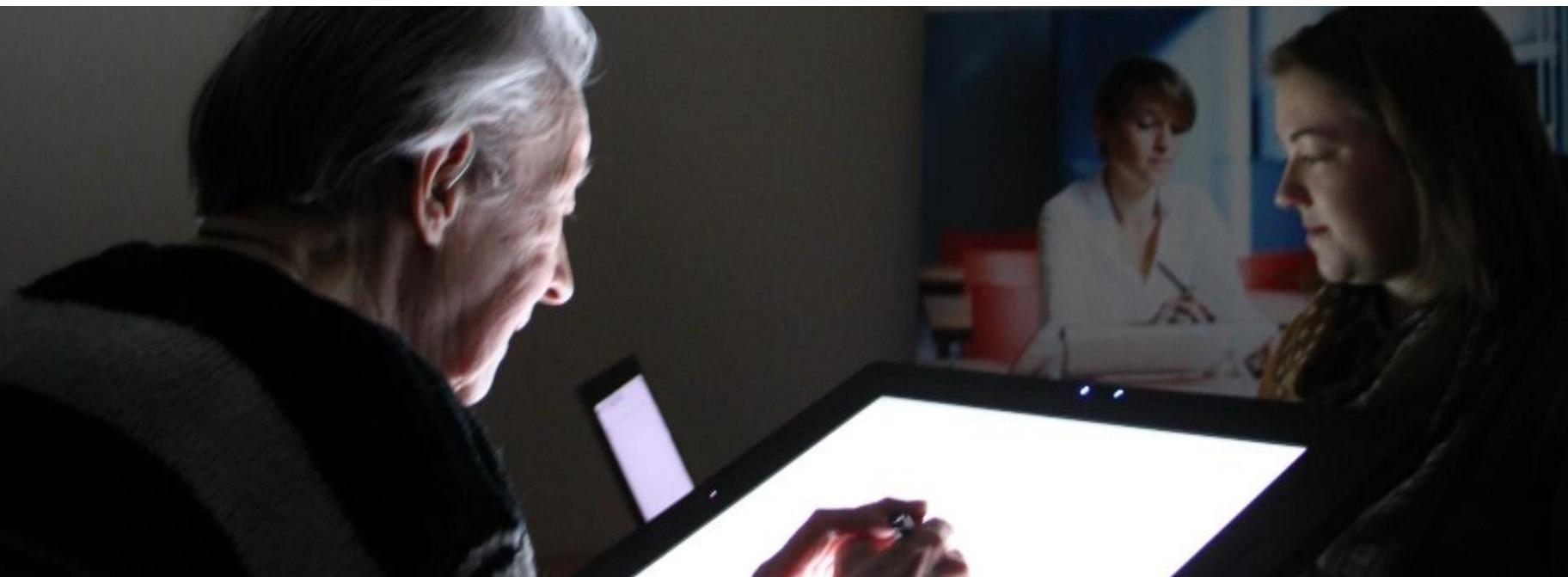




metrisquare

**multidisciplinary platform for
cognitive assessment**



B. Vaessen, Founder and Director at Metrisquare B.V.

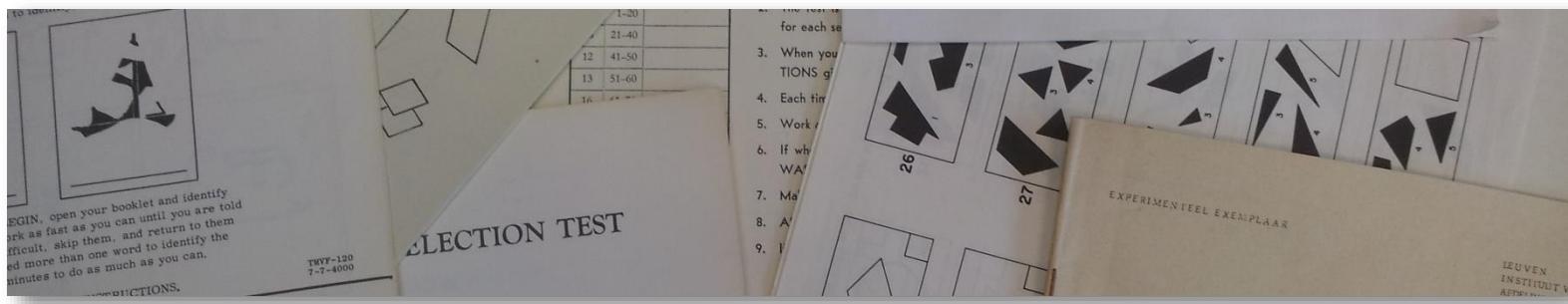
- m² diagnostic tests, training tasks and scientific experiments for
 - neuropsychology
 - occupational therapy, ergo
 - speech and language therapy
- universities, rehabilitation and mental health clinics
- m² community platform for researchers and clinicians
- m² +/- 250 users



tradition: classic cognitive function testing



- m² paper and pencil
- m² multiple tools
- m² time consuming
- m² many distractions
- m² not always objective



