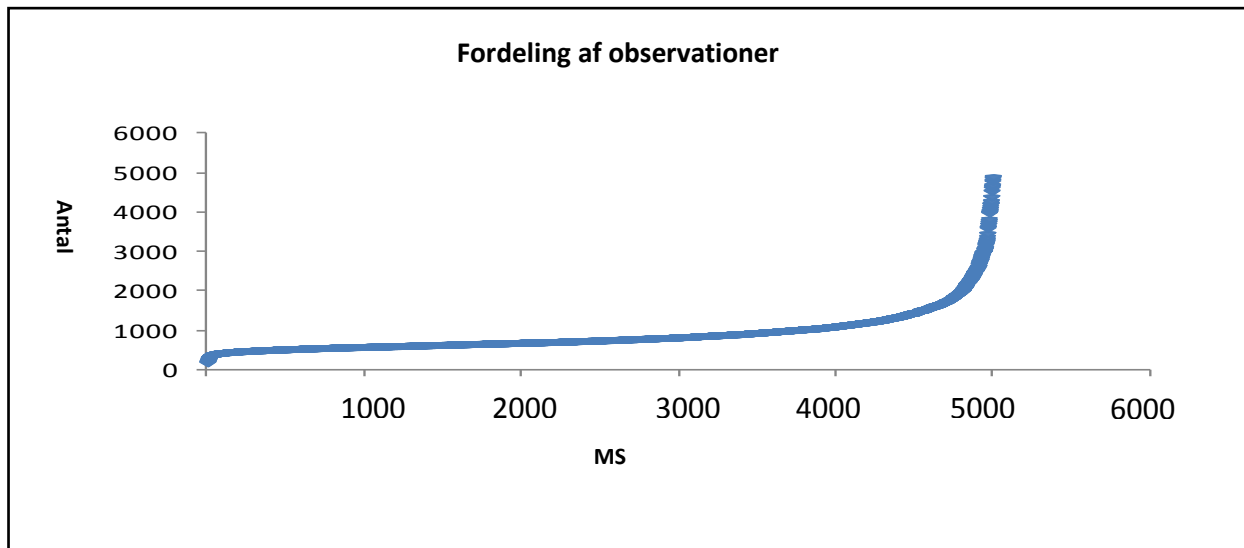
Liste over ord fra projektets empiriske undersøgelse

1) glad	43) dygtig	85) smerte	127) sur	169) kærlig
2) smerte	44) god	86) ægte	128) falsk	170) glad
3) god	45) flot	87) dygtig	129) glad	171) drab
4) smerte	46) pænt	88) had	130) sejr	172) smuk
5) grine	47) græde	89) død	131) nej	173) drab
6) ægte	48) liv	90) fryse	132) drille	174) gave
7) smerte	49) fryse	91) tabe	133) succes	175) græde
8) vilje	50) sur	92) angst	134) ond	176) dygtig
9) trygt	51) had	93) trussel	135) vold	177) ja
10) terror	52) græde	94) afsky	136) tab	178) nej
11) grine	53) trygt	95) død	137) død	179) ond
12) vold	54) tabe	96) smil	138) liv	180) dygtig
13) grine	55) grim	97) ja	139) liv	181) vrede
14) græde	56) græde	98) lykke	140) smart	182) gave
15) trygt	57) tab	99) kærlig	141) vilje	183) vrede
16) sur	58) sejr	100) drille	142) ond	184) grim
17) sejr	59) smart	101) ja	143) drille	185) vrede
18) smart	60) drab	102) sejr	144) fryse	186) trussel
19) afsky	61) tab	103) flot	145) vold	187) gave
20) grine	62) succes	104) falsk	146) glad	188) ond
21) Smil	63) kærlig	105) drille	147) flink	189) ægte
22) flink	64) tab	106) kærlig	148) nej	190) drab
23) grim	65) lykke	107) glad	149) smart	191) terror
24) smuk	66) dygtig	108) had	150) tab	192) smerte
25) smil	67) succes	109) glad	151) falsk	193) sur
26) smuk	68) angst	110) flink	152) vold	194) god
27) fryse	69) smerte	111) trygt	153) falsk	195) vold
28) fryse	70) tabe	112) død	154) angst	196) nej
29) grine	71) succes	113) tab	155) flot	197) succes
30) dygtig	72) lykke	114) flink	156) afsky	198) angst
31) flot	73) smuk	115) vilje	157) succes	199) nej
32) kærlig	74) drille	116) lykke	158) sur	200) god
33) grim	75) had	117) sur	159) smart	201) smil
34) trussel	76) glad	118) smerte	160) falsk	202) terror
35) vrede	77) had	119) liv	161) vilje	203) lykke
36) Flot	78) trussel	120) ægte	162) vrede	204) død
37) Tabe	79) trygt	121) grim	163) nej	205) liv
38) ægte	80) smuk	122) afsky	164) vrede	206) grine
39) vold	81) afsky	123) græde	165) terror	207) smart
40) Ja	82) drab	124) afsky	166) sejr	208) pænt
41) smuk	83) trussel	125) Fryse	167) ja	
42) Tabe	84) gave	126) Vilje	168) drab	

