

# Leesvaardigheid en leesattitude:

een onderzoek bij 520 kinderen van 6 tot 12 jaar  
als basis voor nieuwe leestests: LVT1-6 en LAT 2-6

Hilde Niessen  
Ronny Boey



36ste VVL Congres  
20 maart 2015



# Inleiding

- lezen is een heel belangrijk communicatiemiddel
- onvoldoende leesvaardigheid (bv. bij dyslexie of bij analfabetisme)
  - heeft verregaande invloed op de persoonlijke ontwikkeling
  - en groot impact op de levenskwaliteit (ref. WHO)

- Waarom de leesvaardigheid onderzoeken met met de Leesvaardigheidstests (LVT)?
  - bestaande tests meten elk een *afzonderlijk aspect* van het lezen
  - normeringen zijn meestal verouderd of gelden voor Nederland
  - gemis aan vereiste eigenschappen voor tests o.m. test/hertest- en beoordelaarsbetrouwbaarheid, validiteit, specificiteit, sensitiviteit
  - om de leesvaardigheid te kennen van kinderen tussen 6 en 12 jaar en kinderen met en zonder dyslexie te vergelijken



# Vooronderzoek

- Pilootstudie om de leesvaardigheid en de leesattitude te onderzoeken bij kinderen van het vierde leerjaar (2011-12)
  - leesvaardigheid geoperationaliseerd als *leessnelheid* en *accuraatheid* (nauwkeurigheid, juistheid)
  - opstellen van 4 leestests en controle van interne consistentie, testbetrouwbaarheid en validiteit
  - opstellen van vragenlijst om leesattitude te peilen

- Resultaten suggereren de haalbaarheid om valide leesvaardigheidstests te construeren volgens het principe uit de voorstudie
- De testbatterij ‘Leesvaardigheidstests LVT’ is ontworpen met 4 leestests:
  - lezen van betekenisloze woorden
  - lezen van grafemen
  - lezen van betekenisvolle woorden
  - lezen van tekst
- Per leerjaar 4 leestests met aangepast leesmateriaal en specifiek ontwerp voor het eerste leerjaar



# Onderzoek van leesvaardigheid

- Onderzoek van 520 kinderen met de LVT

| Variabele  |             | Aantal |
|------------|-------------|--------|
| school     | A           | 262    |
|            | B           | 258    |
| geslacht   | jongens     | 257    |
|            | meisjes     | 263    |
| moedertaal | nederlands  | 445    |
|            | anderstalig | 75     |

| Leerjaar | Aantal |
|----------|--------|
| 1ste     | 98     |
| 2de      | 82     |
| 3de      | 92     |
| 4de      | 80     |
| 5de      | 88     |
| 6de      | 80     |

- Inclusie en exclusie (stotteren, onvoldoende beheersing Nederlands)

## 2de - 6de leerjaar

periode 1

periode 2

LVT\_P1

LVT\_HT1

LVT\_P2

LVT\_HT2

19 dagen

18 dagen

oktober

februari

## 1ste leerjaar

periode 1

periode 2

LVT\_P1

LVT\_HT1

LVT\_P2

LVT\_HT2

20 dagen

14 dagen

februari

mei



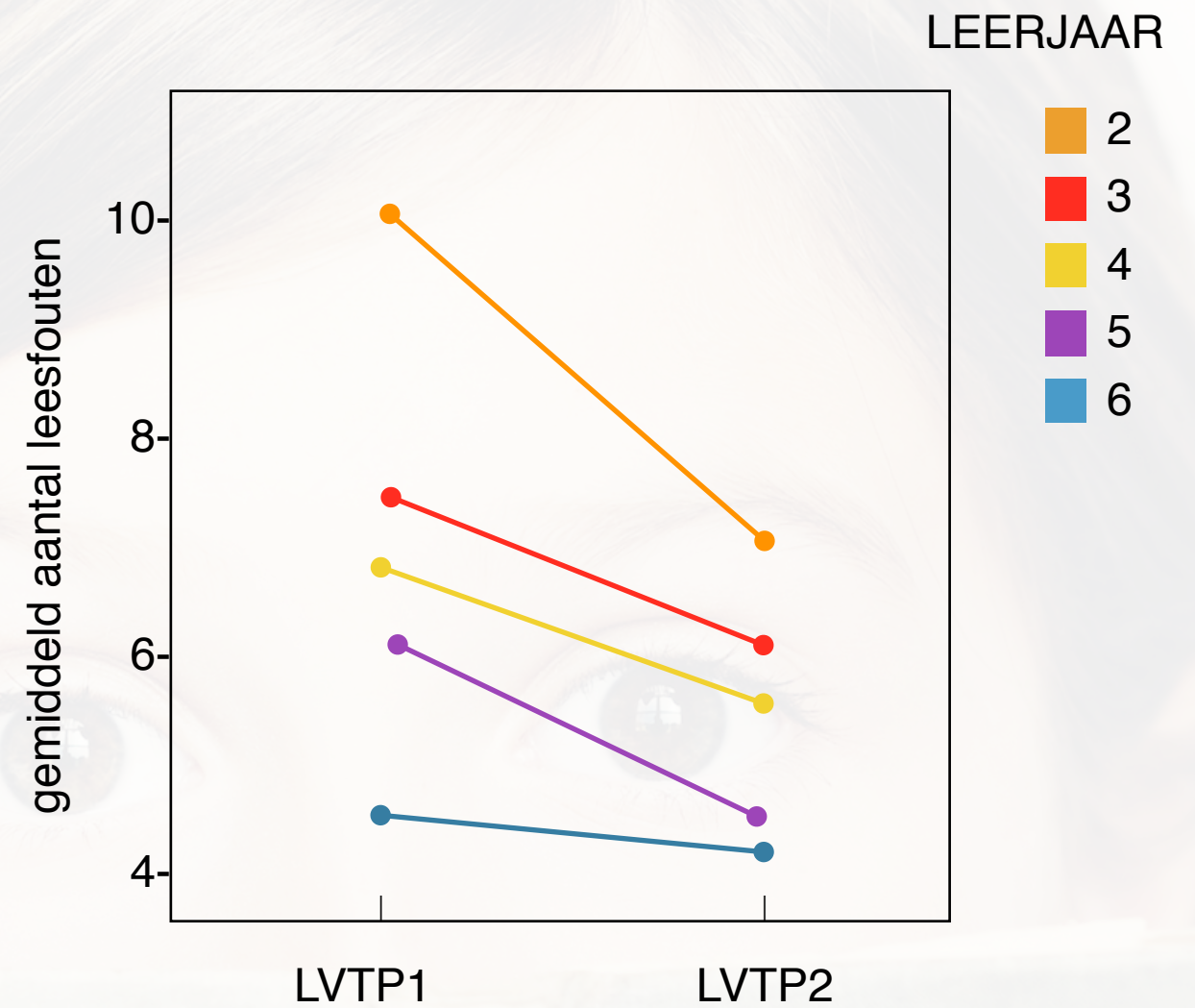
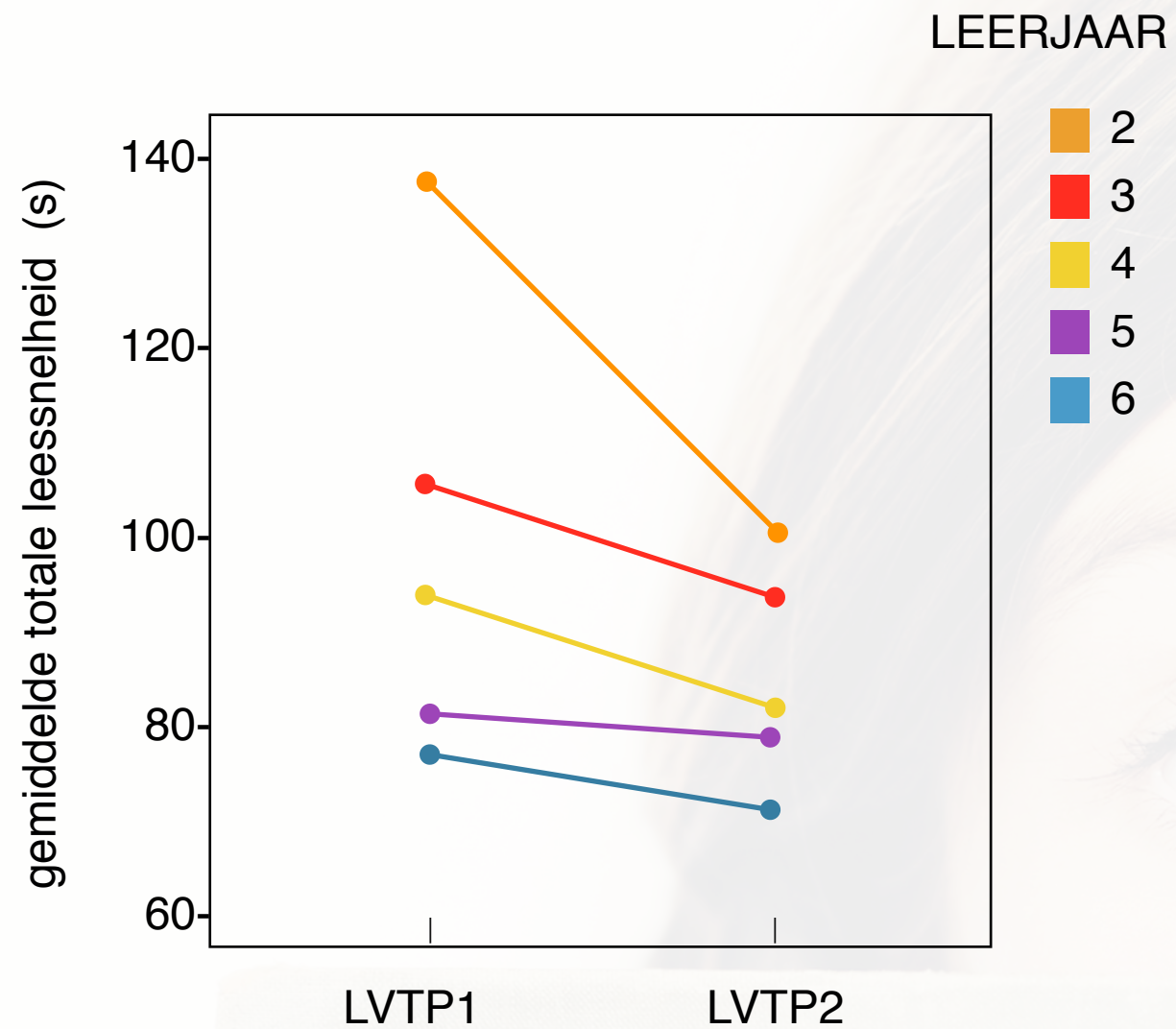
- $\pm$  4000 gefilmde en digitaal opgeslagen testafnames
- analyse van testeigenschappen:
  - interne samenhang en dimensionaliteit
  - test/hertest-betrouwbaarheid
  - inter- en intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid
  - validiteit (inhoudsvaliditeit, criteriumvaliditeit, sensitiviteit en specificiteit om dyslexie accuraat te detecteren)
  - invloed van leerjaar, school, geslacht, moedertaal en interactie-effecten



