



Synaps:
Herman Lamers,
foto Adri Verhoosel

Kritisch **leren** denken

8 maart 2019

Webinar

Lectoraat Brein & Leren
Avans Hogeschool

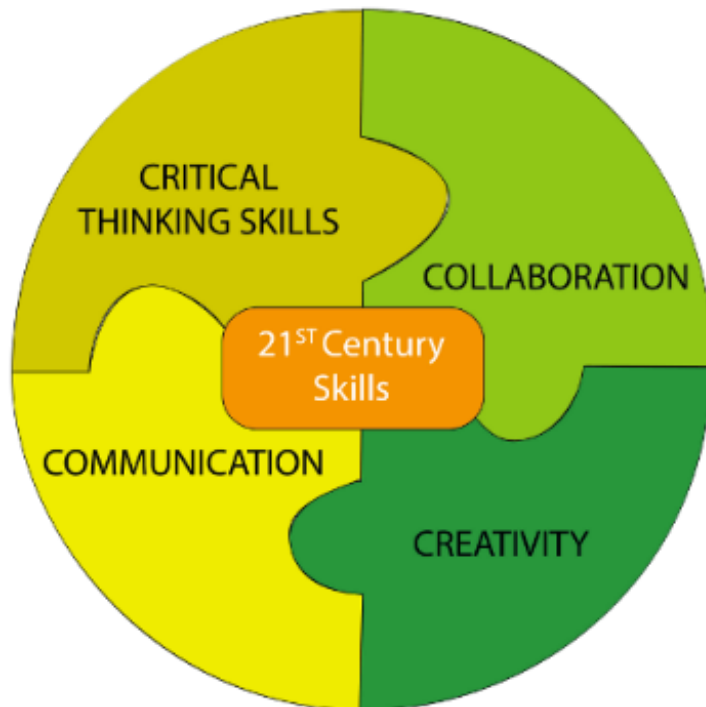
Anita Heijltjes
Peter Verkoeijen

Programma

- Kritisch denken **waarderen**
- Kritisch denken **ervaren**
- Kritisch **leren** denken
- Kritisch denken **uitdagingen**



Bussemaker: 'Studenten lerarenopleidingen kritisch leren denken'



Bussemaker wil lessen 'kritisch denken' op mbo

© 19-02-2016, 19:58 BINNENLAND, POLITIEK

rc.nl > [abonneer](#)

Kritisch denken is essentieel. Maar hoe doe je dat?

Column Ben Tiggelaar

Hoe blijf je waardevol op de huidige arbeidsmarkt? Ontwikkel je vermogen om kritisch te denken. Maar wat is dat precies, vraagt Ben Tiggelaar zich deze week af.

Kritisch denken **waarderen**

- Oordeel- en besluitvorming
- Burgerschap
- Leren en transfer
- Transitie



Kritisch denken **ervaren**



Welke optie is het meest waarschijnlijk?

1. Mario is een Italiaan
2. Mario is een Zweed



JOB

Getrouwd

ELS

?

BAS

Niet
getrouwd

Kijkt een getrouwd persoon naar een niet-getrouwd persoon?

A. Ja

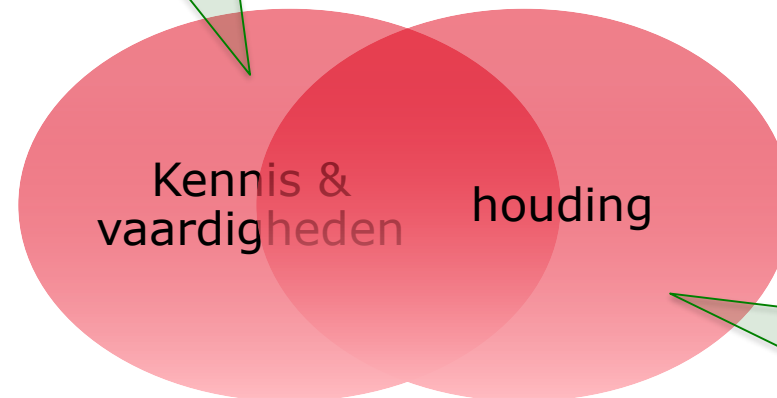
B. Nee

C. Niet vast te stellen

Vaardigheden:

Interpreteren
Analyseren
Evalueren
Concluderen
Verklaren
Zelf-reguleren

Kritisch denken betekent dat je **redeneert** en **reflecteert** voordat je een standpunt inneemt, of besluit hoe te handelen en dat je kunt **verklaren** waarop dat standpunt/besluit is gebaseerd (afgeleid van APA, 1990)



Denkhouding:

- Ruimdenkend zijn
- Door willen denken

Two minds in one brain

Type 1 denken



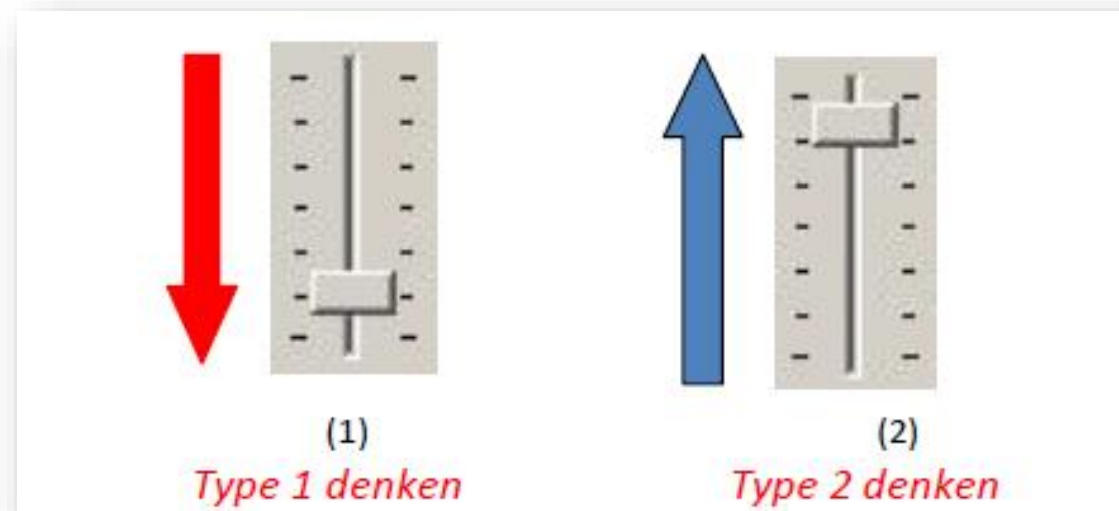
Weinig inspanning, autonoom,
intuïtief, parallel, snel