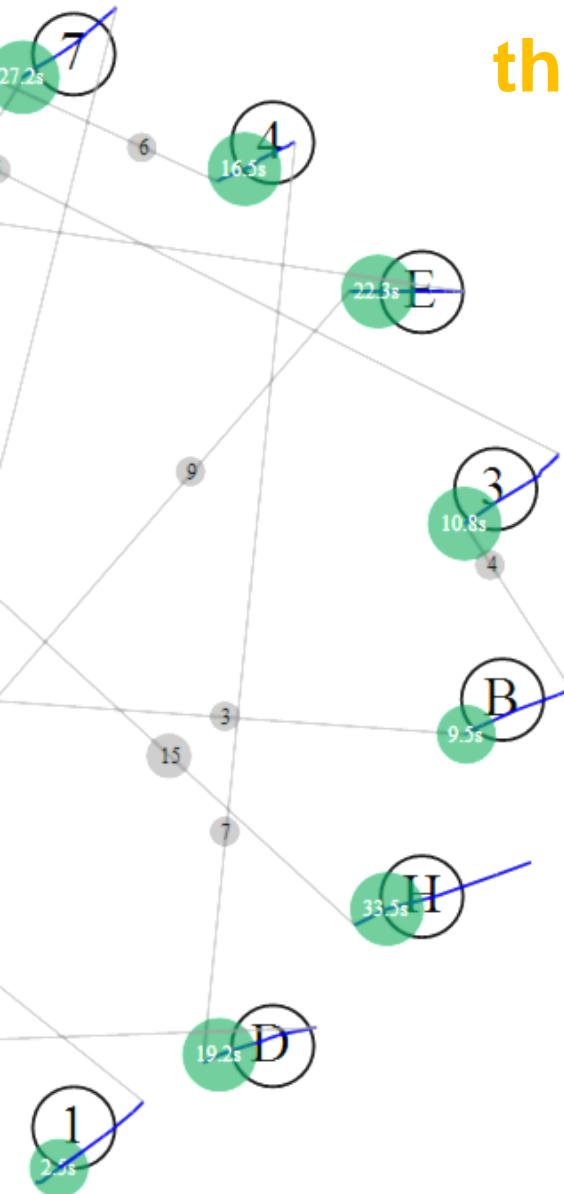
the issue: pen input versus computer

advantages paper and pencil

- m² intuitive for young & old
- m² well established
- m² many norms are available
- m² flexible

advantages of computers

- m² objective
- m² fast
- m² highly accurate
- m² digital storage



the solution:

using an interactive pen tablet



evidence based: normative data

Conclusion: The current study shows that digitalized assessments provide the same results as paper and pencil assessments do. Performance differences from the first to the second assessment could be explained in terms of learning effects. More research into the current subject is justified, as a switch to computerized assessment in both the clinical and research settings has several clear advantages over paper and pencil assessments.

DiagnoseIS: A Computerized Form of Cognitive Testing at the Memory Clinic



Maastricht UMC+ | Maastricht University
azM

DiagnoseIS: A Computerized Form of Cognitive Testing
at the Memory Clinic

Maastricht University - Faculty of Psychology and Neuroscience

Name	Sanne Schraan
ID-number	16014748
Master track	Neuropsychology
Assignment	Master Thesis
Number of Words	11.579
Date	09-12-2014
Location internship	MUMC+
Supervisors	dr. Sven Stegert dr. Dymphie in de Brak

the metrisquare solution: advantages



- m² retain the traditional workflow
 - m² more accurate and objective results
 - m² real-time feedback for the examiner
 - m² focus on observation
 - m² automatic analysis and scoring
 - m² digital data instantly, e.g. for EPD
- saves time



multidisciplinary online meeting place: community: create → research → share → use