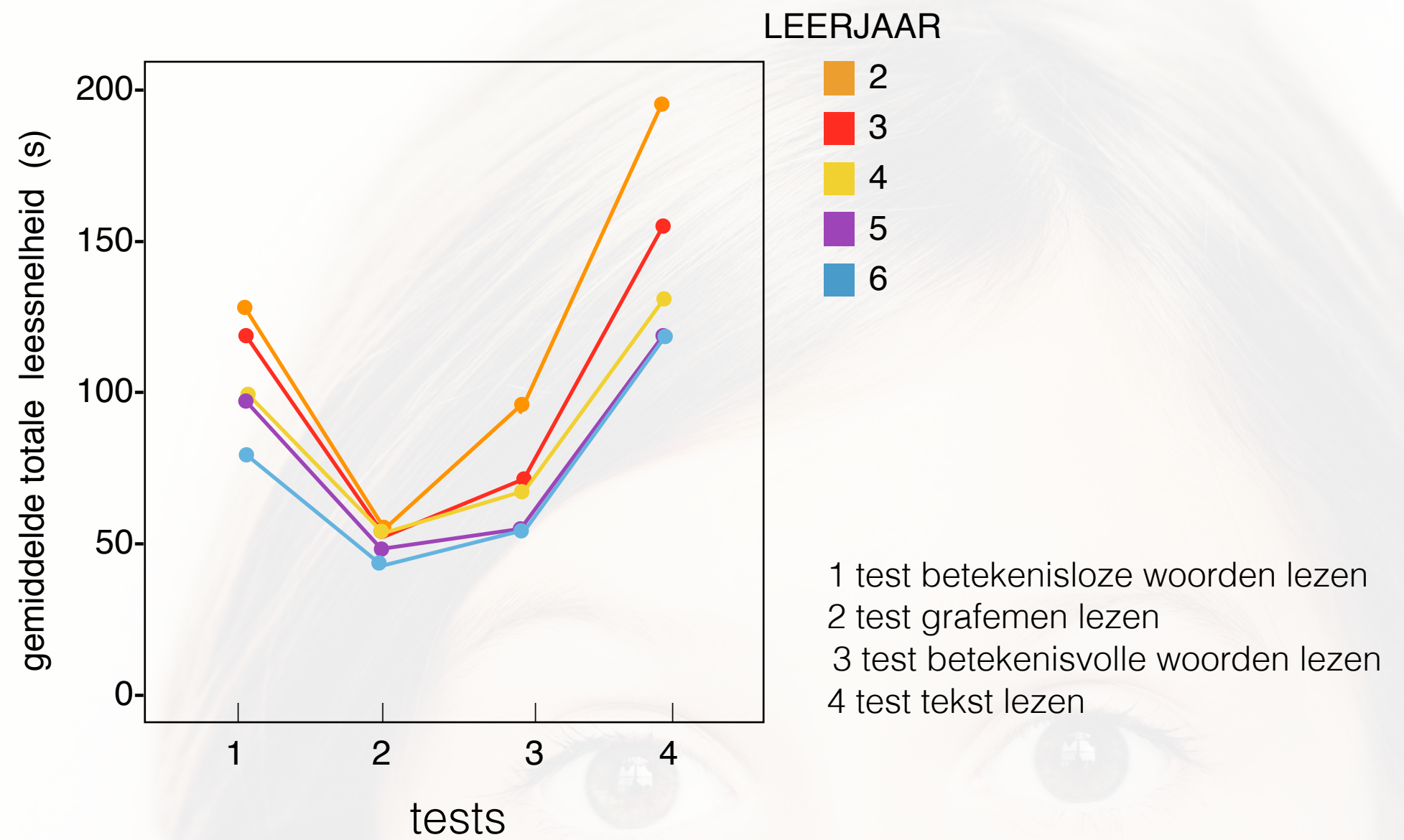


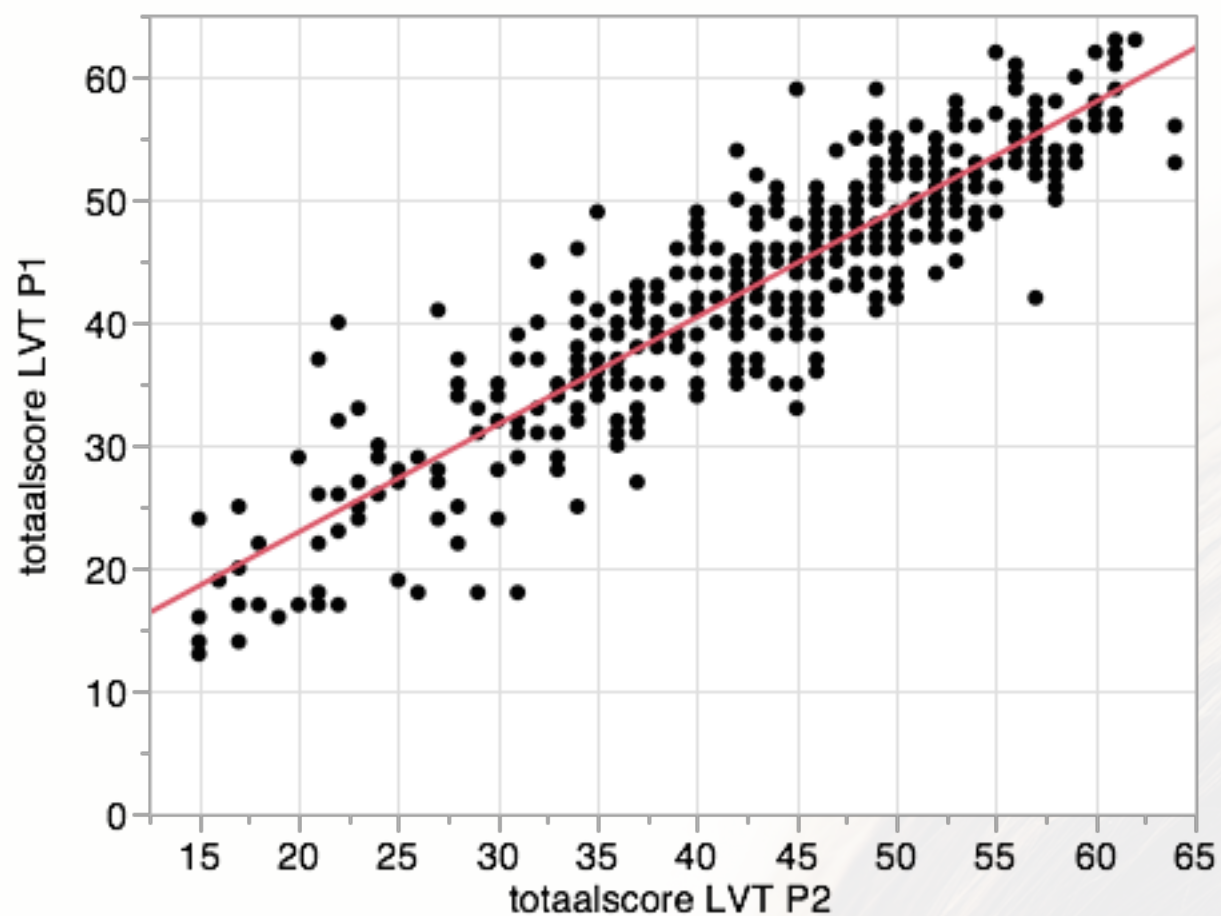
# Leesvaardigheid

# Leesvaardigheidstests LVT





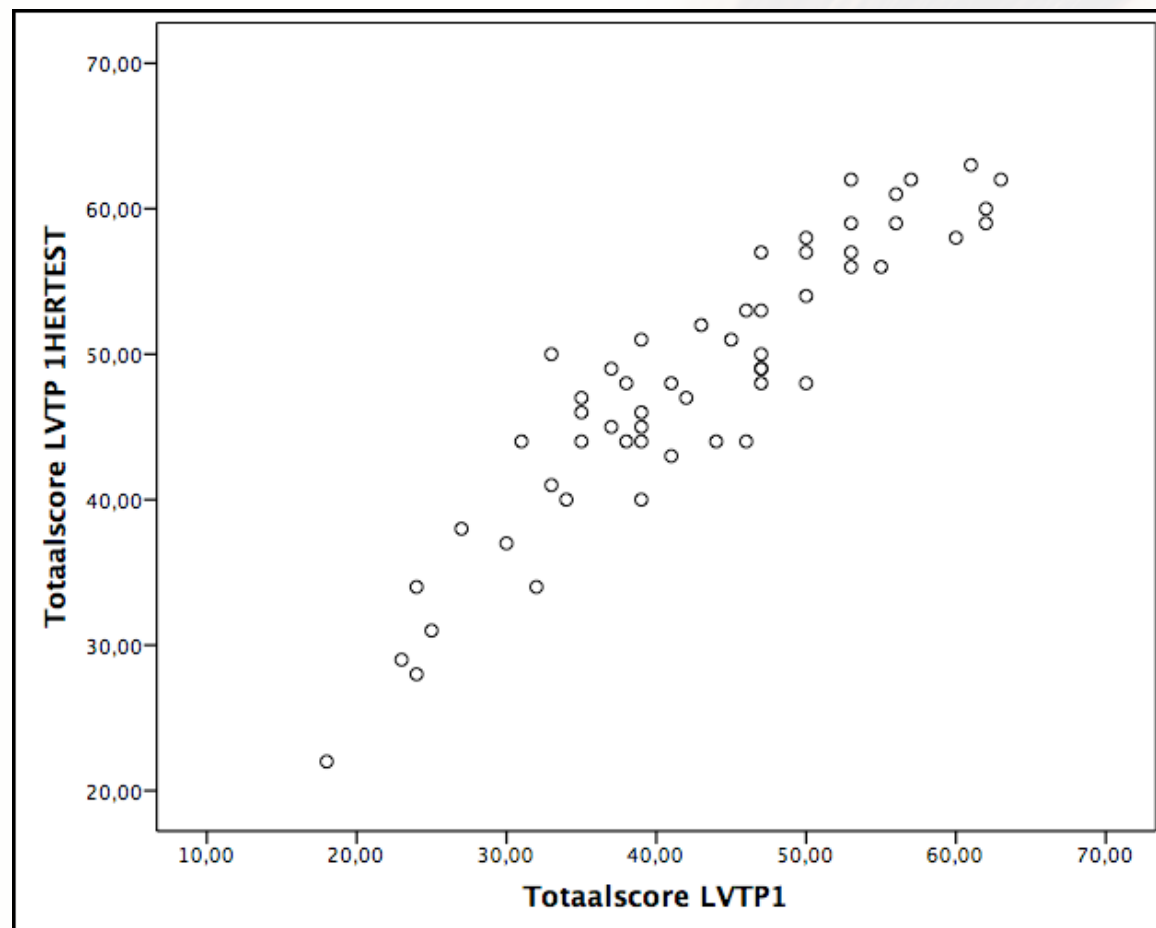




LVTP1 en LVTP2

$N = 512$

$r_p = 0.82$   $p < 0.000$



LVTP1 en hertest

$n = 77$

$r_p = 0.92$   $p < 0.000$

LVTP2 en hertest

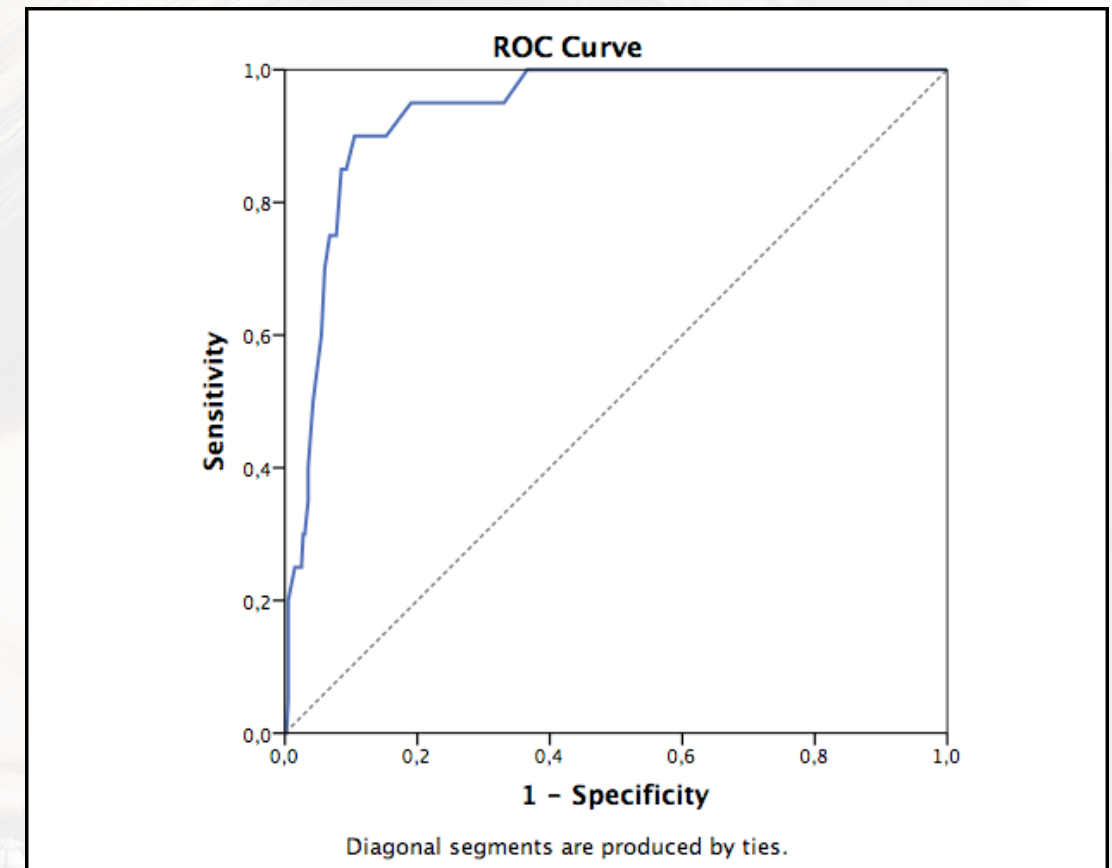
$n = 94$

$r_p = 0.93$   $p < 0.000$



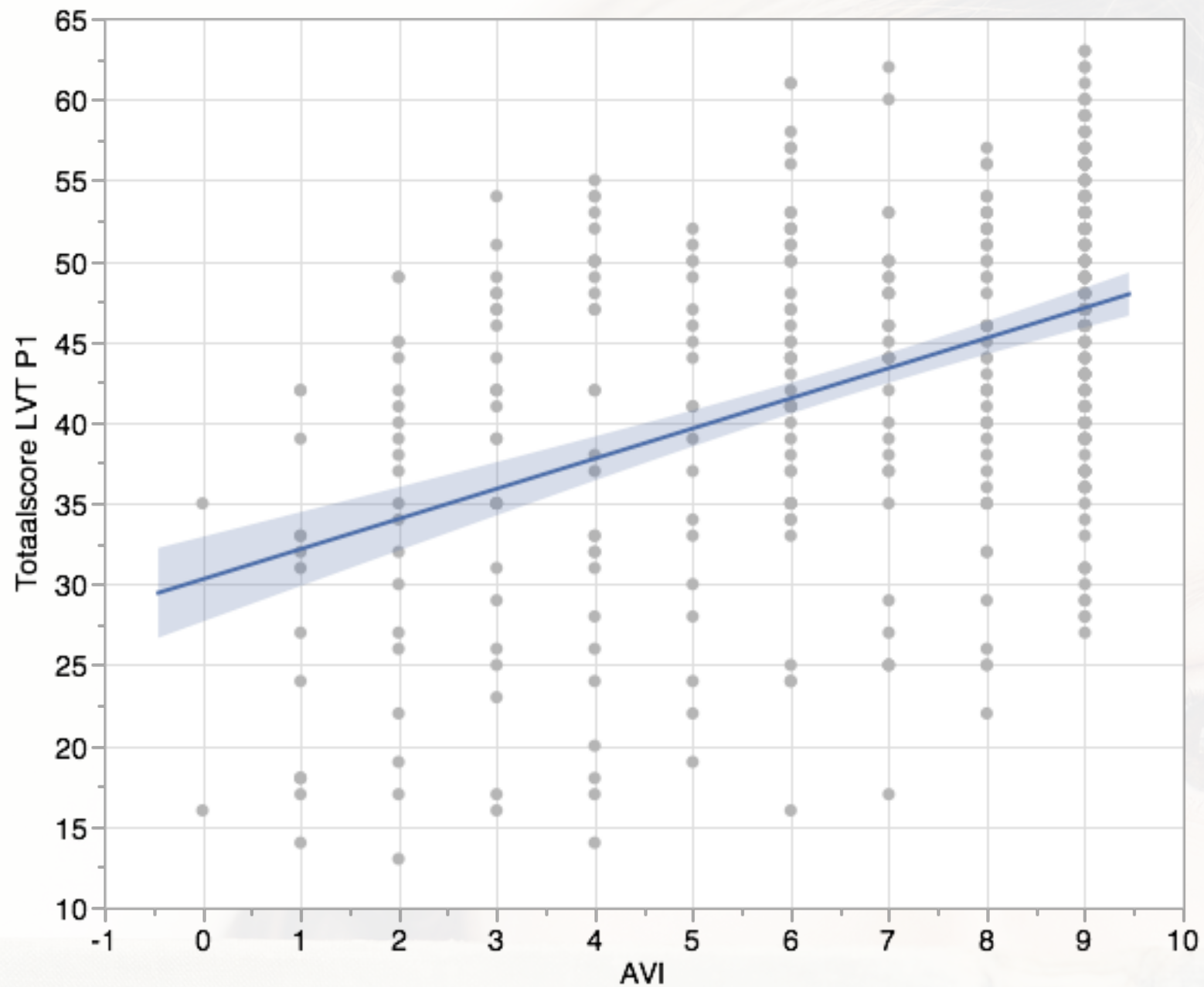
- interbeoordelaarsbetrouwbaarheid LVT tussen 3 clinici
  - Kappa-coëfficiënt tussen goed (0.64) en perfect (1.00)
  - Pearson-correlatiecoëfficiënt tussen 0.90 en 0.96
- intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid LVT per clinicus
  - Kappa-coëfficiënt tussen goed (0.74 - 0.78)
  - Pearson-correlatiecoëfficiënt 0.96, 0.94 en 0.98
  - gemiddelde verschilscore 3 (-2.2 tot 8)  
d.i. één vaardigheidscategorie)

- externe diagnose van dyslexie
- detectie van dyslexie:  
accuraatheid 92%
- met criterium LVT Totaal = 30  
sensitiviteit 0.66  
specificiteit 0.92
- dit is  $\leq$  percentiel 10-16
- odds ratio = 25.07





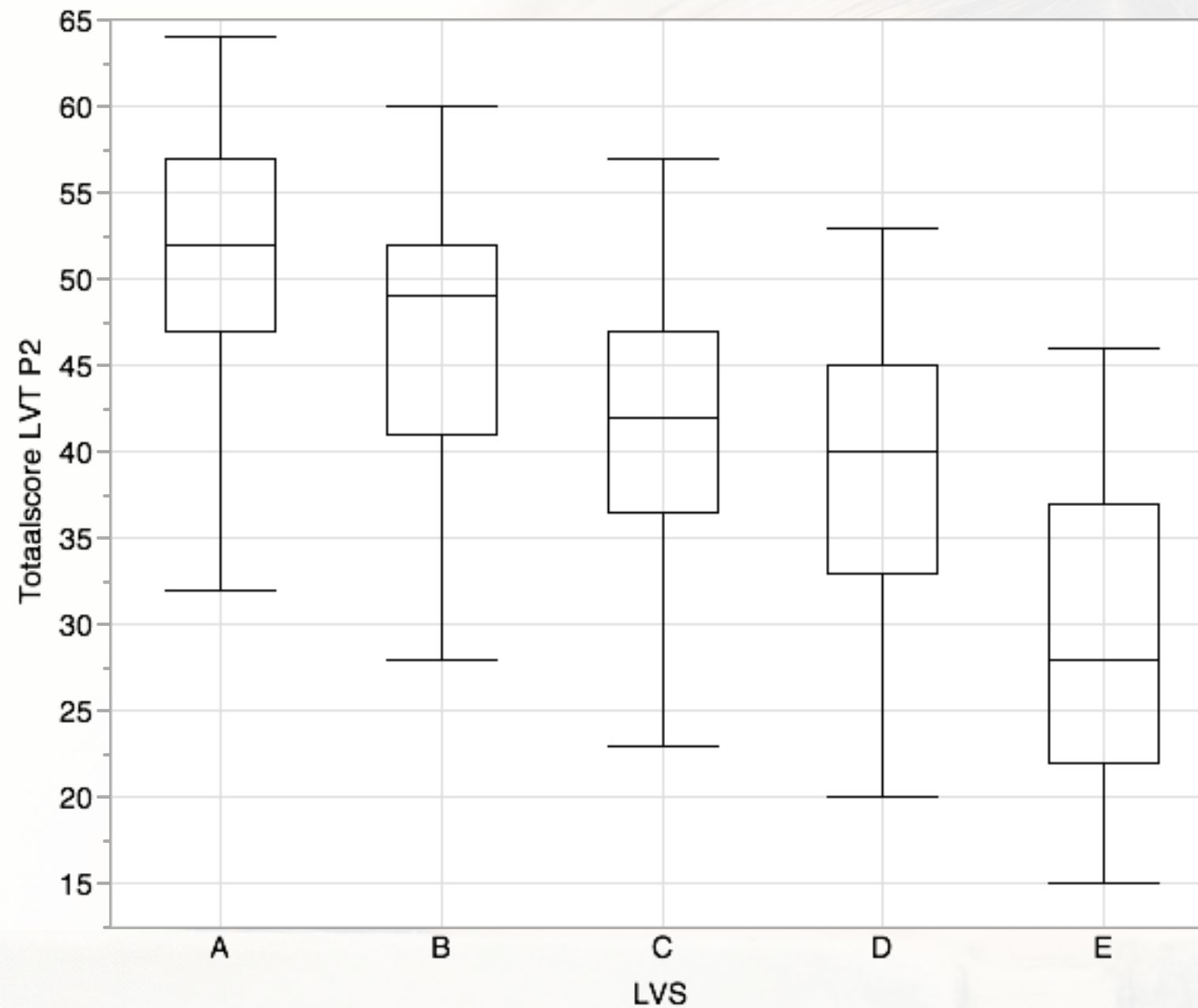
# samenhang met AVI



LVTP1  
 $n = 414$   
 $r_p = 0.47$   
 $p < 0.0001$

LVTP2  
 $n = 420$   
 $r_p = 0.24$   
 $p < 0.0001$

# samenhang met LVS

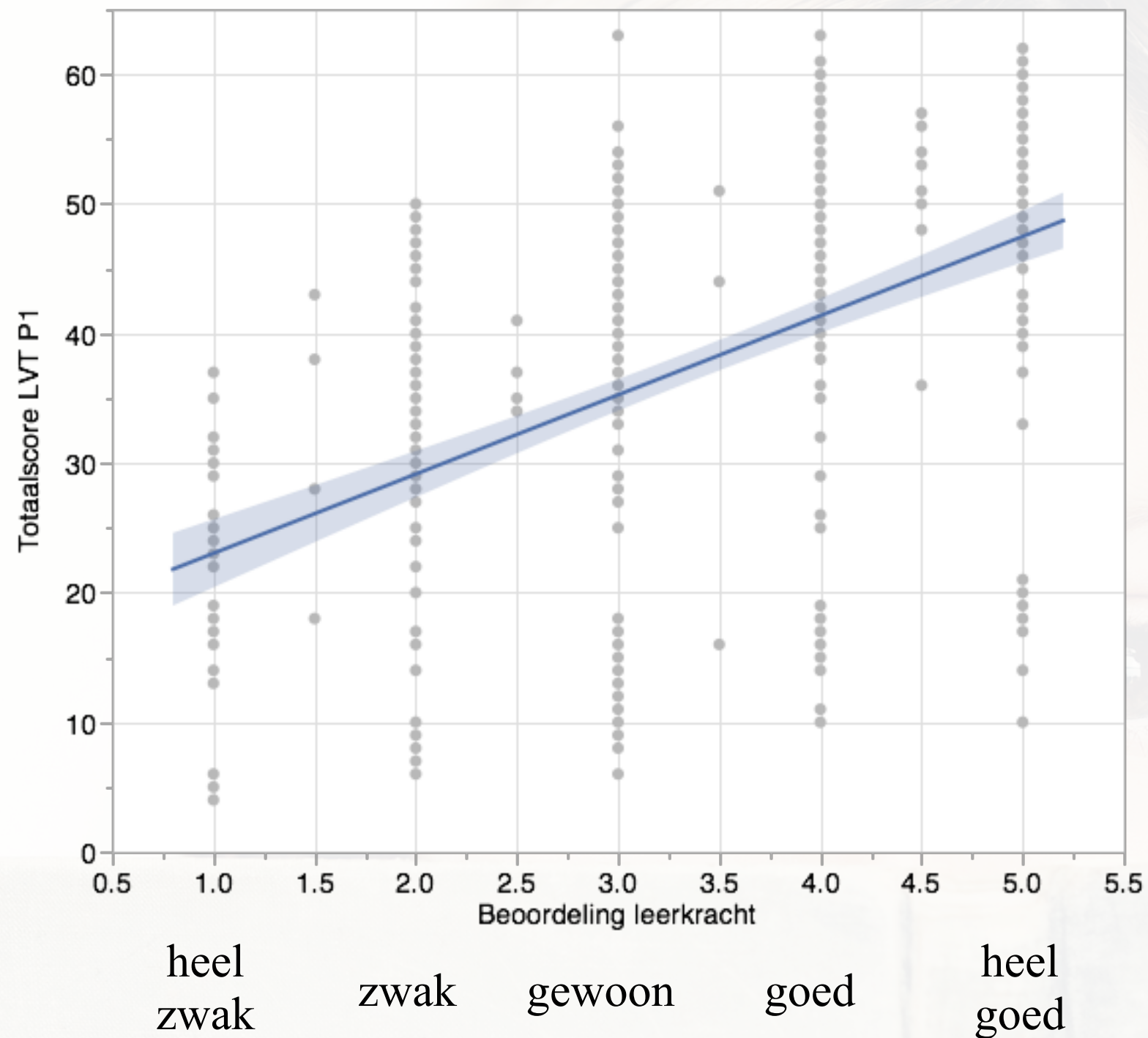


LVTP1  
 $n = 343$   
 $r_p = 0.05$   
 $p < 0.001$

LVTP2  
 $n = 333$   
 $r_p = 0.20$   
 $p < 0.0001$

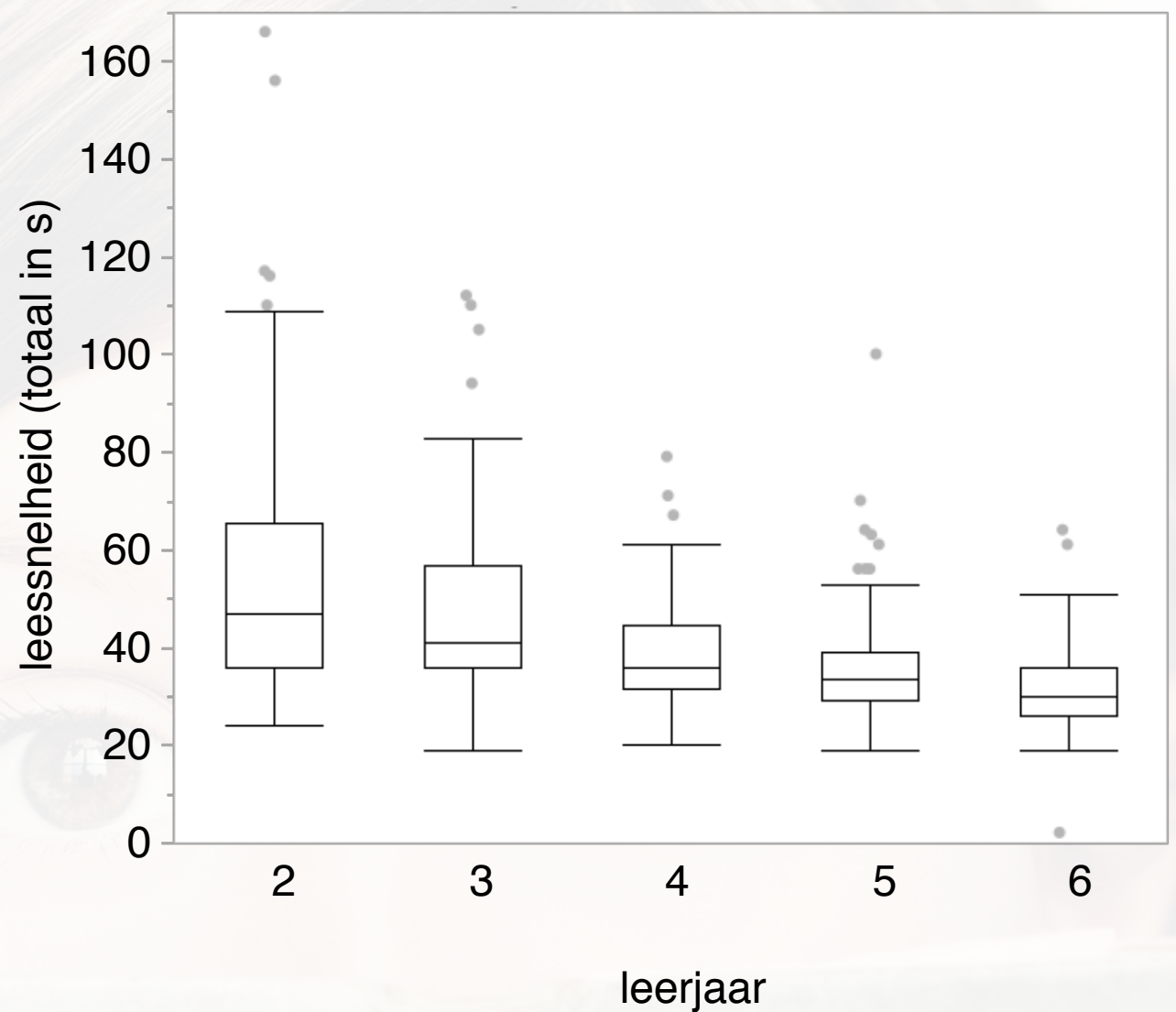
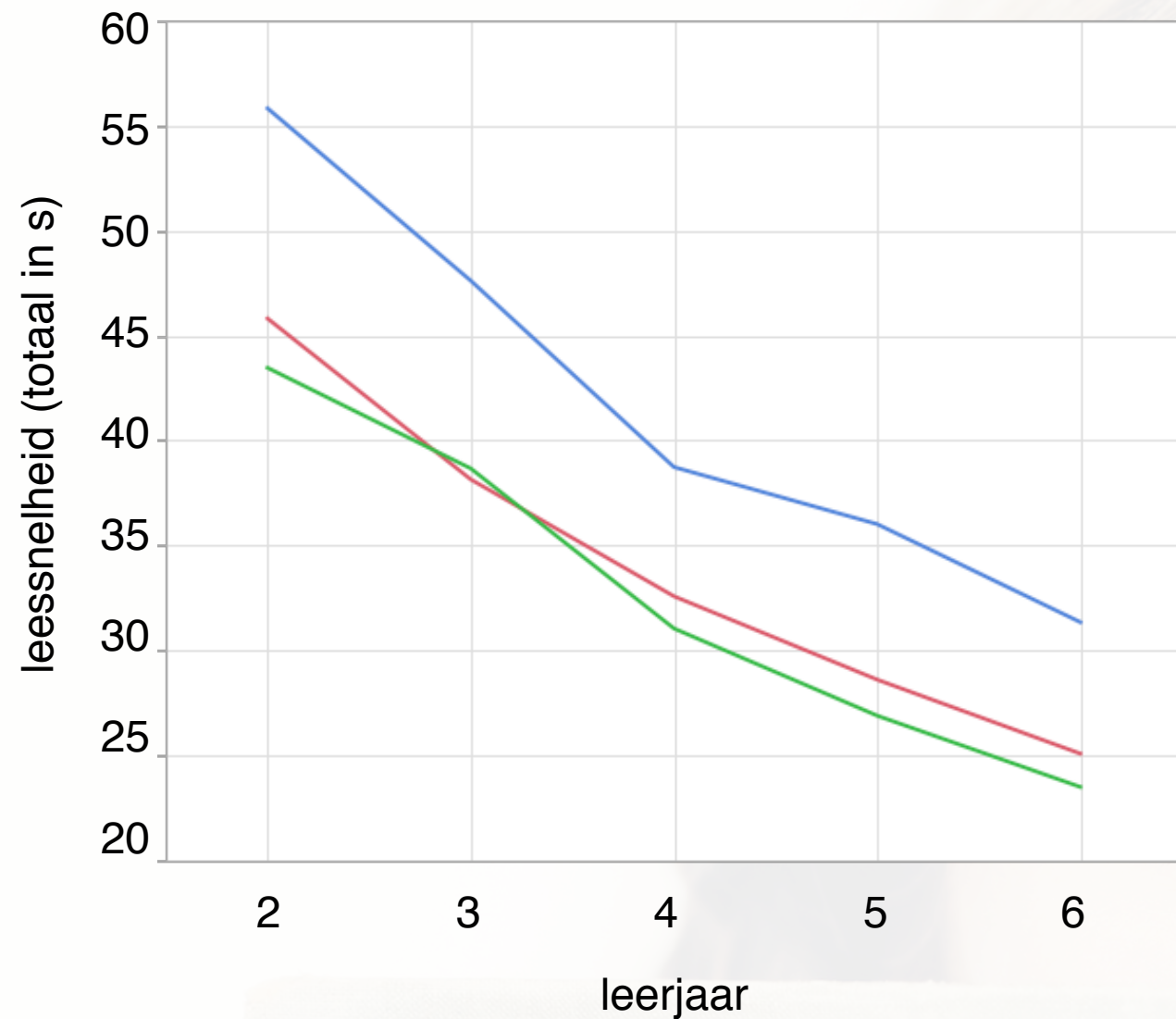