Type 2 denken

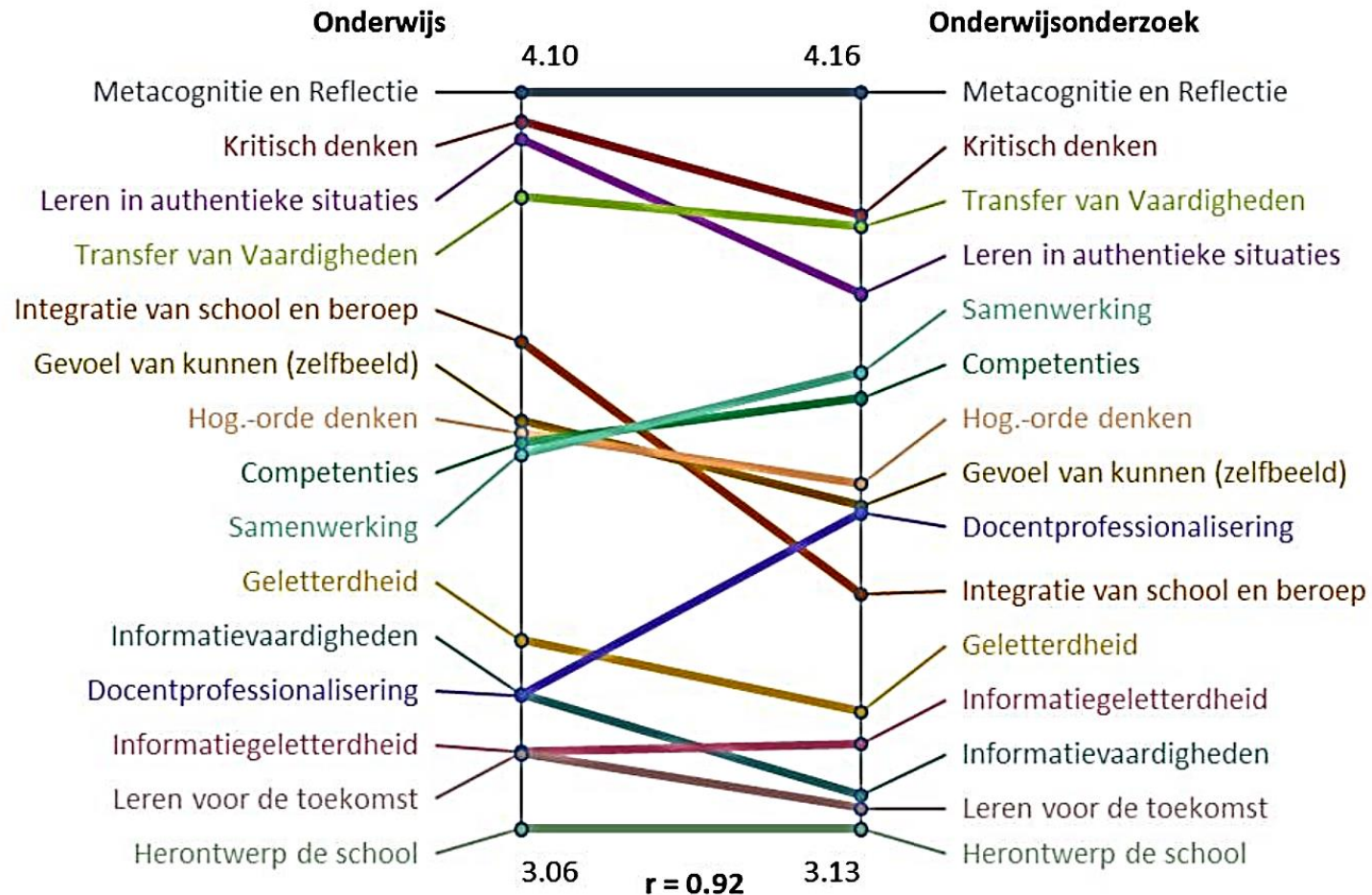


Inspanning, bewust, reflectief, analytisch,
sequentieel, langzaam

- Stapje terug doen, **eerst denken dan doen!**
- Informatie niet klakkeloos overnemen
- Aannames (onder)zoeken
- Voors en tegens afwegen
- Feiten en meningen onderscheiden
- Bronnen onderzoeken
- Tegenspraak organiseren (weerleggen, falsificeren)
- Alternatieve verklaringen zoeken
- Drogredenen (her)kennen