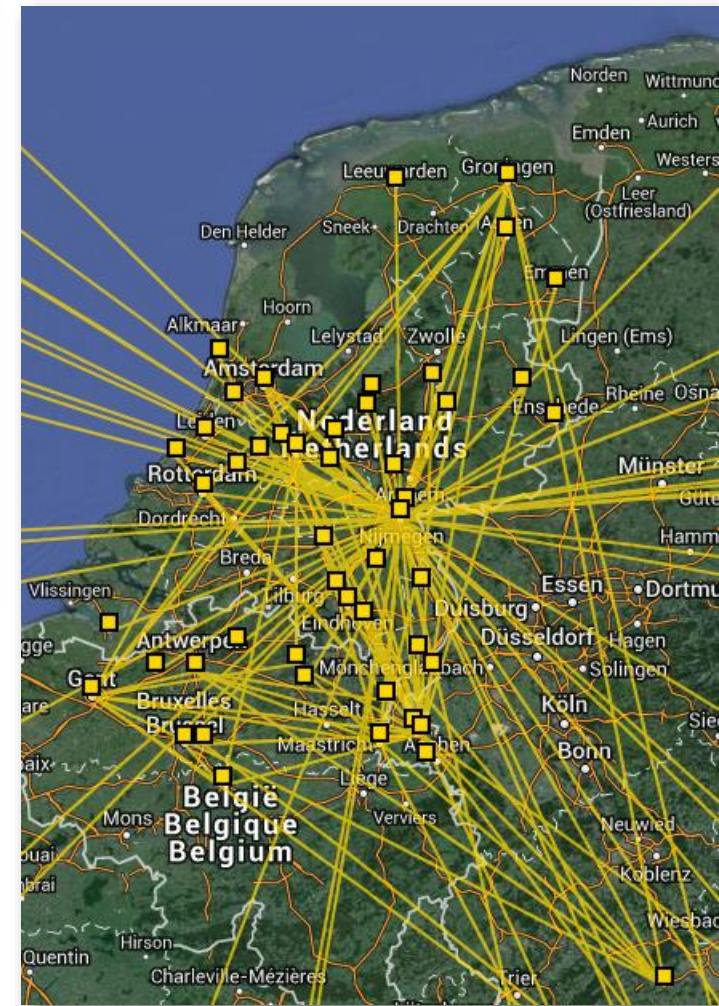
- only download the tests you need
- develop your own tests & share with others
- use anonymous data for research
- valorisation



valorisation, 20 years ago...



users in our platform and their relations
may 2015



test development: cognitive functioning

The screenshot shows the metrisquare software interface for test development, specifically for cognitive functioning. The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Includes icons for back, forward, search, and file operations, followed by a "Define" button and a download icon.
- Left Sidebar:** Features the "metrisquare" logo, tabs for Stimuli, Experiment, Overview, and Script, and a "Draw plane" section with "Client", "Leader", and "Code" buttons. It also includes settings for "Code" (19), "Text" (Size 25, Angle 0), "Colours", and a "Pen" tool (2).
- Main Area:** A grid-based workspace where various black silhouettes of objects like animals, keys, and household items are scattered. Blue circles with numbers (e.g., 24, 81, 130, 268) are placed around specific objects, likely indicating points of interest or answers.
- Bottom Right:** A coordinate system with x=255mm and y=170mm, and a code value of 0.
- Bottom Left:** Displays the current position (X,Y) as (255, 170mm), the code as Code: 0, and the group as Group 0.

test development: questionnaires

metrisquare

Save Define and Publish Close

New question New answer Remove

Overview

- Ja, heel erg
- Een bepaalde gebeurtenis leidde tot fijne momenten
- Nee
- Ja, helemaal niet erg
- Ja, een beetje erg
- Ja, tamelijk erg
- Ja, heel erg

- Men probeerde u dingen te laten doen
- Nee
- Ja, helemaal niet erg
- Ja, een beetje erg
- Ja, tamelijk erg
- Ja, heel erg

- Er kwam een eind aan iets wat u erg leefde
- Nee
- Ja, helemaal niet erg
- Ja, een beetje erg
- Ja, tamelijk erg
- Ja, heel erg

- Men bezorgde u ongemak of overlast
- Nee
- Ja, helemaal niet erg
- Ja, een beetje erg
- Ja, tamelijk erg
- Ja, heel erg

- Iets wat u liever geheim wilde houden
- Nee
- Ja, helemaal niet erg
- Ja, een beetje erg
- Ja, tamelijk erg
- Ja, heel erg