# samenhang met beoordeling leerkracht



LVTP1  $r_p = 0.22$   
LVTP2  $r_p = 0.50$

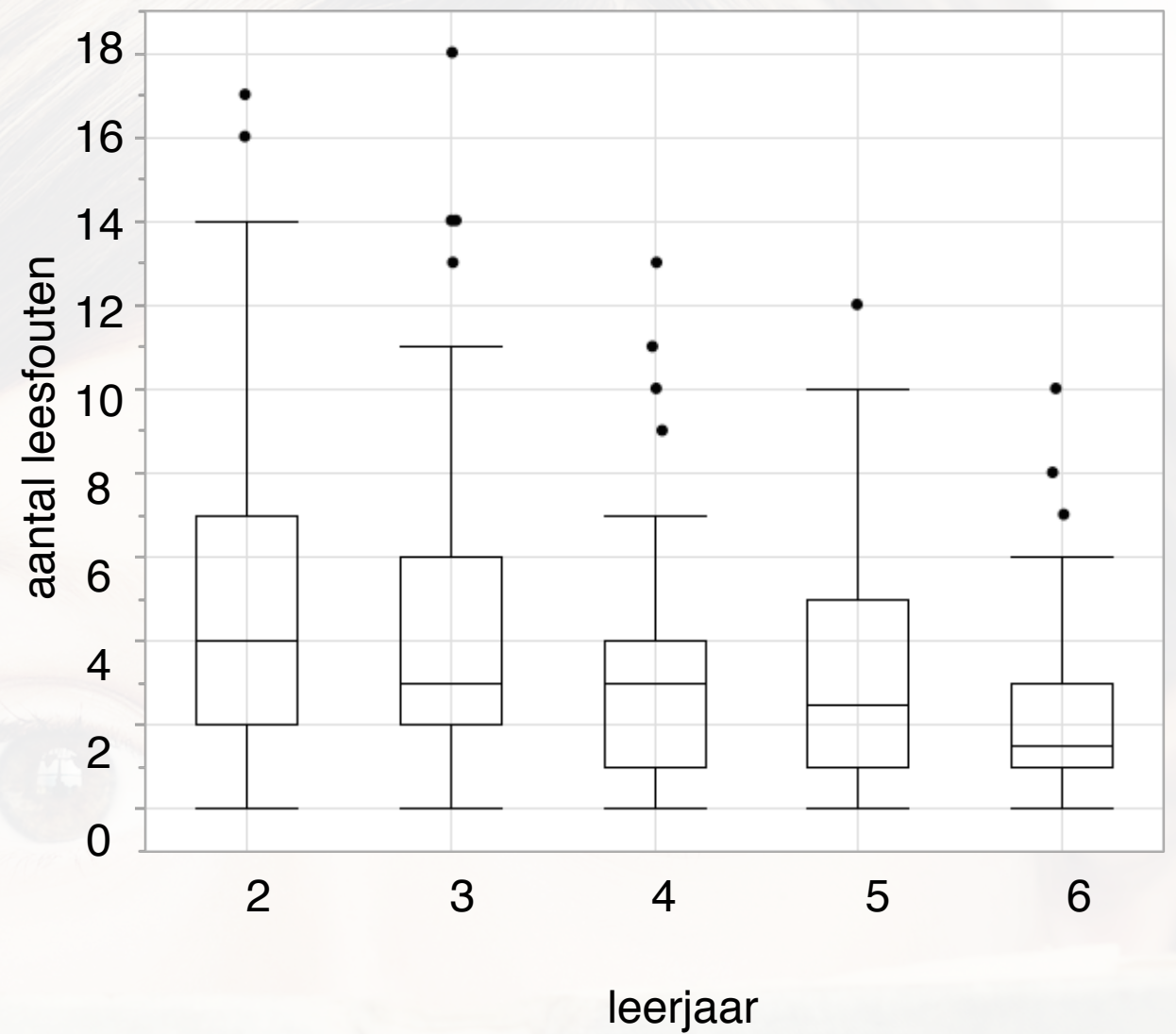
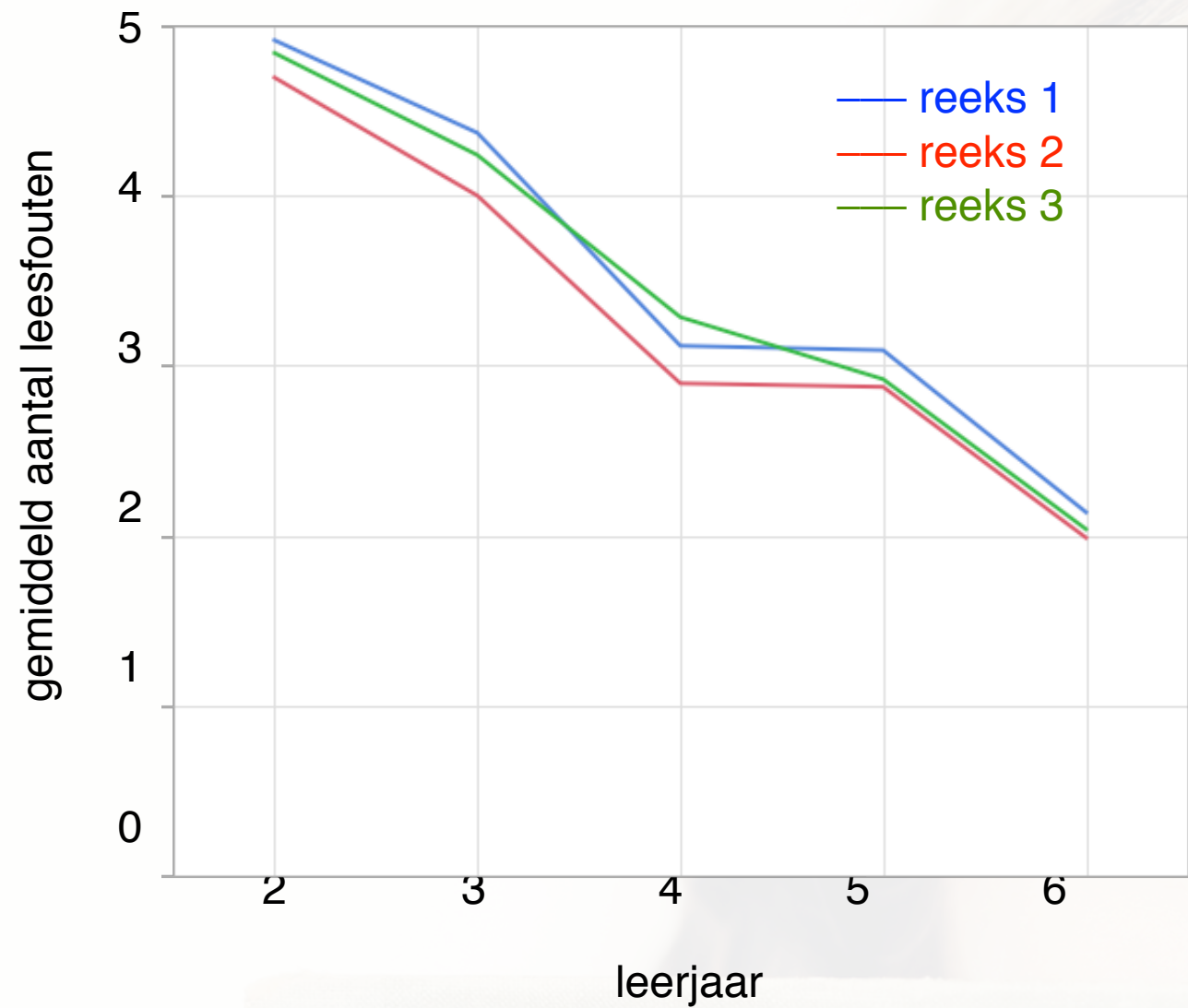
# test betekenisloze woorden lezen



leessnelheid

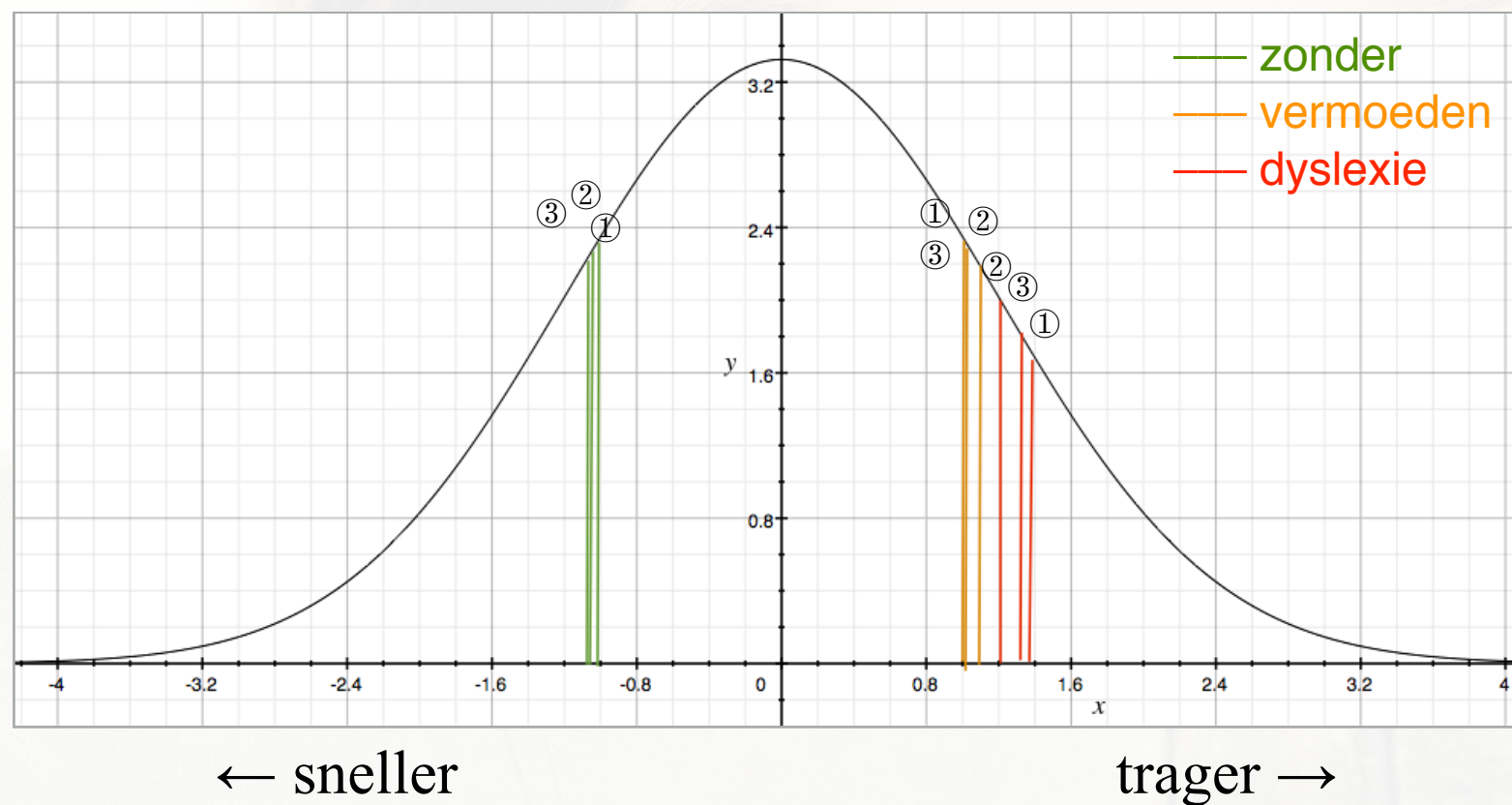
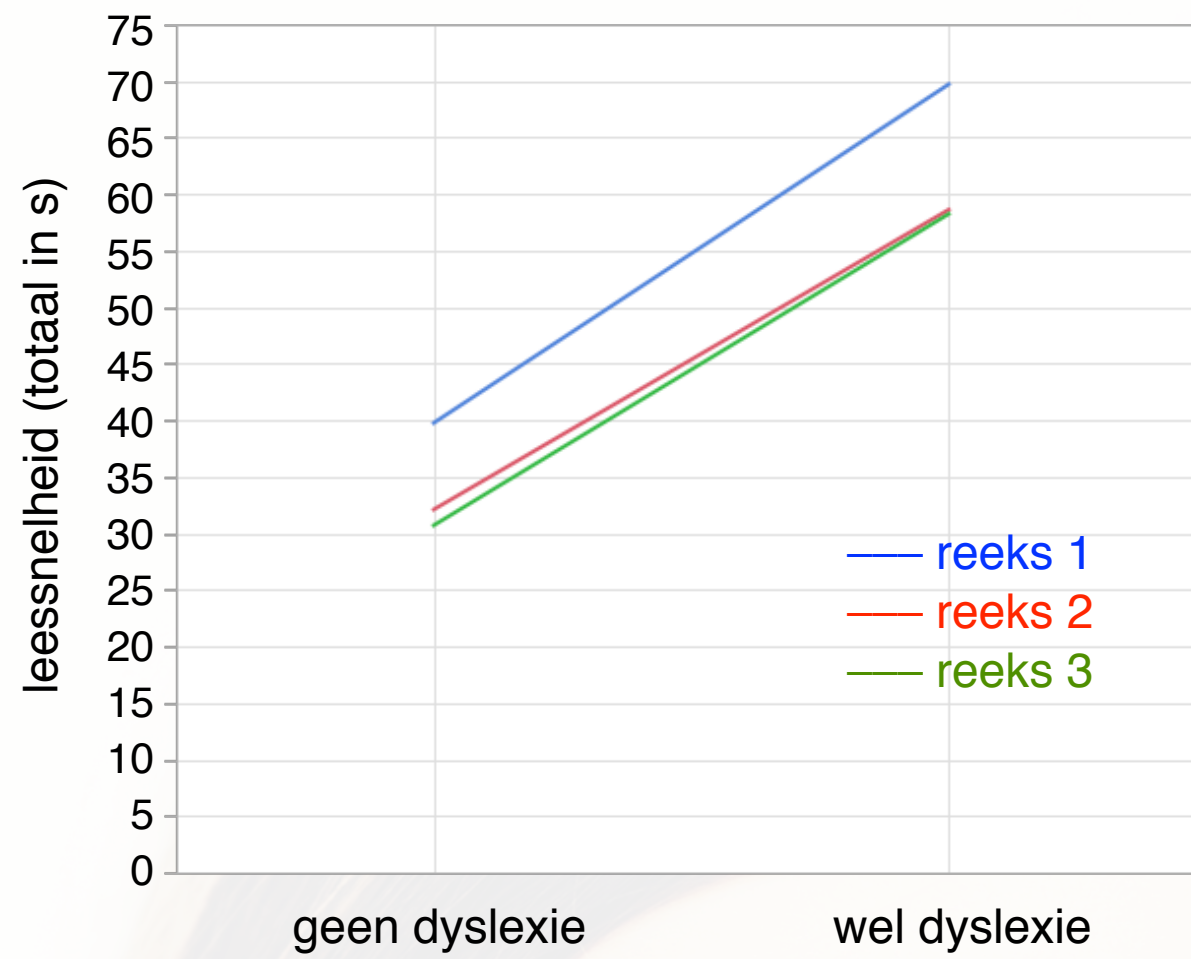