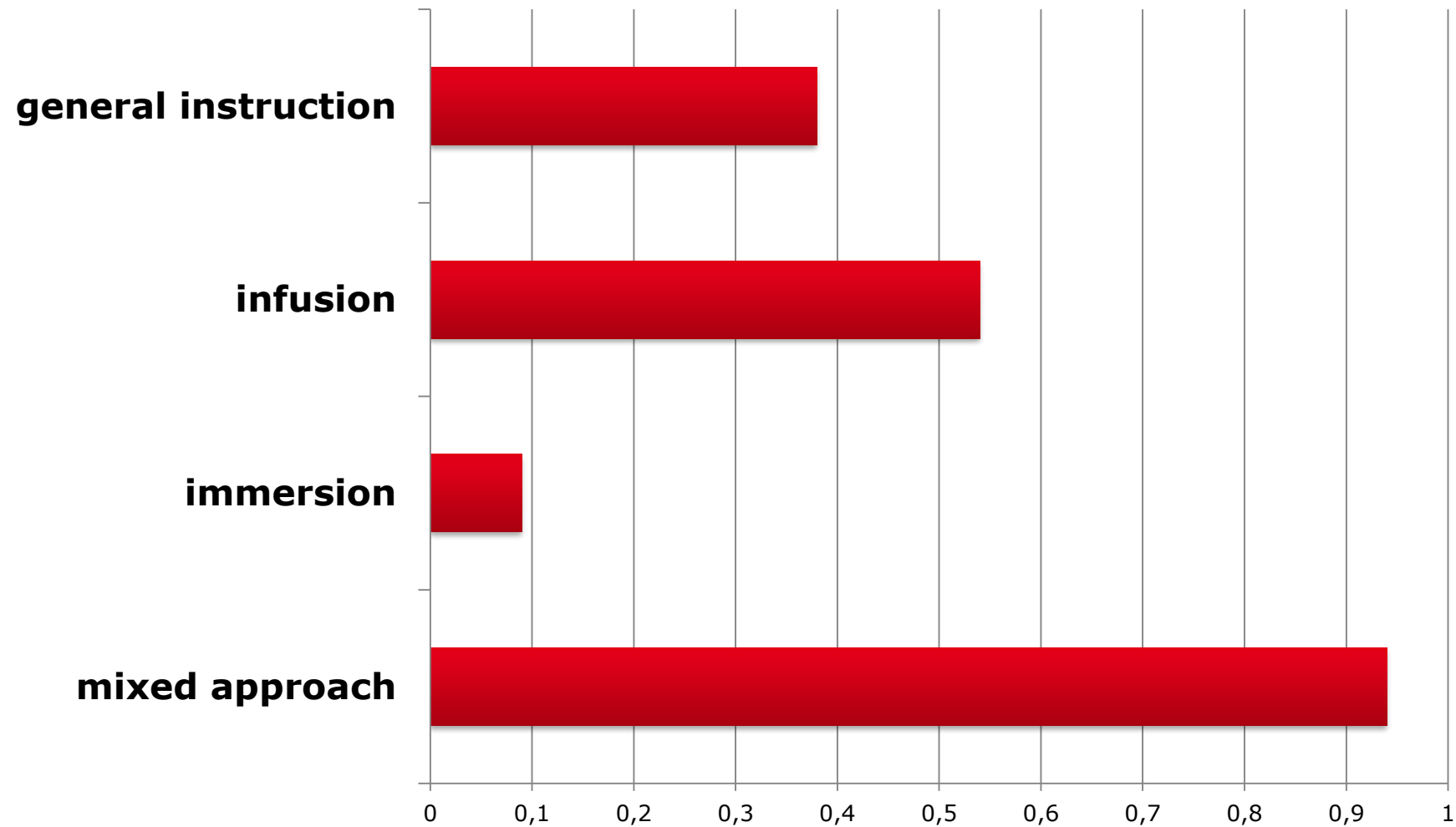


Kritisch **leren** denken



Uit: Het voorbereiden van leerlingen op niet bestaande banen (Kirschner, 2017)

