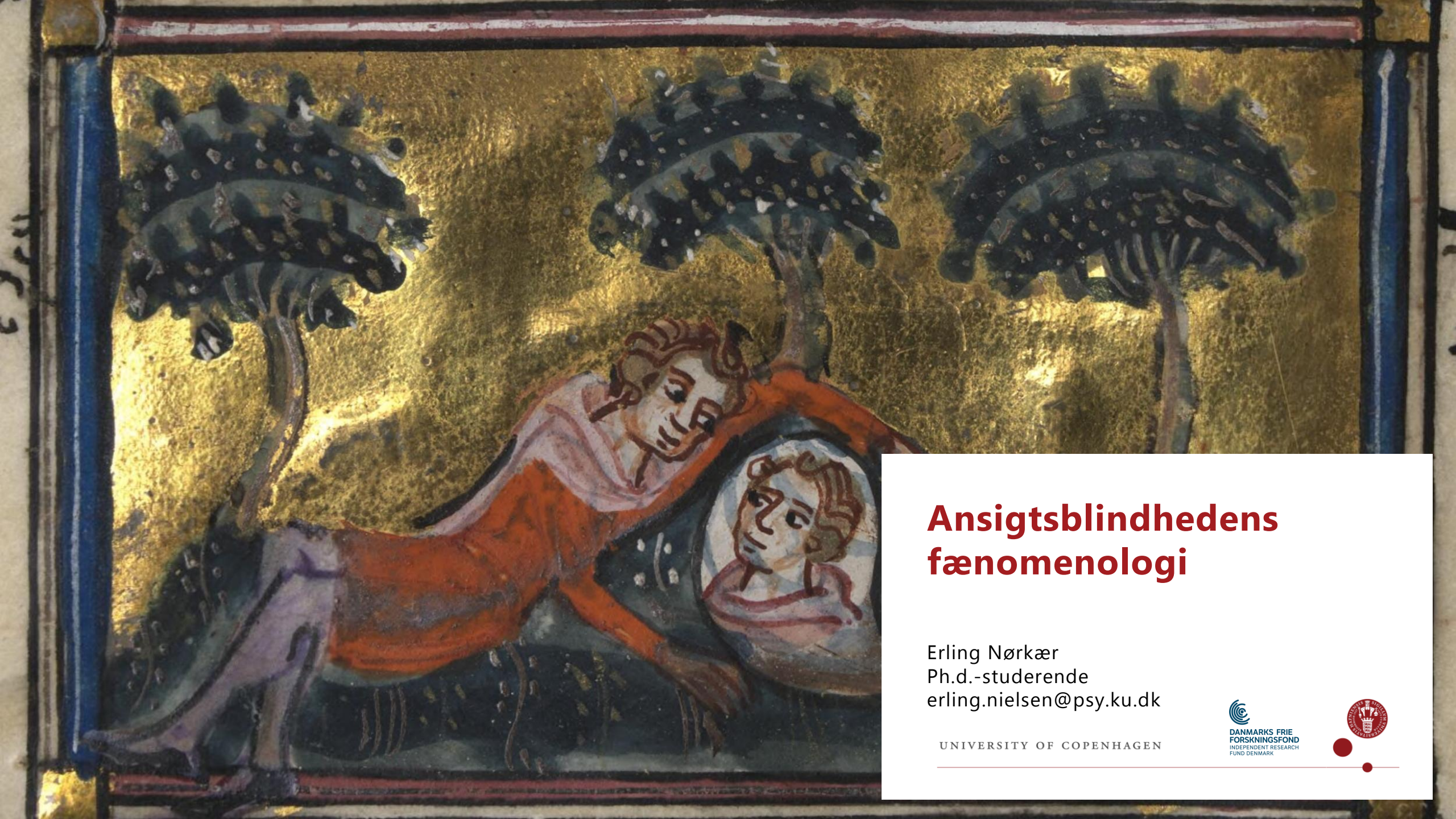




Ansigtsblindhedens fænomenologi

Erling Nørkær
Ph.d.-studerende
erling.nielsen@psy.ku.dk

UNIVERSITY OF COPENHAGEN



Vin som ekspertise

- Smag
 - Floral
 - Mineralsk
- Duft
 - Cigaræske
 - Egetræ
- Syn
 - Bleg, gulgrøn farve

Perception



- Genkendelse
 - "Jeg har smagt denne vin før"
- Identifikation
 - "Det er en Tschida fra 2020"

Hukommelse

Et samfund af vin-eksperter



Prosopagnosi

Prosop: *prósōpon* - ansigt

Agnosi: *agnōsía* – uvidenhed/ingen viden (Lissauer, 1890: Mind blindness)

- Prosopagnosi: En forstyrrelse af menneskets evne til at genkende andre mennesker på deres ansigt (Starrfelt & Barton, 2022).
- Erhvervet prosopagnosi:
 - Bodamer, 1947: Beskrivelse af patienter med selektive ansigtsgenkendelsesvanskeligheder efter hjerneskade.
 - Associeret med skader i det occipitotemporale område (fusiforme gyri, anterior temporal cortex) (Barton et al., 2002; Gainotti & Marra, 2011)

Prosopagnosi

- Prosopagnosi: En forstyrrelse af menneskets evne til at genkende andre mennesker på deres ansigt (Starrfelt & Barton, 2022).
- Udviklingsbetinget prosopagnosi // Developmental prosopagnosia (DP):
 - McConachie, 1976: Case-beskrivelse af en 12 årig pige med prosopagnosi uden hjerneskade
 - "There may be a developmental aspect to prosopagnosia" (p. 81)
 - "Perhaps the condition is more common than is presently thought" (p. 81)

Hvor udbredt er developmental prosopagnosia (DP)?