# test betekenisloze woorden lezen



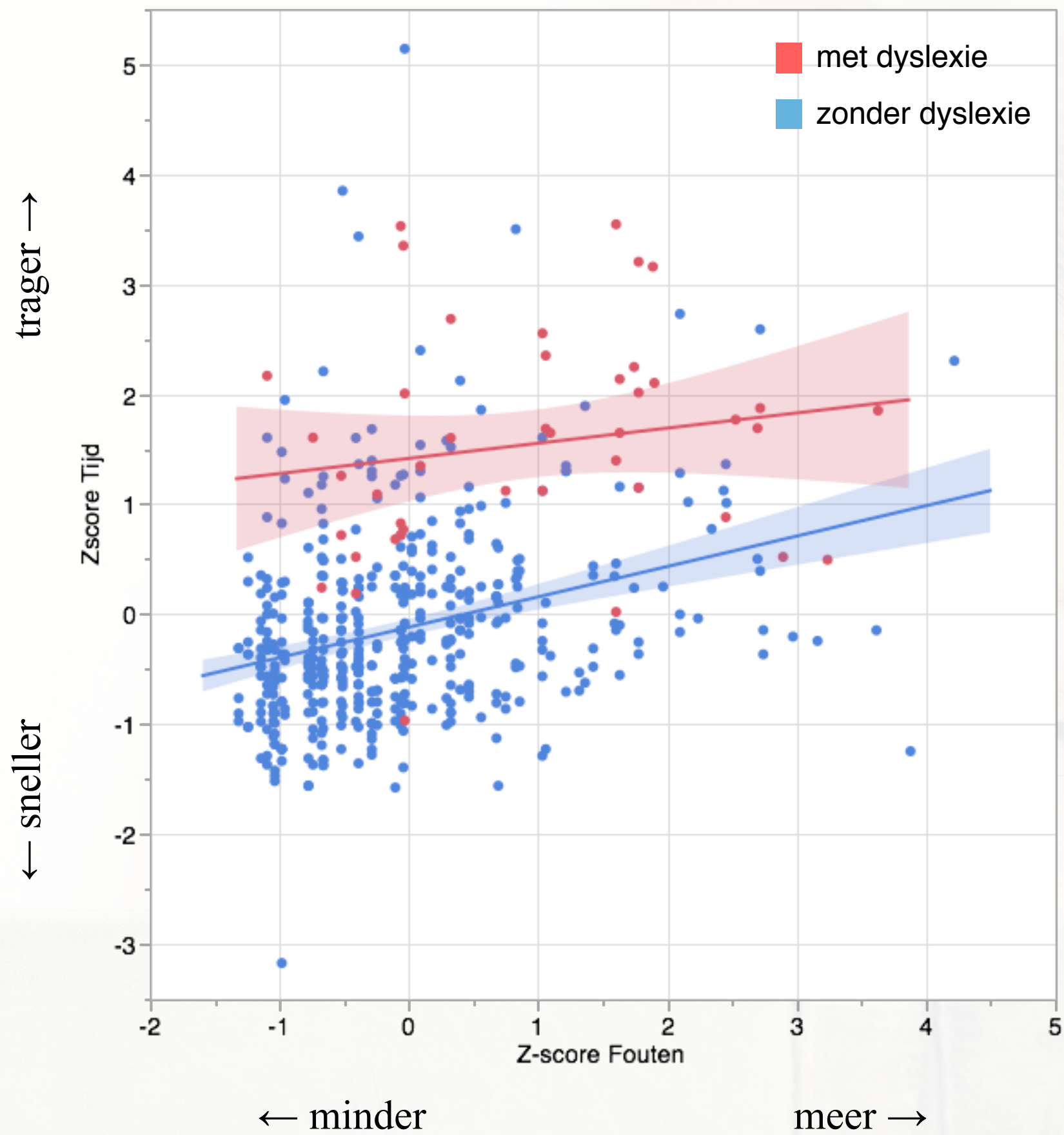
leesfouten

# test betekenisloze woorden lezen





# test betekenisloze woorden lezen



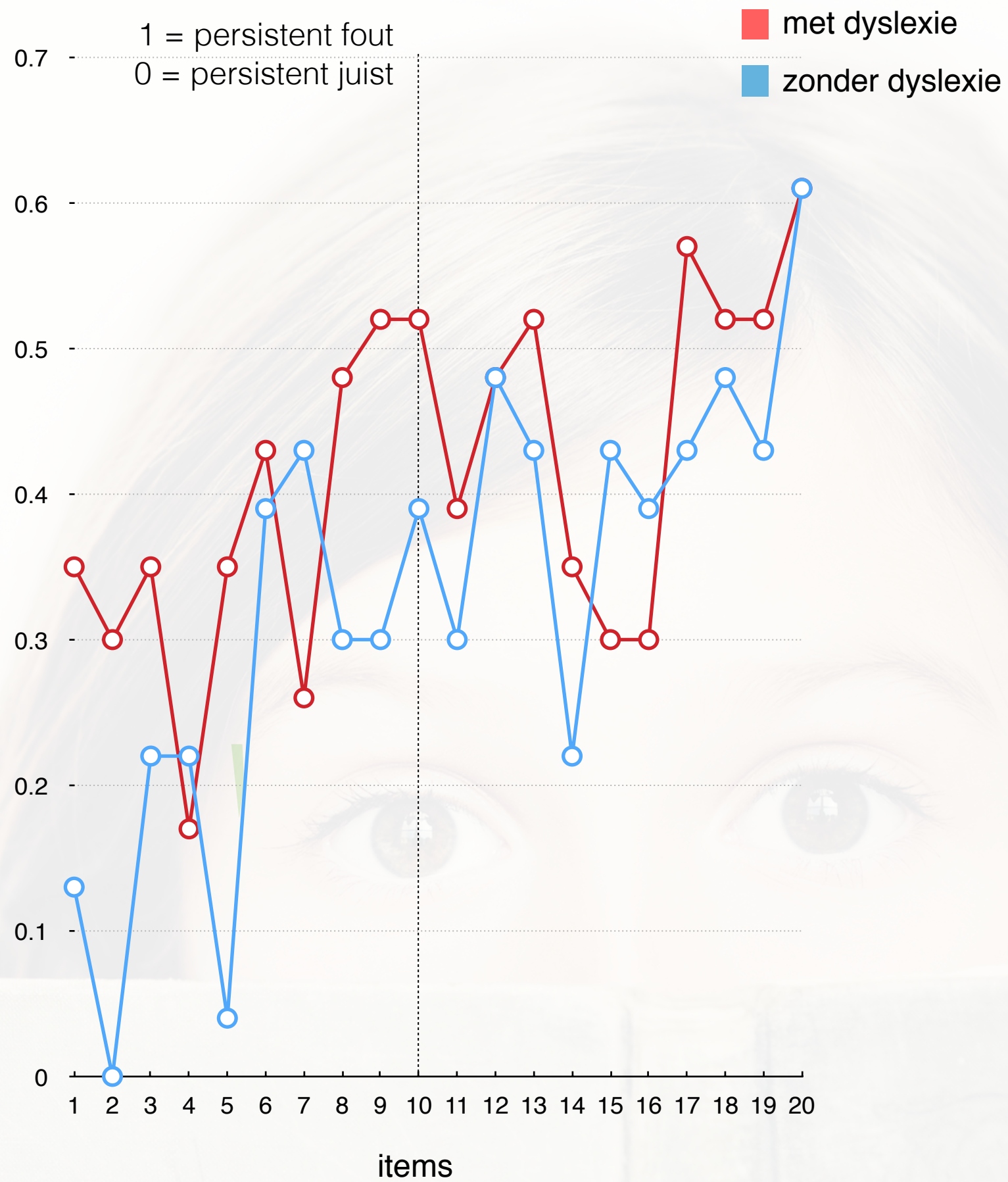
- interne consistentie, persistentie ('hardnekkigheid')
  - de eerste helft van een reeks betekenisloze woorden bevat korte, minder complexe structuren
  - de tweede helft bevat langere, meer complexe betekenisloze woorden
  - berekening van de mate van juist en fout lezen per stimuluswoord per deelnemer voor de drie reeksen
    - proportie = 0 betekent steeds juist gelezen (persistent juist)
    - proportie = 1 betekent steeds fout gelezen (persistent fout)



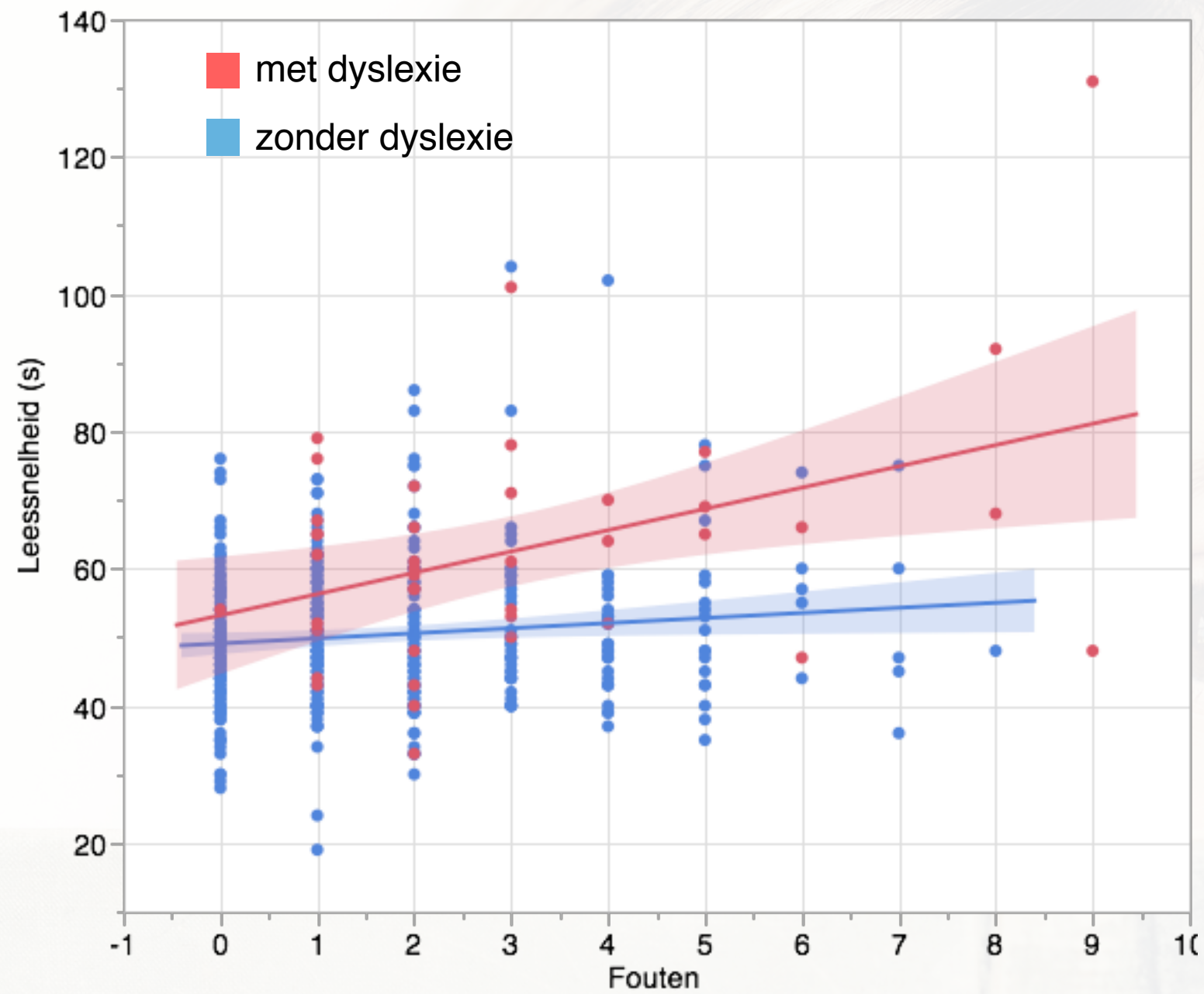
persistentie van lezen  
test betekenisloze woorden