- U schootte kort in het uitgang geven aan
- Nee

Question 86

Text

Men bezorgde u ongemak of overlast

Picture

Width 200

Answers

Text

Ja, tamelijk erg

Scale

FREQ_TOTAAL

Score 1 ✓

FREQ_ONAFHANKELIJK

Score 1 ✓

TOT_TOTAAL

Score 2 ✓

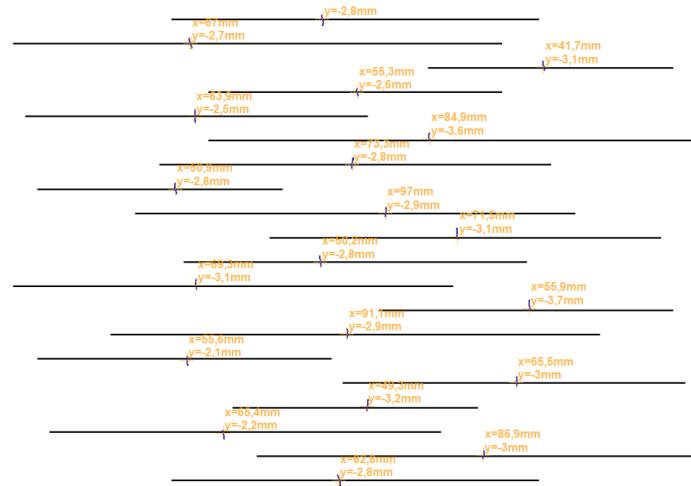
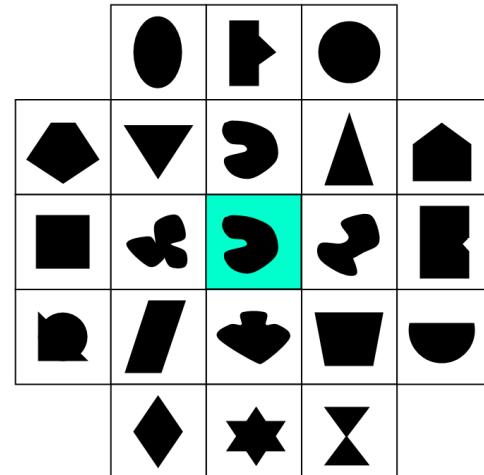
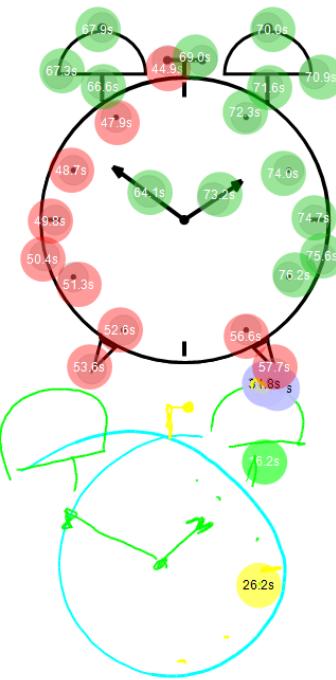
TOT_ONAFHANKELIJK

Score 2 ✓

brain injury: capturing visual neglect



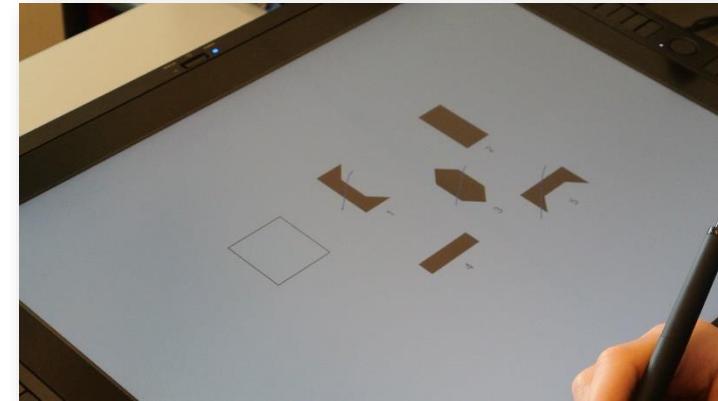
<http://goo.gl/Dfc1bz>



Nathalie Vaes
Prof. Christophe Lafosse
Prof. Guy Vingerhoets



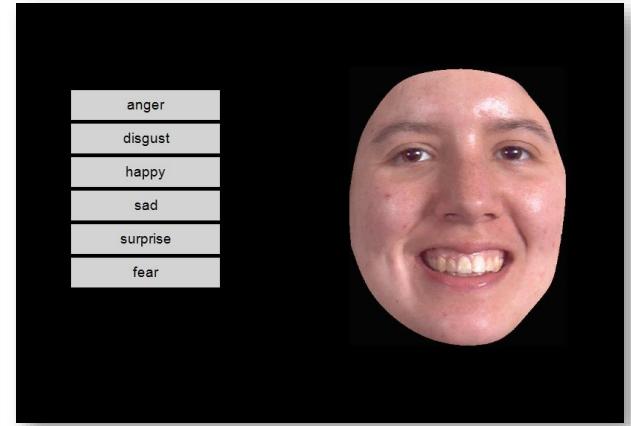
parkinson's disease: effect of stress on cognitive functioning



Sandra Eygelshoven, M.Sc.
Dr. Janneke Koerts
Prof. Dr. Oliver Tucha



emotion recognition



Barbara Montagne, PhD
Prof. Roy Kessels
Prof. Dr. Edward de Haan
Prof. David Perrett