- Kress & Daum, 2003: Gennemgang af DP-litteraturen → 9 registrerede DP-tilfælde.
- Geskin & Behrmann, 2018: Gennemgang af DP-litteraturen → 716 registrerede voksne DP-tilfælde.
- Estimeret forekomst:
 - ~2.5 % - Tysk sample (Kennerknecht et al., 2006)
 - ~1.2-1.8 % - Kinesiske samples (Kennerknecht et al., 2008; Zhao et al., 2016)



Hvad er DP?

- En neuroudviklingsforstyrrelse
- Stærk genetisk komponent (Grueter et al., 2007)
- Ikke ualmindeligt
- Kan være yderst problematisk
 - I slemme tilfælde: mangel på genkendelse af eget spejlbillede; forveksling af familiemedlemmer med fremmede (Barton & Corrow, 2016)



Jeg føler, alle andre mennesker kender alle mennesker, når jeg går rundt nede i byen med dem. Mens at jeg føler aldrig, jeg kender nogen. Men jeg har tit fået en besked om at sådan, "er du sur", eller "hvorfor er du så snobbet", "hvorfor hilser du ikke"?

Karen, 34-årig kvinde med DP

Scoping review af DP-forskningsområdet

- Et overblik over alle empiriske studier af udviklingsbetinget prosopagnosi (DP)
 - Hvordan er DP defineret?
 - Hvordan klassificeres individer med DP?
 - Hvilke forskningsspørgsmål om DP undersøges i feltet?

CORTEX 176 (2024) 161–193



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com**ScienceDirect**Journal homepage: www.elsevier.com/locate/cortex

Review

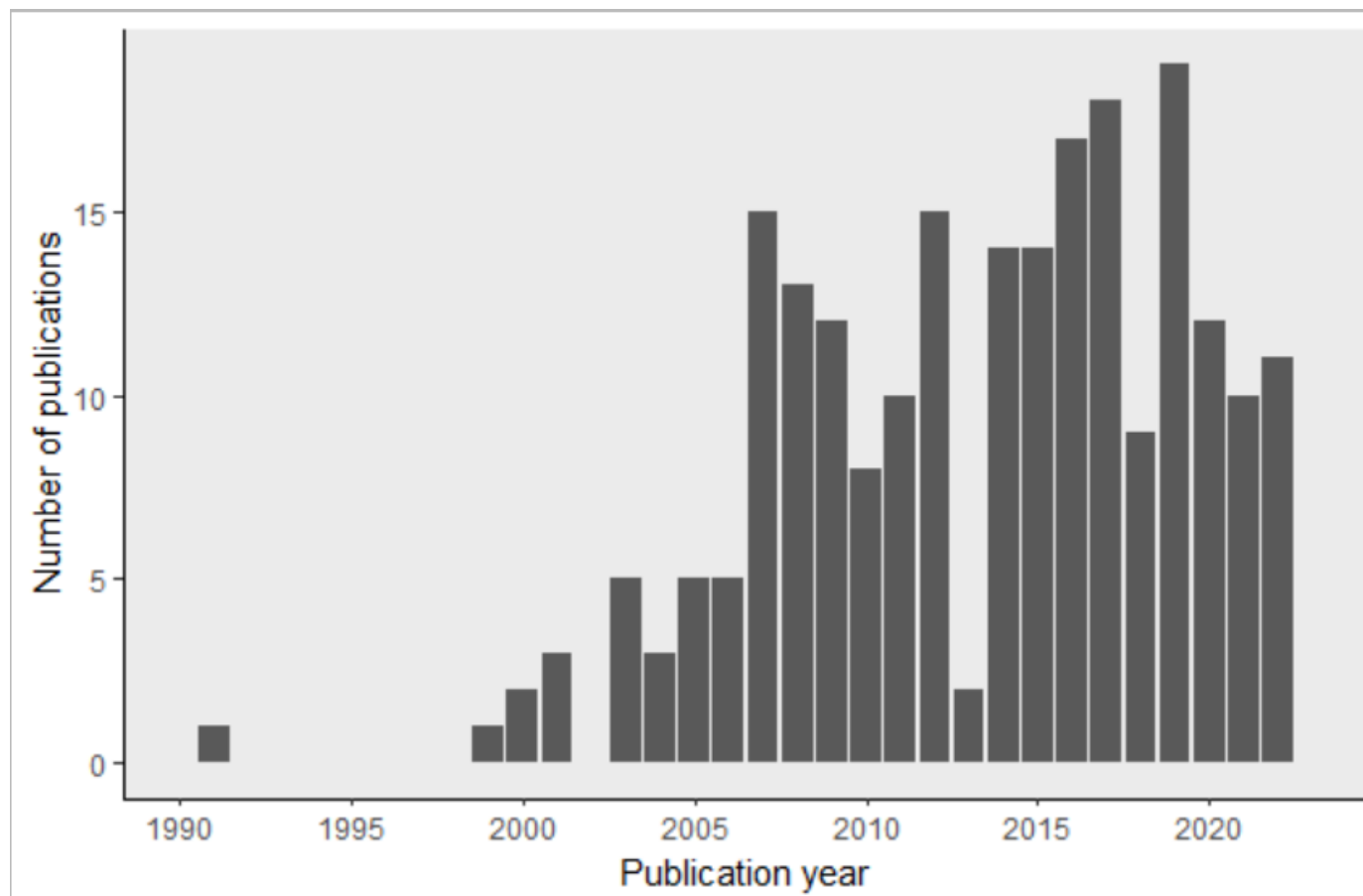
Disentangling developmental prosopagnosia: A scoping review of terms, tools and topics