← meer juist

→ meer fout

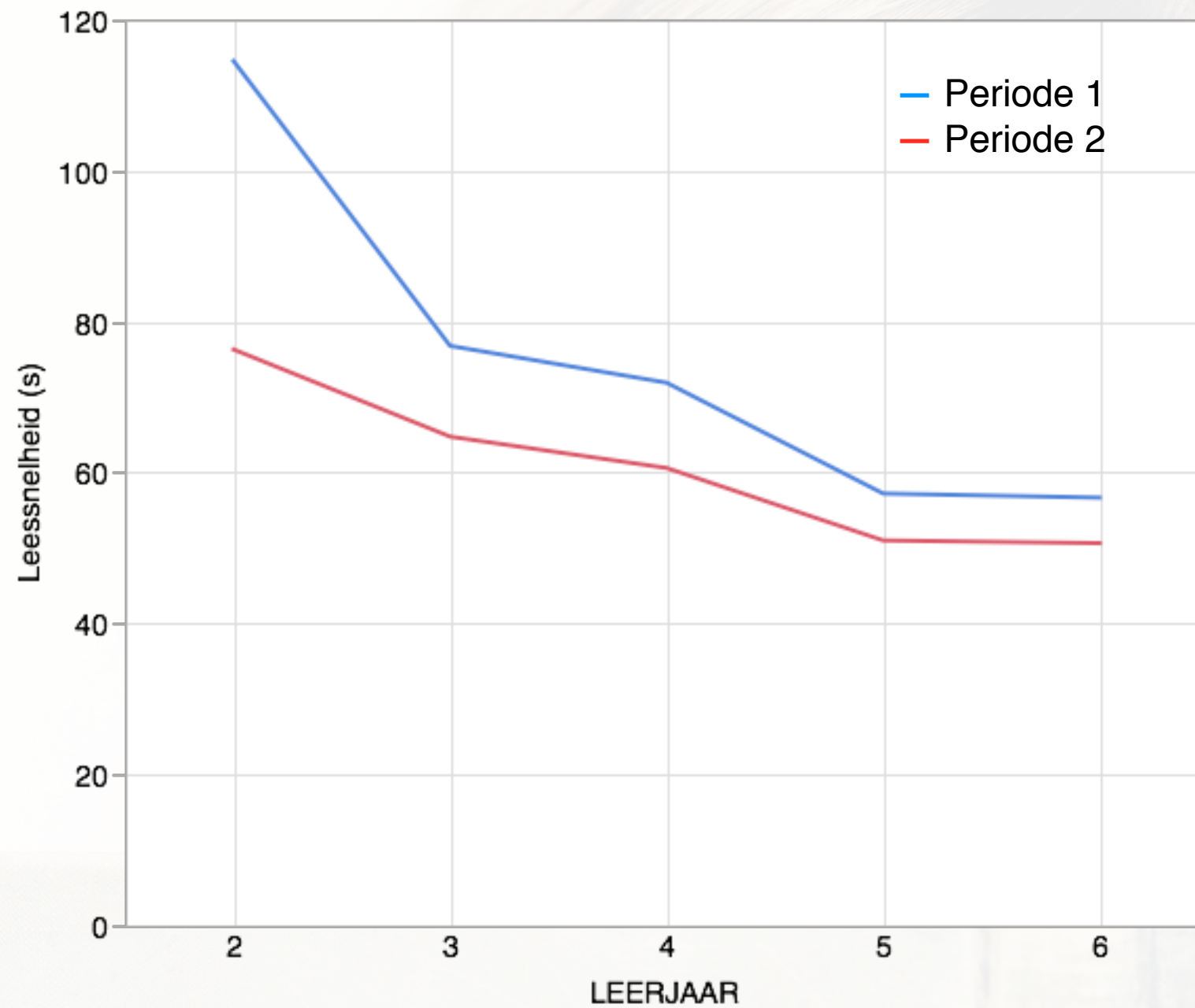


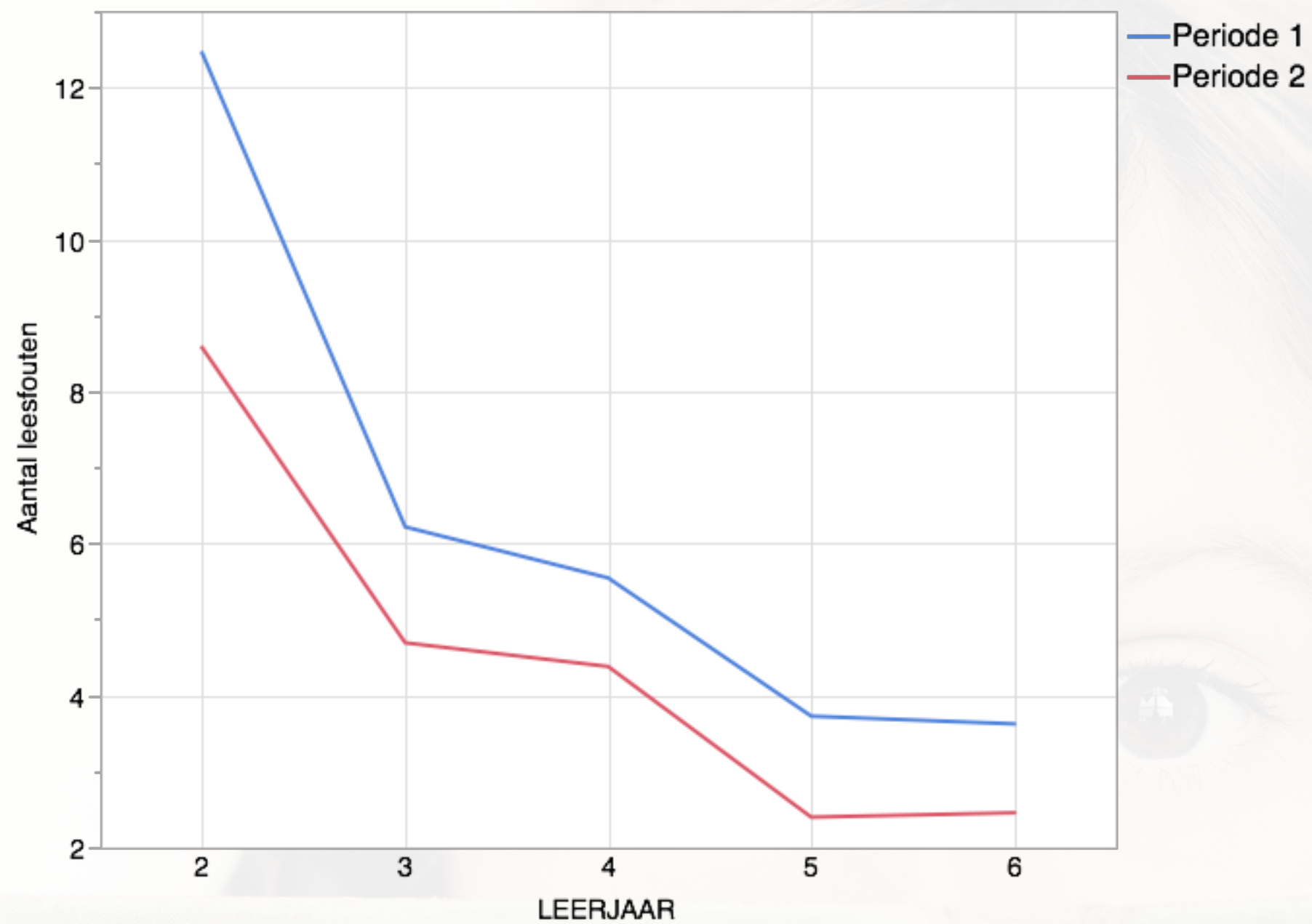
# test grafemen lezen



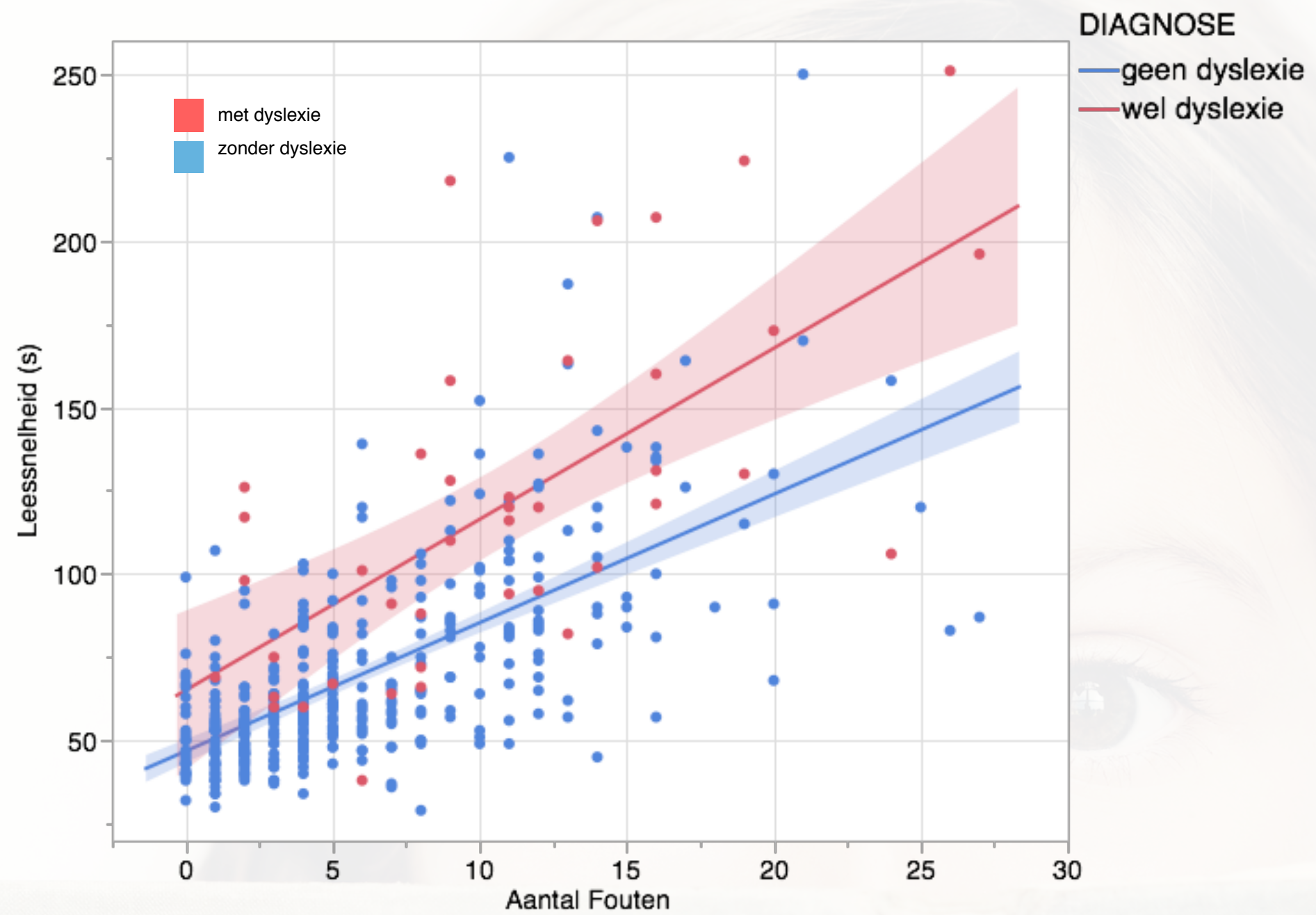


# test betekenisvolle woorden lezen

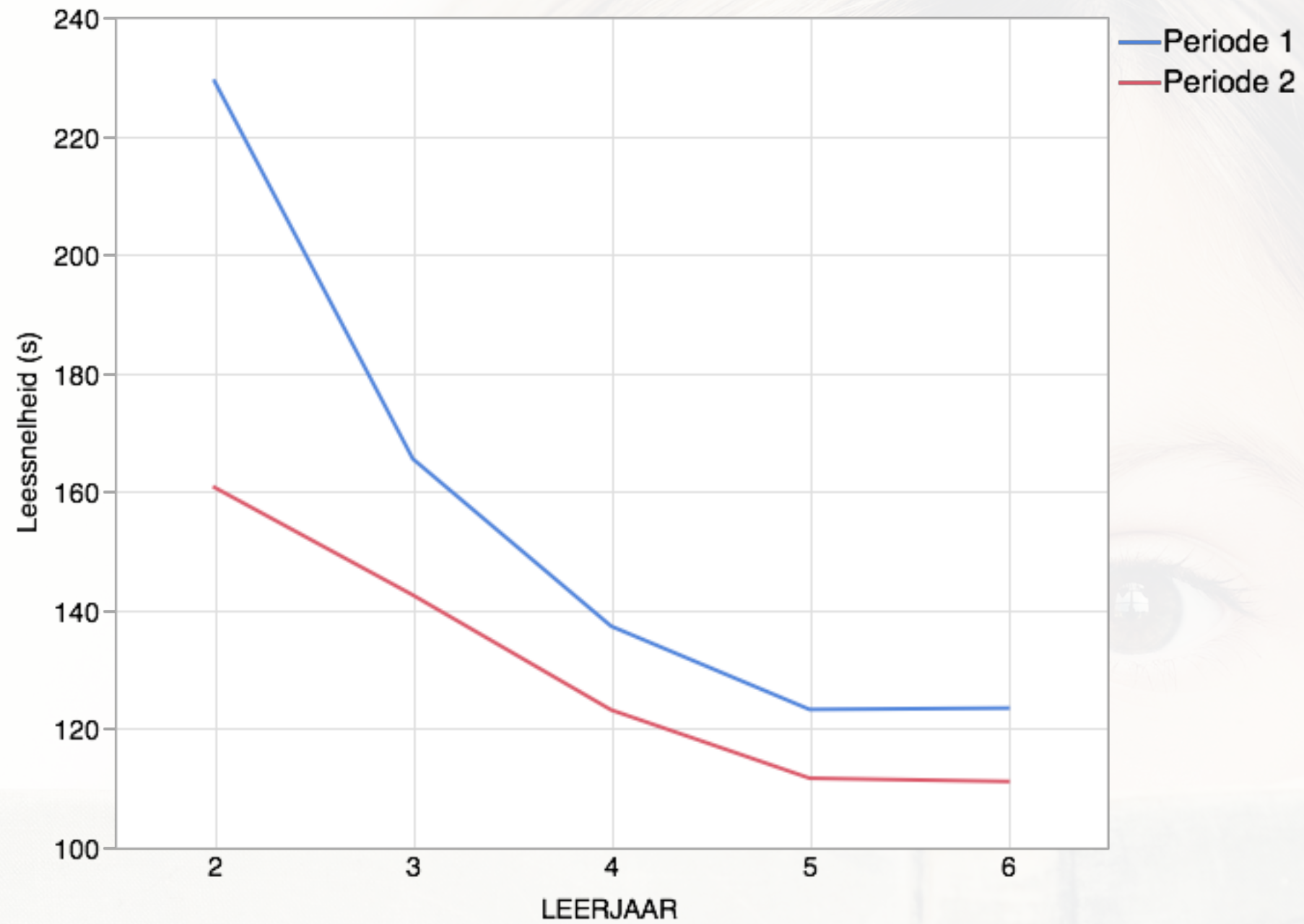




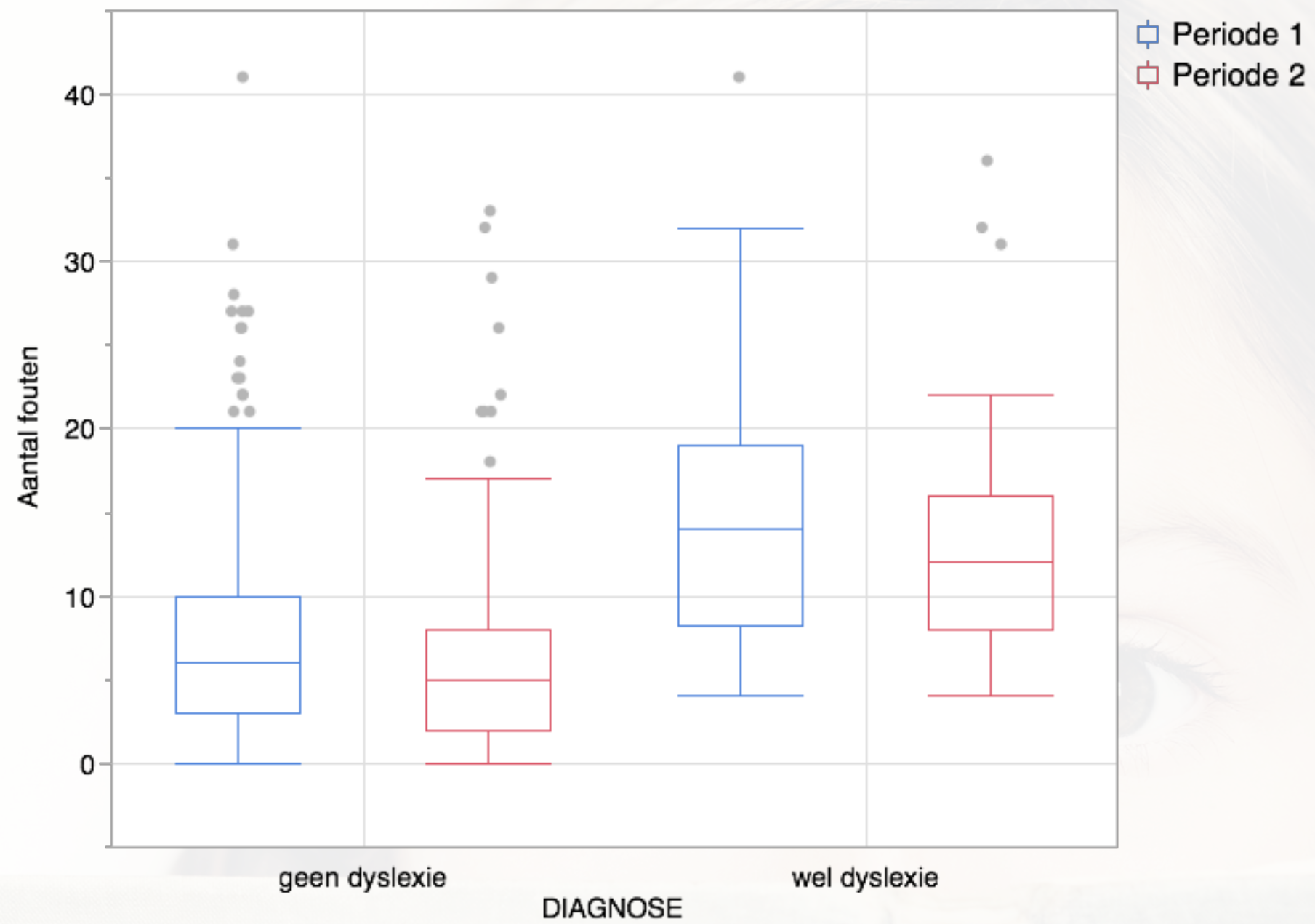


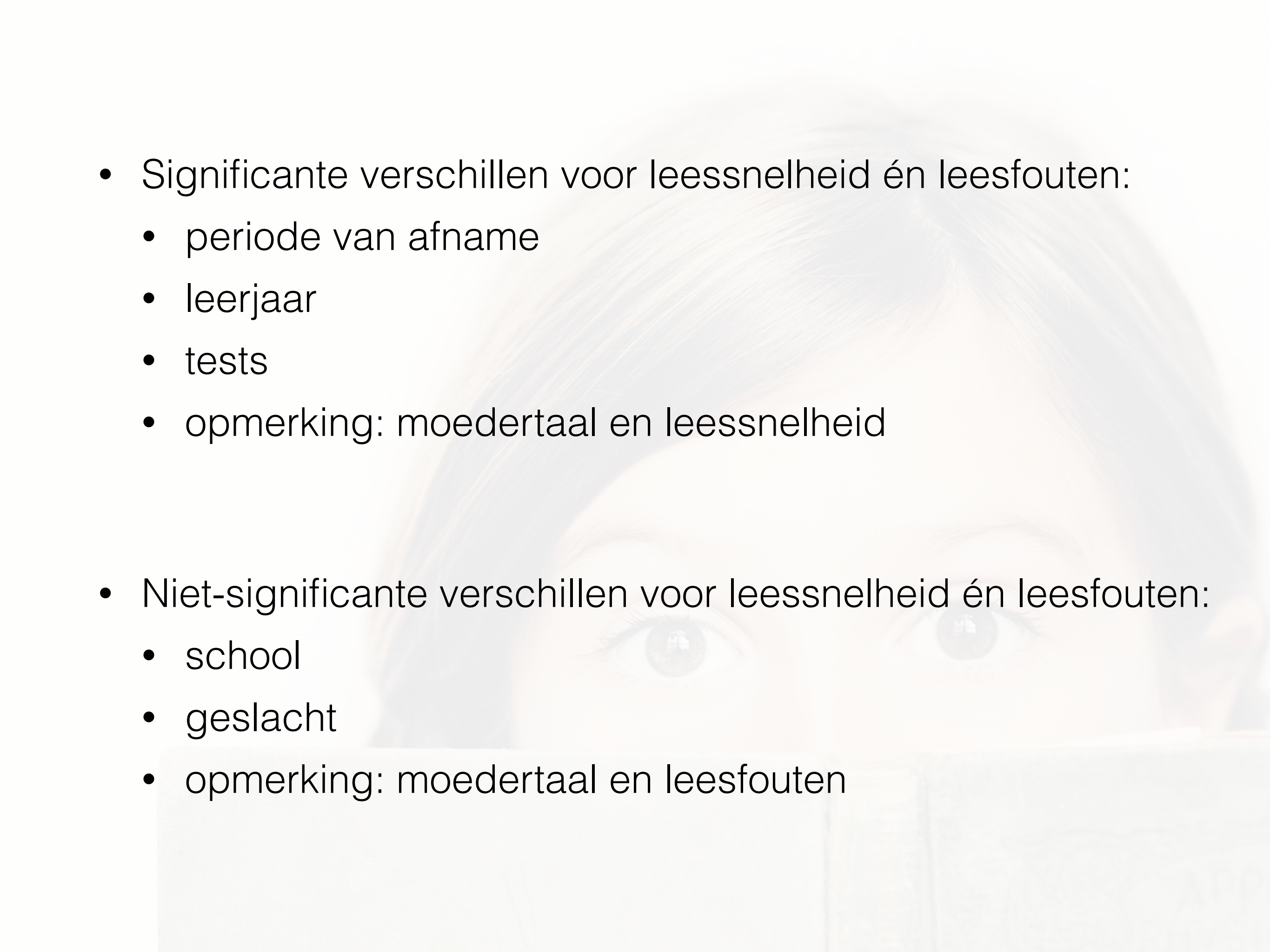


# test tekst lezen

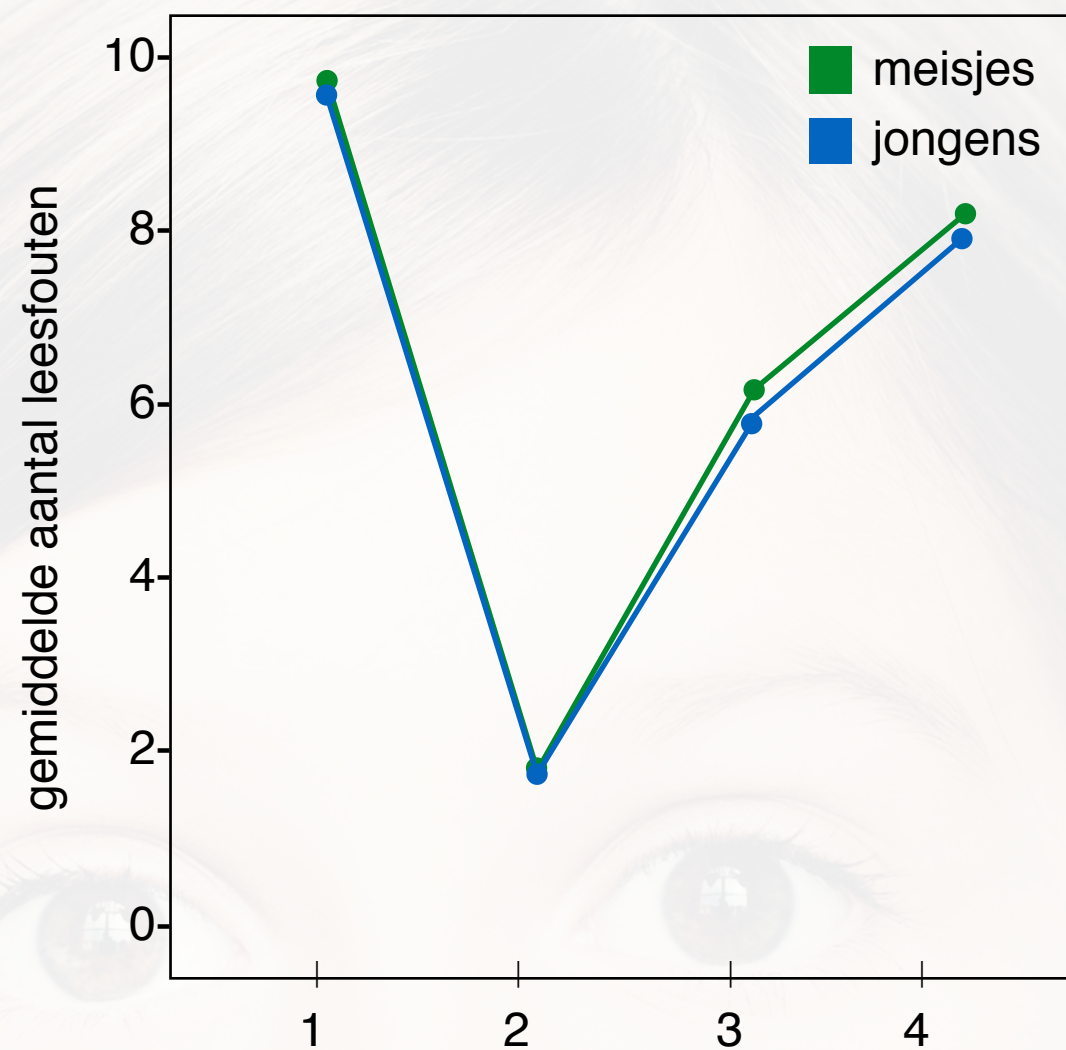
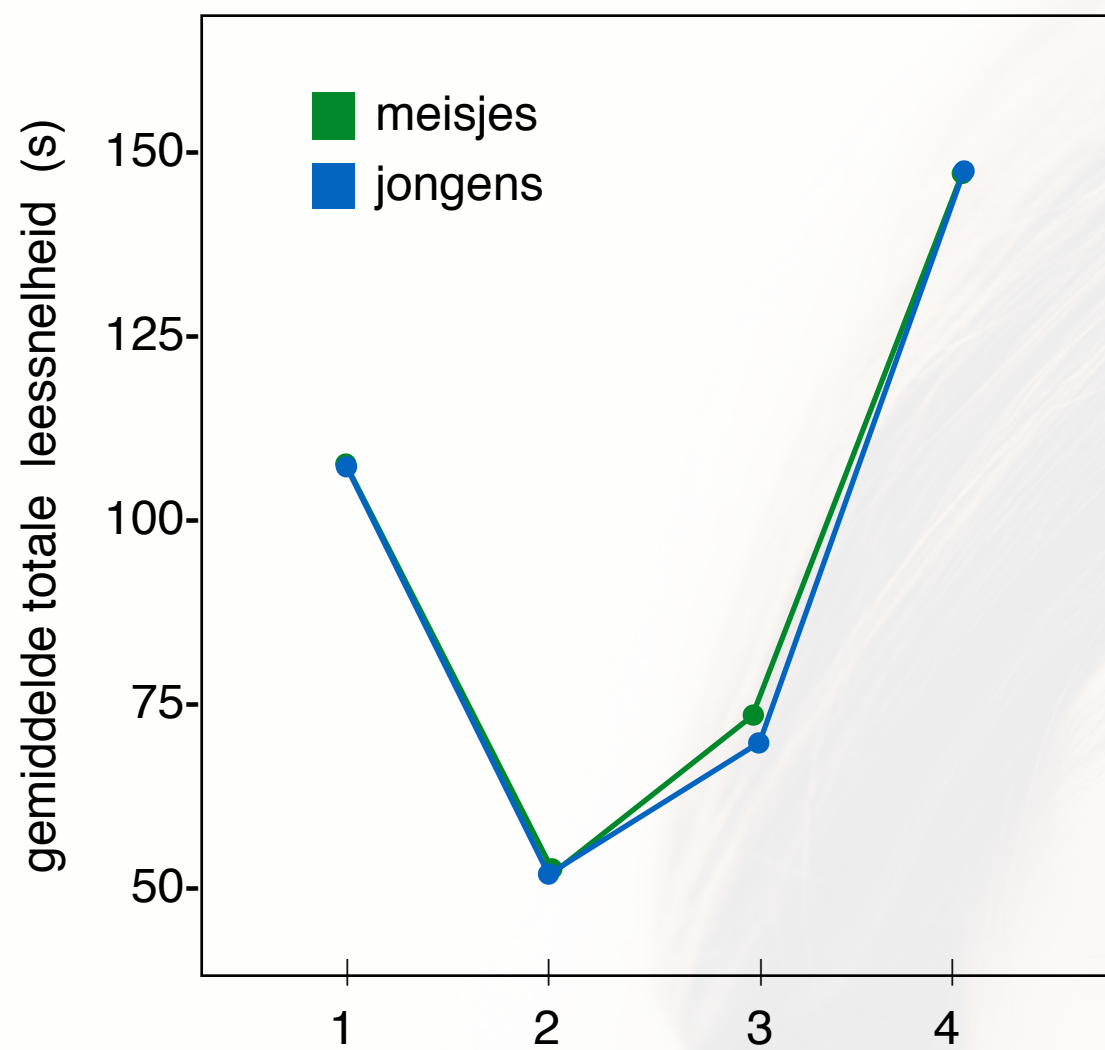






- 
- Significante verschillen voor leessnelheid én leesfouten:
    - periode van afname
    - leerjaar
    - tests
    - opmerking: moedertaal en leessnelheid
  - Niet-significante verschillen voor leessnelheid én leesfouten:
    - school
    - geslacht
    - opmerking: moedertaal en leesfouten







# Leesattitude



- Waarom de leesattitude onderzoeken met de Leesattitudetest?
  - om redenen van *kennis* o.m. in functie van leesvaardigheid (dyslexie), leeftijd, leesonderricht etc.
  - voor klinisch gebruik (diagnostisch, therapeutisch)
  - in het verleden wel vragenlijsten (voor Nederland) maar geen *test* die voldoet aan de vereiste eigenschappen hertest- en beoordelaarsbetrouwbaarheid, validiteit

# Onderzoek van leesattitude

- Onderzoek van 419 kinderen met de LAT (2de-6de leerjaar)

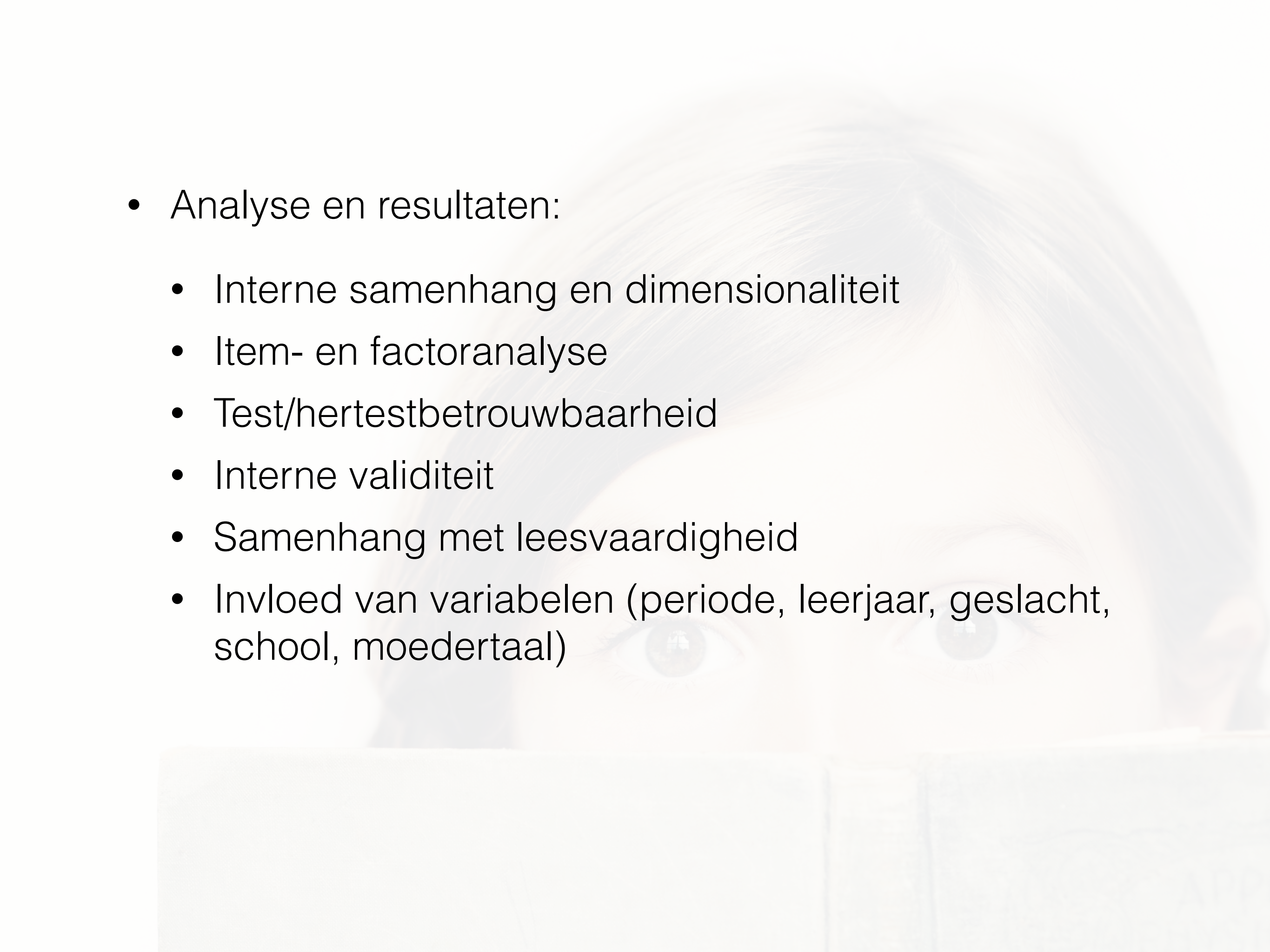
| Variabele  |             | Aantal |
|------------|-------------|--------|
| school     | A           | 214    |
|            | B           | 205    |
| geslacht   | jongens     | 206    |
|            | meisjes     | 213    |
| moedertaal | nederlands  | 369    |
|            | anderstalig | 50     |

| Leerjaar | Aantal |
|----------|--------|
| 2de      | 82     |
| 3de      | 92     |
| 4de      | 77     |
| 5de      | 88     |
| 6de      | 80     |