Radboud Universiteit Nijmegen



occupational therapy (ergo): testing fine motor skills



UNIVERSITEIT
GENT

Tinneke Hellinckx

Prof. Hilde van Waelvelde



arteveldehogeschool

vissen zwemmen in het water
vissen zwemmen in het water

mussen vliegen in de lucht
mussen vliegen in de lucht

een kok roert in de kom
een kok roert in de kom

een bakker rijdt op de fiets
een bakker rijdt op de fiets

vier jagers schieten op een beer
vier jagers schieten op een beer

vissen zwemmen in het water
vissen zwemmen in het water

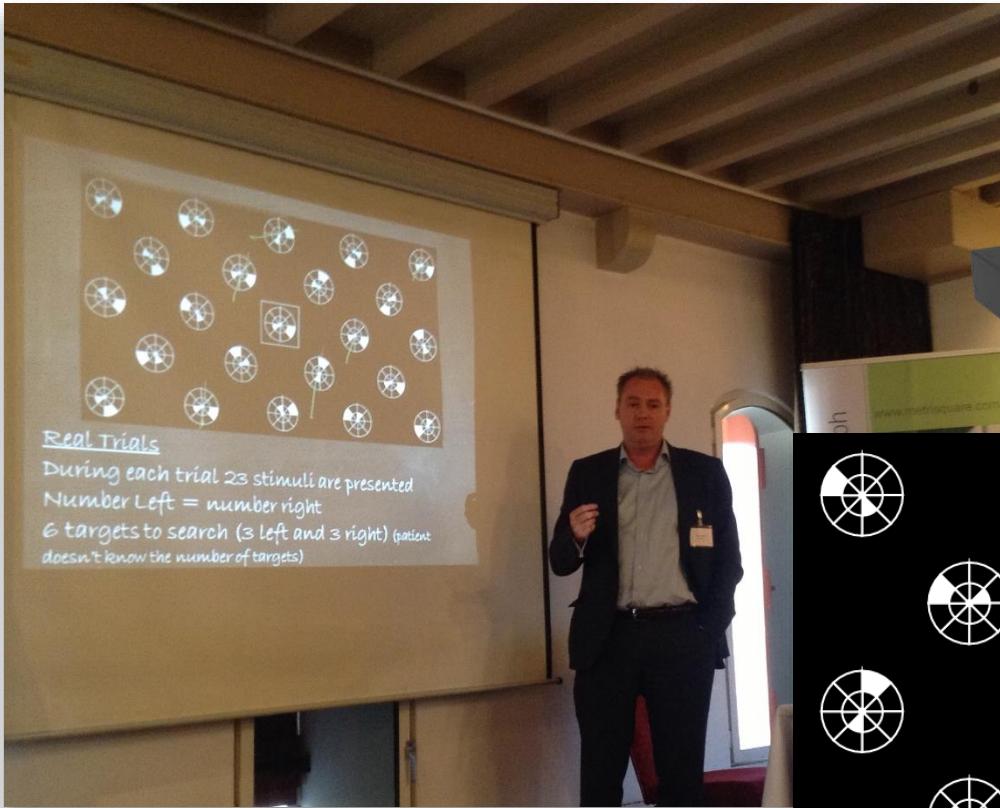
mussen vliegen in de lucht
mussen vliegen in de lucht

een kok roert in de kom
een kok roert in de kom

een bakker rijdt op de fiets
een bakker rijdt op de fiets

vier jagers schieten op een beer
vier jagers schieten op een beer

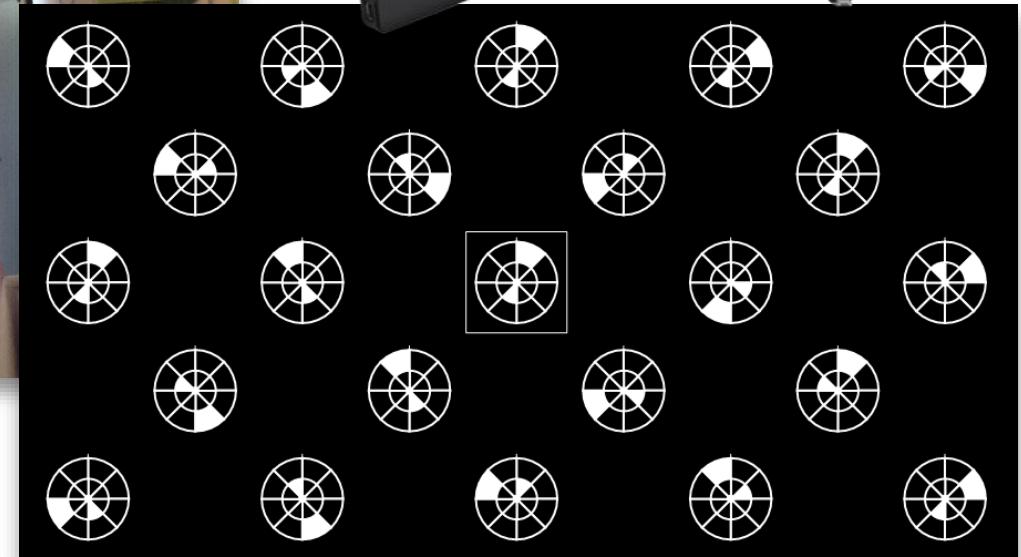
visual perception: RevArte Visual Search Task