Erling Nørkær ^{a,*}, Silvia Gobbo ^b, Tone Roald ^a and Randi Starrfelt ^a

^a Department of Psychology, University of Copenhagen, Denmark

^b Department of Psychology, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italy



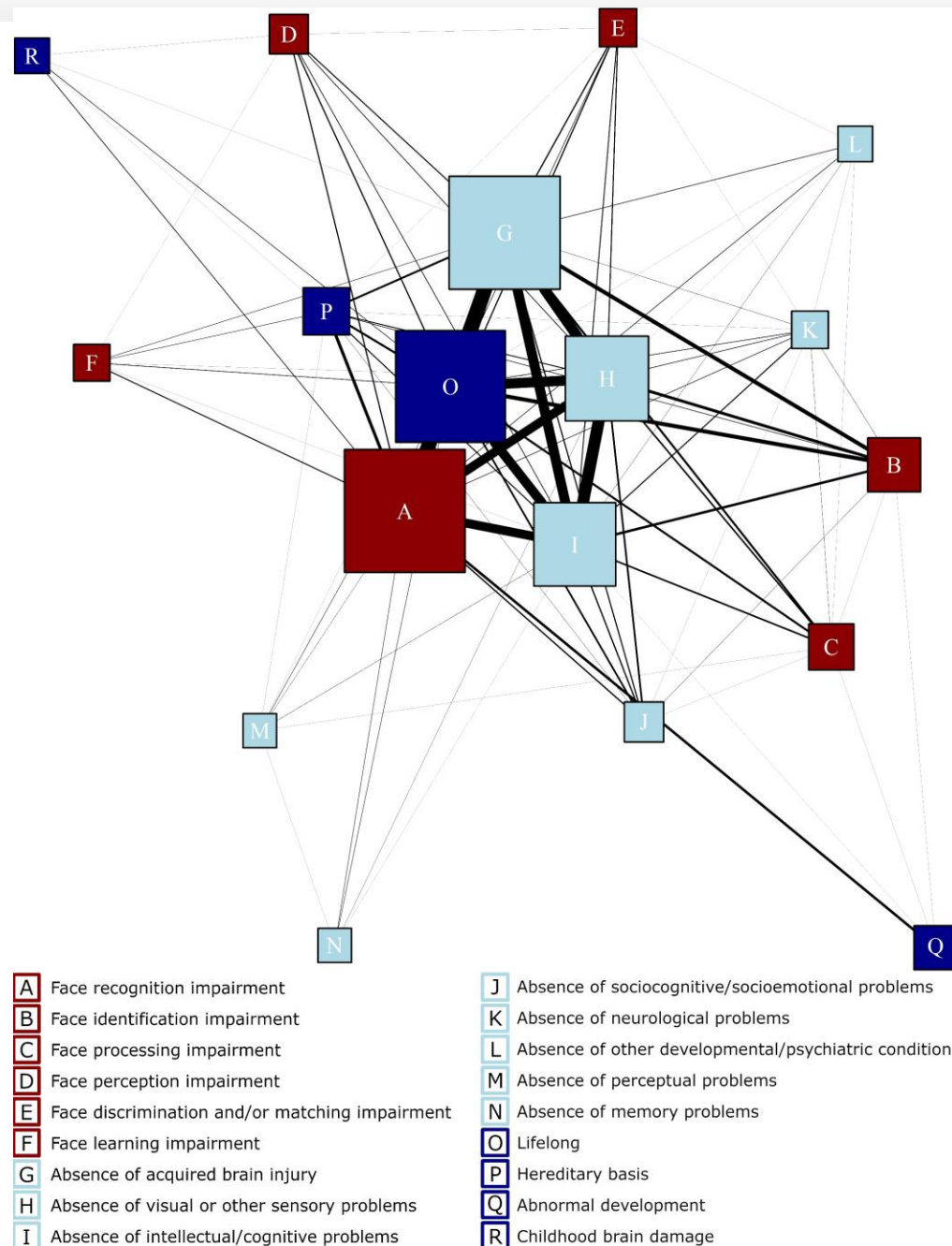


Scoping review af DP-forskningsområdet

- Et overblik over alle empiriske studier af udviklingsbetinget prosopagnosi (DP)
 - **Hvordan er DP defineret?**
 - Hvordan klassificeres individer med DP?
 - Hvilke forskningsspørgsmål om DP undersøges i feltet?

