

Blind (aan)leren typen:

DE MOEITE WAARD

Henny van der Meijden
i.s.m.
Mariëtte Tesselhof
Adriaan Banken

h.vandermeijden@pwo.ru.nl



Blind (aan)leren typen: de moeite waard



- ▶ Opzet presentatie
 - Stukje geschiedenis
 - Recent uitgevoerde onderzoeken
 - Wat betekent blind typen?
 - Focus op 2 onderzoeken met Typeworld
 - Tijd voor vragen

Zo begon het...

Promotie september 2005



“Uit onderzoek van de Radboud Universiteit in Nijmegen is gebleken dat kinderen die op jonge leeftijd met 10 vingers leren typen, zich gemakkelijker kunnen aanpassen op de middelbare school (*LOIKidzz*).”



“Op basisscholen is een typecursus niet verplicht. Op latere leeftijd leidt dat tot ongelijkheid tussen jongeren.”

NOS

Jeugdjournaal



Google



“Typecursus” en “van der Meijden”
400 hits!



Dus:

dan maar wel écht onderzoek naar de invloed
van typevaardigheid op het leren van
kinderen



Onderzoek

- ▶ 2009 (van der Meijden) Stellen en spellen bij brugklassers (1)
- ▶ 2013 (Peters) Snelheid, accuratesse lichamelijke klachten werknemers (AKZO/NOBEL) (2)
- ▶ 2014 (Bennik) Stellen en spellen, zelfvertrouwen en doorzettingsvermogen bij dyslectische kinderen (3)
- ▶ In preparation: (van der Meijden & Tesselhof) Stellen en spellen van basisschoolkinderen (type instituut) (4)
- ▶ 2014 (Banken) Talige en cognitieve taken bij basisschoolkinderen (schoolsituatie) (5)

Onafhankelijk onderzoek?

1



Programma

- ▶ “sneltoets” met cd

2 & 3



- ▶ Online cursus

4 & 5



- ▶ Online cursus

Wat betekent blind typen?

- ▶ “Touch type” versus “hunt and peck”
- ▶ Geen oog–hand coördinatie noodzakelijk
ogen gericht op één ding: scherm of papier
- ▶ Minder klachten rechts (onderzoek AKZO/NOBEL)
- ▶ Houdingsverbetering: voorbeeld Milo
- ▶ Focus op taak/inhoud: typen
geautomatiseerd (cognitive load theory)

Houdingsverbetering



Milo
voor de cursus
(niet geënceneerd, toevallig dezelfde trui aan!)



