

Syddansk Universitet

Det Ny Merino

#20

Institut for Sprog og Kommunikation

Den visuelle socialesemiotiks syv heuristikker

Jeppe Skovmose

September 2017

ISSN: 2445 – 6764

Copyright ©

Artiklen må bruges og genbruges under Creative Commons licens BY-NC-ND, hvilket betyder, at den må gengives og spredes elektronisk eller på anden måde, hvis det sker med klar kildeangivelse og/eller med link tilbage til den pågældende gengivelse.

Redaktion: Flemming Smedegaard & Katrine Slott Nielsen

Præsentation af forfatteren



Jeppe Skovmose

Cand.mag. i International Virksomhedskommunikation, Syddansk Universitet
Tilknyttet Center for Multimodal Kommunikation

Den visuelle socialsemiotiks syv heuristikker

Jeppe Skovmose

Abstract

Denne artikel er et forsøg på at definere en række enkle heuristikker, som optimerer den visuelle socialsemiotiks praktiske anvendelighed. Herigennem vil en række af den visuelle socialsemiotiks kontrastformer blive undersøgt med det formål at skabe et værktøj til producenten af visuel kommunikation og dermed sikre, at de mest essentielle overvejelser indgår heri på tværs af den visuelle socialsemiotiks operationsområder.

Via dataindsamlinger med eyetracking sammenholdes en række konkrete eksemplificeringer af socialsemiotiske begreber og deres påvirkning hos den faktiske beskuer. Artiklen vil herigennem kortlægge og beskrive syv grundregler – i denne sammenhæng kaldet heuristikker – som i praksis vil kunne anvendes som tommelfingerregler i forbindelse med udarbejdelse af visuel kommunikation.

Introduktion

Har jeg din opmærksomhed?

Vi kigger i gennemsnit 1.65 sekunder på en typisk printannonce i et magasin og indenfor den tidsramme bruger vi typisk 70 procent af tiden på det visuelle, altså billedmaterialet (Rosenbaum-Elliot & Percy 2011: 266). Denne artikel vil præsentere et forsøg på at elaborere den visuelle socialesemiotiks begrebsapparat med det formål at skabe en anvendelsesramme, der sikrer en forståelse af den visuelle kommunikations påvirkning og potentiale med fokus på kontrastformer og saliens.

Artiklen tager afsæt i Kress og van Leeuwens beskrivelse af den visuel socialesemiotik og med opfattelsen inspireret og adopteret fra Michael Hallidays systemisk funktionelle lingvistik.

”Just as grammars of language describe how words combine in clauses, sentences and texts, so our visual ‘grammar’ will describe the way in which depicted elements – people, places and things – combine in visual ‘statements’ of greater or lesser complexity and extensions”

(Kress & van Leeuwen 2006: 1)

Den visuelle socialesemiotik har i høj grad til formål at beskrive betydningspotentialet i en given visuelle kommunikation og i mindre grad illustrere, hvorledes producenten af visuel kommunikation kan bruge det omfattende og fyldestgørende begrebsapparat aktivt i produktionen af visuelle tekster (O’Toole 2011:1). Formålet med nærværende artikel er derfor at præsentere en række tommelfingerregler, som ikke blot kan bruges i analysen af visuelle tekster, men, som jeg vil argumentere for, ligeledes vil kunne anvendes som et naturligt afsæt i produktionen.

Artiklen vil tage afsæt i en beskrivelse af den visuelle socialesemiotik, herunder definitioner af Kress og van Leeuwen (2006), O’Toole (2011) og Boeriis (2009). Med afsæt i den visuelle socialesemiotiks begrebsapparat vil projektet indeholde en kort beskrivelse af dette og dermed en forståelse af, hvilke ressourcer eller konkrete instantieringsmuligheder, der på baggrund af teorien beskrives som værende *afgørende* eller *effektive* (Boeriis 2009: 32).

På baggrund af de udvalgte begreber vil artiklen via en række eyetracking-dataindsamlinger argumentere for syv forskellige heuristikker på baggrund af empirien samt tidligere studier, og

dermed vil analysen efterprøve og konsolidere brugsværdien af den visuelle socialesemiotiske analysetilgang og øge forståelsen af de visuelle og kommunikative ressourcer.

Den visuelle socialesemiotiks betydningsystem

Den visuelle socialesemiotik anses typisk fra to perspektiver, henholdsvis Kress og van Leeuwens og O'Tooles begrebsapparat. I et forsøg på at forstå de ressourcer, der kan anvendes til at opnå kommunikative formål, præsenterede Kress og van Leeuwen i starten af 1990'erne deres bud på en visuel socialesemiotik. Kress og van Leeuwen tog direkte afsæt i Michael Hallidays *systemisk funktionelle lingvistik* (Boeriis 2009: 42). I et forsøg på at beskrive det visuelle betydningspotentiale i en leksikogrammatik, tog de direkte afsæt i Hallidays syntagmatiske struktur- og stratifikationstanke og adapterede dermed både system og metafunktionelt tilgang (Boeriis 2009: 31). Deres værk *The Grammar of Visual Design* (Kress & van Leeuwen 2006) anses derfor også som en af de mest omfattende og mest fyldestgørende bud på et begrebsapparat til den visuelle socialesemiotik.

Kress og van Leeuwen beskriver begrebet *Saliens*, hentet fra reklameteorien, og opstiller i denne sammenhæng en række begreber, de vurderer som udgangspunktet for, hvad der er *afgørende* i den visuelle kommunikation eller påvirker den måde, vi afkoder en visuel tekst på (Kress & van Leeuwen 2006: 201). Målet er dermed at styre eller forstå den rækkefølge, som modtageren afkoder den visuelle kommunikation i.

Kress og van Leeuwen plæderer for, at forståelsen af saliens ikke kan måles objektivt, men altid vil være resultatet af en kompleks interaktion mellem modtager, afsender og kontekst (Kress & van Leeuwen 2006: 219). Socialesemiotikken anvendes som en funktionel teori, så teksten både skal ses i forhold til det bagvedliggende system og konteksten, hvori den indgår (Andersen & Boeriis 2012: 9). Kress og van Leeuwen italesætter et *hierarchy of importance* (Kress & van Leeuwen 2006: 218). Jeg vil således argumentere for, at der, på baggrund af det bagvedliggende system og Kress og van Leeuwens beskrivelse af et vigtighedshierarki, kan opstilles en række heuristikker i anvendelsen af saliente elementer på tværs af dette.

Det andet perspektiv på den visuelle socialesemiotik kommer fra Michael O'Tooles værk *The Language of Displayed Art* (2011) og et ønske om at skabe grundlaget for et fællessprog (O'Toole 2011: 1). O'Toole valgte, uafhængigt af Kress og van Leeuwen, ligeledes at tage afsæt i Hallidays system- og metafunktionstanke og O'Toole opstiller sin egen terminologi, men ligger betydningsmæssigt tæt op af Kress og van Leeuwen. O'Toole tilføjer som en grundlæggende tilgang en rangsegmentering i deskriptionen af en visuel tekst (O'Toole 2011: 16).

I et forsøg på at applicere den visuelle socialsemiotiks begrebsapparat og funktionalitet til levende billeder i ph-d'en *Levende Billeder & Multimodal Socialsemiotik* af Morten Boeriis (2009) samler Boeriis de allerede eksisterende begrebsapparater. Idet Boeriis samler de forskellige tilgange i et samlet system, er dette også afsættet i denne artikel.

I Boeriis' værk er de begreber og beskrivelser der, på tværs af metafunktionerne, betegnes som værende saliente eller opmærksomhedskrævende grundlaget for at undersøge og definere heuristikkerne.

Ideationelle metafunktion

Kress og van Leeuwen tager afsæt i Hallidays beskrivelse af, at "each quantum of change is modelled as a figure – a figure of happening, doing, sensing, saying, being or having. Alle figures consists of process unfolding through time" (Halliday 2004: 170, I Boeriis 2009:160) og opstiller processerne *narrative structures* og *conceptual*, der betegner henholdsvis materielle processer og mere eksistentielle processer i den ideationelle eksperientielle metafunktion (Kress og van Leeuwen 2006: 59).

Procestyperne elaborerer Boeriis ved at definere *aktionelle processer*, som indeholdende energitilførende partcipanter og *eksistentielle processer*, når en participant blot *er* og altså ikke foretager sig noget (Boeriis 2009: 201). Boeriis inddeler herudover de aktionelle processer i henholdsvis *aktionelle materiale processer* og *aktionelle adfærds processer*, men gør selv opmærksom på, at det netop er de materielle processer, der enten indeholder *forandring* eller *opretholdelse*, som har stor betydning i den samlede tekst. Boeriis beskriver blandt andet, at de eksistentielle processer fungerer bedst uden tilstedeværelsen af aktionelle processer og jeg vurderer ligeledes, at relationelle processer kan tildele en kommunikation en vigtig information, men de fungerer hypotaktisk ved tilstedeværelsen af aktionelle processer (Boeriis 2009: 162).