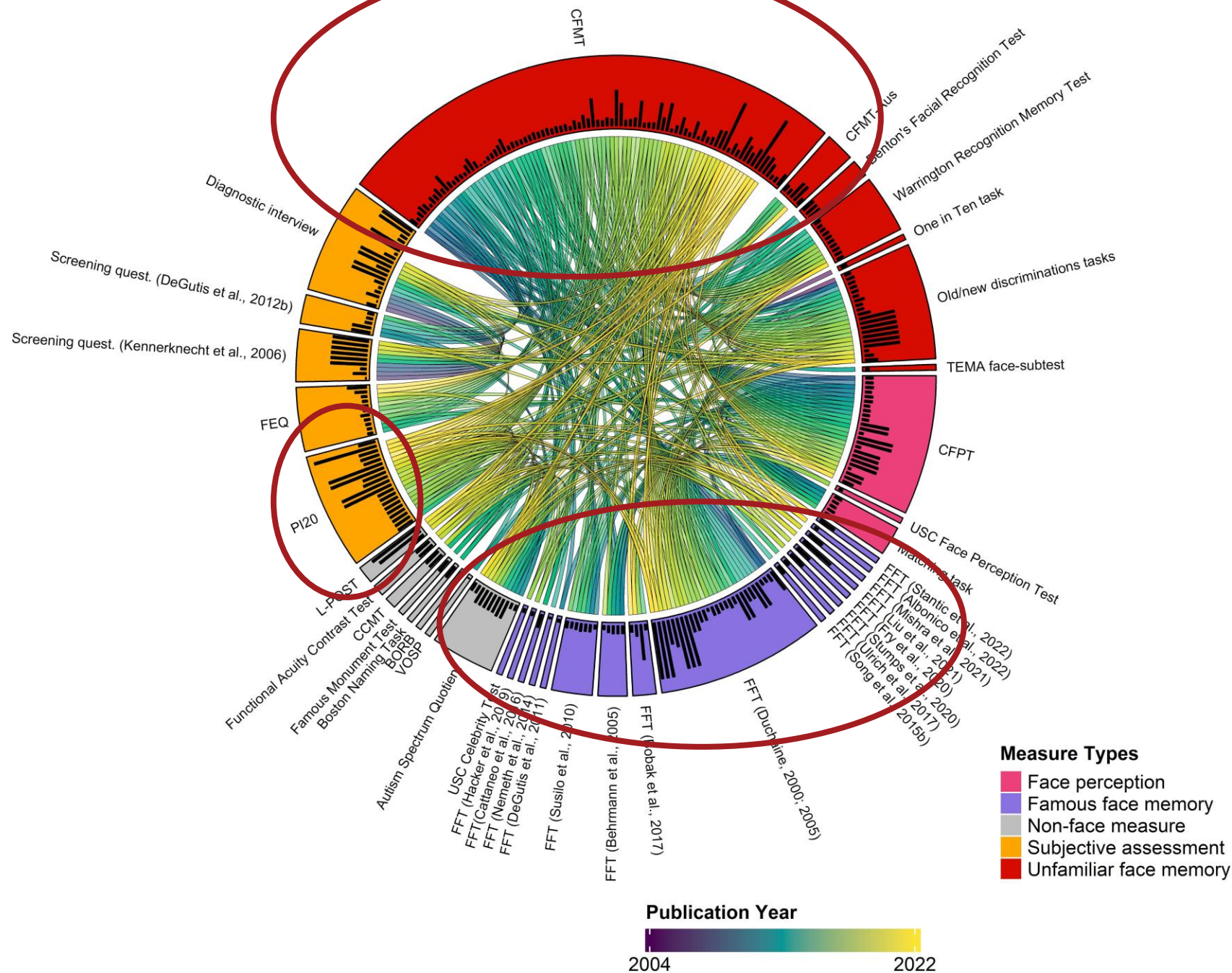
Hvordan er DP defineret?

A lifelong face recognition impairment in the absence of acquired brain injury, visual problems and intellectual problems



Scoping review af DP-forskningsområdet

- Et overblik over alle empiriske studier af udviklingsbetinget prosopagnosi (DP)
 - Hvordan er DP defineret?
 - **Hvordan klassificeres individer med DP?**
 - Hvilke forskningsspørgsmål om DP undersøges i feltet?



Debatten om DP-diagnostik

Cortex 161 (2023) 51–64

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

Cortex

Available online 16 March 2024

In Press, Journal Pre-proof [What's this?](#)

What is prosopagnosia?

A new prosopagnosia class: Class A, Class B. Is that the only chemistry? A commentary on DeGutis et al. (2023): What is the prevalence of developmental prosopagnosia? An empirical assessment of different diagnostic cutoffs

Judith Lowes

Christian Gerlach^a, **Erling Nørkær**^b, **Randi Starrfelt**^b

<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2024.03.001>

[Get rights and content](#)