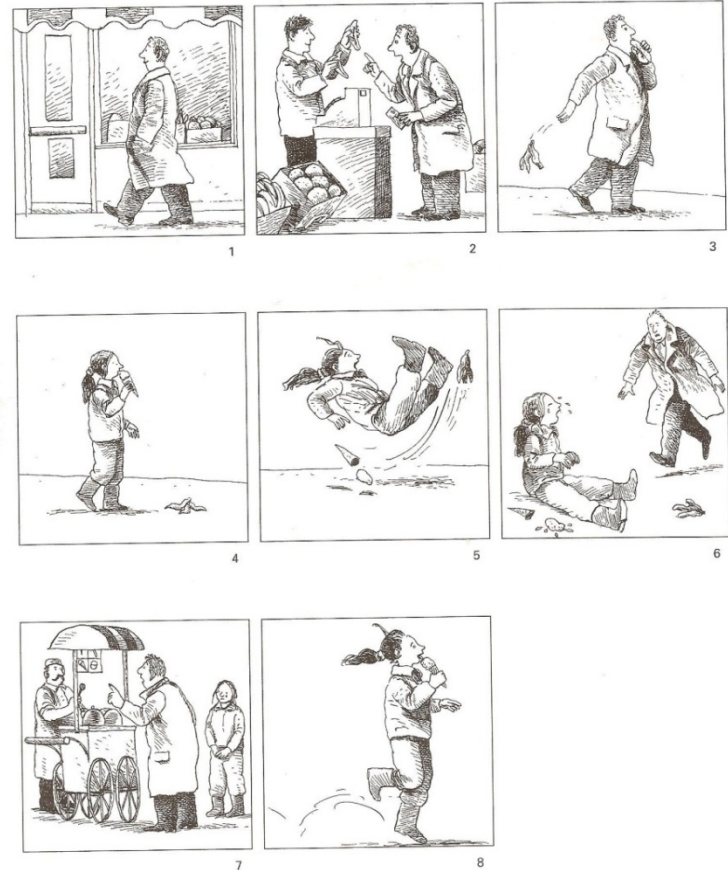
Milo
na de cursus

Onderzoek Tesselhof

Leerlingen	Experimenteel 157	Controle 56	Totaal 213
Jongen	72	31	103
Meisje	85	25	110
Groep 6			68
Groep 7			95
Groep 8			50

Pre-test -> Cursus -> Post-test

- ▶ Typevaardigheid
Overtypen tekst (10 min)
- ▶ Stelvaardigheid
TAK Schrijftaak (10 min)
- ▶ Spelvaardigheid
Dictee (CITO oefentaak voor gr 6-7-8),
(45 " p/z)



Analyses

- ▶ Allereerst: verband tussen typesnelheid (aantal aanslagen) en andere variabelen:
- ▶ Fouten bij dictee
- ▶ Beschrijving aantal plaatjes
- ▶ Causale en temporele relaties (daarnaast ook nog: interpunctie en hoofdlettergebruik)

Nagegaan bij pretest:

Exp. groep gelijkwaardig aan contr. groep

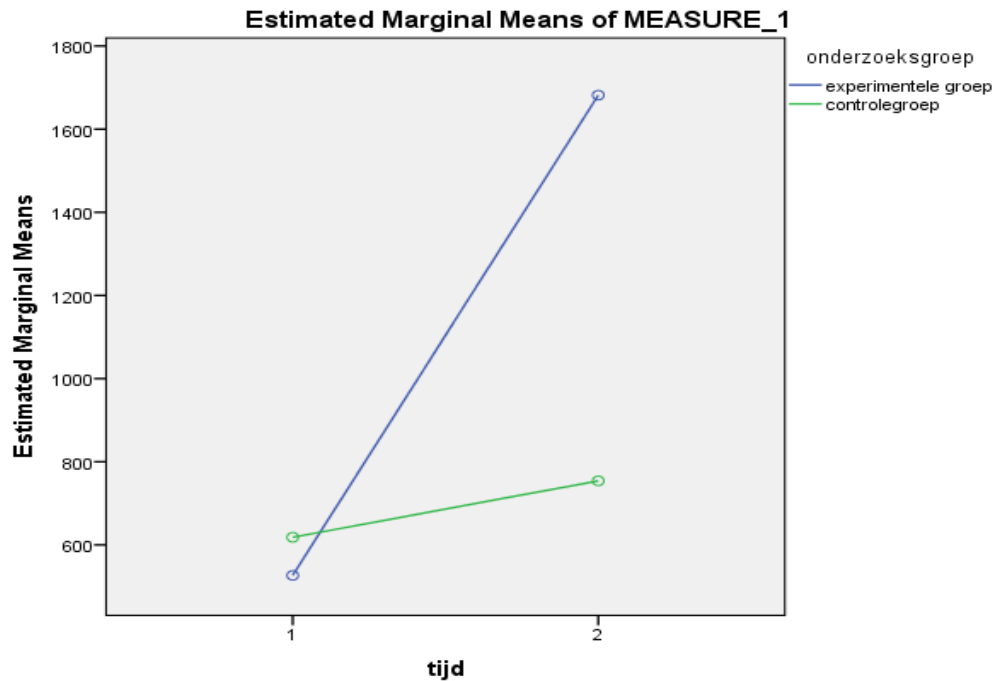
betrouwbaarheid



Resultaten Tesselhof

	Exp pre	Exp post	Contr pre	Contr post
Aantal tekens overtypen	527	1682	632	754
% fouten overtypen	33%	0.71%	34%	28.5%
Fouten dictee	10.1	6.01	8.3	7.93
Aantal tekens TST	449	760	513	587
Aantal plaatjes TST	5.7	8.3	6.5	6.3
Aantal relaties TST	3.09	4.66	3.11	3.11