Tekstuelle metafunktion

Både Kress og van Leeuwen samt Boeriis bibeholder betegnelsen *Tekstuel* fra Halliday, mens O'Toole benytter betegnelsen *Compositional meaning* (O'Toole 2011: 11). Ens for alle tre er deres fokus på de kompositionelle valg, der kan foretages i forbindelse med udformningen af visuel kommunikation. Her oplister Kress og van Leeuwen tre interrelaterede subsystemer, *Information Value*, *Salience* og *Framing* (Kress og van Leeuwen 2006: 177).

O'Toole har i sin deskription et fokus på især *Information Value*, men kalder det *Gestalt* og *Proportion* (O'Toole 2011: 24). Under *Gestalt* placerer O'Toole således *Frame* samt *Subframing* på rangsegmenteringsniveauet *Figure*. Boeriis vælger ligeledes at opdele den tekstuelle metafunktion med afsæt i de samme tre begreber, nemlig *Informationsstruktur*, *Formatforhold* og *Saliens* (Boeriis

2009: 203), der tager afsæt i samme interrelaterende subsystem, som Kress og van Leeuwen beskriver.

Det første område i Boeriis' netværk er *Formatforhold* som indeholder *Dimensionsforhold*, *Orientering* og *Mønsterstruktur* (Boeriis 2009: 236). *Formatforhold* hos Boeriis indeholder flere forskellige områder end hos både Kress og van Leeuwen og O'Toole. Boeriis opdeler mønsterstruktur i *Rim* og *Rytme*.

"Systemet til beskrivelse af strukturer opstået ud af lighedsmæssige eller rytmiske repetition, kalder jeg *Mønsterstruktur*, og inddeler det i *Rim* og *Rytme*, hvor der forekommer forskellige typer af hver"

(Boeriis 2009: 208)

Boeriis inddeler *Rim* i underkategorierne *farverim*, *lysintensitetsrim*, *formrim* og *procesrim* (Boeriis 2009: 236) direkte inspireret af Kress og van Leeuwens opdeling (Boeriis 2009: 209). Gennemgående for rim beskrives af Boeriis, som "når en bestemt farve går igen forskellige steder i billedet" (Boeriis 2009: 209), hvilket adskiller sig fra den anden underkategori, nemlig *Rytme*, som betegner "repetitive mønstre i billedfladen på basis af fremhævede elementers relative regelmæssighed" (Boeriis 2009: 209). Boeriis opdeler *Rytme* i *Frekvens*, som præsenterer noget temporalt og altså ikke relevant for dette projekt. Udover *Frekvens* indeholder *Rytme* begrebet *Matrix*, som kan være udtrykt "vertikalt, horisontalt eller som kombinationer af disse i forskellige former for gitterværker (Grids) i billedfladen (...) Endvidere kan matrixstrukturen i sjældnere tilfælde være udtrykt diagonalt" (Boeriis 2009: 209). *Rim* og *Rytme* illustrerer altså noget, der kan have en grundlæggende betydning for afkodningen af den visuelle kommunikation.

Overvejelserne fra Boeriis passer overens med især O'Tooles opfattelse fra Gestaltteorien. Udover *mønsterstruktur* definerer Boeriis *Dimensionsforhold* og *Orientering*. *Dimensionsforhold* beskriver den samlede teksts dimensionale forhold præsenterede som værende rektangulær eller ikke-rektangulær, geometrisk eller irregulær samt tekstens orientering i niveauerne *Horisontal*, *Diagonal* og *Vertikal* (Boeriis 2009: 236).

Udover *Formatforhold* indeholder Boeriis' netværk begrebet *Saliens*, der ligeledes tager afsæt i Kress og van Leeuwen. De beskriver blandt andet, at;

"When composition is the integration mode, salience is judged on the basis visual clues. The viewers of spatial compositions are intuitively able to judge the 'weight' of the various elements of a composition, and the greater the weight of an element, the greater its salience. The salience, again, is not objectively measureable, but results from complex interaction, a complex trading-off relationship between a number of factors"

(Kress og van Leeuwen 2006: 202)

En vigtig pointe indenfor saliens er, som Kress og van Leeuwen beskriver det, den manglende evne til at beskrive saliens objektivt. Vægten af det visuelle element må vurderes på baggrund af de resterende partcipanter i billedet. Alligevel beskriver Kress og van Leeuwen begrebet *Reading Path* (Kress og van Leeuwen 2006: 204), som Boeriis elaborerer:

”I tekster, som består af tætskrevet tekst, er læsningen fastlagt og lineær, men i komposittekster som i aviser og magasiner er læserækkefølgen (reading path) langt mere springende (Kress og van Leeuwen 2006: 204). Der er dog ikke tale om helt frie forløb. Ofte vil saliensstrukturen lede blikket gennem billedet, startende ved det mest saliente element, og derfra til det næstmest saliente til det tredjemest saliente og så videre”

(Boeriis 2009: 210)

O’Toole benytter ikke begrebet saliens direkte i sin deskription, men benytter det mere indirekte og fordelt over alle metafunktionerne. Boeriis er derimod meget eksplicit omkring sin forståelse af saliens og opdeler dette i 19 forskellige beskrivelser (Boeriis 2009: 237). Disse er især interessante, da det mest saliente i et billede ’tiltrækker’ modtagerens opmærksomhed og altså er et afgørende element i at forstå vigtigheden af de forskellige delelementer. Boeriis uddyber blandt andet, at:

”Uafhængigt af placeringen af de enkelte elementer i fladen vil der i visuel kommunikation altid være et indbyrdes hierarki mellem dem, hvor nogle elementer fremstår som mere iøjnefaldende end andre. På den måde udpeges de saliente elementer, som de mest vigtige eller opmærksomhedskrævende. Den relative visuelle vægning opfattes intuitivt af beskueren”

(Boeriis 2009: 210)

Boeriis beskriver under emnet saliens, at størrelseskontrasten indeholder ’volumener i billedets flade’ (Boeriis 2009: 210) og at dette betegner den faktiske størrelsesforskel mellem de forskellige elementer. ”Kress og van Leeuwen mener, at de største elementer påkalder sig mest opmærksomhed” (Boeriis 2009: 210). Den fokale kontrast beskriver kontrasten mellem elementer i den visuelle kommunikation, der gengives som værende *i fokus* og elementer som *ikke i fokus* eller slørrede. Boeriis argumenterer for, at de elementer, der er mest skarpe er mest saliente (Boeriis 2009: 211). Den tonale kontrast adopterer Boeriis direkte fra Kress og van Leeuwen, som omhandler kontrasten mellem ”lyse og mørke områder i billedfladen, hvor især hårde overgange mellem disse påkalder sig opmærksomhed” (Boeriis 2009: 211). Et eksempel på dette er kontrasten mellem en hvid baggrund og sort tekst. Farvekontrasten omhandler kontrasten mellem områder eller partcipanter i en visuel kommunikation, som har forskellige grader af farvemætning. Placeringskontrasten beskriver placeringen af partcipanter og elementer i den visuelle kommunikation. Boeriis beskriver for eksempel forholdet mellem symmetri og asymmetri, hvor ”elementer, som er asymmetrisk placeret, vil således være mere saliente end elementer, som bidrager til billedets harmoni og balance” (Boeriis 2009: 211). Herudover argumenterer Boeriis for, at elementer tæt på ’kanten’ af en visuel kommunikation vil påkalde sig mere opmærksomhed end elementer tættere på midten (Boeriis 2009: 211).

Den perspektiviske kontrast omhandler *dybden* i den visuelle kommunikation, hvor ”elementer i forgrunden er mere saliente end elementer i baggrunden samt hvis der er udtrykt overlappning, er de overlappende elementer mere saliente end de overlappede” (Boeriis 2009: 212). Den kulturelle kontrast er mere kompleks og kontekstuel funderet (Boeriis 2009: 212), da det er kulturelle elementer, der tillægges værdi og derigennem bliver saliente. Hvor de foregående salienstyper også beskrives hos Kress og van Leeuwen (Kress og van Leeuwen 2006: 202), tilføjer Boeriis selv yderligere *indræmmingskontrasten*, hvor et elements saliens øges igennem indræmming, både helt konkret, hvor et element indræmmes, men også mere abstrakt.