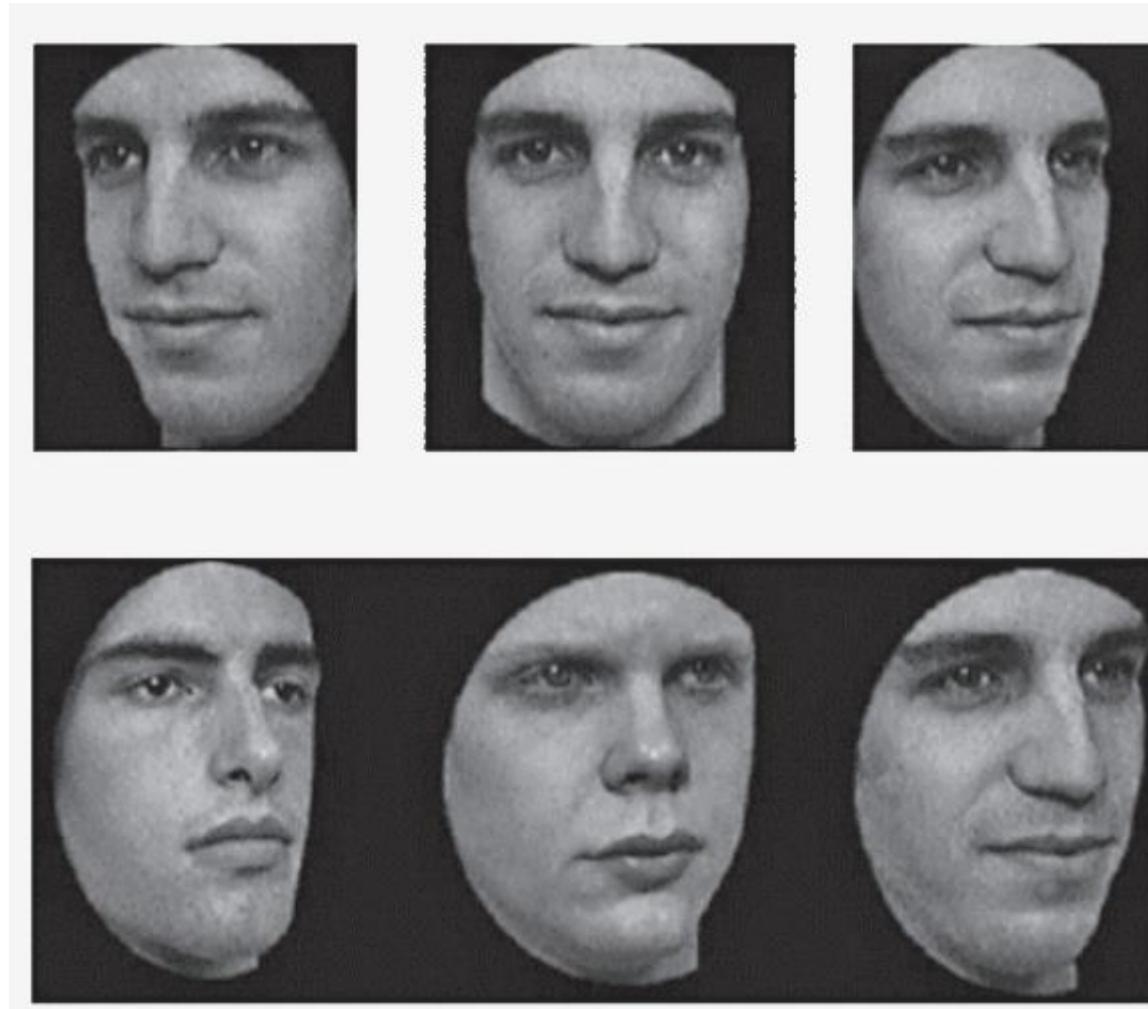
[Add to Mendeley](#) [Share](#) [Cite](#)

[Show more](#) [Add to Mer](#)

[Show more](#) [Under a Creative](#)

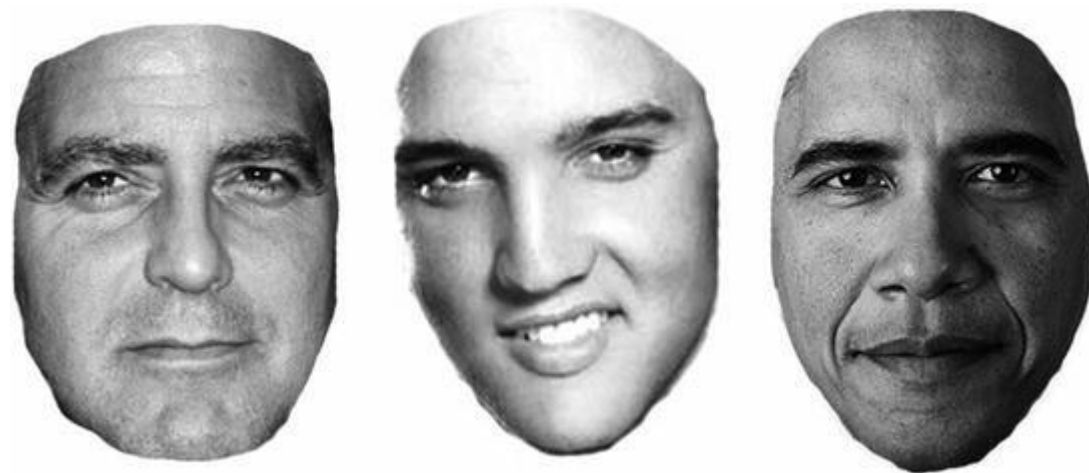
^a Boston Attention
^b Department of P
^c Department of P
^d Department of F

Cambridge Face Memory Test (CFMT)



Duchaine & Nakayama, 2006

Famous Faces Test(s)



MACCS-08 Famous Face Test

Palermo et al. (2011)

The 20 item Prosopagnosia Index (PI20) (Shah et al., 2015)

PI20: Selvrapporterings-værktøj til måling af vanskeligheder med ansigtsgenkendelse