Onderzoek Tesselhof



Aantal tekens (10 minuten)
Pre en post-test

Blauw = experimenteel

Resultaten Tesselhof

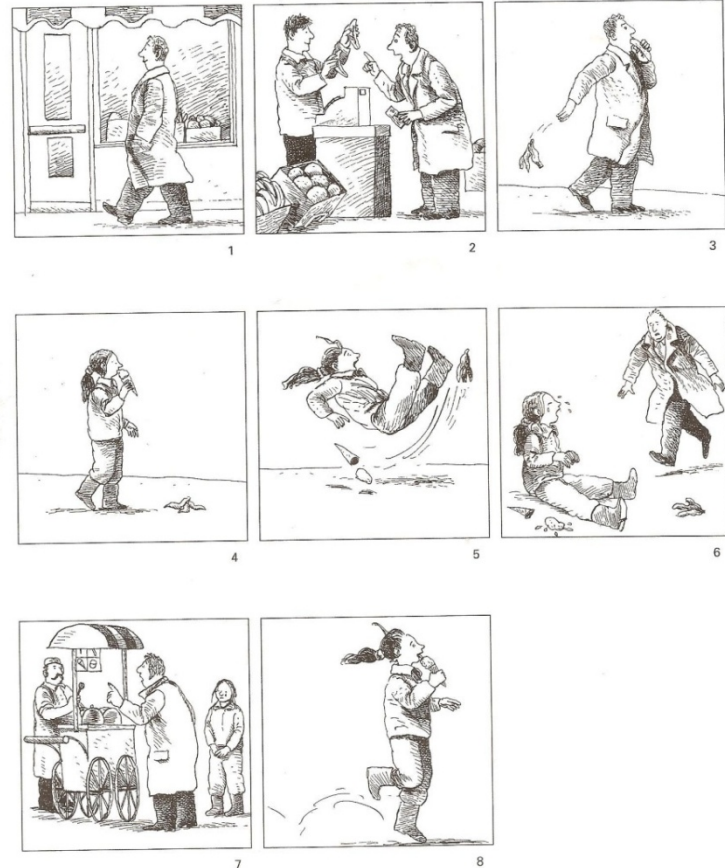
- ▶ Enorme vooruitgang op alle variabelen
- ▶ Ook statistische effectgroottes bepaald, om vergelijking met andere onderzoeken mogelijk te maken
- ▶ ALLE leerlingen (experimentele groep) verbeteren zich
- ▶ Gelijkwaardige verbetering van zwakke en goede typers (in de pre-test)

Onderzoek Banken

Leerlingen	Experimenteel 43	Controle 43	Totaal 86
Jongen	24	23	47
Meisje	19	20	39
Groep 7 School 1	17	17	34
Groep 7 School 2	26	26	52

Pre-test -> Cursus -> Post-test

- ▶ Typevaardigheid
Overtypen tekst (10 min)
- ▶ Stelvaardigheid
TAK Schrijftaak (10 min)
- ▶ Spelvaardigheid
(PI dictee)
- ▶ Geheugentoets



Analyses

- ▶ Aantal aanslagen
- ▶ Fouten bij dictee
- ▶ Beschrijving aantal plaatjes
- ▶ Causale en temporele relaties
- ▶ 15 woorden geheugentest



Nagegaan bij pretest:

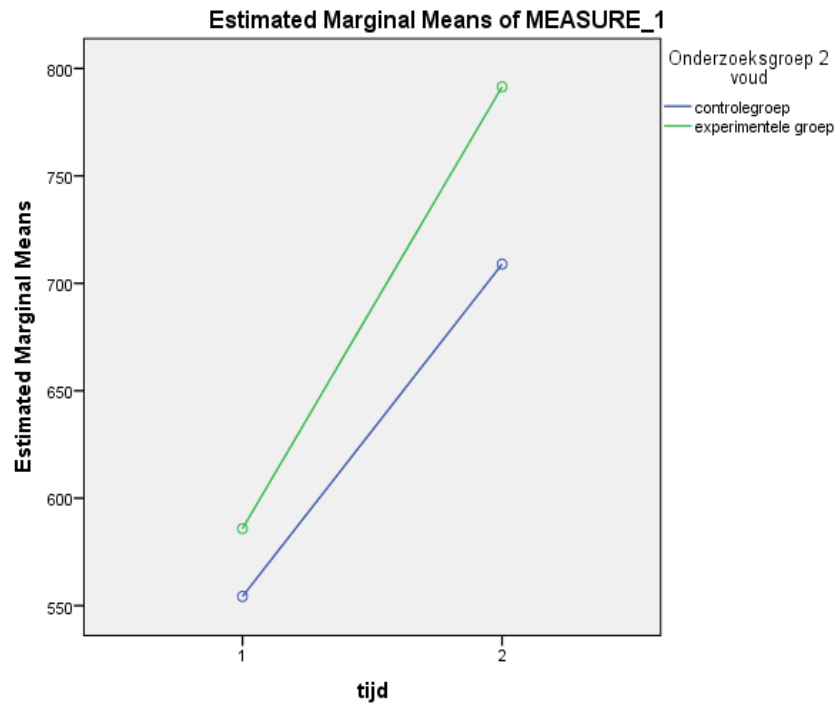
Exp. groep gelijkwaardig aan contr. groep?

EN scholen gelijkwaardig?

Resultaten Banken

	Exp pre	Exp post	Contr pre	Contr post
Aantal tekens overtypen	612.3	825.8	554.3	708.9
% fouten overtypen	11.8%	10.94%	13.8%	13.1%
Goed gespelde woorden dictee	5.33	8.82	6.18	8.44
Aantal plaatjes TST	13.8	13.8	12	12
Aantal relaties TST	2.06	2.68	1.76	2.06
Onthouden woorden	7.2	8.15	7.9	8.5