Udover den indræmmende kontrastform, beskriver Boeriis også den *udpegende kontrast*, der i praksis er resultatet af en vektorisk udpegning. Boeriis beskriver herudover den *ideationelle kontrast*, som han opdeler i tre underkategorier, *Aktion*, *Eksistens* og *Relation* (Boeriis 2009: 237). Formålet med den ideationelle kontrast opstår, når en aktionel, eksistentiel eller relationel proces kan skabe en kontrast til den resterende visuelle kommunikation. Han beskriver blandt andet, at ”eksistentielle processer kan påkalde sig opmærksomhed, hvis en given eksistens er overraskende i den sammenhæng” (Boeriis 2009: 214).

Boeriis tilføjer den *interpersonelle kontrast*, som han opdeler i *genblikskontrast*, *frontalitetskontrast* og *modalitetskontrast* (Boeriis 2009: 237). Han beskriver genblikskontrasten, når en participant kigger direkte ind i kameraet og frontalitetskontrasten, når en participant har front direkte imod kameraet. Boeriis nævner herudover modalitetskontrast, under den interpersonelle saliens, men beskriver den ikke yderligere i forbindelse med stillbilleder. Dog kan dette anses som en ”ægthedskontrast”.

Udover Kress og van Leeuwens reading path beskriver både Kress og van Leeuwen og Boeriis informationsstrukturer. Disse opdeler de i *horisontale*, *vertikale* og *center-margin* (Boeriis 2009: 222). O’Toole arbejder også med, hvad der kan tolkes som informationsstrukturer, men hans overvejelser virker langt mere ”case-specifikke” og han beskriver for eksempel en center-margin struktur i sit eget eksempel, men kalder det ’pure form’ (O’Toole 2011: 27).

Den første informationsstruktur, hos både Kress og van Leeuwen og Boeriis er den horisontale informationsstruktur. Kress og van Leeuwen betegner denne *Given and New* (Kress og van Leeuwen 2006: 179). Afsættet for denne informationsstruktur er en læsning fra venstre imod højre.

”Den horisontale informationsstruktur er konstrueret og behøver som sådan hverken at stemme overens med producenten eller beskuerens holdning, men en beskuer tvinges til at betragte billedet ud fra denne struktur, hvad enten man abonnerer på samme opfattelse som billedet præsenterer eller ej”

(Boeriis 2009: 217)

Kress og van Leeuwen argumenterer for, at denne ”højre imod venstre”-læsning er styrende i den vestlige verden, i modsætning til for eksempel arabisktalende lande (Boeriis 2009: 217). Kress og van Leeuwen kalder struktureren *Given New*, da de argumenterer for, at kommunikationen i venstre side er given og højre side er ny, som det for eksempel ses i en interviewsituation (Boeriis 2009: 219).

Den næste kommunikationsstruktur kalder Boeriis *den vertikale informationstruktur* (Boeriis 2009: 238) og Kress og van Leeuwen *Ideal-Real* (Kress og van Leeuwen 2006: 186). Denne omhandler forholdet mellem den øverste (Ideal) og nederste (Real) del af kommunikationen. Denne type af informationsstrukturer opleves ifølge Kress og van Leeuwen typisk i magasiner, hvor ”den øverste del af rammen benyttes til at vise det, produktet ”lover”” (Boeriis 2009: 220), hvad Kress og van Leeuwen betegner ”what might be” (Kress og van Leeuwen 2006: 186).

Ifølge Boeriis vil *ideal* være mere salient end *real* (Boeriis 2009: 220), som repræsenterer ”what is” (Kress og van Leeuwen 2006: 186), der indeholder ”mere specifikke praktisk ”down-to-earth”-informationer” (Boeriis 2009: 221). Boeriis beskriver dog en hvis skepsis i denne mere simple tolkning og understreger, at denne struktur er mere kompleks.

Den sidste informationsstruktur beskriver Boeriis i sit værk, men den er ikke placeret i hans systemnetværk. Boeriis kalder den *Centreret informationsstruktur* (Boeriis 2009: 222) og Kress og van Leeuwen kalder den *Center-Margin* (Kress og van Leeuwen 2006: 194). Denne informationsstruktur bygger på, at de centrale elementer placeres i midten af teksten og teksten således ”læses” indefra og ud. Boeriis understreger dog, at denne præsentation er relativ sjælden i vestlig visuel kommunikation, ”Der oftest bygger på en polariseret komposition” (Boeriis 2009: 223).

I forbindelse med undersøgelsen af hvad der tiltrækker modtagerens opmærksom i den visuelle kommunikation, er det naturligt at inddrage begrebet *saliens*. Da *saliens* på flere punkter kan ligestilles med de valg der tiltrækker opmærksomhed, inddrages alle 19 former for *saliens* beskrevet herover. I forhold til dimensionering og orientering, er projektet dog begrænset af eyetracking-systemet der er anvendt og dimensioner samt orienteringer er derfor faste.

Interpersonel metafunktion

”In the act of speaking, the speaker adopts for himself a particular speech role, and in so doing assigns the listener a complementary role which he wishes him to adopt in his turn”

(Halliday 2006: 106, i Boeriis 2009: 241)

Denne tolkning bibeholder både Kress og van Leeuwen (Kress og van Leeuwen 2006: 42) og Boeriis i sit værk. O’Toole ønsker i sin deskription, at det netop er den interpersonelle metafunktion, der tages afsæt i ved enhver visuel analyse, hvilket han kalder *modal meaning* (O’Toole 2011: 11). ”The best way to start talking about a picture when you’re standing in front of it in a gallery is in terms of how engages your attention and thoughts and emotions, how you relate to the picture” (O’Toole 2011:

11). Et naturligt sted at starte i den interpersonelle metafunktion, som både Kress og van Leeuwen, O'Toole og Boeriis beskriver, er *kontakt*. Denne opdeler Boeriis i sit systemnetværk i *direkte* og *indirekte*, og beskriver altså i hvor høj grad en participant har direkte eller indirekte kontakt med sin modtager.

Boeriis beskriver, fra Kress og van Leeuwen, *modtagerkarakter* som ”forskellen mellem en observerende (objektiveret), eller set gennem en participants blik (subjektiveret)” (Boeriis 2009: 251) og betegner altså, meget firkantet, om modtageren ’ser igennem en participant’ eller er ’fluen på væggen’. Boeriis beskriver repræsentationen af dybde i kommunikationen i opdelingen *aperspektivisk*, *perspektivisk* og *kompleks*. Kress og van Leeuwen kalder det *centralperspektivisk* eller *ikke-centralperspektivisk* samt *kompleks* (Boeriis 2009: 252). Her tager Boeriis afsæt i O'Tooles beskrivelse:

”Perspective is primarily a system of Modal function, since it serves to guide the eye of the viewer. It is systemic in the sense that it offers a choice between linear, reverse and multiple perspective – and, indeed no perspective, since a negative option (...) is itself a choice within the system”

(O'Toole 1994: 8, I Boeriis 2009: 253)

På baggrund af ovenstående betegner *aperspektivisk* repræsentationer uden dybde for eksempel sort tekst på hvid baggrund. *Perspektivisk*, når der er dybde og *kompleks*, når der i en visuel kommunikation både er elementer med og uden dybde (Boeriis 2009: 253).

Udover repræsentationen af dybde præsenterer Boeriis også *modtagerposition*, som han opdeler i fire parametre, *distansiv modtagerposition*, *horisontal modtagerposition*, *vertikal modtagerposition* og *lateral modtagerposition* (Boeriis 2009: 298). Kress og van Leeuwen betegner den distansive modtagerposition som ”size of frame and social distance” (Kress og van Leeuwen 2006: 124) og O'Toole benytter begreberne *Stance* og *Gesture* i sin deskription, men det virker mere tekstafhængig og derfor ikke optimal i en grundlæggende grammatik (O'Toole 2011: 17). Boeriis beskriver på baggrund af Kress og van Leeuwen den distansive modtager i et kontinuum fra nær til fjern (Boeriis 2009: 254). Kress og van Leeuwen benytter selv betegnelserne *close-up*, *medium-shot* og *long-shot* (Kress og van Leeuwen 2006: 124), som er begreber med afsæt i filmteorien. Disse kan dog være komplicerede at arbejde med i forbindelse med objekter, der ikke kan opdeles på samme måde som et menneske, for eksempel et bjerg. Jeg finder derfor Boeriis' opdeling i et kontinuum mere anvendelig (Boeriis 2009: 256).