Bilag 8

Figur over normalfordeling af responstider

Figur 19



Litteraturhenvisninger

A

Adolphs, Ralph (2002). "Neural systems for recognizing emotion." Opinion in Neurobiology. Vol. 12(2), S. 169-177

Arend, I; Calder, A.J; Parker, M. & Ward, R. (2007) "Emotion recognition following human pulvinar damage". Neuropsychologia. Vol. 45(8) S. 1973-1978.

Alexinsky, T, Aston-Jones, G. & Chiang, C. (1991). "Discharge of noradrenergic locus coeruleus neurons in behaving rats and monkeys suggests a role in vigilance" Progress in Brain Research. Vol. 88, S. 501–520.

Asendorpf J. B., Bansen R. & Mücke, D. (2002). "Dobbel dissociation between implicit and explicit personality self concept: the case of shy behavior." Journal of personality and social psychology. Vol. 83, S. 380-393

Aston-Jones, G.; Nieuwenhuis, S. & Cohen, J. D. (2005). "Decision making, the P3, and the locus coeruleus--norepinephrine system". Psychological Bulletin. (2005) Vol. 131(4), S. 510-532.

B

Ingen forfatter angivet (2004). "Future Innovations in Food and Drinks to 2006 Forward-focused NPD and consumer trends". Business insights rapport.

Ingen forfatter angivet (2001). "Future Innovations in Food 2001 - Forward-focused NPD and Maximizing Brand Value". Business insights rapport.

Bartels, Robert (1976 - 1988) "The History of Marketing Thought". Publishing Horizons, 3. Udgave.

Banaji, M. R. Greenwald, A. G.; Poehlman, T. A. & Uhlmann, E. L. (2009). "Understanding and using the Implicit Association Test: III Meta-analysis of predictive validity". Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 97(1), S. 17-41.

Barnes, G. ; Cornelissen, P. L. & kollegaer (2004). "Visual word recognition: the first half second". NeuroImage. Vol. 22 (4) S. 1819–1825.

Baeyens, F. ; De Houwer, J.; Crombez, G. & Hermans, D (2001). "On the generality of the affective Simon effect". Cognition & Emotion. Vol. 15 (2), S. 189-206

Baumeister, R.F., & Leary, M.R. (1995). "The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation". Psychological Bulletin. Vol. 117(3), S. 497-529.

Bechara, A. & Damasio, A. (2005). "The somatic marker hypothesis: A neural theory of economic decision". GAMES and Economic behavior. Vol. 52, S. 336–372.

Berridge, K. C. & Willbarger J. L. & Winkielman, P. 2005. "Unconscious Affective Reactions to Masked Happy Versus Angry Faces Influence Consumption Behavior and Judgments of Value". PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY BULLETIN. (2005) Vol. 31(1), S. 121-135.

Belger, A., Casp, M., Green, S. R. & Hart, S. J. (2010). "Emotional priming effects during Stroop task performance". Neuroimage. Vol. 49(3), S. 2662.

Bettman, J. R ; Rugar Y. Z. & Fitzsimons, G. J. (2007). "The Effects of Nonconsciously Priming Emotion Concepts on Behavior" Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 93 (6), S. 927–939.

Bjarkam, C. R. "Klinisk Neuroanatomi" (2004), Udgave. 3. Munksgaard Danmark

Bentley, P., Vuilleumier, P., Thiel, C. M., Driver, J. og Dolan i R. J (2003). "Effects of attention and emotion on repetition priming and their modulation by cholinergic enhancement". Journal of Neurophysiology. Vol. 90, S. 1171–1181.