- I often mistake people I have met before for strangers
- I am very confident in my ability to recognize myself in photographs

PI20_{DK}: Dansk oversættelse og validering



Article

The Danish Version of the 20-Item Prosopagnosia Index (PI20): Translation, Validation and a Link to Face Perception

Erling Nørkær ¹, Ester Guðbjörnsdóttir ¹, Sofie Black Roest ¹, Punit Shah ², Christian Gerlach ³ and Randi Starrfelt ^{1,*}

¹ Department of Psychology, University of Copenhagen, 1353 København, Denmark

² Department of Psychology, University of Bath, Bath BA2 7AY, UK

³ Department of Psychology, University of Southern Denmark, 5230 Odense, Denmark

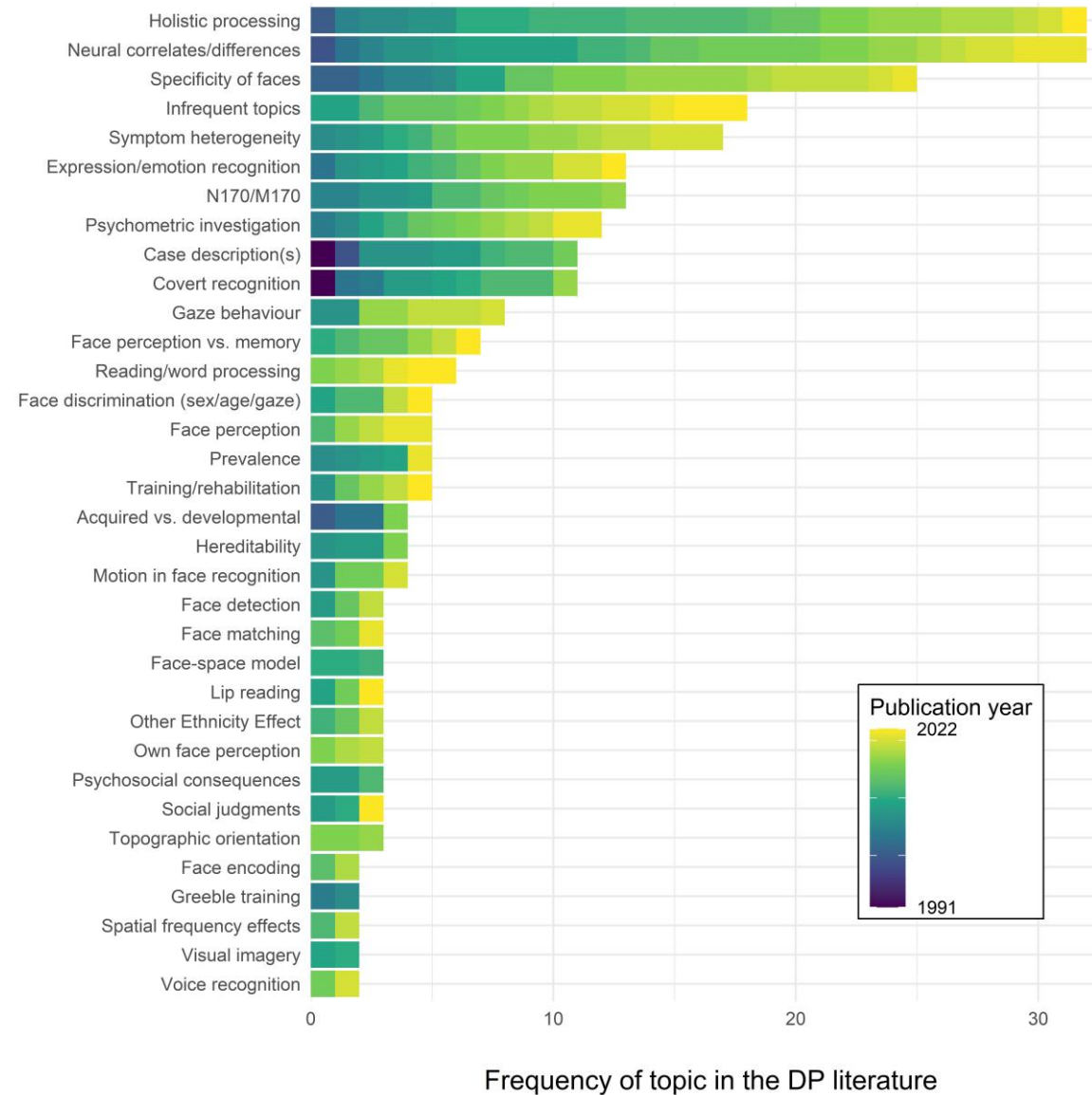
* Correspondence: randi.starrfelt@psy.ku.dk

Abstract: Developmental prosopagnosia (DP) is a neurodevelopmental condition characterized by face recognition problems. Psychometrically sound self-report measures of face recognition prob

Scoping review af DP-forskningsområdet

- Et overblik over alle empiriske studier af udviklingsbetinget prosopagnosi (DP)
 - Hvordan er DP defineret?
 - Hvordan klassificeres individer med DP?
 - **Hvilke forskningsspørgsmål om DP undersøges i feltet?**

Hvilke forskningsspørgsmål om DP undersøges i feltet?