Om den horisontale modtagerposition beskriver Kress og van Leeuwen;

”Horisontal angle, then, is a function of the relation between the frontal plane of the image producer and the frontal plane of the represented participants. The two can be either parallel, aligned with one another, or form an angle, diverge from one another”

(Kress og van Leeuwen 1996: 141, i Boeriis 2009: 260)

Boeriis opdeler den horisontale modtagerposition i *frontal*, *oblik*, *bagfra oblik* og *bagfra* (Boeriis 2009: 298). Han påpeger også, at den horisontale modtagerposition, ses som et kontinuum, der illustrerer ”en gradvis stigende eller faldende involvering af den repræsenterede modtager” (Boeriis 2009: 262). Den vertikale modtagerposition beskriver, ligesom den horisontale, et kontinuum her fra *Domineret* til *Dominerende*. Kress og van Leeuwen beskriver, at relationen mellem modtager og en participant på et vertikalt plan betegner magtrelationen mellem disse (Kress og van Leeuwen 2006: 140). Boeriis vælger ligeledes her at beskrive den vertikale modtagerposition i et kontinuum, men pointerer, at ”Der er mange forskellige gradueringer indenfor kontinuummet over den potentielle relative dominansrelation, men det forekommer alligevel produktivt at operere med de tre overordnede niveauer” (Boeriis 2009: 265).

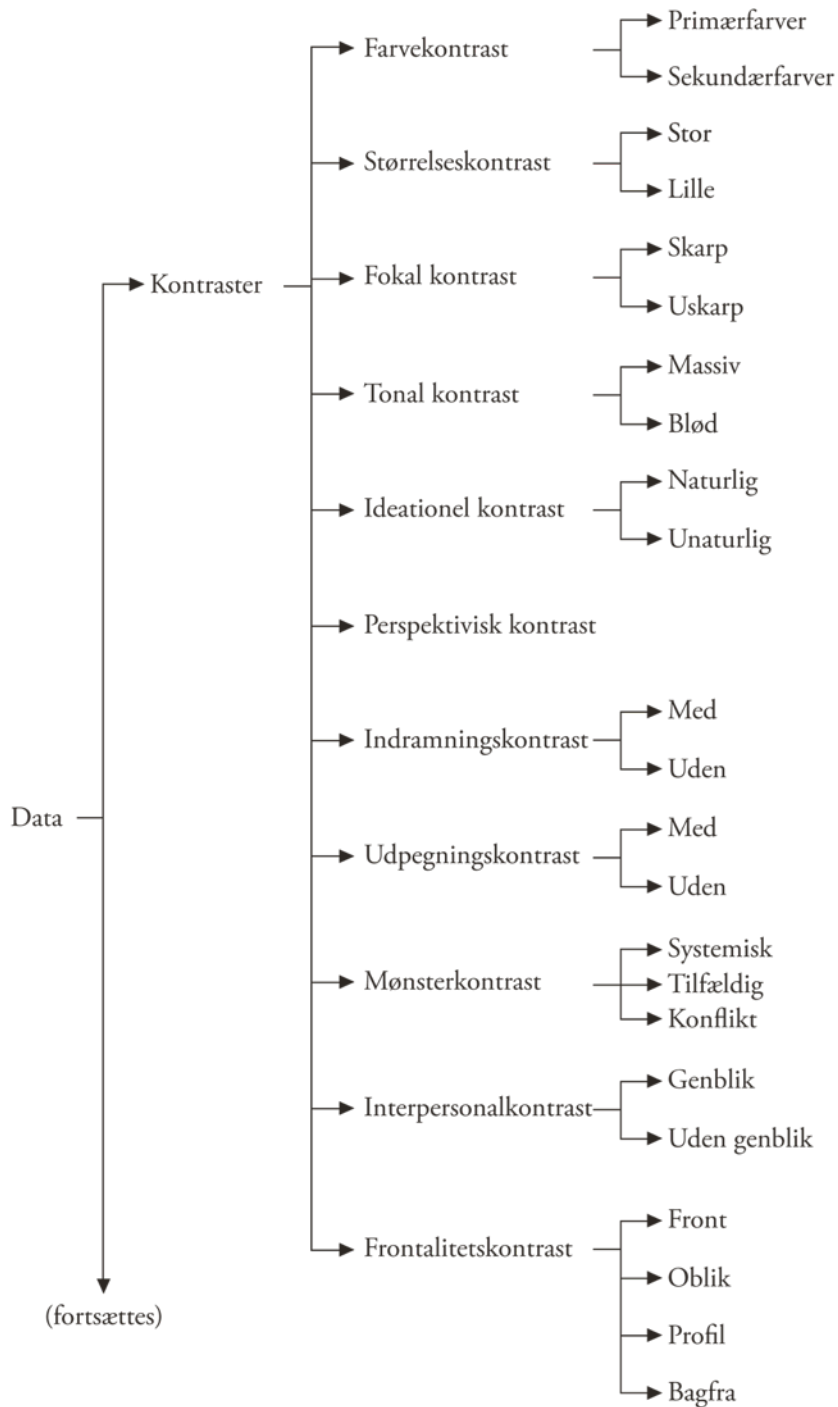
Boeriis beskriver herudover den *laterale modtagerposition*, som omhandler ”relationen til horisontlinjen på niveauet Helhed og også de enkelte elementers balancevinkel” (Boeriis 2009: 268).

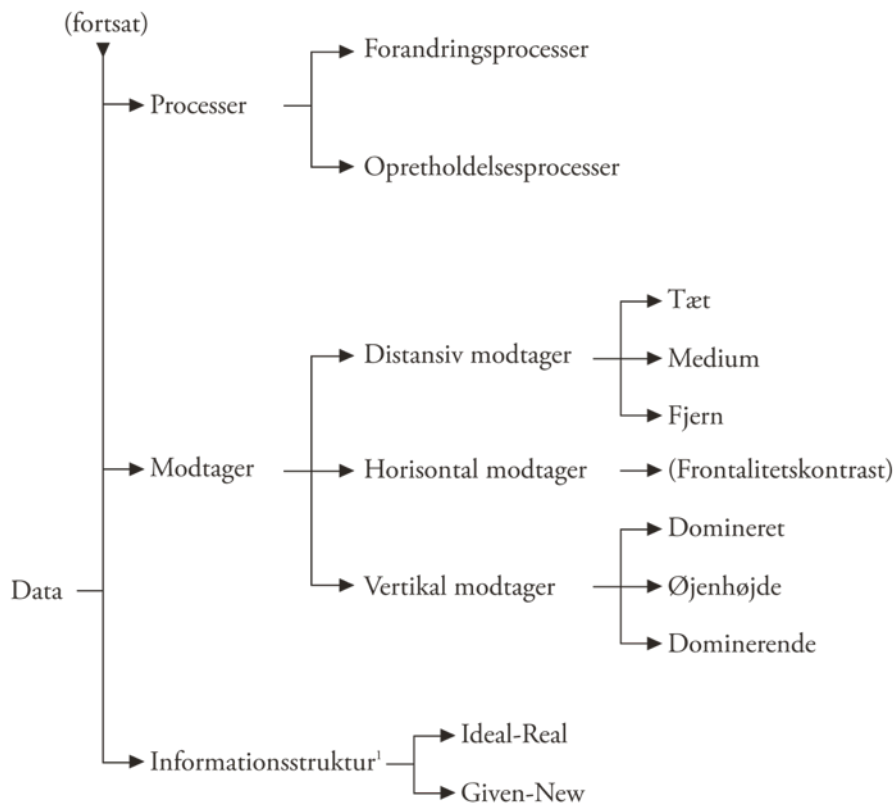
”Jeg foreslår at den laterale modtagerposition beskrives som et kontinuum gående fra *Vater*, over *Skråt*, måske via *På siden* og *Skråt på hovedet*, til *På hovedet*. *Vater* ses når perspektivet på elementerne præsenteres som værende i balance, svarende til vinkelret på horisontlinjen, hvilket også giver harmoniske og rolige linjer i billedet”

(Boeriis 2009: 268)

På baggrund af afklaringen af begreber, der betegnes som værende opgørende eller opmærksomhedskrævende, var nedenstående begreber projektets fokus:

Den visuelle socialesemiotiks syv heuristikker





¹ Informationsstrukturen fungerer på et overordnet plan, så al data evalueres på baggrund af denne.

Heuristikker

Begrebet heuristikker er hentet fra Jakob Nielsen og hans *10 Usability Heuristics for User Interface Design* (Nielsen & Mack 1994: 30), som opstillede heuristikkerne som en række tommelfingerregler, der skulle hjælpe i forbindelse med brugervenlighedsdesign og afsøge problemstillinger. Jakob Nielsen beskriver således, at ”They are called “heuristics” because they are broad rules of thumb and not specific usability guidelines” (Nielsen 1995).

Nielsens heuristikker indgår således i en afdækning af potentielle fejl i designprocessen, hvor jeg i denne sammenhæng vil bruge begrebet som en række elementære eller grundlæggende funktionaliteter og påvirkninger af den visuelle kommunikation. Dermed kan heuristikkerne benyttes i produktionen, men skal ikke anvendes som en facitliste eller på anden måde en rettesnor i produktionsprocessen, da fra- eller tilvalg af deres funktion giver forskellige påvirkninger af den visuelle kommunikation.