Blair. R. J. R.; Mitchell, D.; Jones, M., Mondillo, K. & Vythilingam, M. (2007). "Common regions of dorsal anterior cingulate and prefrontal–parietal cortices provide attentional control of distracters varying in emotionality and visibility" NeuroImage. Vol. 38, S. 631–639. S. 633

Bock, K. (1986). "Syntactic persistence in language production". Cognitive Psychology. Vol. 18(3), S. 355-387.

Branigan H.P, Pickering M.J. & Cleland A.A (2000). "Syntactic co-ordination in dialogue". Cognition. Vol. 75 (2), S. 13-25.

Botvinick, Matthew; Carter, Cameron S & Cohen, Jonathan D. (2000) "Anterior cingulate and prefrontal cortex: who's in control?" Nature neuroscience. Vol. 3(5), S 421-423.

Botvinick, M. M.; Braver, T. S.; Barch, D. M.; Carter, C. S. & Cohen, J. D. (2001). "Conflict monitoring and cognitive control. Psychological Review. Vol. 108(3), S. 624-652

Brush, Robert & Hair, Joseph(2009). "Marketing Research in a digital environment". 4. Ed. McGraw- hill/Irwin

Bruin R. H.; Maison, D. & Greenwald, A. G. (2004). "Predictive Validity of the Implicit Association Test in Studies of Brands, Consumer Attitudes, and Behavior". JOURNAL OF CONSUMER PSYCHOLOGY, 14(4), S. 405–415.

Butler, Laurie T.; Berry, Dianne C & L. Coates, Sara. (2006). "Implicit Memory and Consumer Choice: The Mediating Role of Brand Familiarity". APPLIED COGNITIVE PSYCHOLOGY. Vol. 20, S. 1101–1116.

C

Campbell, W. K. & Sedikides, C. (1999). "Self-threat magnifies the self-serving bias: A meta-analytic integration". Review of General Psychology. Vol. 3(1), S. 23-43.

Casey og kollegaer. (1997). "Implication of Right Frontostriatal Circuitry in Response Inhibition and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder". Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. Vol. 36 (3), S. 374-383.

Carter, S. C. & Van Veen, V. (2007). "Anterior cingulate cortex and conflict detection: An update of theory and data" Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience. Vol. 7 (4) S. 367-379.

Charland, L. C. (2005). "Emotional experience and the indeterminacy of valence". I "Emotion and consciousness". Af Lisa Feldman Barrett(Red). The Guilford Press, S. 231-252.

Chartrand, T. L., van Baaren, R., & Bargh, J. A. (2006). "Linking automatic evaluation to mood and information processing style: Consequences for experienced affect, information processing, and stereotyping". Journal of Experimental Psychology: General. Vol. 135, S. 70-77.

CHARTRAND T. L. & kollegaer(2008). "Nonconscious Goals and Consumer Choice". JOURNAL OF CONSUMER RESEARCH. Vol. (35).

C. Lau, Hakwan & Passingham, Richard E. (2007). "Unconscious Activation of the Cognitive Control System in the Human Prefrontal Cortex" The Journal of Neuroscience. Vol. 27(21) S. 5805–5811

Chen, S. & Chaiken, S. (1999). "The heuristic-systematic model in its broader context" I Chaiken, Shelly (red) & Trope, Yaacov (Red), (1999). "Dual-process theories in social psychology", New York, NY, US: Guilford Press.

Clore, G. L. & Schwarz, N., (1983). "Mood, misattribution, and judgments of well-being: informative and directive functions of affective states". Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 45(3), S. 513-523

Cohen, L.; Dehaene, S.; Naccache, L.; Le Bihan, D.; Mangin, J-F. ; Poline, J-B & Rivière, D. (2001). "Cerebral mechanisms of word masking and unconscious repetition priming" Nature neuroscience. Vol. 4(7). S. 752–758.

D

Damasio A. (1994). "Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain". 1. Udgave, (1994), Avon Books.

Damasio A. (2000) "The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness". Harvest Books. Anden udgave,

Darwin, Charles. (1872). "The Expression of the Emotions in Man and Animals". John Murray, London.

Davis, C. & Forster, K. I. (1984). "Repetition priming and frequency attenuation in lexical access". Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. Vol. 10(4), S. 680-698.