Scoping review af DP-forskningsområdet

- Uenighed i litteraturen om:
 - Hvordan det skal defineres
 - Hvordan det skal diagnosticeres/måles
 - Hvordan det kan undersøges som udviklingsforstyrrelse
- Dette kalder på:
 - Bedre beskrivelser af DP
 - Bedre tests/instrumenter til at undersøge vanskeligheder med ansigtsgenkendelse

Hvordan er det at se, huske, genkende og forestille sig ansigter, når man er ansigtsblind?

Kan vi beskrive ansigtsblindhedens fænomenologi?

Fænomenologi – et kort historisk oprids

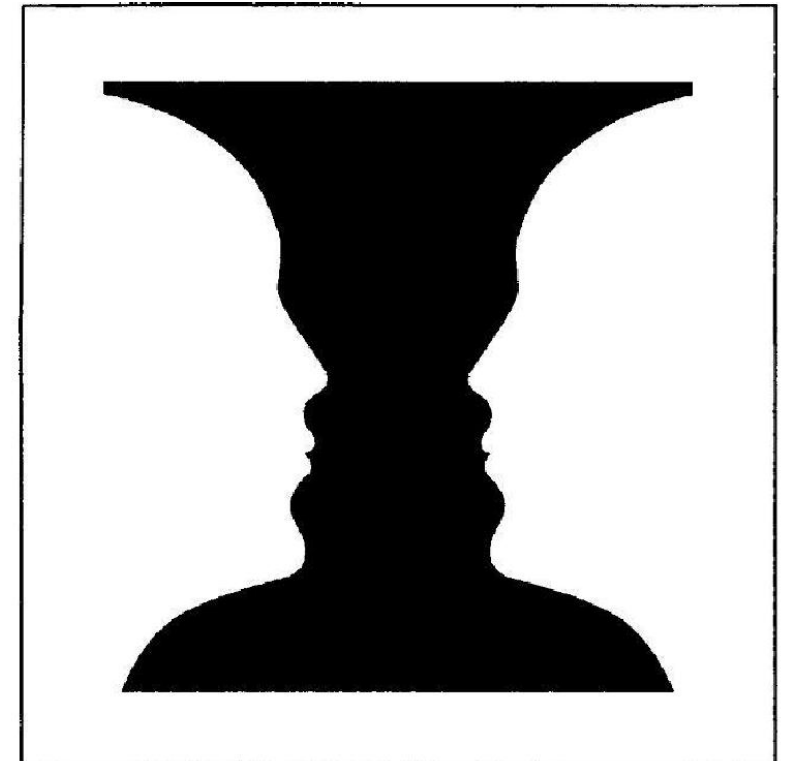
- En filosofisk tradition, som fik vind i sejlene i første halvdel af det 20. århundrede.
- Et studie af bevidsthed
 - (eller af objekter som de er givet for vores bevidsthed)
- Edmund Husserl (1859-1938)
- Martin Heidegger (1889-1976)
- Maurice Merleau-Ponty (1908-1961)



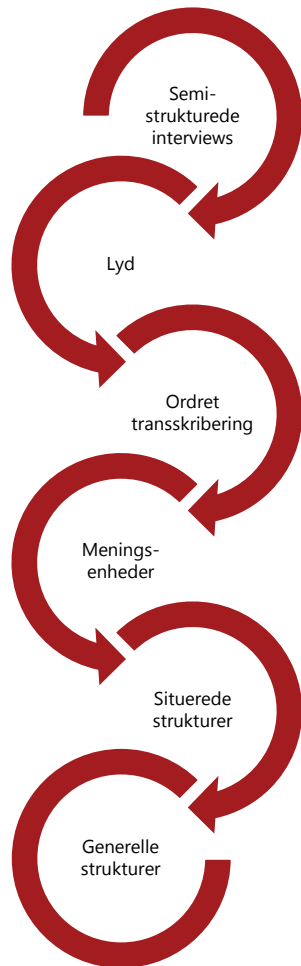
København-fænomenologien

Edgar Rubin (1886-1951)

- Professor i psykologi v. Københavns Universitet
- Én af forløberne for den gestaltpsychologiske bevægelse
- Rubin's vase



Metode



Deltagere: 6 individer med DP

Semi-strukturerede interviews med det formål at opnå rige beskrivelser af konkrete oplevelser med ansigter

Analyse: Den deskriptive fænomenologiske metode
Giorgi (2009); Wertz (2023)

Deltagere

- 6 individer med DP

Inklusionskriterier: Abnormale scorere sammenlignet med kontroldeltagere på:

Cambridge Face Memory Test (CFMT) and (Duchaine & Nakayama, 2006)

Faces and Emotions Questionnaire (FEQ) (Freeman et al., 2015)

Interviews

- Beskrivelser af konkrete erfaringer/situationer med ansigter
- Beskrivelser af, hvad de oplever, når de kigger på:
 - Billeder af ukendte ansigter
 - Billeder af "kendte" ansigter
 - Deres eget spejlbillede



(Karolinska face database, Lundqvist et al., 1998)

Forskningsspørgsmål

Hvordan oplever mennesker med DP:

- Ansigtspception?

- Ansigtsgenkendelse?

- Ansigtsvisualisering?

Eva beskriver et billede af et fremmed ansigt

“Det er som om alle hendes ansigtsdele er meget sådan tydelige, de flyder ikke sådan ind i hinanden, der er øjenbrynene, øjnene, næsen, som meget lige og står sådan skarpt frem, og munden, der er meget afgrænset”

Lina om det ustabile percept

“Når jeg så tegner dig, så ser du sådan ud. Men når du er levende, så, fx når du er på vej ud ad døren, så pludselig, hold da op, ser han sådan ud??