Visual Spatial Attention

Dette projekts fokus var især at undersøge, hvad vi som beskuer kigger på først, da vi som udgangspunkt er styret af den *Reading Path* (Kress & van Leeuwen 2006: 204), som opstår på baggrund af salienshierarkiet. For at afklare samspillet og forskellene mellem forskellige elementers saliensniveau, er den *første* fixation særlig interessant.

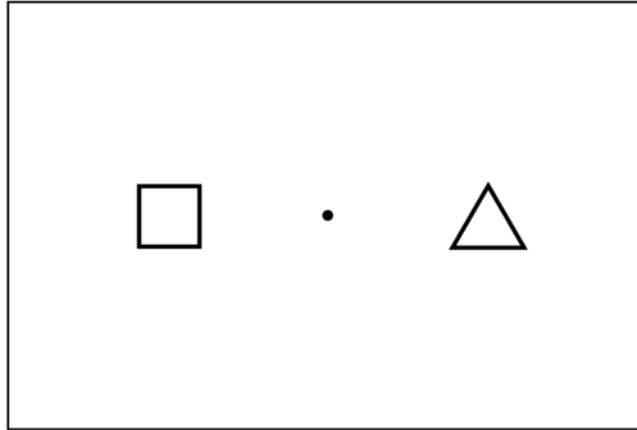
En fixation beskriver et tidsrum hvor øjet fokuserer og testpersonen altså fikserer sit fokus på ét bestemt punkt eller område (Nyström et al. 2015: 21). Mellem fixations flytter øjet sig. Dette beskrives som *Saccades*:

”The rapid motion of the eye from one fixation to another (from word to word in reading, for instance) is called a *Saccade*. Saccades are very fast – the fastest movement the body can produce – typically ms to complete, and it is considered safe to say that we are blind during most of the saccades”

(Nyström et al. 2015: 23)

Ifølge Nyström et al. defineres en fixation efter mellem 200-300 ms (millisekunder) og en saccade op til 80 ms (2015: 23). Og i teorien burde en testperson på 380 ms kunne nå at se på hver præsenteret frame i projektet. I prætest af undersøgelsen påvirkede det dog i høj grad modtageren, at billederne blev præsenteret i intervaller af 380 ms og for at skabe et mere behageligt flow for testpersonerne, blev hvert billede præsenteret i 1250 ms. Imellem hver frame var der en tom frame i 1750 ms, med en rød prik i midten. Denne sikrede, at testpersonerne ikke ’blev hængende’, men bevægede deres fokus retur til midten af rammen. Testpersonernes fokus blev altså hele tiden ’trukket’ tilbage til framens midte. Projektet bestod af et *static eye-tracking* setup (Nyström et al. 2015: 51), hvor datamaterialet er statisk og modtageren er placeret foran en monitor.

Projektet henter metodisk inspiration fra metoden *Visual Spatial Attention*, der dog har sit fokus på kognitiv påvirkning (Nobre et al. 2000: 210). Den spatiale opdeling af rammen vil også blive benyttet i dette projekt, hvor modtageren altså i hver frame skal tage stilling til, hvilken side af rammen testpersonen ønsker at kigge på.



Herudover henter projektet inspiration fra Boeriis' og Holsanovas *Tracking Visual Segmentation: Connecting Semiotic and Recipient Perspectives* og herigennem samspillet mellem eyetracking og visuel socialesemiotik (Boeriis & Holsanova 2012). Formålet er således at finde de grundlæggende strukturer, der går igen på tværs af forskellige illustrationer.

Ved en population på 18 testpersoner og et konfidensniveau på 95 procent, skal 65 procent af den totale gruppe 'vælge' det samme, før at dette er repræsentativt. Dette projekt kan ikke dække den samlede population og med 18 testpersoner bør dette projekt ses som et pilotprojekt. Dermed vil signifikante resultater være hovedområdet og fokus, men tydelige tendenser er således også regnet med ($p=x$, $z=1,96$, $n=18$).

Projektet indeholder i alt 102 forskellige frames, præsenteret for hver af 18 testpersoner i en fast randomisering. Resultaterne bygger således på cirka 2.000 fixations.

Den visuelle socialesemiotiks syv heuristikker

Den horisontale informationsstruktur

I afkodningen af den visuelle kommunikation er der en tendens til, at modtageren gerne vil påbegynde læsningen fra venstre imod højre.

Dette er især undersøgt indenfor brugervenlighedsdesign og interaktionsdesign og her tegner der sig et tydeligt mønster, en såkaldt F-figur-læsning (Nielsen 2006).

Brugervenlighedsundersøgelserne er foretaget på baggrund af læsning af websites og Nielsen konkluderer her og i sin artikel *Horizontal Attention Leans Left* (Nielsen (a) 2010), at ”Web users spend 69% of their time viewing the left half of the page and 30% viewing the right half” (Nielsen (a) 2010). Denne vurdering bekræfter Underwood et al (2009) som i deres artikel *Saliency and scan pattern in the inspection of real-world scenes: Eye movement during encoding and recognition* skriver, at;

”A general scanning strategy might be to start looking at the centre of the picture and make a series of stereotyped saccades to the entre of each quadrant, or to make an invariant sequence of fixations moving from left to right and down the picture”

(Underwood et al. 2009: 830)

I den vestlige kultur er det naturligt, at man starter læsningen af kommunikationsprodukter enten i midten af teksten og derfra foretager ”småspring” rundt i kommunikationen eller fra venstre øverste hjørne. Andrew T. Duchowski beskriver i sit værk *Eye Tracking Methodology, Theory and Practice* (2003) yderligere teorien *Feature Integration Theory (FIT)* (Duchowski 2003: 154).

Feature Integration Theory er oprindeligt beskrevet af Treisman (Duchowski 2003: 154) og beskriver den typiske læsning gennem: ”(1) feature extraction, (2) feature binding, and (3) object representation” (Duchowski 2003: 154). I de tilfælde hvor den visuelle repræsentation ikke indeholder en ”pop-out” effekt, beskriver Duchowski, at vi benytter et *search pattern*, ligesom i læsningen fra venstre mod højre (Duchowski 2003: 153).

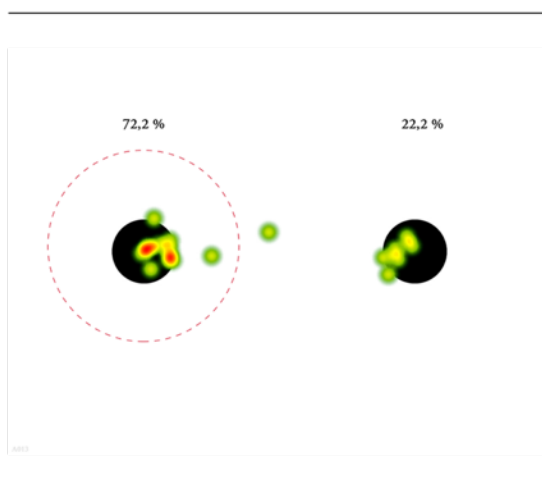
Kress og van Leeuwen skriver i deres værk om den horisontale polarisering, at;

”Given, as information that is already familiar to the reader and serves as a ’departure point’ for the message, while what is positioned on the right is presented as ’New’, as information not yet known to the reader, and hence deserving his or her special attention”

(Kress & van Leeuwen 2006: 57)

På baggrund af dette projekts dataindsamling og ovenstående analyser, virker det plausibelt at antage, at modtageren af den visuelle kommunikation trækker på den afkodning, der benyttes i forbindelse med læsningen af tekst. Nielsen skriver, som tidligere nævnt, at 69 procent af modtagerne starter deres læsning i venstre side af websites. Dette bekræfter dette projekt, da alle frames var præsenteret

i begge positioner i en horisontal polarisering og at testpersonerne i 63 procent af tilfældene startede deres afkodning i venstre side.



I frame A013 fra forsøget præsenteres det samme visuelle element i en horisontal polarisering og her fokuserer mere end 72 procent på figuren i venstre side af rammen. Det bør medregnes i analysen, at Harry Jamieson i sit værk *Visual Communication: More than Meets the Eye* beskriver, at modtageren af visuel kommunikation har en tendens til at opstille en ”particular kind of order, predetermined by the templates which is care to utilise” (Jamieson 2007: 21). Jeg vurderer dog fortsat, at den visuelle kommunikation påvirkes af den horisontale polarisering og afkodningen typisk foregår fra venstre mod højre.