Daum, I, Koch B.; Heyder, K. & Schwarz, M.(2008). "Subcortical contributions to multitasking and response inhibition". Behavioural Brain Research. (2008), Vol. 194 (2), S. 214–222.

- De Gelder, B., Morris, J. S. & Dolan, R. J. (2005). "Unconscious fear influences emotional awareness of faces and voices". PNAS. Vol. 102(51) S. 18682 - 18687
- De Gelder, B. & Tamietto, M. (2010). "Neural bases of the non-conscious perception of emotional signals". Nature Reviews Neuroscience. Vol. 11(10), S. 697-709.
- De Houwer, J. (2006A). "What are implicit measures and why are we using them". I R. W. Wiers & A. W. Stacy (Eds.). "The handbook of implicit cognition and addiction". Sage Publishers. S. 11-28.
- De Houwer, J. (2006B). "Comparing measures of attitudes – Analysis and Implications" af Jan De Houwer. I "Attitudes : insights from the new implicit measures" af Richard E Petty(Red.), Russell H Fazio(Red.) & Pablo Briñol(Red.). Psychology Press, (2006). S. 361-390.
- De Houwer, J. (2008). "Comparing measures of attitudes at the procedural and functional level". I "Attitudes : insights from the new implicit measures" af Richard E Petty(Red.), Russell H Fazio(Red.) & Pablo Briñol(Red.). Psychology Press, (2009), S. 361-390.
- De Houwer, J. & Hermans, D. (2010). "Do feelings have a mind of their own?" I "Cognition and Emotion: Reviews of Current Research and Theories" af Dirk Hermans (red), Jan De Houwer (red), 2010, Psychology Press
- DEMPSEY, MELANIE A. & MITCHELL, ANDREW A. (2010). "The Influence of Implicit Attitudes on Choice When Consumers are confronted with Conflicting Attribute Information" Journal of Consumer Research: An Interdisciplinary Quarterly. Vol. 37(4), S. 614-625.
- Dehaene, S., Naccache, L., Gaillard, R., Adam, C., Hasboun, D., Clemenceau, S., Baulac, M., & Cohen, L. (2005). "A direct intracranial record of emotions evoked by subliminal words" PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America). Vol. 102(21), S. 7713–7717.
- Dobbins, I. G.; Schacter D. L. & Schnyer. D. M. (2004). "SPECIFICITY OF PRIMING: A COGNITIVE NEUROSCIENCE PERSPECTIVE". NATURE REVIEWS – NEUROSCIENCE. Vol. 5, S. 853 – 862.
- Dolan, R. J. & Fink, G. R. (1997). "How the brain learns to see objects and faces in an impoverished context" Nature. Vol. 389, S. 596-599.
- Dunn, J. (1998). "Implicit memory and amnesia" i "IMPLICIT AND EXPLICIT MENTAL PROCESSES". Redigeret af Kim Kirsner Craig Speelman Murray Maybery Angela O'Brien-Malone Mike Anderson & Colin MacLeod. (1998), LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES PUBLISHERS.
- Dunn, W. E. & Wilson, T. D., (2004). "Self-Knowledge: Its Limits, Value, and Potential for Improvement". Af. Annual Review of Psychology. Vol. 55, S. 493-518