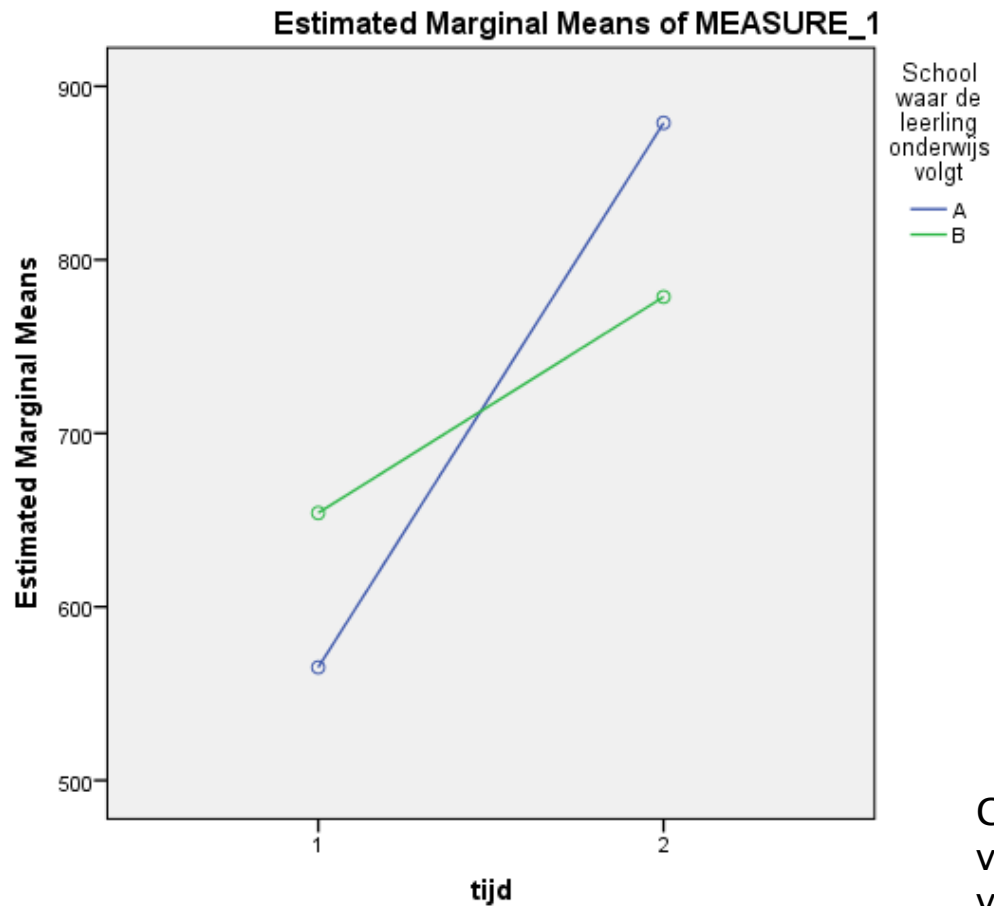
Onderzoek Banken



Aantal tekens (10 minuten)
Pre en post-test

Groen = experimenteel

Verschillen tussen scholen experimentele groep (aantal tekens)



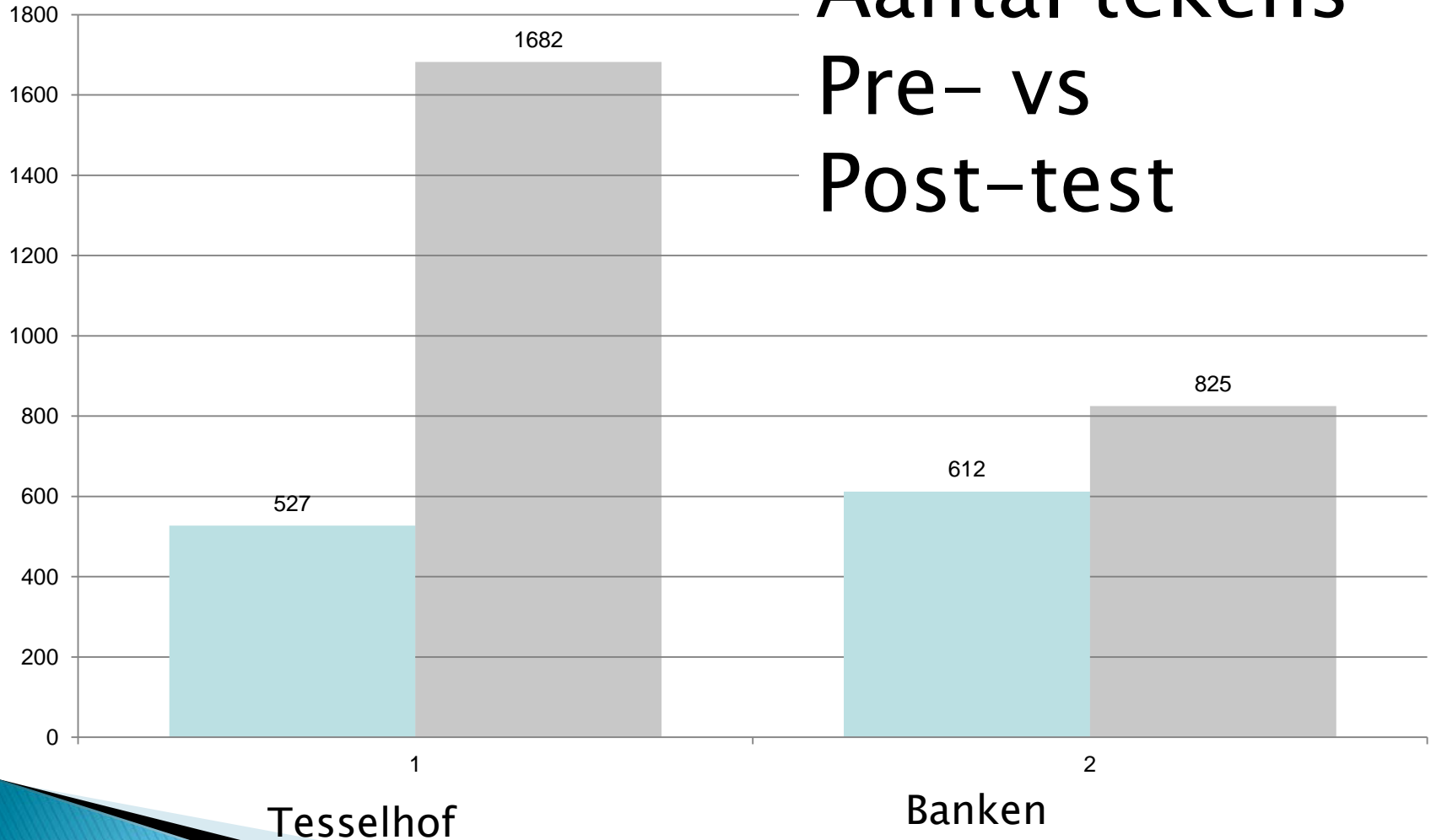
Geen significante verschillen bij de voormeting (t -toets)