Den vertikale informationsstruktur

”Overordnet set er Ideal en repræsentation af noget idealiseret eller generaliseret og måske essensen af noget, og følgelig vil det ofte også være den mest saliente del af billedet”

(Boeriis 2009: 220)

Både Kress og van Leeuwen samt Boeriis benytter denne opfattelse af den vertikale informationsstruktur. Ifølge Duchowski gælder dette ikke blot i den visuelle kommunikation, men helt generelt i forbindelse med vores afkodning af visuel input (Duchowski 2003: 164). Indenfor brugervenlighed beskriver Nielsen også en klar tendens omkring den vertikale informationsstruktur og selvom dette ikke kan overføres direkte, så benytter hjemmesidebrugerne op imod 80 procent af deres tid på den øverste del af en hjemmeside (Nielsen (b) 2010). Denne tendens viser sig også i dette forsøg. I 90 procent af tilfældene med vertikal polarisering fokuserede testpersonerne øverst i rammen og i test af netop den vertikale informationsstruktur har testpersonerne taget afsæt i den øverste del af rammen.

Syv ud af de ti frames med vertikal polarisering havde en signifikant forskel og den øverste del af rammen blev afkodet først. En tydelig heuristik indenfor den visuelle socialsemiotik er således, at afkodningen af den visuelle kommunikation påvirkes af den vertikale polarisering og påbegyndtes oftest øverst i rammen.

Genblikskontrast

Genblikket er en af de elementer, der diskuteres og anvendes på tværs af både Boeriis, Kress og van Leeuwen og O'Toole. De er ligeledes enige om, at genblikskontrasten er utrolig salient og O'Toole beskriver, at:

”One of the systems of the Modul functions is painting. It involves one or more figures gazing out of the painting directly at the viewer, thus inviting, or challenging, us to enter the painting's world”

(O'Toole 2012: 222)

Genblikskontrasten beskrives især indenfor den interpersonelle kommunikation. Her betegnes genblikket som en basal nødvendighed i forståelse og i kommunikation.

”Eye contact can be used to ascertain need, to communicate attentiveness and concern, to indicate interpersonal interest, to offer support and to evaluate response to approaches (...) Without eye contact, most adults say they are not able to fully communicate or to determine whether they are being understood”

(Davishizar 1992: 1)

Genblikket er altså et afgørende element for at forstå andre mennesker og i et studie foretaget af Farroni et al. kunne man registrere en signifikant forskel i måden spædbørn kiggede på billeder af visualiseringer, der indeholdt genblik kontra visualiseringer, som ikke indeholdte genblik (Farroni et al. 2002: 1). Også i dette projekt illustreres vigtigheden af genblik. Genblikskontrasten var repræsenteret i tre variabler, nemlig øjne uden pupiller og øjne med pupiller samt en mere kompleks smiley. Disse forskelle består hovedsageligt i, at vi rent evolutionsbiologisk benytter pupiller til at afkode andre og fortælle ”modtageren”, hvor vi kigger hen og især den hårde kontrast mellem den mørke pupil og det omkringliggende skaber en hård tonal kontrast.

Genblikskontrasten blev testet i 16 forskellige sammenhænge, heraf var 12 frames test af genblikkets saliensniveauet og af disse fokuserede testpersonerne i 58% af tilfældene på genblikket. Modregnes forvriddningen skabt af den horisontale informationsstrukturens polariseringspåvirkning, er der en klar tendens til, at genblik tiltrækker modtagerens opmærksomhed.

På baggrund af de ovenstående undersøgelser og resultatet for dette projekt, er der en klar tendens til, at en direkte vektorial relation mellem en afbildet menneskelig eller menneskeliggjort participant og

beskuer, opstået ved repræsentationen af øjne eller visuelle elementer der agerer øjne, tiltrækker modtagerens opmærksomhed.

Udpegningskontrast

Kress og van Leeuwen beskriver i deres værk, hvorledes vektorer hjælper os i læsningen og afkodningen af visuelle kommunikation (Kress og van Leeuwen 2006: 49). Vektorerne guider os i afkodning af, hvilke partcipanter og elementer, der er vigtige samt hvordan vores blik skal bevæge sig.

I et tidligere studie, der undersøgte elementer, der kunne flytte modtagerens opmærksomhed, kunne man blandt andet konkludere, at;

”evidence has been provided showing that arrows (i.e., a central cue) can trigger a shift of attention even when uninformative with respect to target location, (...) Moreover, it has been shown that participants also tend to shift attention following the direction signaled by the gaze of a face presented at fixation”

(Galfano et al. 2012: 1)

Galfano et al. tager blandt andet afsæt i et studie af Gustav Kuhn og Alan Kingstone. Deres studie konkluderede, at ”participants moved their eyes in the direction the distractor eyes were looking, even when the saccades in the opposite direction were required. This finding suggest that gaze-following occurs automatically” (Kuhn & Kingstone 2009: 324).

Disse resultater bekræftes ligeledes i dette projekt. Ud af de 10 frames, der repræsenterede udpegningskontrast, var det udpegede element det, der fangede mest opmærksomhed i 90 procent af de sete frames, også selvom udpegningskontrasten ”kun” var signifikant i 40 procent af tilfældene. Der tegner sig et klart mønster af, at udpegningen styrer, hvad der er mest salienti tilfælde, hvor de to elementer uden udpegningen er lige saliente. Jeg vurderer derfor, at en vektorial udpegning af en anden figur eller participant øger den udpegedes saliens. Udpegningen kan foregå via grafiske virkemidler, såsom pile og linjer eller opstå igennem perspektiviske virkemidler og kan både være konkrete og mere abstrakte.

Størrelseskontrast

Både Boeriis, Kress og van Leeuwen og O’Toole beskriver i deres værker *størrelse*, som en variabel, der har betydning for den samlede kommunikation. Boeriis skriver, at ”*Størrelseskontrast (Size)* er udtrykte størrelsesforskelle mellem volumener i billedets flade, og enkelte elementer som har en anden størrelse end andre, og som påkalder sig mest opmærksomhed” (Boeriis 2009: 210). Kress og van Leeuwen er enige i denne vurdering (Kress og van Leeuwen 2006: 49) og selvom O’Toole ikke italesætter dette som et selvstændigt begreb, benyttes det flere gange i løbet af sine beskrivelser og opfattelsen af, at større elementer tiltrækker mere opmærksomhed går igen flere steder.

”There is an old rule of thumb in advertising that recognition of print adverts increases roughly with the square root of the size of the picture. In other words, if you increase the size of the picture in an advert four times, attention will double”

(Percy & Rosenbaum-Elliott 2012: 266)

Percy og Rosenbaum-Elliott henviser til et eksempel, hvor en avis-side tolkes som den samlede flade og annoncerne dermed ses som værende på *episode*-niveau og citatets pointe kan derfor ikke overføres direkte. Men i et studie af netop størrelseskontrast konkluderer Peschel og Orquin, at størrelseskontrasten betyder noget, hvis modtageren ikke oplever noget, der er mere interessant og skriver, at;

”Size as function of saliency comes closer to explaining the effect of increased attention based on size increments. Objects that are salient attract attention and suggest of greater interest to the observer”

(Peschel & Orquin 2013: 7)

Dette projekt havde otte frames, der undersøgte størrelseskontrasten og resultaterne var ligeledes varierende. I tilfælde hvor participant eller figur var af samme slags, fokuserede testpersonerne signifikant mere på den største figur. Der er altså en klar tendens til, at participanten præsenteret i den visuelle kommunikation, der er repræsenteret som værende større, tiltrækker mere opmærksomhed end figurer af samme type, der er mindre.

Forandringsprocesser

Ifølge Duchowski foreslår Van Orden og DiVita, at alle teorier om visuel opmærksomhed må adressere de fundamentale visuelle mekanismer (Duchowski 2013: 14).

”The presence of four basic features: color, size, orientation, and presence and/or direction of motion”

(Duchowski 2013: 153)

Evans et al. beskriver *Bottom-up* “as the tendency of a stimulus to attract attention without regards to the observers’s desire” (Evans et al. 2011: 505) og kan groft skitseres som visuel kommunikation, hvor vi ikke er klar over, hvad vi skal kigge på. *Top-down* betegner således kommunikation, hvor vi ved, hvad vi kigger efter, som Duchowski beskrev som *pop-out* (Duchowski 2013: 153).

Duchowski italesætter altså, at netop en forandringsproces eller ”direction of motion” er en af de grundlæggende elementer, som vi kigger efter i den visuelle kommunikation, når vi ikke oplever en tydelig *pop-out* oplevelse (Duchowski 2013: 153).

I dette projekt var fokus på især opretholdelsesproces kontra forandringsproces og der har således ikke været nogen (anden) klar *pop-out*-effekt. Dette blev testet i to forskellige setups.