E

- Edelstein, R. S. & Levine L. J, (2009). "Emotion and memory narrowing: A review and goal-relevance approach". Cognition & Emotion. Vol. 23(5), S. 833 – 875.
- Edelstein, Robin S. & Levine, Linda J. (2009). "Emotion and memory narrowing: A review and goal-relevance approach". "Cognition & Emotion" Vol. 23(5), S. 833-875
- Eelen, P. ; De Houwer, J. & Hermans, D. 2001). "A time course analysis of the affective priming effect". Cognition & Emotion. Vol. 15(2), S. 143-165
- Eelen, Paul ; Hermans, Dirk & Spruyt, Adriaan(2003). "Automatic affective priming of recently acquired stimulus valence: Priming at SOA 300 but not at SOA 1000". Cognition & Emotion Vol. 17, S. 83-99.
- Eimer, Martin & Schlaghecken, Friederike(2003). "Response facilitation and inhibition in subliminal priming" Biological Psychology. Vol. 64, S. 7-26.
- Eimer, M. Holmes, A., & Vuilleumier, P. (2003). "The processing of emotional facial expression is gated by spatial attention: evidence from event-related brain potentials". Cognitive Brain Research. Vol. 16, S. 174–184
- Ekman, P & Friesen, W. V. (1982). "Emotion in the human face". Pergamon Press
- Ekman, P. & I. K. Scherer(Reds.) (1984). "Expression and nature of emotion" I antologien: "Approaches to emotion". Hillsdale, New Jersey. S 319-344.
- Eastwood, J. D., Smilek, D. & Merikle, P. M. (2003). "Negative facial expression captures attention and disrupts performance". Percept & Psychophysics. Vol. 65, S. 352–358.
- Egner, T. (2007) "Congruency sequence effects and cognitive control". Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience. Vol. 7(4), S. 380-390.
- ## F
- Fazio, R. H.; Sanbonmatsu, D. M.; Powell, M. C. & Kardes, F. R. (1986). "On the automatic activation of attitudes". Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 50(2), S. 229-238."
- Fazio, R. H. & Michael , A. O. (2003). "IMPLICIT MEASURES IN SOCIAL COGNITION RESEARCH: Their Meaning and Use". Annual review of psychology. Vol. 54, S. 297–327
- Fazio, R.H. & Olson, M.A. (2009). "Implicit and Explicit Measures of Attitudes: The Perspective of the MODE Mode". I: "Attitudes: Insights from the New Implicit Measures" af Richard E. Petty(red), Russell H. Fazio(red) og Pablo Brinol(red). Psychology Press. S.19-63(S. 22)
- Finkbeiner M. & Palermo R. (2009). "The role of spatial attention in nonconscious processing: a comparison of face and nonface stimuli". Psychol Sci. Vol. 20(1), S. 42-51.

Fishbein, Martin & Middlestadt, Susan (1997). "Authors' Response: A Striking Lack of Evidence for Nonbelief-Based Attitude Formation and Change: A Response to Five Commentaries" Journal of Consumer Psychology. Vol. 6, S. 107-115.

Fleischman, D. A. & Gabrieli, J. D. E. (1995). "Conceptual Priming in Perceptual Identification for Patients With Alzheimer's Disease and a Patient With Right Occipital Lobectomy". Journal of Neuropsychology. Vol. 9, (2), S. 187-197.

Fuster, m. j. (2001). "The Prefrontal Cortex—An UpdateTime Is of the Essence". Neuron. Vol. 30(2), S. 319-333.

Forster, Kenneth I. & Chris Davis (1984). "Repetition Priming and Frequency Attenuation". Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition. Vol. 10(4), S. 680-698.

Frise, M.; Wänke, M & Plessner, H. (2006). "Implicit Consumer Preferences and Their Influence on Product Choice". Psychology & Marketing Vol. 23(9), S. 727–740.

Friese, M.; Hofmann, W. & Wanke, M. (2008). "When impulses take over: Moderated predictive validity of explicit and implicit attitude measures in predicting food choice and consumption behavior". British Journal of Social Psychology. Vol. (47), S. 397–419.

Fukui H, Murai T, Fukuyama H, Hayashi T. & Hanakawa T (2005). "Functional activity related to risk anticipation during performance of the Iowa Gambling Task". NeuroImage Vol. 24 (1) S. 253–259

G

G.A. Miller(1956). "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some limits on our capacity for processing information". Psychological Review. Vol. 63, S. 81-97

Georgiou, G. A. (2005). "Focusing on fear: attentional disengagement from emotional faces". VISUAL COGNITION. Vol. 12(1), S. 145–158

Greenwald, A. G.; McGhee, D. E. & Schwartz, J. L. K. (1998). "Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test". Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 74(6), S. 1464-1480.

Graf, P. & Slamecka, N. J. (1978). "The generation effect: delineation of a phenomenon". Journal of Experimental Psychology: Human Learning & Memory. Vol. 4, S. 592-604.

H

Henson, R.N.A. & Rugg, M.D(2003) ."Neural response suppression, haemodynamic repetition effects, and behavioural priming". Neuropsychologia. Vol. 41, S. 263–270.

Herr, Paul M. (1989). "Priming Price: Prior Knowledge and Context Effects" Journal of Consumer Research: An Interdisciplinary Quarterly. Vol. 16(1) S, 67-75.