Resultaten Banken

- ▶ Geringe vooruitgang op alle variabelen maar ook van controlegroep (ruis)
- ▶ Geen significante verschillen tussen experimentele en controlegroep
- ▶ Groot aantal afvallers (20%)
- ▶ Niet gekeken naar zwakke en goede typers (in de pre-test)
- ▶ WEL verschillen tussen de experimentele groepen van de verschillende scholen bij Post-test (niet op Pre-test)

Onderzoek Tesselhof vs Banken

Aantal tekens
Pre- vs
Post-test



Begeleiding

Tesselhof

- ▶ Elke 2 weken les (1.5 uur)
- ▶ Strak schema met huiswerk
- ▶ Cursus “blindelings” én Typeworld
- ▶ Extra lessen voor achterblijvers
- ▶ Controle op houding, vingerzetting en ogen

Scholen (Banken)

- ▶ Elke week 1 uur
- ▶ Typeworld, met tijdschema
- ▶ Begeleiding docent in computerlokaal (1) of docent op afstand met hulpmoeders (2)
- ▶ Bespreking vorderingen in klas
- ▶ Uitval groter

Conclusies: blind leren typen ZEKER de moeite waard



- ▶ Blind typen (automatisering van typen) heeft positieve invloed op stellen en spellen
- ▶ Dit geldt voor zowel zwakke typers als goede typers
- ▶ Begeleiding en oefening zijn daarbij GIGANTISCH belangrijk
- ▶ AANDACHT voor begeleiding op scholen, (vakleerkracht inschakelen?)
- ▶ Inschakelen ondersteuning van ouders

Vragen?

Ook aan:
Mariëtte Tesselhof
Adriaan Banken



Geblijnddoekt typen bij Instituut Schoevers in Amsterdam in 1925. Nu zijn het uitsluitend vrouwen.

Schoevers, 1935



Film: Populaire

Stellingen voor de discussie?



- ▶ Aanleren blind typen is geen taak voor de school
- ▶ Vaardigheid leerkrachten is te gering
 - eigen vaardigheid (geen blind typers)
 - instructie mbt techniek en houding
- ▶ Goed blind leren typen alléén met een online cursus is voor basisschoolkinderen onmogelijk