I første setup opstod der således en signifikant forskel, når forandringsprocessen foregik i venstre side af rammen, imens der var en ikke-signifikant forskel når forandringsprocessen blev flyttet til højre side. Forandringsprocessen var dog mest salient i anden setup. I første del af testen indeholdt forandringsproces-participanten ikke genblik og dermed er sammenligningsgrundlaget bedst i det andet setup. Jeg vurderer dermed, at participanten, der indeholder forandringsprocesser, tilfører den visuelle kommunikation energi og dermed tiltrækker opmærksomhed.

Inkongruenskontraster

Boeriis skriver under alternationskontrasten, at denne opstår ”som følge af visuelle eller auditive elementers nyhedsværdi i forhold til andre” (Boeriis 2009: 214) og uddyber,

”Relationelle processer kan påkalde sig opmærksomhed, hvis en participant grupperes overraskende eller iøjnefaldende måde (...) eller hvis der refereres på en overraskende måde”
(Boeriis 2009: 214)

Der tegner sig et mønster i dette projekt af, at ”nye” visuelle participanter har denne virkning og er altså ikke betinget af, at participanten skal eksistere i en overraskende konstellation, men blot være ”ny viden”.

Denne opfattelse stemmer overens med Boeriis’ vurdering af, at ”denne opmærksomhed kun fastholdes et stykke tid, hvorefter nyhedsværdien aftoner og lader andre saliensformer træde i forgrunden” (Boeriis 2009: 214). Boeriis benytter dog alternationskontrasten i forbindelse med et temporalt forløb og den ideationelle kontrast i forbindelse med repræsentationen af noget overraskende.

Denne heuristik indeholder dog mere end visuelle konstellationer, hvor en overraskende sammensætning forekommer. Nemlig også situationer, hvor en participant eller brugen af et *mode* fremkommer i en kontekst, som modtager ikke ville forvente. Afsættet for dette projekt er således

stillbilleder, der ikke indeholder en temporal udvikling og derfor kan begrebet alternationskontrast heller ikke benyttes.

Gianluigi Guido beskriver i sit værk *The Salience of Marketing Stimuli* begrebet *Incongruity*. Guide beskriver, at;

”An unexpected concatenation of events, a conspicuous mismatching, an unlikely pariting of cause and effect – all of these have in common a violation of normal expectancy (...) Several different terms have been used in consumer literature to indicate an *incongruent* stimulus (e.g., unexpected, discrepant, inconsistent, uncorrelated, uncoordinated)”

(Guido 2001: 47)

Guide benytter begrebet *Incongruity*, altså misforhold eller uoverensstemmelse direkte oversat. Jeg finder dog begrebet inkongruens mere anvendelig på dansk, netop som et begreb der indeholder visuelle elementer, som modtageren ikke vil forvente at se i den givne kommunikation – altså et brud på det forventelige.

De syv heuristikker

På baggrund af ovenstående, kan jeg dermed klarlægge følgende syv heuristikker indenfor den visuelle social semiotik:

Den horisontale informationsstrukturens polariseringspåvirkning

Afkodningen af den visuelle kommunikation påvirkes af den horisontale polarisering og foregår typisk fra venstre imod højre.

Den vertikale informationsstrukturens polariseringspåvirkning

Afkodningen af den visuelle kommunikation påvirkes af den vertikale polarisering og påbegyndes oftest øverst i rammen.

Genblikskontrast

En direkte vektorial relation mellem en afbildet menneskelig eller menneskeliggjort participant og beskueren, opstået ved repræsentationen af øjne eller visuelle elementer, der agerer øjne.

Udpegningskontrast

En vektorial udpegningsrelation af en figur eller participant øger den udpegedes saliens. Udpegningsrelationen kan foregå via grafiske virkemidler, såsom pile eller linjer eller opstå igennem perspektiviske virkemidler og kan både være konkrete og mere abstrakte.

Størrelseskontrast

Participanter i den visuelle kommunikation, der er repræsenteret som værende større, tiltrækker mere opmærksomhed end figurer af samme type, der er mindre.

Forandringsprocesser

Participanter der igennem forandringsprocesser tilfører den visuelle kommunikation energi tiltrækker opmærksomhed.

Inkongruenskontraster

Participanter vi ikke forventer i den visuelle kommunikation tiltrækker modtagerens opmærksomhed.

Hvor kigger vi hen?

I forbindelse med dataindsamlingen blev testpersonerne efter eyetracking-undersøgelsen spurgt om, hvilke visuelle elementer, de kiggede på. Den enkeltes oplevelse af hvad der fanger deres opmærksomhed er utrolig spændende, herunder både at forstå hvad der fanger vores opmærksomhed, men også hvad vi selv *tror*, der fanger vores opmærksomhed. Hvad der i praksis fanger vores opmærksomhed først er både i forskning og erhvervsøjemed en vigtig faktor for at forstå, hvordan vi kan kommunikere effektivt og præcist.

Efter testpersonerne havde gennemgået eyetracking-undersøgelsen, blev de derfor præsenteret for datamaterialet på en ny skærm og testpersonerne skulle her selv vurdere, hvad de mente fangede deres opmærksom først.

Ved at sammenholde resultaterne indsamlet via eyetracking med de svar testpersonerne gav ($n=18$, $p=>0,05$), var forskellen mellem disse to ikke signifikant. Jeg kan dermed konkludere, at vi ikke selv ved, hvor vi kigger hen og hvad der dermed fanger vores opmærksomhed. Testpersonerne svarede i 60,8 procent af tilfældene korrekt, men dette ligger statistisk indenfor risikoen for en tilfældig forskydning. Der er dog ikke én af de 18 testpersoner, der gættede under 50 procent korrekt. Det er derfor antageligt at vurdere, at testpersonerne er i stand til at vurdere, hvad der fanger deres opmærksom først i cirka halvdelen af tilfældene

Yderligere perspektiver

Den informationsstrukturelle polarisering

En vigtig pointe indenfor den visuelle socialsemiotik er især læsningen af de informationsstrukturelle polariseringer og Kress og van Leeuwen beskriver flere gange hvorledes;

”our’ grammar is a quite general of contemporary visual design ’Western’ cultures, an account of the explicit and implicit knowledge and practices around a ressource, consisting of the elements and the rules underlying a culture-specific form of visual communication”

(Kress & van Leeuwen 2006: 3)

Dette projekt indeholdt derfor udover de 18 testpersoner yderligere to tests. Disse blev foretaget af to arabisktalende testpersoner. Her blev testen præsenteret på arabisk og for to personer med arabisk afstamning.

Dette studie illustrerede især to interessante ting. Først og fremmest viser undersøgelsen med de arabiske testpersoner samme typer af respons på den visuelle kommunikation. For eksempel reagerer de arabiske testpersoner ligeledes på udpegningskontrast og øjenkontakt. Dette illustreres også i de analytiske overvejelser i forbindelse med udviklingen af de syv heuristikker. Her trækkes der på grundlæggende menneskelige reaktions- og afkodningsmønstre og det er derfor også i overensstemmelse med dette, at disse påvirkninger går igen hos de arabiske testpersoner.

Omkring de informationsstrukturelle heuristikker indeholder det foregående en beskrivelse fra Duchowski. Han beskriver hvorledes vi i tvivlstilfælde vælger et search pattern vi kender og i dette tilfælde læseretningen, vi normalt benytter. De to arabisktalende testpersoners resultater tillader ikke at projektet kan drage nogen konklusioner eller opstille klare tendenser. En interessant observation var en klar forskel i den horisontale informationsstrukturelle læsning. Hvor de 18 nordiske testpersoner startede i venstre side af skærmen i 63 procent af tilfældene, kiggede de arabisktalende kun til venstre i 41,6 procent af tilfældene. Hvorimod de nordiske testpersoner startede læsningen i højre side i 33 procent af tilfældene, startede de arabisktalende i højre side i 54,8 procent. Denne forskel bekræfter således forskellen via den kulturelle afkodning af visuel kommunikation samt at testpersonerne ”falder tilbage” til en kulturelt betinget læsestruktur i tvivlstilfælde.