HUETTEL, SCOTT A. & PAYNE, JOHN W. (2009). "Commentaries and Rejoinder to "Trade-Off Aversion as an Explanation for the Attraction Effect: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study". Journal of Marketing Research". Vol. XLVI, S. 14-24.

J

Jacoby, L.L. (1983). "Remembering the data: analyzing interactive processes in reading". Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior. Vol. 22 (5), S. 485-508

Johnson, M.G. & T.B. (reds.). (1990). Reflections on "The Principles of Psychology." William James After a Century. Hillsdale, NJ: Erlbaum

Judd, C. M.; Park, B. & Wittenbrink, B. (2001). "Spontaneous Prejudice in Context: Variability in Automatically Activated Attitudes". Journal of Personality and Social Psychology. (2001), Vol. 81(5). S. 815-827.

K

Kahneman, D & Tversky, A. &. (1973). "Availability: A heuristic for judging frequency and probability". Cognitive Psychology. Vol. 5, S. 207-232.

Kahneman, D. (2003). "A perspective on judgment and choice – Mapping bounded rationality" S. 698.

Fra kompendiet: "Neuroeconomics – cand. Merc. Electives – A130".(2009).

Kane, A. E. (2009). "The effect of delay on conceptual and perceptual priming in Alzheimer's disease: Relationship to attention and cortical activation". UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SAN DIEGO, 2009, Ph. D. Afhandling.(<http://gradworks.umi.com/33/56/3356291.html>)

Kato Y, Endo H, Kizuka T & Asami T. (2006). Automatic and imperative motor activations in stimulus-response compatibility: magnetoencephalographic analysis of upper and lower limbs. "Experimental Brain Research". Vol. 168, S. 51-61.

Kerns, J. G.; Cohen, J. D.; MacDonald III, A. Cho, W.; Stenger, A. & Carter, C. S. (2004). "Anterior Cingulate Conflict Monitoring and Adjustments in Control". Science. Vol. 303. S. 1023-1026.

Kihlstrom, John F. (1987). "The Cognitive Unconscious". American Association for the Advancement of Science. Vol. 237, No. 4821, S. 1445-1452.

Klauer. K. C.; RoBnagel, C. & Musch J. (1997). "List-Context Effects in Evaluative Priming". Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. Vol. 23(1), S. 246-255.

Klauer, K. C & Teige-Mocigemba, S. (2007). "Process components of the Implicit Association Test: A diffusion-model analysis". Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 93(3), S. 353-368.

Koole, S. L. Dijksterhuis & Van Knippenberg A. (2001). "What's in a name: Implicit self-esteem and the automatic self". Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 80(4), S. 669-685.

Korsnik, Betz, Jussim & Lynn(1992). "Subliminal conditioning of attitudes". Personality & Social Psychology Bulletin, Vol. 18, S. 152 - 162.

Kunde, W. (2003) "Sequential modulations of stimulus-response correspondence effects depend on awareness of response conflict". Psychon. Bullitin.Rev. Vol. 10, S. 198–205.

L

Ledoux, J. E. (1999). "THE EMOTIONAL BRAIN - The Mysterious Underpinnings of Emotional Life". Orion Publishing Company. 1. Udgave.

Ledoux, J. E. (1999 - 2003). "THE EMOTIONAL BRAIN - The Mysterious Underpinnings of Emotional Life". Orion Publishing Company. 2. Udgave.

LeDoux, J. E. & Phelps, E. A. "Contributions of the amygdala to emotion processing: from animal models to human behavior". Neuron, (2005), Vol. 48, S. 175–187

Lewis, P.A. ; Rothstein, P. & kollegaer (2007). "Neural Correlates of Processing Valence and Arousal in Affective Words". Cerebral Cortex, Vol. 17(3), S. 742-748.

LIDDLE, P F.; KIEHL, K. A. & SMITH, A. M. (2001). "Event-related fMRI study of response inhibition. Human Brain Mapping". Human Brain Mapping, Vol. 12(2), S. 100-9.

Lindsey. S.; Wilson, T. D. & Schooler, T.Y. (2000). "A model of dual attitudes". Psychological Review, Vol. 107(1), S. 101-126.

Long, D. L. & Prat, C. S. (2002). "Working memory and Stroop interference: An individual differences investigation". Memory & Cognition, Vol. 30(2), S. 294-301.