Prof. Christophe Lafosse



eye tracking

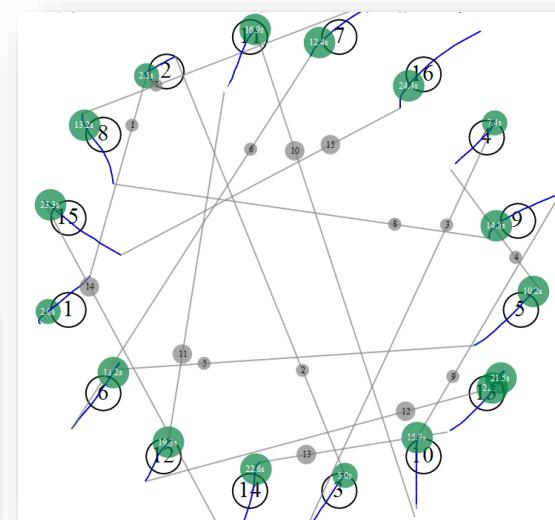


memory: MAAS testbattery

Prof. Dr. Rudolf Ponds

Dr. Dymphie In de Braek

Drs. Björn van Twillert



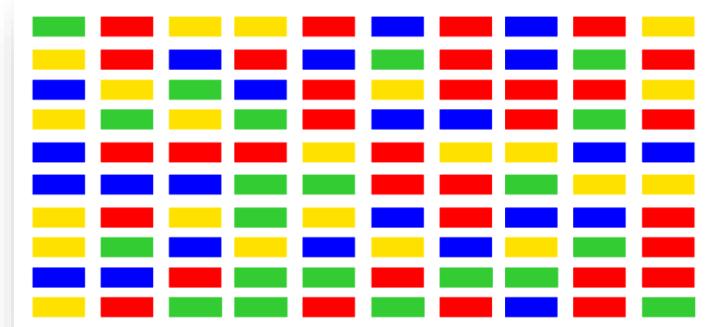
T	W	C	G	J	V	B	D	P	V	P	T	D	C	B
3	1	9	7	9	5	2	6	4	5	4	3	6	8	2
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

P	D	V	B	T	D	P	W	B	J	D	T	C	V	G
4	6	5	2	3	6	4	1	2	9	6	5	3	8	5
J	P	W	C	B	V	J	D	P	C	G	W	T	B	V
9	4	1	8	2	5	9	6	4	8	7	1	3	2	5

T	G	V	B	P	W	C	V	D	J	W	J	G	D	C
3	7	5	2	4	1	8	5	6	9	1	9	7	6	8
G	T	J	C	W	C	G	D	J	P	B	V	T	C	B
7	3	9	8	1	8	7	6	9	4	2	5	3	8	2

W	P	G	V	B	J	C	P	T	C	G	W	J	D	V
1	4	7	5	2	9	8	4	3	8	7	1	9	6	5
J	P	G	D	G	B	J	C	W	V	T	B	D	T	W
9	4	7	6	7	2	9	8	1	5	3	2	6	3	1

T	V	G	W	D	P	V	D	B	J	G	T	J	P	B
3	5	7	1	6	4	5	6	2	9	7	3	9	4	2
W	C	T	V	P	B	J	G	W	D	V	C	T	P	G
1	8	3	5	4	2	9	7	1	6	5	8	3	4	7



visual perception: Royal Dutch Visio



university of
groningen

Taylor Complex Figure

← → Volgende pagina ⌂ ⏹ Stop Opmerkingen / variabelen

Beoordeel elk element van de figuur apart.
Let op nauwkeurigheid van tekenen en positie ten opzichte van de gehele figuur.
Voor elk element kunnen de volgende punten worden gegeven:

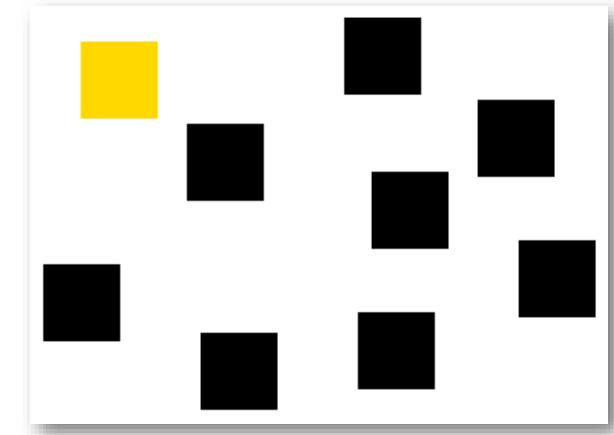
- Goed getekend, goed geplaatst	2 punten
- Goed getekend, fout geplaatst	1 punt
- Fout getekend maar herkenbaar, goed geplaatst	1 punt
- Fout getekend of incomplete maar herkenbaar, fout geplaatst	0.5 punt
- Afwezig of onherkenbaar	0 punten

Maximaal te behalen punten: 36 punten

1. Pijl links 2. Grote driehoek links 3. Grote vierkant 4. Horizontale lijn 5. Verticale lijn 6. Horizontale lijn in bovenste helft van grote vierkant 7. Diagonale lijnen in quadrant links boven 8. Vierkant in quadrant links boven 9. Cirkel in quadrant links boven 10. Rechthoek links boven grote vierkant 11. Pijl in quadrant rechts boven 12. Boog rechts van grote vierkant 13. Driehoek met lijn 14. Ry van 7 puntjes 15. Horizontale lijn tussen puntjes 16. Driehoek rechts onder grote vierkant 17. Kronkelijn met 3 streepjes 18. Ster

2 1 0.5 0

Blocktapping



L-POST
Dr. Lee de-Wit et al.