Farveprioritet

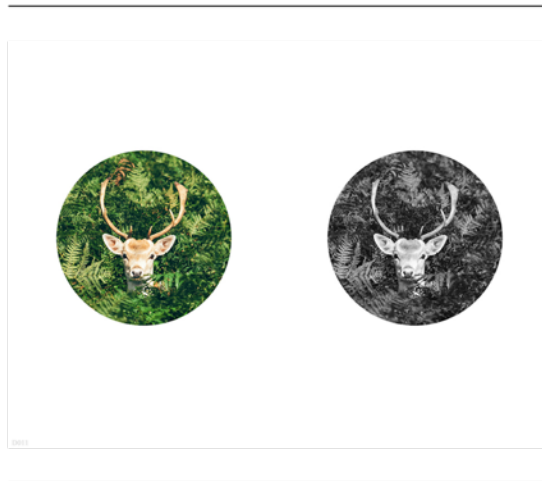
Med afsæt i en opsætning der indeholdt de primære og sekundære farver, (gul, orange, rød, lilla, blå, grøn), undersøgte projektet om testpersonerne ville reagere aktivt på en bestemt farve, når farverne blev præsenteret på en række. I datamaterialet var det formålet, at hver farve skulle ses som et selvstændigt element på rangsegmenteringsniveauet *episode*. Dog viser projektet, at vi i højere grad opfatter rækken af farver som ét samlet objekt og læsningen påbegyndes fra midten af rammen.

Farver	Første fixation
Gul	16,6 %
Orange	19,4 %
Rød	17,5 %
Lilla	13,8 %
Blå	16,6 %
Grøn	15,7 %

Det virker således plausibelt, at farvekontrasten bliver salient, når én farve står i kontrast til den resterende visuelle kommunikation. Der er altså i en test som denne ikke én farve, der foretrækkes. Det er således plausibelt, at opfattelsen af opmærksomhedskrævende tilbudskilte opstår i den farve- og tonale kontrast, der opstår mellem for eksempel en gul badge og en sort tekst.

Farve versus sort-hvid

Rosenbaum-Elliott og Percy beskriver i deres værk *Strategic advertising management*, at magasinannoncer i farver er mere saliente end annoncer i sort-hvid og de skriver, at ”For magazine adverts, attention to a black-and-white advert is likely to be about 30 per cent less than to a standard four-colour advert” (Rosenbaum-Elliott & Percy 2011: 266).



Men i denne spatiale visuelle test registreres ingen signifikant forskel mellem repræsentationen af figuren med farve og figuren i sort hvid. Den tonale kontrast virker således mere effektiv end farvekontrasten.

Konklusion

Heuristikkerne bør ikke ses som ubøjelige eller faste regler, men bør opfattes som en række guidelines og vigtige emner, der bør overvejes i forbindelse med både analyse og produktion af visuel kommunikation.

Et projekt som dette indeholder ligeledes en lang række bias og potentielle fejlkilder. Den visuelle kommunikation indeholder mange samtidige processer, procesfusioner og kontekstuelle påvirkninger og de instantierede processer vil uundgåeligt kunne tolkes på flere måder. Det er derfor også afgørende, at disse fejlkilder medregnes og heuristikkerne anses som værende tommelfingerregler.

På baggrund af en beskrivelse af Kress og van Leeuwen *Reading Images*, O'Tooles *The Language of Displayed Art* og Boeriis' *Multimodal Socialsemiotik & Levende Billeder* er der foretaget en udvælgelse af de valg, der i teorierne beskrives som afgørende eller saliente i den visuelle kommunikation. Disse valgmuligheder er præsenteret i en række konkrete instantieringer, der i et *visual spatial attention* eyetracking-setup er testet og vurderet ud fra et perceptionsperspektiv.

Den visuelle socialesemiotiks syv heuristikker

Resultatet af dette projekt er dermed de syv heuristikker, *Den horisontale informationsstrukturens polariseringspåvirkning*, *Den vertikale informationsstrukturens polariseringspåvirkning*, *Genblikskontrast*, *Udpegningskontrast*, *Størrelseskontrast*, *Forandringsprocesser* og *Inkongruenskontraster*.

I forbindelse med eyetracking-studiet blev de 18 testpersoner efter testen bedt om at vurdere hvilket visuelt element, der fangede den enkeltes opmærksomhed. På baggrund af dette er der ikke belæg for at sige, at vi som beskuer er bevidste om den visuelle kommunikation og herigennem, hvad der fanger vores opmærksomhed.

Det er således min forhåbning, at disse enkle heuristikker kan tilbyde en række overvejelser, der kan anvendes både i forbindelse med introduktionen til visuel socialesemiotik og at heuristikkerne ikke blot kan være med til at sikre effektiv og skarp visuel kommunikation, men fungerer som bindeledet mellem det samlede begrebsapparat og være et værktøj, der kan anvendes direkte i det praktiske arbejde med produktionen af visuelt materiale.

Bibliografi

B

Boeriis, Morten (2009): *Multimodal socialsemiotik og levende billeder*. Ph.d. Syddansk Universitet.

Boeriis, Morten & Holsanova, Jana (2012) Tracking Visual Segmentation: Connecting Semiotic and Recipient Perspectives”, I: *Visual Communication*, August 2012, 11:3, London, Sage.

D

Davidhizar, Ruth (Apr. 1992): *Interpersonal Communication: A Review of Eye Contact. Infection Control and Hospital Epidemiology, Vol. 13, No. 4*, pp. 222-225., Cambridge.

Duchowski, Andrew T. (2003): *Eye Tracking Methodology, Theory and Practice*. Springer Verlag London Ltd. London.

E

Evans, Karla K. og Horowitz, Todd S. og Howe, Piers og Pedersini, Roccardo og Reijnen, Ester og Pinto, Yair og Kuzmova, Yoano og Wolfe, Jeremy M. (2011). *Visual attention*, i *Wiley Interdisciplinary Reviews. Cognitive Science*, Vol. 2, No. 5

F

Farroni, Teresa og Csibra, Gergely og Simion, Francesca og Johnson, Mark H. (2002). *Eye contact detection in humans from birth*, i *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 99, no. 14

G

Galfano, Giovanni og Dalmaso, Mario og Marzoli, Daniele og Pavan, Giulia og Coricelli, Coral og Castelli, Luigi (2012). *Eye gaze cannot be ignored (but either can arrows)*, i *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65:10, 1895-1910, DIO: 10.1080/17470218.2012.663765

Guido, Gianluigi (2001) *The Saliency of Marketing Stimuli, An Incongruity-Saliency Hypothesis on Consumer Awareness*. Springer Science+Business Media, LLC, New York

H

Holmquist, Kenneth og Nyström, Marcus og Andersson, Richard og Dewhurst, Richard og Jarodzka, Richard og van de Weijer, Joost (2015) *Eye Tracking, A comprehensive guide to methods and measures*. Oxford University Press.

J

Jamieson, Harry (2007) *Visual Communication: More than Meets the Eye*, Intellect Books, Bristol

K

Kress, Gunther og van Leeuwen, Theo (2006) *Reading Images, The Grammar of Visual Design*, (2. Edition) Routledge.

Kuhn, Gustav og Kingstone, Alan (2009) *Look away! Eyes and arrows engage oculomotor responses automatically*, i *Attention, Perception & Psychophysics* 2009, 71 (2), 314-327.

L

Van Leeuwen, Theo (1999) *Speech, Music, Sound*. London: Palgrave MacMillan

N

Nielsen, Jakob (2006) *F-shaped Pattern For Reading Web Content*

fra: <https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content/>

(Besøgt d. 14.11.2016)

Nielsen, Jakob (1994) *Heuristic evaluation*. I Nielsen, J, and Mack, R.L, (Eds) *Usability Inspection Methods*, John Wiley & Sons, New York.

Nielsen, Jakob (2010(a)) *Horizontal Attention Leans Left*

fra: <https://www.nngroup.com/articles/horizontal-attention-leans-left/>

(Besøgt d. 14.11.2016)

Nielsen, Jakob (2010(b)) *Scrolling and Attention*

fra: <https://www.nngroup.com/articles/scrolling-and-attention/>

(Besøgt d. 14.11.2016)

Nielsen, Jakob (1995) *10 Usability Heuristics for User Interface Design*

fra: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

(Besøgt d. 15.11.2016)

Nobre, A. C. og Gitelman, D. R. og Dias, E. C. og Mesulam, M. M. (2000) *Covert Visual Spatial Orienting and Saccades: Overlapping Neural Systems*, i *NeuroImage* Vol. 11 No. 3.

O

O'Toole, Michael (2010) *The Language of Displayed Art* Taylor and Francis Ltd.

P

Peschel, Anne O. Og Orquin, Jacob L. (2013): *A review of the findings and theories on surface size effects on visual attention*, i *Frontier in Psychology, Cognition*, Vol. 4, Article 902.

R

Rosenbaum-Elliot, Richard og Percy, Larry (2011): *Strategic advertising management*. (4. Edition) Oxford University Press

U

Underwood, Geoffrey & Foulsham, Tom & Humphrey, Kathrerine (2009) *Salience and scan patterns in the inspection of real-world scenes: Eye movement during encoding and recognition*, i *Visual Cognition* no. 17