M

MacGregor, D. Slovic, P.; Finucane, M. L. & Peters, E. (2004) "Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts about Affect, Reason, Risk, and Rationality". Risk Analysis, Vol. 24(2), S. 311–322.

Matsukawa, Junko; Doniger, Glen M. & Snodgrass, Joan Gay(2005). "Conceptual versus perceptual priming in incomplete picture identification". Journal of Psycholinguistic Research Vol. 34 (6).

Marslen -W. W; Tyler, L. K. & Waksler, R. (1994). "Morphology and Meaning in the English Mental Lexicon". Psychological Review, Vol. 101(1), S. 3-33.

Meziane, Zak (2007). "FUTURE INNOVATIONS IN FOOD AND DRINKS TO 2012 ". Business insights rapport.

Merikle, P. M. (2001) "Perception without awareness: perspectives from cognitive psychology". Cognition: International journal of cognitive science. Vol. 79(1), S. 115-134.

Miller, G.A. (1956). "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some limits on our capacity for processing information". Psychological Review. Vol. 63, S. 81-97

Moors, A. og De Houwer, J. (2006). "Automaticity: A Theoretical and Conceptual Analysis". Psychological Bulletin. Vol. 132(2), S. 297–326,

Moors, A. (2009). "Theories of emotion causation: A review Cognition & Emotion". Cognition and Emotion. Vol. 23(4) S. 625 - 662

Murphy, S.T. & Zajonc, R. B.(1993). "Affect, cognition, and awareness: Affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures". Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 64(5), S. 723-739.

Musch, J., & Klauer, K. C (2001). "Local uncertainty moderates affective congruency effects in the evaluative decision task". Cognition and Emotion. Vol. 17, S. 167-188.

N

Neisser, Ulric.(1967). "Cognitive Psychology". Appleton – Century-Crofts, New York.

O

Olson, M. A. & Fazio, R. H. (2003). "RELATIONS BETWEEN IMPLICIT MEASURES OF PREJUDICE: What Are We Measuring?" PSYCHOLOGICAL SCIENCE, Vol. 14(6).

P

Panksepp, J. (1982). "Toward a general psychobiological theory of emotions". Behavioral and Brain Sciences, Vol. 5(3), S. 407-422.

Pessoa, L. (2005). "To what extent are emotional visual stimuli processed without attention and awareness?". Current Opinion in Neurobiology. Vol. 15 (2) S. 188-196.

Petty, Richard E. & Wegener, Duane T (1999). "The elaboration likelihood model: Current status and controversies. Dual-process theories in social psychology". (S. 37-72). I Chaiken, Shelly (red) & Trope, Yaacov (Red), (1999). "Dual-process theories in social psychology", New York, NY, US: Guilford Press.

Picton, T. W. & kollegaer (2007). "Effects of Focal Frontal Lesions on Response Inhibition". Cerebral Cortex. Vol. 17, (4) S. 826-838.

Praamstra, P. & Seiss, E. (2004). "The basal ganglia and inhibitory mechanisms in response selection: evidence from subliminal priming of motor responses in Parkinson's disease". Brain – a journal of neuroscience. Vol. 127(2), S. 330-339.

Prinz, J. J. (2004) Gut reactions: a perceptual theory of emotion". 1. Udgave. Oxford university press.

R

Rauch, S. L. ; Whalen, P. J.; Shin, L. M.; McInerney, S. C.; Fischer, H. & Wright, C. I. (2001). "A functional MRI study of human amygdala responses to facial expressions of fear versus anger" Emotion. Vol 1(1), S. 70-83.

Reisberg, D. (2010). "COGNITION – EXPLORING THE SCIENCE OF THE MIND". Fjerde udgave. W.W. Norton & Company Inc.

Ridderinkhof K. R. & W. van Maurits (1997). "Mental resources: Intensive and selective aspects Mental resources, processing speed, and inhibitory control: a developmental perspective". Biological Psychology. Vol. 45(3), S. 241-261

S

Schacter, D. L. (1992). "Priming and Multiple Memory Systems: Perceptual Mechanisms of Implicit Memory". Journal of cognitive neuroscience. Vol. 4 (3), S. 244-256.

Schacter, D. L. & Tulving, E. (1990). "Priming and human memory systems". Science, Vol. 247, S. 301-306.