(...)

Det er det dér levende billede, det dér med at have sociale forhold, det er, man skal huske, det er noget levende. Når du går forbi mig, (...) så har jeg kun din profil tilbage, ikke? Og den profil er ikke den samme som forsiden, I hvert fald for mig.

(...)

Hvis jeg kunne fryse alle mennesker, så tror jeg ikke, det ville være så stor en udfordring. Så skulle jeg bare huske hvert enkelt todimensionelle billede, (...) så kunne jeg måske finde et særtræk på hvert billede. Men vores samfund består ikke af portrætter.”



Linas tegning

Det ustabile percept

- Kathrine: "Altså hvad kan man sige? Jeg kan godt holde fast i, skal man sige, altså store detaljer, men alt andet, det går meget hurtigt ind til bare at være sådan, et gennemsnitligt ansigt."
- Lasse: "Altså ud over dit hår og alt det der jo ikke, så vil jeg sige, du har jo et rimeligt symmetrisk ansigt, men, men ellers så, øh, (...) du har i hvert fald øjenbryn, ikke?"

Forskningsspørgsmål

Hvordan oplever mennesker med DP:

Ansigtspception?

Ansigtsgenkendelse?

Ansigtsvisualisering?

Eva beskriver et gammelt foto af sin mand

Jeg skal gøre mig umage for at se, at det er ham. Og når det så er klikket på plads, så kan jeg godt se, det er ham. Jeg kan se hans skæve tænder. Jeg kan se hans høje kindben. Jeg kan se hans karakteristiske hår.

(...)

Jeg gør mig umage, og når det så falder på plads, så springer alle de der ting frem, som er karakteristiske for personen. Det er faktisk ikke sådan, at jeg ser det, ser tænderne, altså min mand har markant skæve tænder, og det er ikke sådan, at jeg ser hans tænder, så ved jeg, det er ham. Det er mere, at det hele klikser på plads, og når jeg så ved, det er ham, så lægger jeg også mærke til tænderne, fordi det er jo sådan nogen tænder, Morten har.

(...)

altså lidt ligesom, når man prøver at løse en gåde (...). Man er opmærksom og anstrengt og fokuseret, og lige pludselig så ved man, at det her er svaret.

Lasse beskriver et bryllup

"Vi var til et bryllup for en ti år siden og, (...) jeg vidste godt, der manglede en gæst, men jeg vidste ikke hvem. (...) Og så kommer der en person, hun havde én eller anden minkpels på. (...) og jeg siger til min kone: hvad fanden er det for en idiot, der kommer fem minutter for sent til et bryllup?

Og så siger hun "ja det er jo så din datter, der kommer der" – "nå, for satan".

Jeg anede slet ikke, hun havde en minkpels (...) og der gider jeg ikke tænde motoren, for jeg kender ikke nogen i mink."

Forskningsspørgsmål

Hvordan oplever mennesker med DP:

Ansigtspception?

Ansigtsgenkendelse?

Ansigtsvisualisering?

Karen forestiller sig sin mands ansigt

Og det er det, jeg gør det sådan i fraktioner. Det er jo ikke sådan, at jeg ser et helt ansigt. (...) Det er sådan, når jeg skal fokusere og tænke på et ansigt, så tænker jeg, så bygger jeg det op, giver det mening? Så tager vi lige øjne, de ser sådan her ud, og så panden, den har lidt rynker der, så har vi noget hår der og noget skæg her. Jeg maler det stykke for stykke, i stedet for at det bare er (.) er.

Lasse forestiller sig sin bil

Og hvis nu du så lige placerer din kone inde på forsædet i bilen. Kan du se hende sidde der?

”Ja, det kan jeg faktisk godt. Det kan jeg godt. Til dels. Men nu, nu bliver jeg så i tvivl om, hvad skal vi sige, om jeg kan det, eller om jeg bare har, altså, om jeg bare har puttet hende ind. Men det jeg kunne se, da jeg lige hev den frem, jeg ser tydeligt min bil, og så ser jeg en person på forsædet, sådan vil jeg hellere beskrive det, da du bad mig om det. Jeg kan ikke fortælle dig, om det er min kone. Der sidder en person.”

(...) Ja. Hvad med personens ansigt?

Nej. (...) der var faktisk ikke, der var en person. Altså, jeg vil næsten sige, hvis jeg skulle have tegnet det for dig, så havde jeg tegnet en silhuet af en person, der sad på forsædet. (...) simpelthen en hvid, en hvid person, der bare sidder der, som en kontur, aftryk, ikke andet. (...) altså, der er bare en cirkel. En oval, en oval cirkel på som hoved. Og det er egentlig sjovt, når du beder mig om at lave den der, fordi det står i skarp kontrast til detaljerne, der var i bilen.

Projektets mulige udbytte

- Bedre beskrivelser af DP
- Et solidt fundament for at udvikle bedre metoder/tests til at undersøge problemer med ansigter
- Nye forskningsspørgsmål til den eksperimentelle forskning
- Videreudvikling af eksisterende kognitive modeller for ansigtsprocessering

Tak for jeres opmærksomhed

Interview-
deltagere