- Afname periode 1 en 2 met telkens hertest (zie LVT)



- Resultaten uit de voorstudie met de vragenlijst voor leesattitude geven een aantal problemen aan
- De 'Leesattitudetest LAT' is volledig opnieuw ontworpen voor 2de tot en met het 6de leerjaar
  - 25 stellingen over lezen
  - constructie rekening houden met bevindingen uit research over metingen van expliciete en impliciete attitude
  - antwoordkeuze 'ja', 'soms', 'nee'
  - scoresysteem 2, 1 of 0 punten hoger totaal = positiever leesattitude

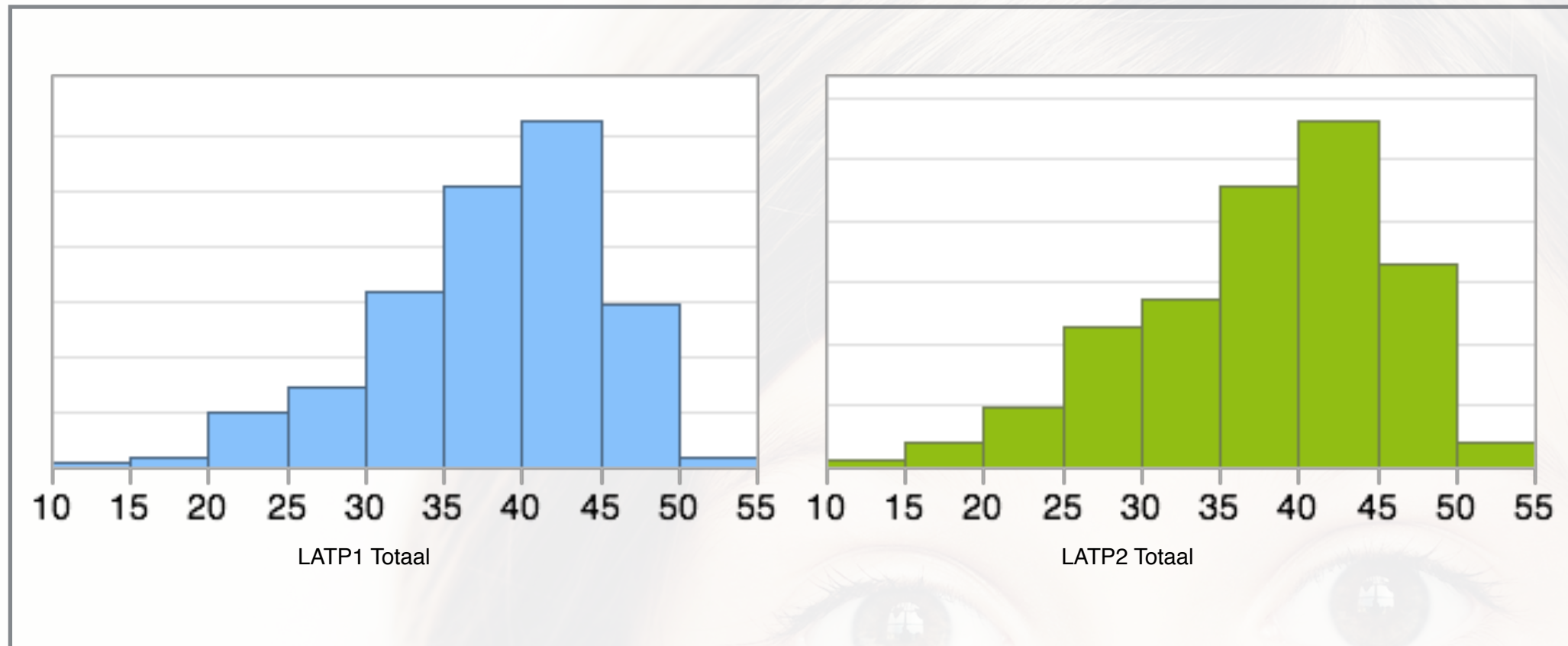
- 
- Analyse en resultaten:
    - Interne samenhang en dimensionaliteit
    - Item- en factoranalyse
    - Test/hertestbetrouwbaarheid
    - Interne validiteit
    - Samenhang met leesvaardigheid
    - Invloed van variabelen (periode, leerjaar, geslacht, school, moedertaal)



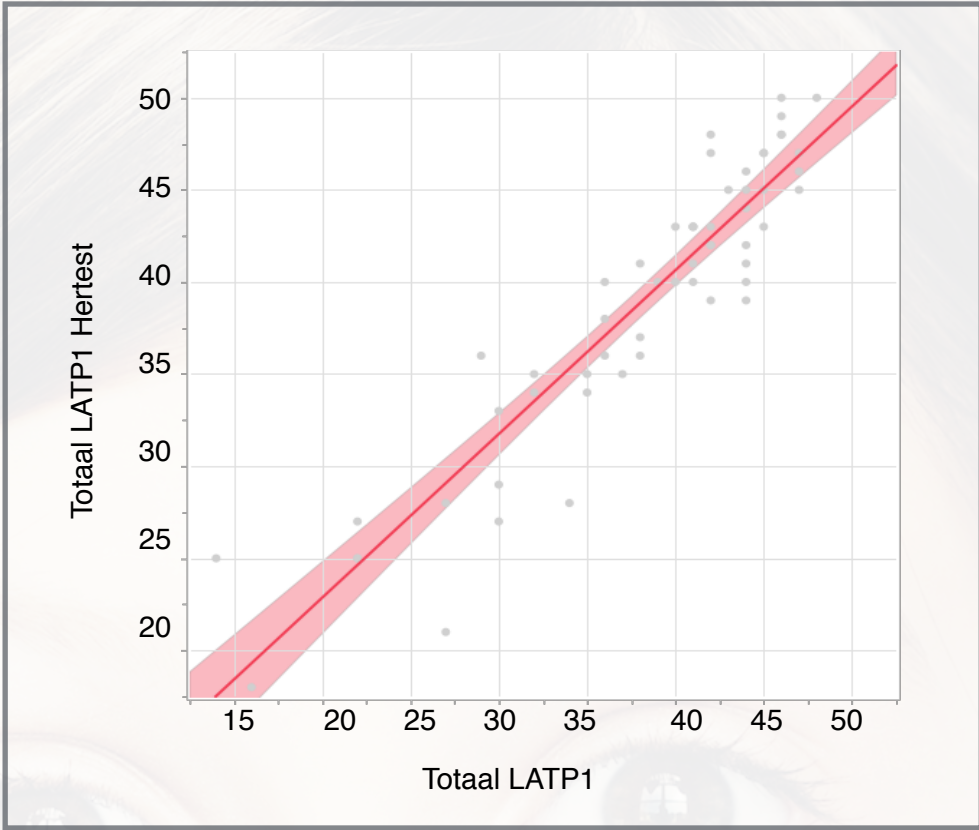
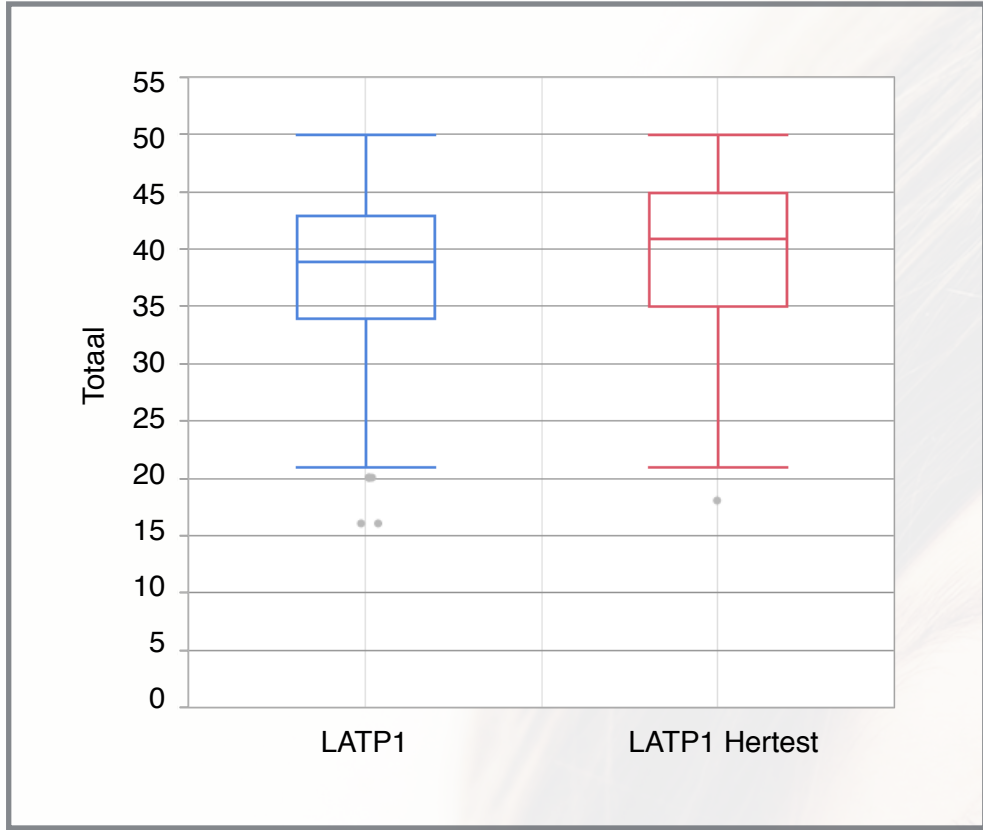
# Item- en factoranalyse

|           |                    | variantie na orthogonale rotatie |              |
|-----------|--------------------|----------------------------------|--------------|
| component | dimensie           | % van de variantie               | cumulatief % |
| 1         | leesplezier        | 15.784                           | 15.784       |
| 2         | moeilijkheden      | 9.304                            | 25.088       |
| 3         | nut en belang      | 7.208                            | 32.296       |
| 4         | hardop lezen       | 6.958                            | 39.254       |
| 5         | zorgen en reacties | 6.443                            | 45.697       |
| 6         | graag veel lezen   | 5.444                            | 51.141       |
| 7         | aangetrokken       | 4.946                            | 56.087       |
| 8         | stillezen          | 4.936                            | 61.023       |

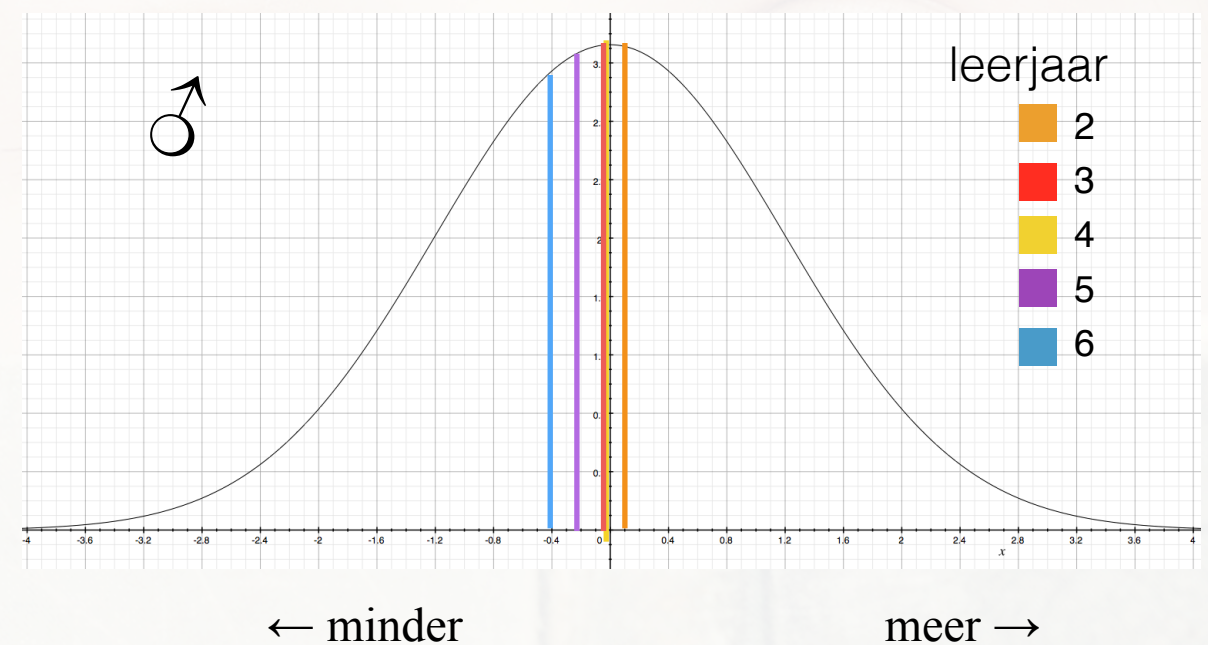
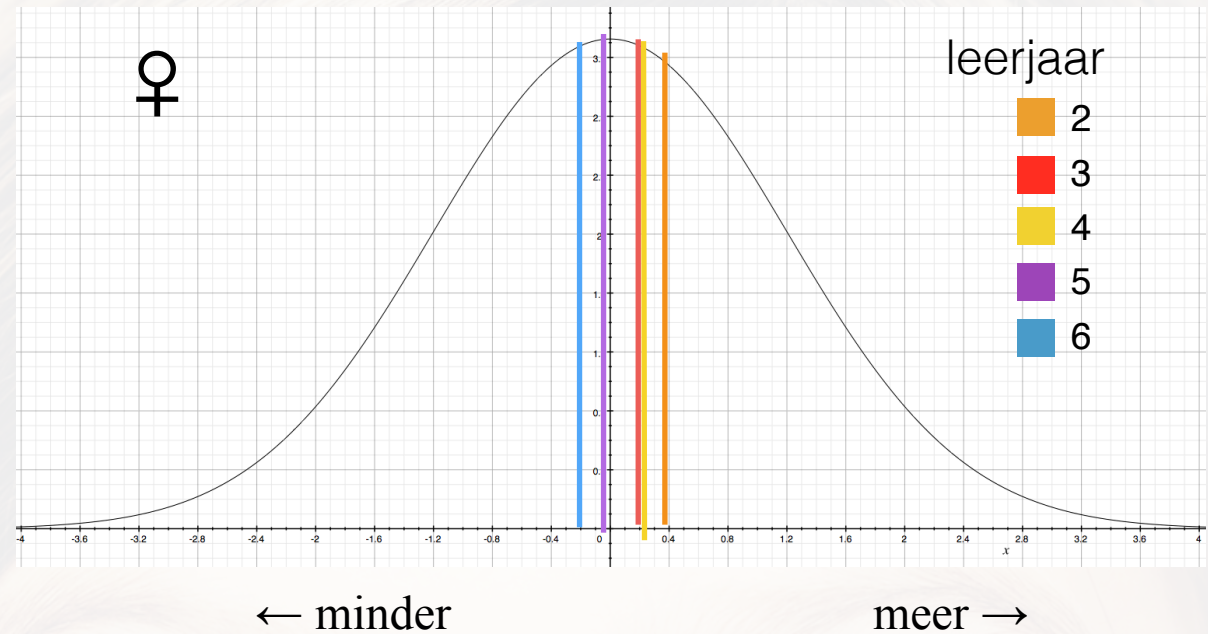
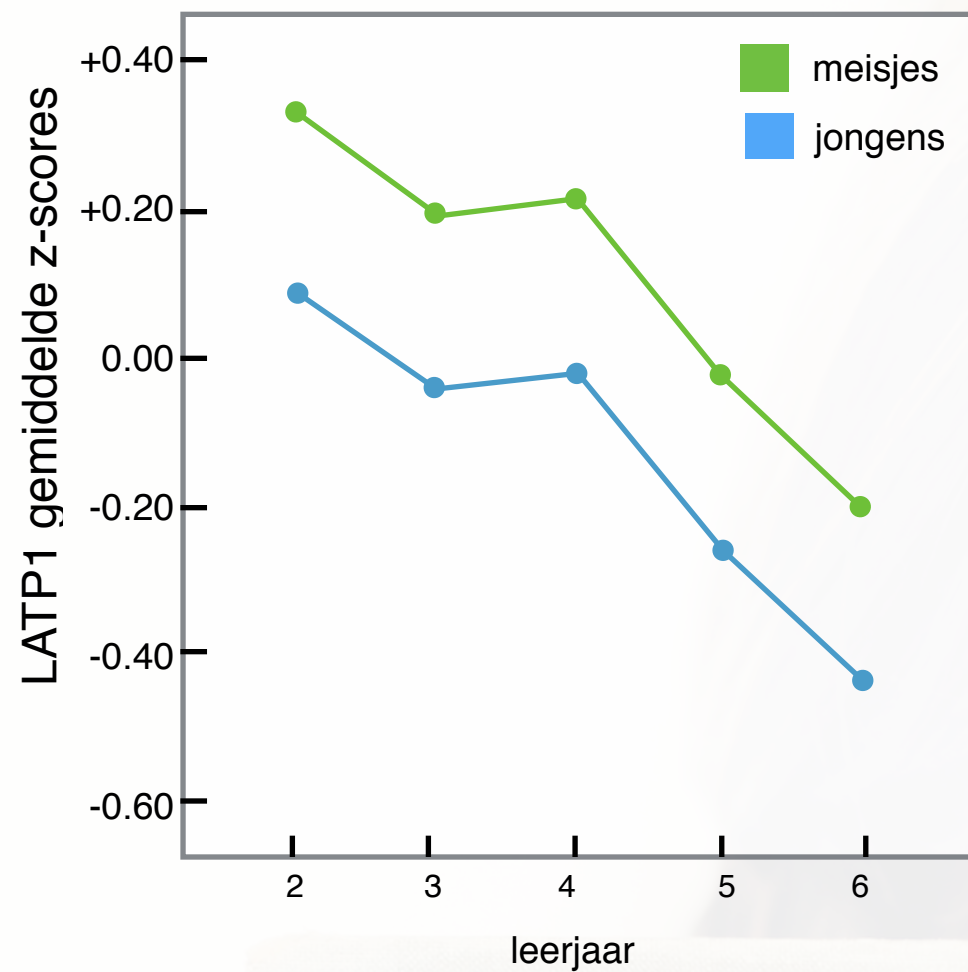
- Robuuste meting