Sellings L.H. & Clarke P.B. (2003). "Segregation of amphetamine reward and locomotor stimulation between nucleus accumbens medial shell and core". Journal of neuroscience. Vol. 23(15), S. 6295-6303.

Sidis, B. (1898). "The psychology of suggestion". New York: D. Appleton,

S. Lerner, Jennifer; Han, Seunghye & Keltner, Dacher(2007). "Feelings and Consumer Decision Making: Extending the Appraisal-Tendency Framework". JOURNAL OF CONSUMER PSYCHOLOGY. Vol. 17(3), S. 184–187.

Scott, G. G. (2009). "Emotion word processing: Evidence from electrophysiology, eye movements and decision making" Department of Psychology University of Glasgow Submitted for the degree of PhD to the Higher Degree Committee of the Faculty of Information of Mathematical Sciences, University of Glasgow.

Small, D. M.; Gitelman, D. R.; Gregory, M. D.; Nobre A. C.; Parrish, T. B. & Mesulam M. M. (2003). "The posterior cingulate and medial prefrontal cortex mediate the anticipatory allocation of spatial attention". NeuroImage. Vol. 18 (3) S. 633-641.

Spencer, S. J. ; Strahan, E. J. & Zanna, M. P. (2002). "Subliminal priming and persuasion: Striking while the iron is hot". Journal of Experimental Social Psychology. Vol. 38, S. 556–568

Stapel, D. A.; Koomen, W. & Ruys, K. I. (2002). "The effects of diffuse and distinct affect" Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 83(1), S. 60-74.

Stanovich, Keith E.; Richard F. West (1983). "On Priming by a Sentence Context". *Journal of Experimental Psychology* **112** (1).

Stürmer, B.; Leuthold, H.; Soetens, E.; Schröter, H. & Sommer, W. (2002) "Control over location-based response activation in the Simon task: behavioral and electrophysiological evidence". Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, Vol. 28(6), S. 1345–1363.

T

Toth, J. P & Hunt, R. R. (1990). "Effect of generation on a word-identification task". Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. (1990) Vol. 16(6), S. 993-1003.

Tompkins, Silvan S. (1963). "Affect, imagery, consciousness: The Negative Affects" & "Affect, imagery, consciousness: The positive Affects.". (Vol. 1 - 2). Springer Publishing Company"

Tulving, E. & Schacter I. D. (1994). Inspiration fra Squire 1994, S 205 fra "Declarative and nondeclarative memory: Multiple brain systems support learning and memory". I "Advances in the Study of Memory and Memory Systems", Af I. D. Schacter(Red.) and E. Tulving (Red.). S. 203-231. M.I.T. Press: Cambridge.

V

Van Gaal, S.; Ridderinkhof, K. R.; Fahrenfort, J. J.; Scholte, H. C. og Victor A. F. Lamme. (2008). "Frontal Cortex Mediates Unconsciously Triggered Inhibitory Control" The Journal of Neuroscience. Vol. 28 (32), S. 8053– 8062.

Verbruggen, F.; Liefoghe, B.; Notebaert, W. & Vandierendonck, A. (2005). "Effects of stimulus-stimulus compatibility and stimulus-response compatibility on response inhibition". Acta Psychologica. Vol. 120(3), S. 307-326

Vuilleumier, P. (2005)"How brains beware: neural mechanisms of emotional attention". Trends in Cognitive Sciences. Vol. 9(12), S. 585-594.

W

Williams, L. M. og kollegaer (2006). "Mode of functional connectivity in amygdala pathways dissociates level of awareness for signals of fear". The Journal of Neuroscience. Vol. 26 (36), S. 9264–9271.

Wahlberg, A.E (2002). "Neural systems for recognizing emotion". Current Opinion in Neurobiology. Vol. (12), S. 169–177.

Z

Zajonc R. B. (1980)."Feeling and thinking - Preferences need no inferences". Af Robert B. Zajonc. American Psychologist. Vol. 35(2), S 151-175.

Zajonc R. B. (2000). "Feeling and Thinking: Closing the Debate Over the Independence of Affect". I Forgas, Joseph P. (Ed),(2000). Feeling and thinking: The role of affect in social cognition, Studies in emotion and social interaction, S. 31-58. Cambridge University Press.

Ø

Öhman, A. (2005). "The role of the amygdala in human fear: Automatic detection of threat". Psychoneuroendocrinology. Vol. 30(10), S. 953-958.