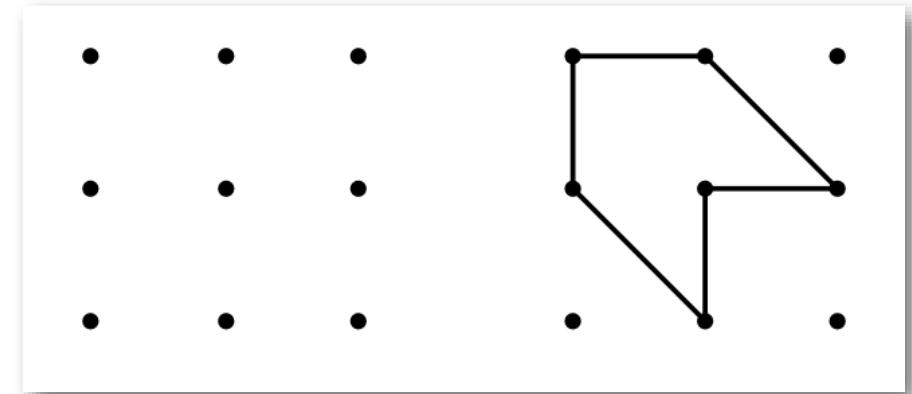
Dr. Joost Heutink
Stefanie de Vries, MSc.

Correctie Volgende

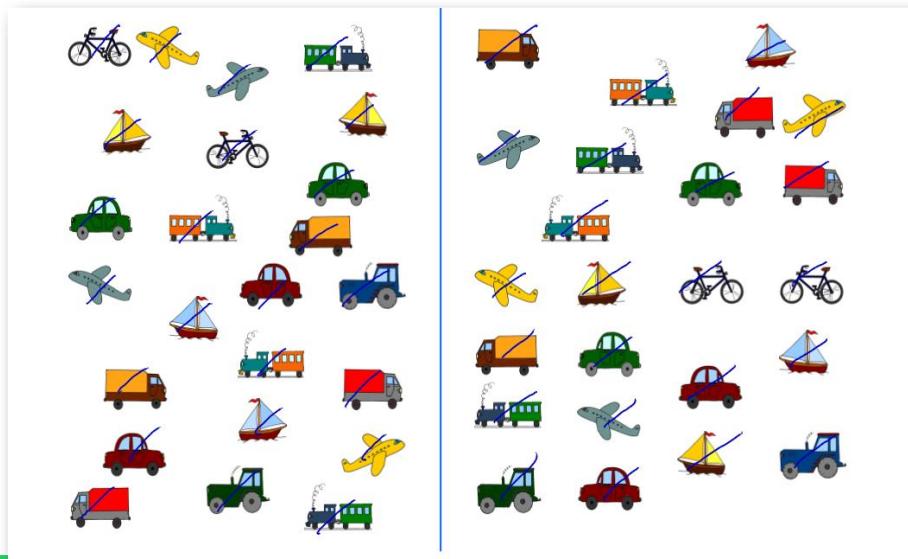
cognitive training adults: Dot Matrix Task



Prof. Christophe Lafosse



cognitive training children: CogneXion



Emilie Lacroix
Virginie Sneessens



speech and language: BIPAC, BEBA, CIQ

**ZU
YD**

Meetexpert

testen.meetexpert.nl/webdis/index.php

Vorige Volgende Pauze Stop F11: Volledig scherm / Normale weergave Pag. 4 / 93

ZU YD **Bronnen Zeegeest** **Dramatic Foods** **M**

1. Boodschappen doen

- Boodschappenlijstje maken
- Geld pinnen (pinautomaat)
- Geld wisselen v. winkelwagen
- Om product vragen
- Om hulp vragen
- Om informatie vragen
- Afrekenen (a. contant/ b. pin)
- Om bon vragen
- Product terugbrengen
- Praatje maken