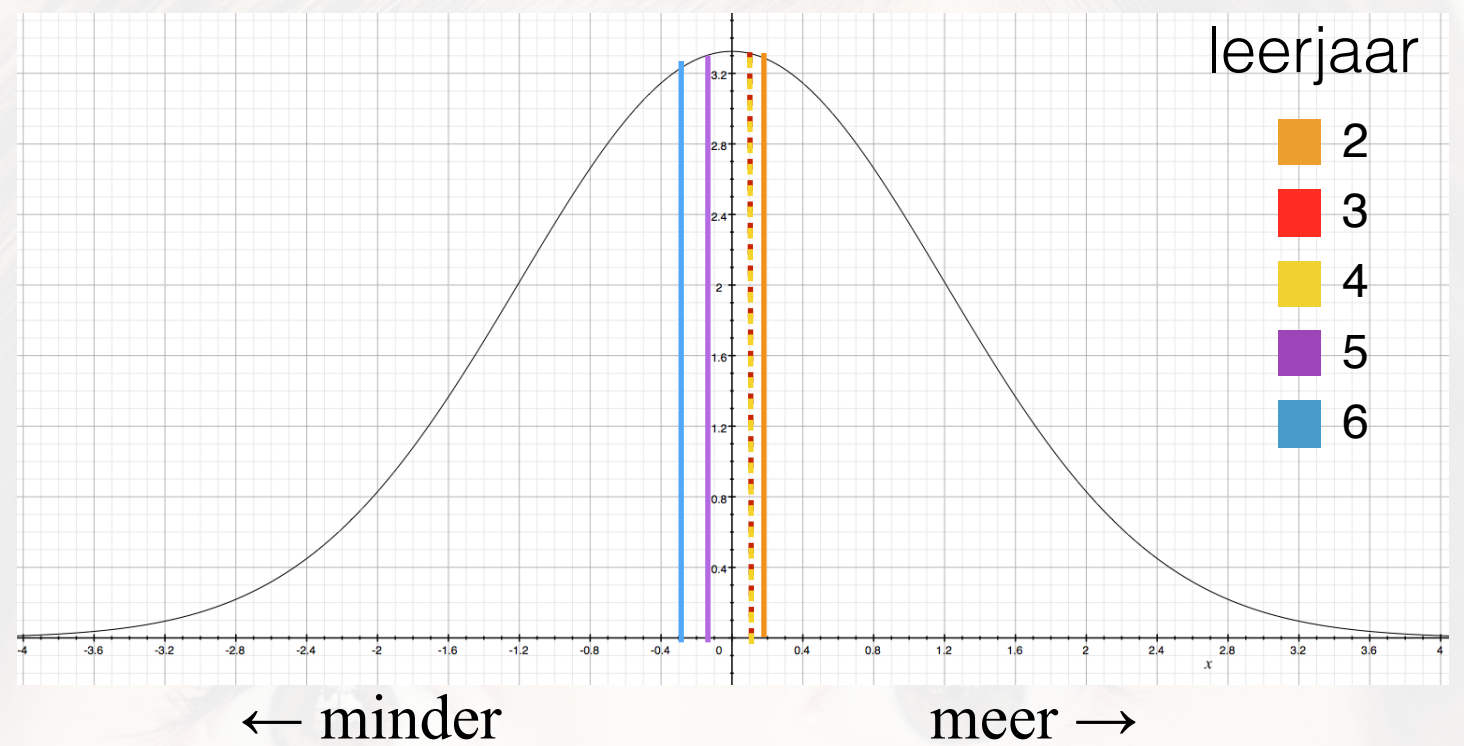
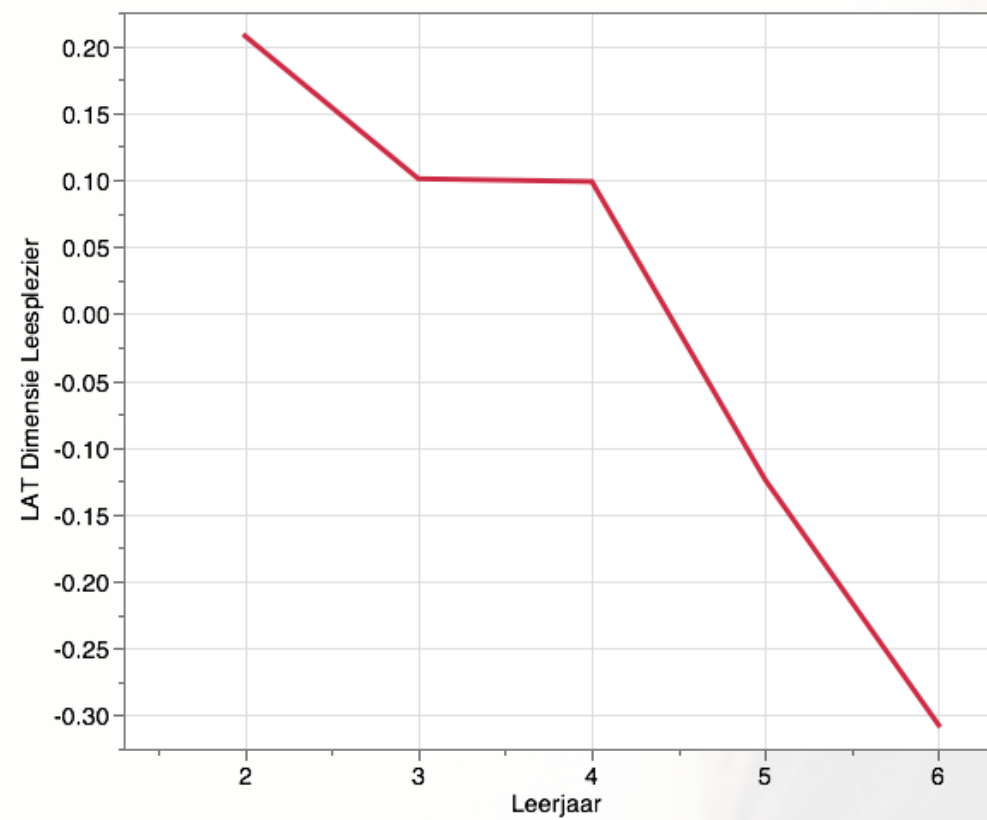


# Evolutie tussen 2de en 6de leerjaar

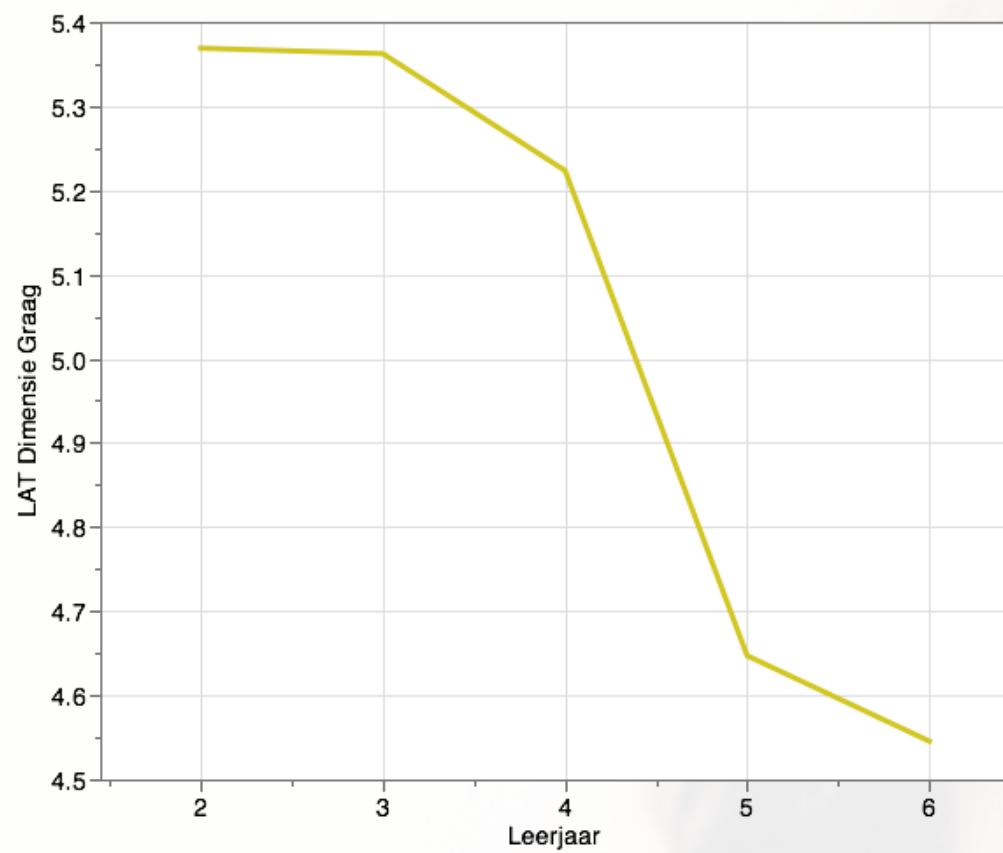




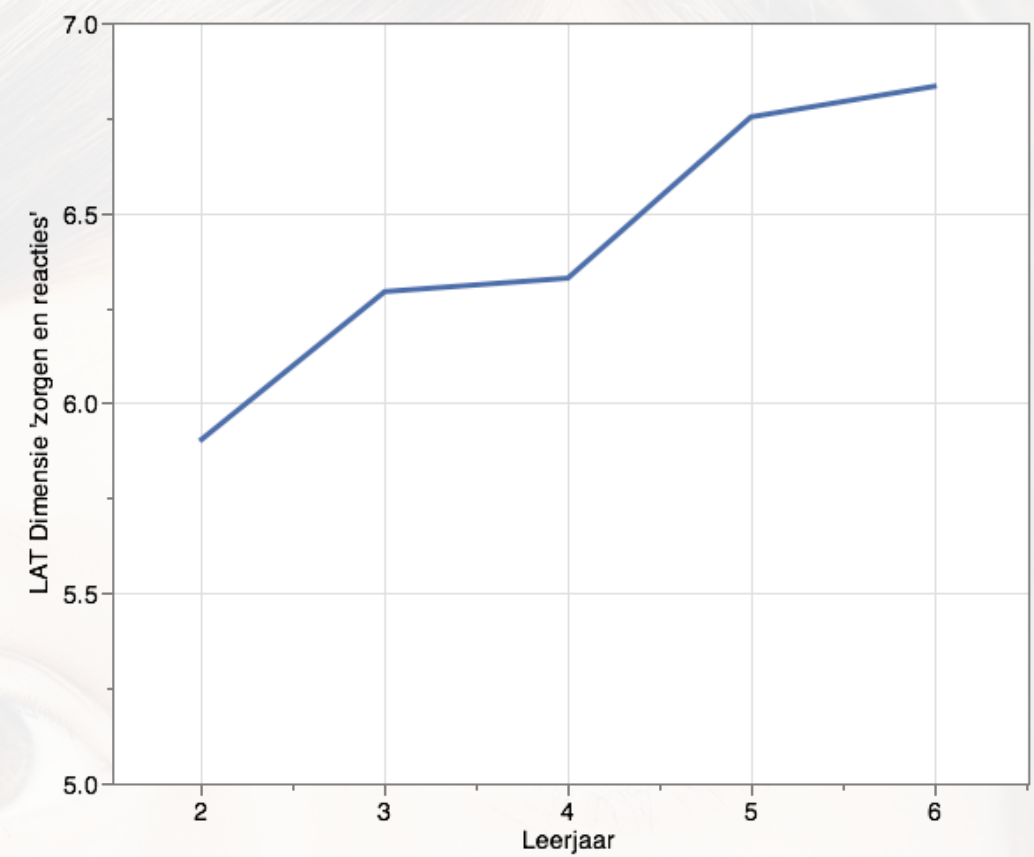
## LAT dimensie 'plezier'



## LAT dimensie 'graag'

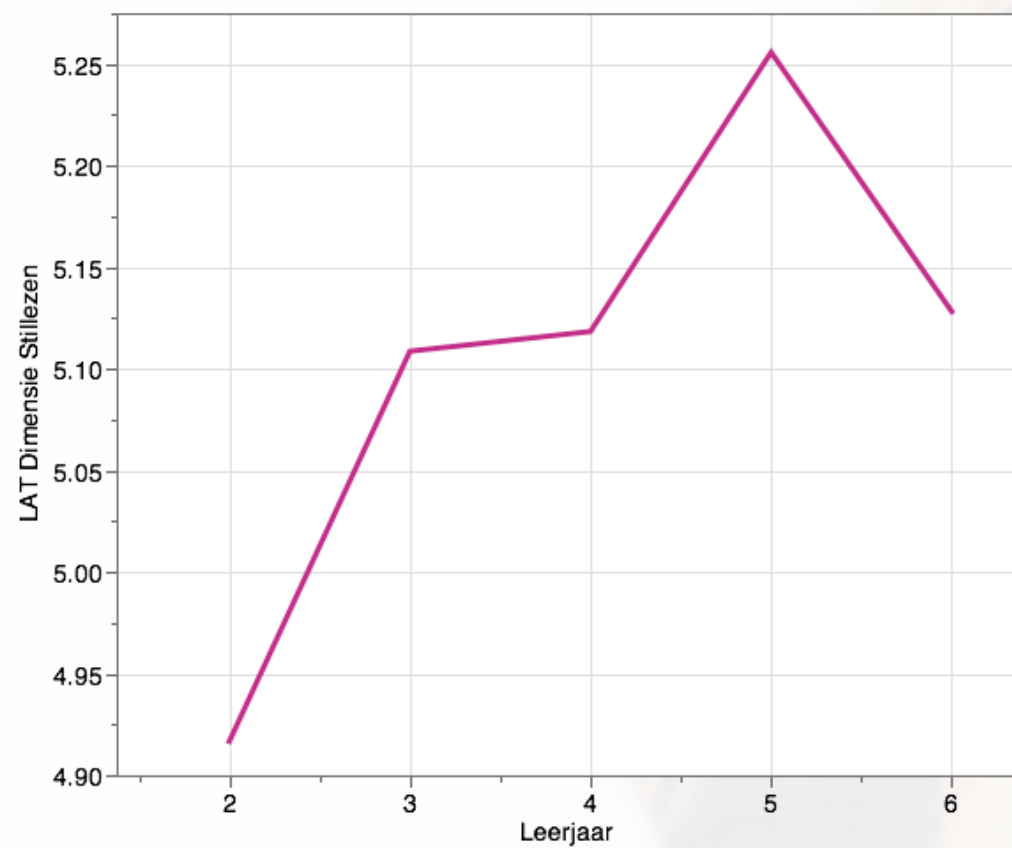


## LAT dimensie 'zorgen en reacties'

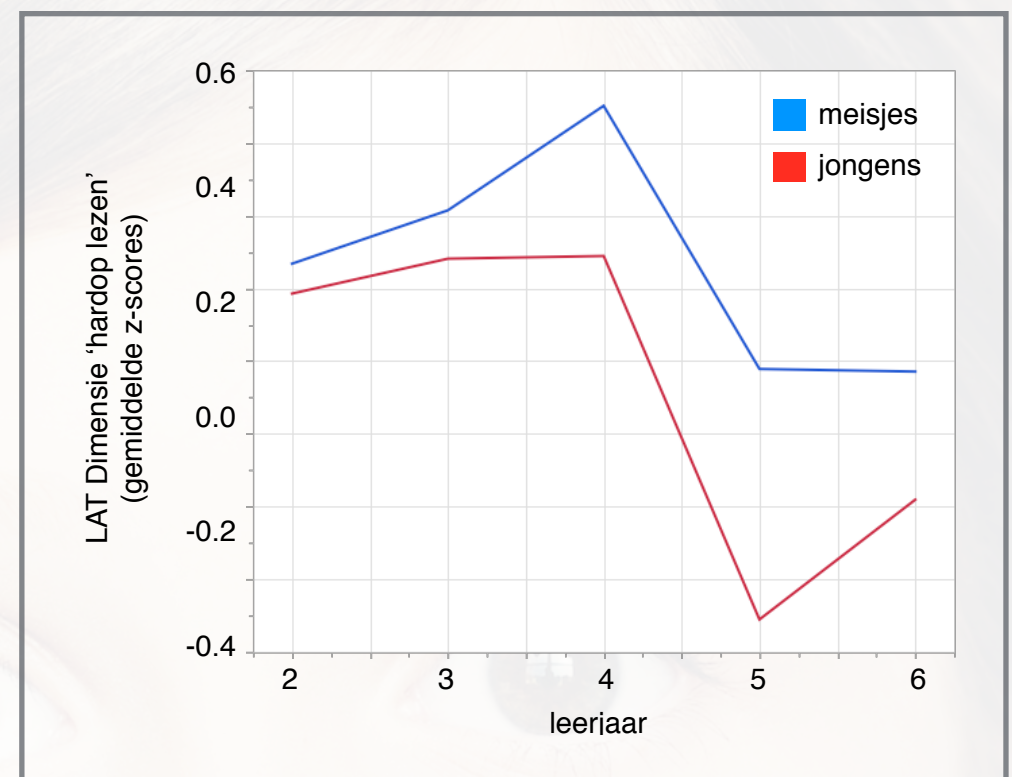




## LAT dimensie 'stil lezen'



## LAT dimensie 'hardop lezen'

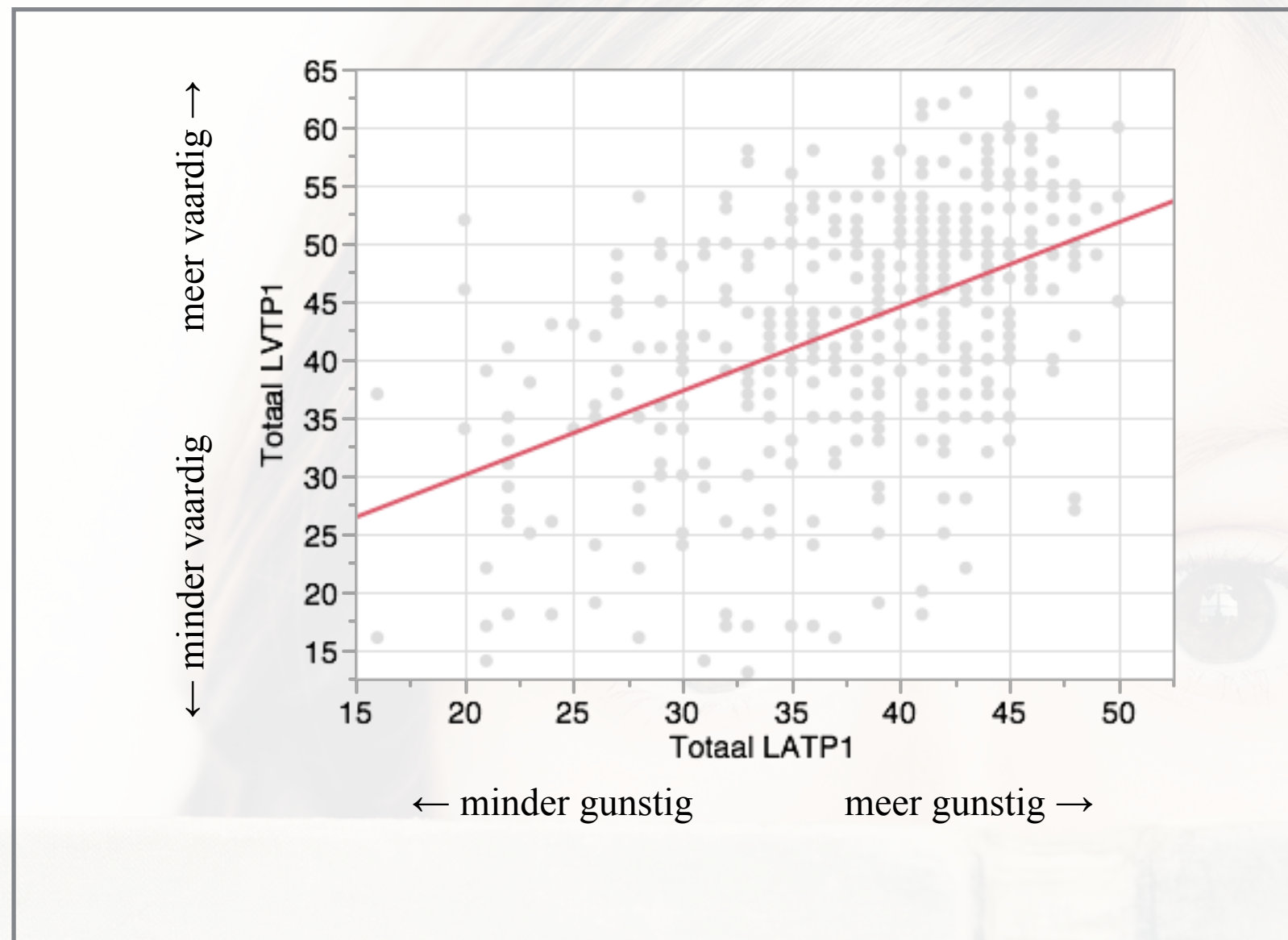


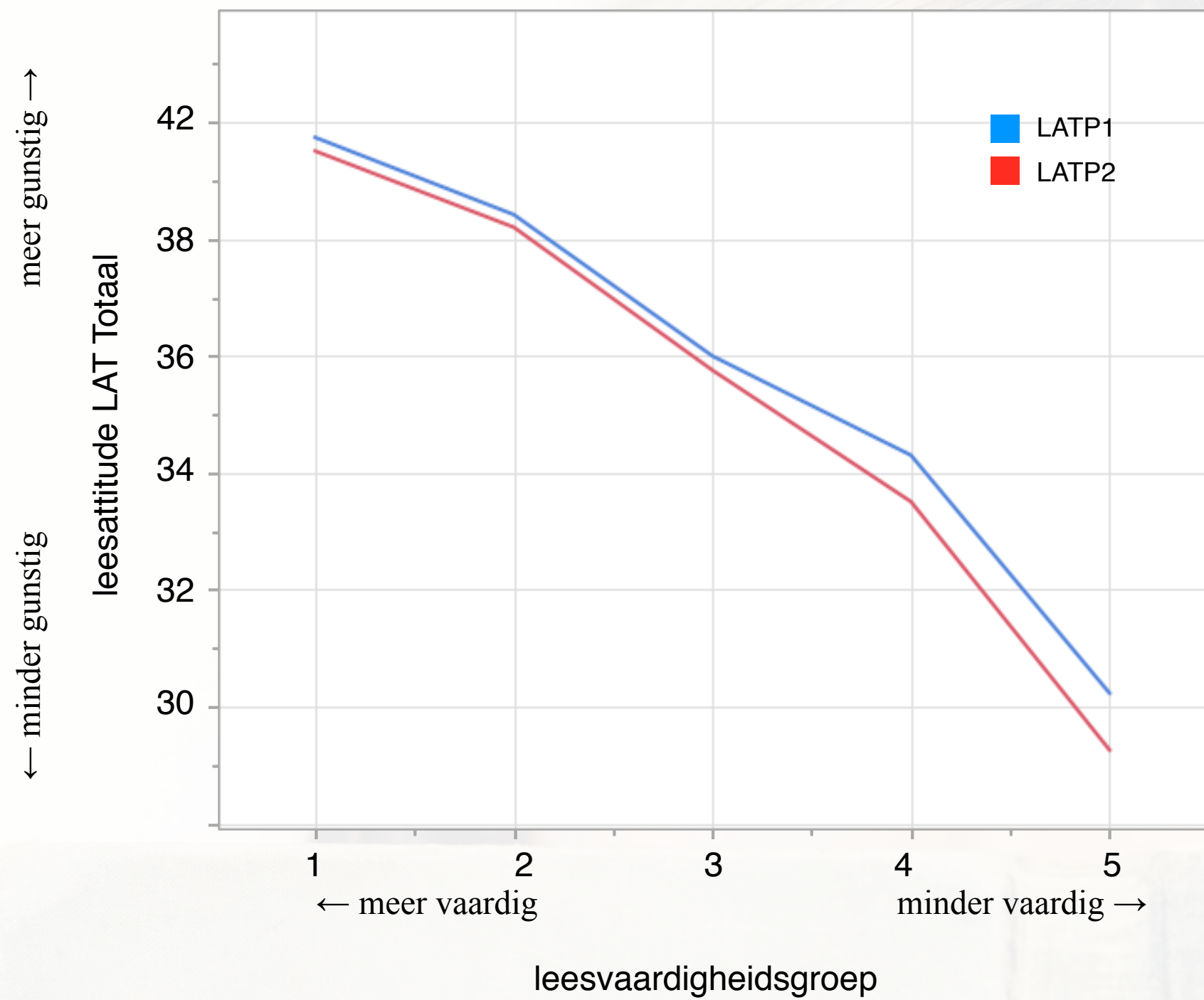
## LAT andere dimensies

- Moeilijkheden: licht stijgend
- Nut en belang: dalend (1 uitzondering)
- Aantrekking: stijgend tot 4de leerjaar dan dalend

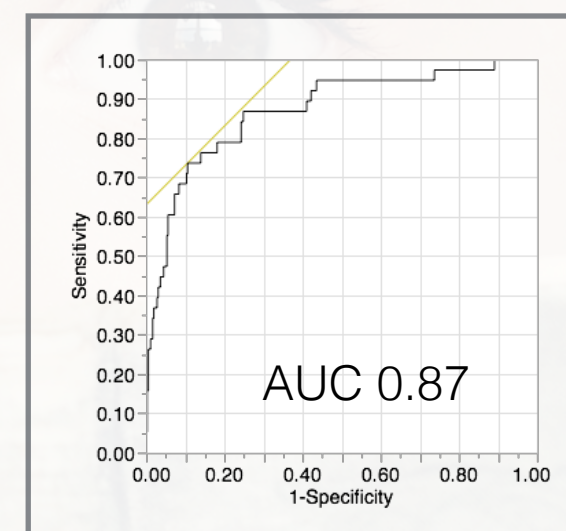
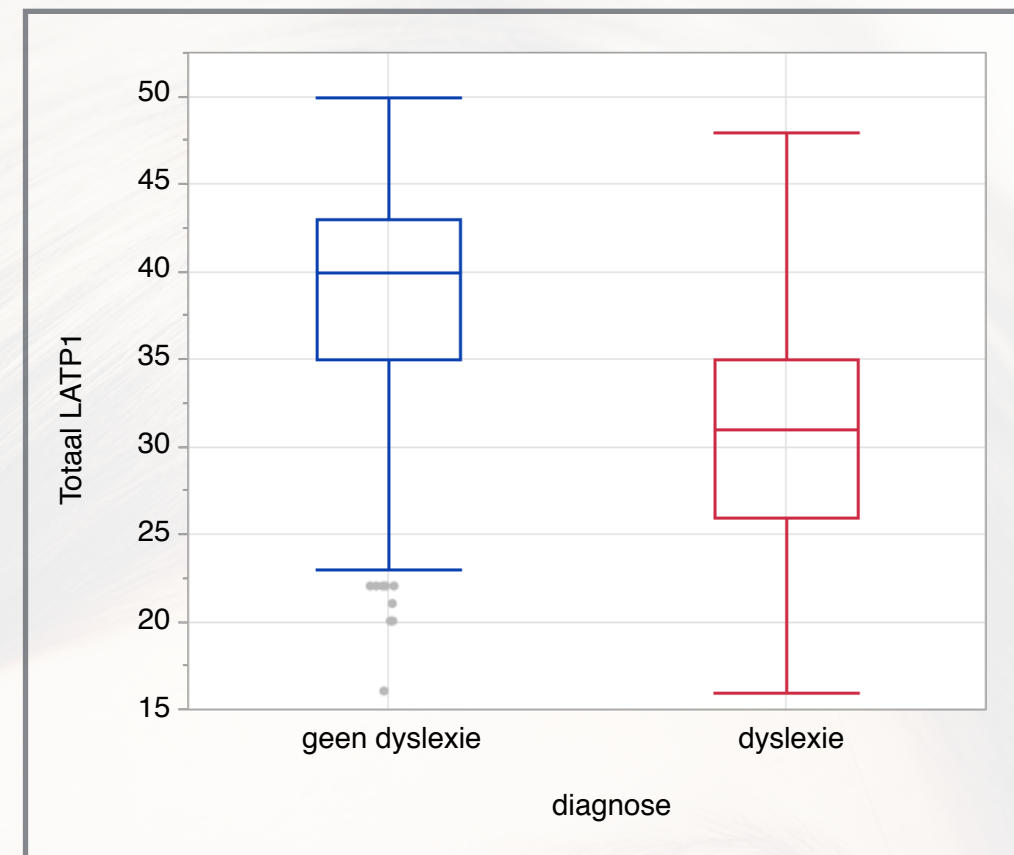
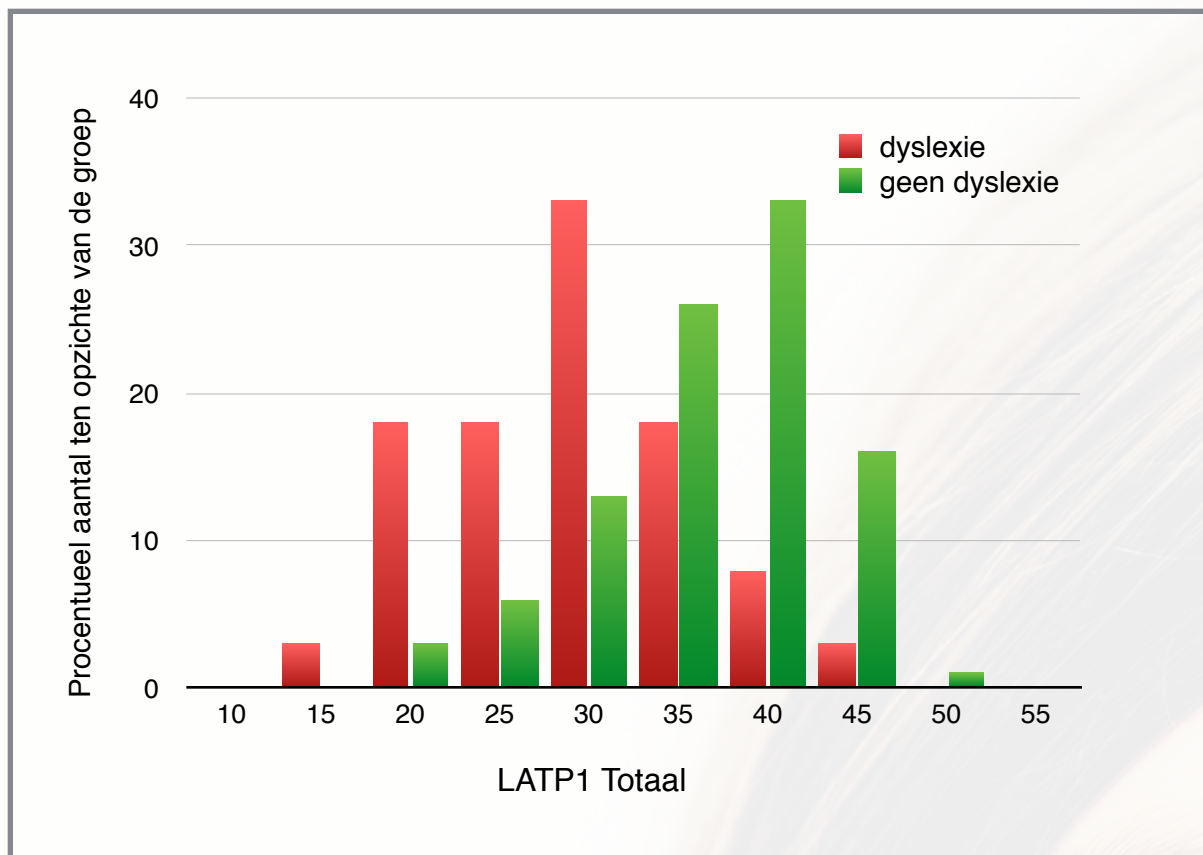


# Samenhang met leesvaardigheid





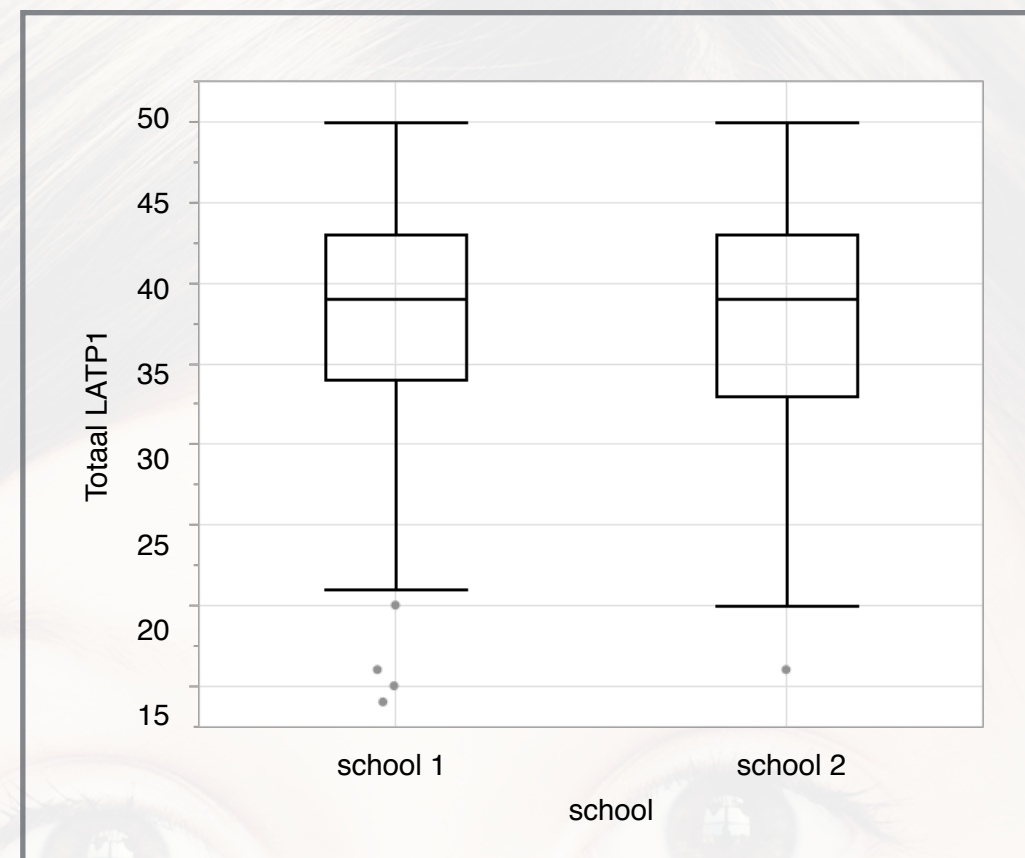
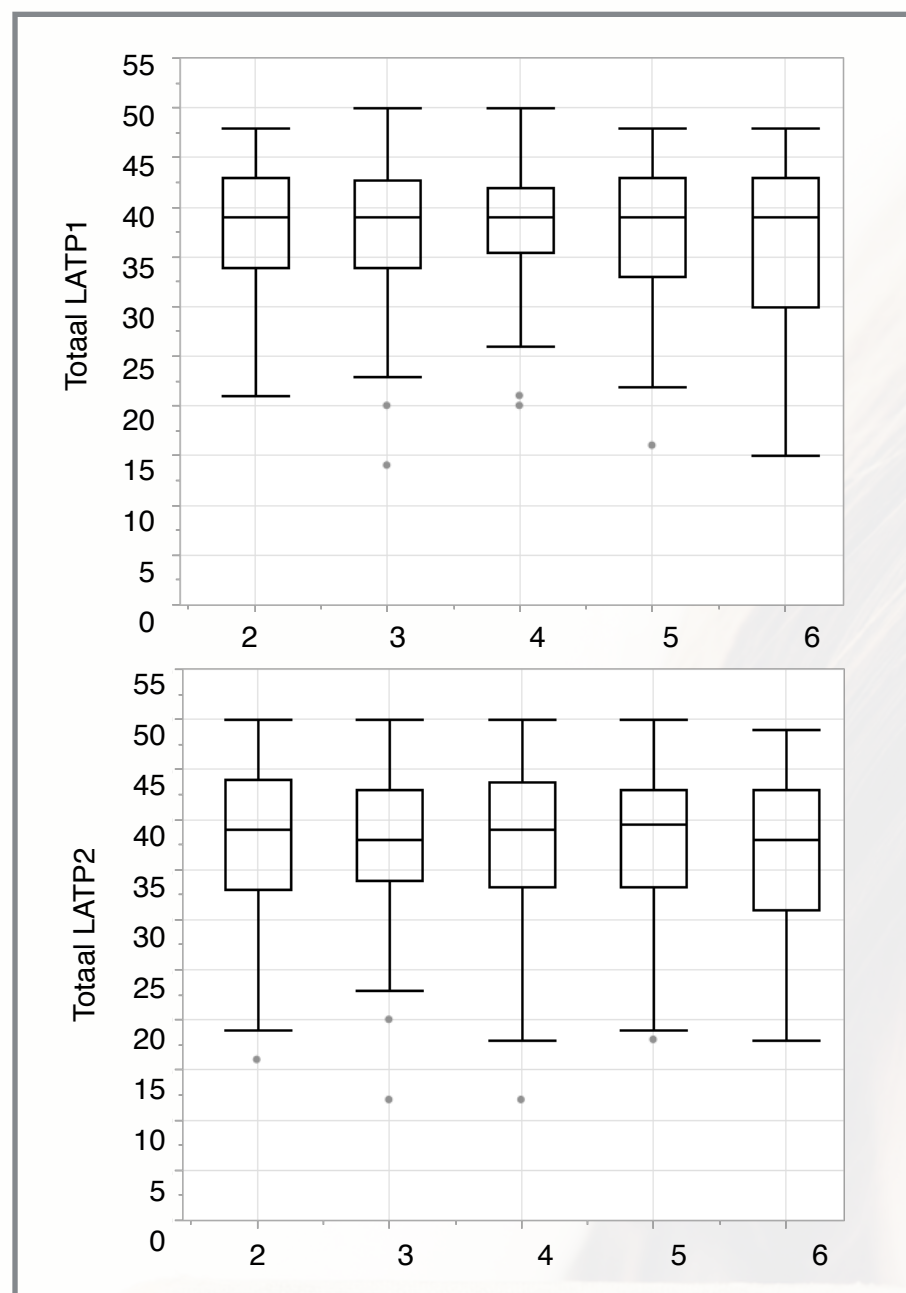


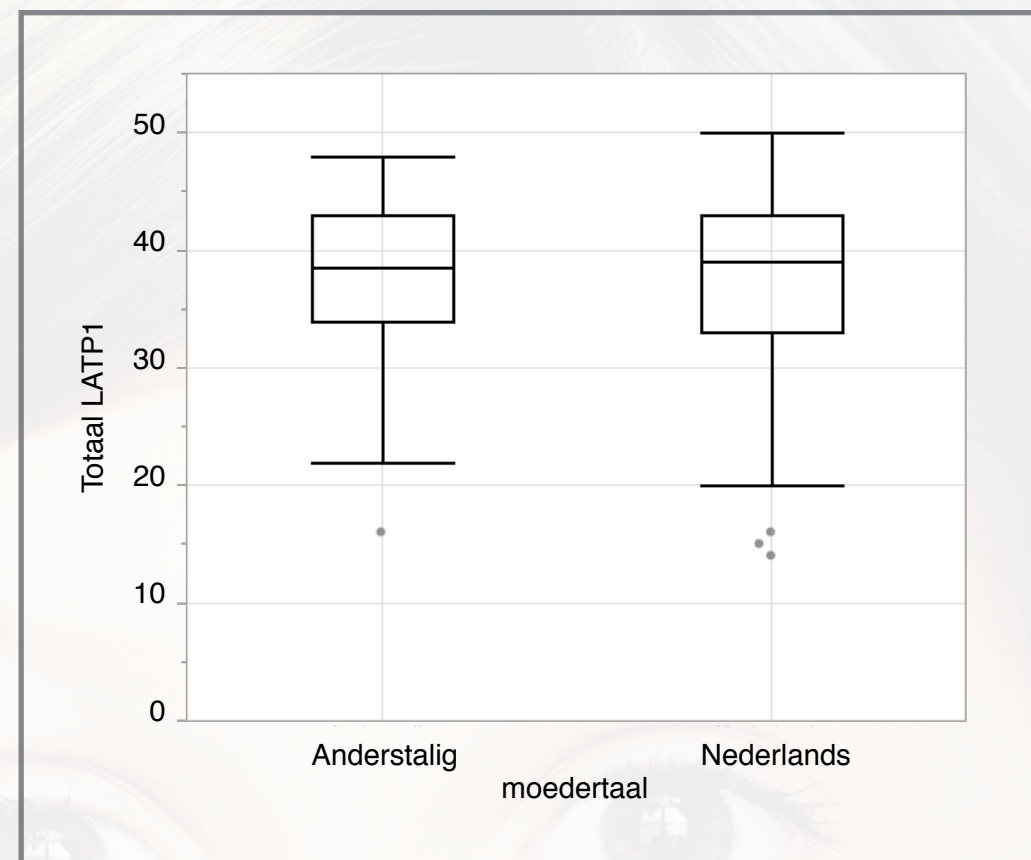
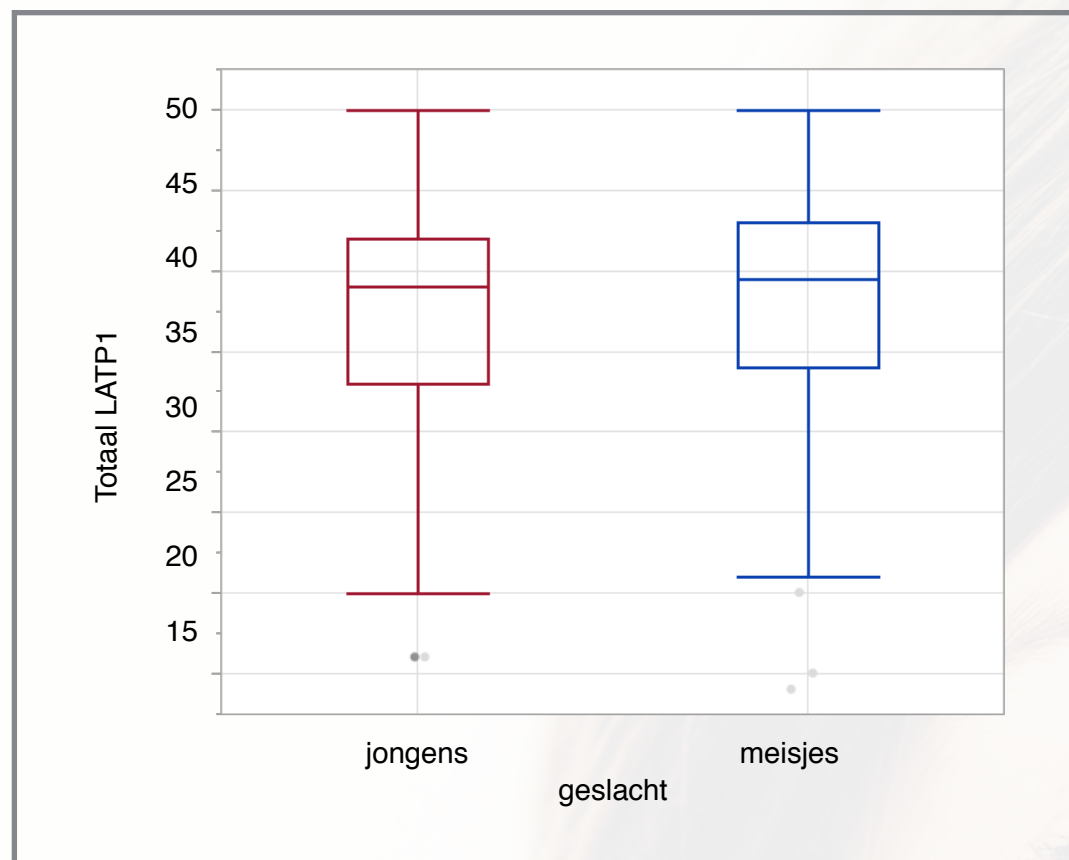


# Samenhang met variabelen

- Significante verschillen voor leesattitude enkel met diagnose dyslexie:
  - externe diagnose
  - LVT criterium 30
  - leesvaardigheidsgroepen
- Niet-significante verschillen voor leessattitude:
  - school
  - geslacht
  - moedertaal
  - leerjaar











# Besluit