Deed
++ | + | -

Doet
++ | + | - | --

Reden (a=afasie/ c=cognitie/ m=mobiliteit/ o=overig)
afasie

Beoordeling cliënt
++ | + | +/- | - | --

Kan het beter?
Ja **Nee**

Aandacht? (cliënt)
Ja **Nee**



Terug naar index

Prof. Sandra Beurskens
Drs. Michelle Lacroix

testen.meetexpert.nl/webdis/index.php

Vorige Volgende Pauze Stop F11: Volledig scherm / Normale weergave Pag. 5 / 34

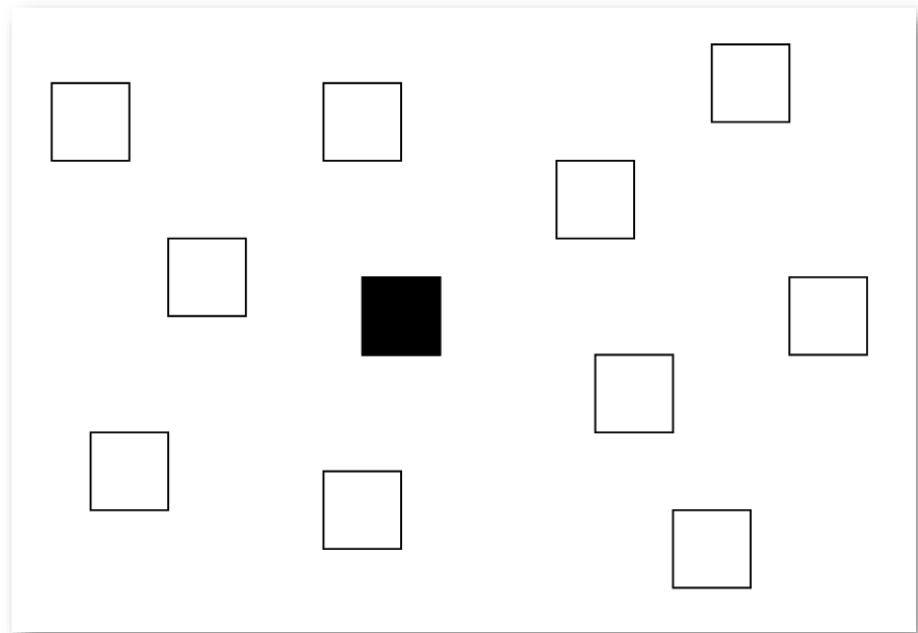
Wie doet gewoonlijk de boodschappen?



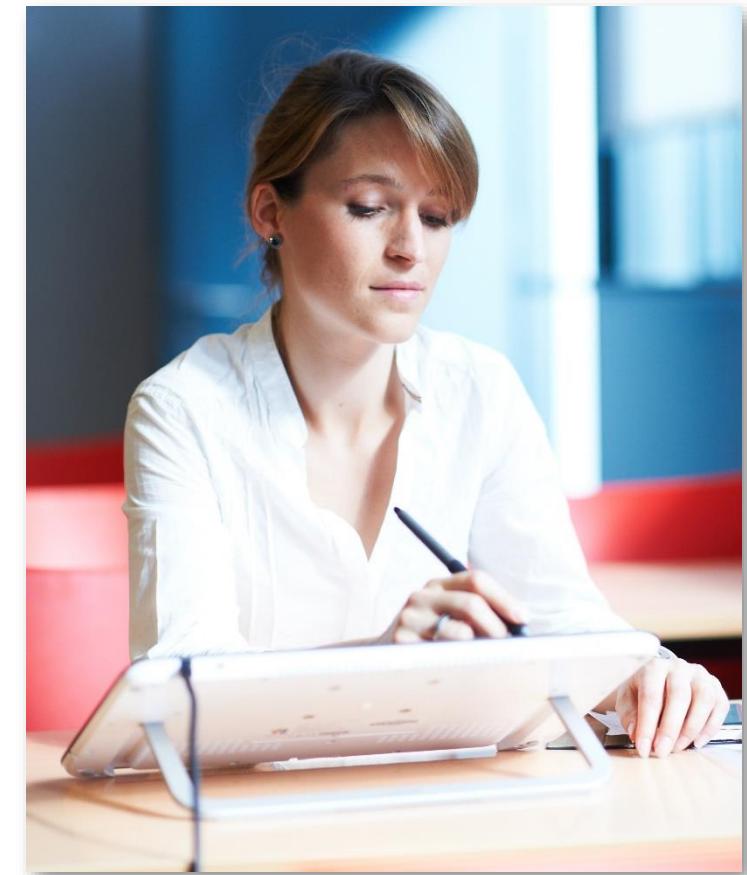
Hoe tevreden bent U hier over?

Zeer ontevreden	Ontevreden	Beetje ontevreden	Beetje tevreden	Tevreden	Zeer tevreden

memory and attention: VSAD



Prof. Martin Edwards
Emilie Lacroix



in a nutshell: metrisquare



- m² multidisciplinary platform
- m² testing cognitive functioning
- m² pen-tablet: naturally digital
- m² accurate real-time analysis of results
- m² community-driven: create and share
- m² evidence based, clinically trialed



metrisquare

thank you

to find out more, visit www.metrisquare.com
or contact me personally!

bvaessen@metrisquare.com