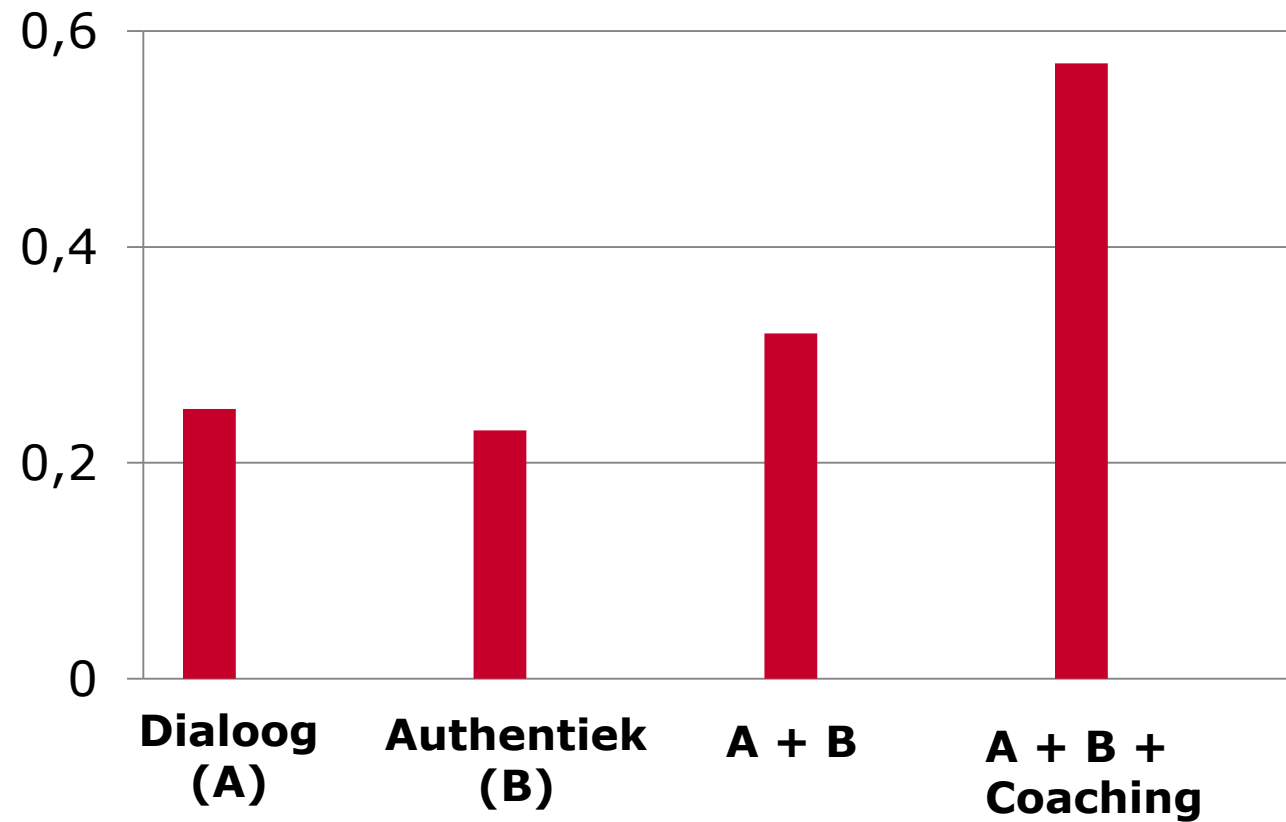
Effecten **type interventies** op kritisch denken, Abrami et al., 2008



Impact (Abrami et al., 2008)

- Type interventies
- Implementatie van kritisch denken
- Soort test

Effect interventies kritisch denken (les/instructie niveau) Abrami et al., 2015



Dialogo Authentiek Coaching



Wat is je
veronderstelling?

Is dat altijd zo?

Waar baseer
je dat op?

Wat heeft dat
er mee te
maken?

Hoe betrouwbaar is
die informatie?

Hoe weet je dat
eigenlijk?



Kritisch denken **Uitdagingen**

- Hoe integreren we kritisch denken in curricula?
- Hoe toetsen we kritisch denken?
- Hoe bereiken we transfer?

Bronnen

- Abrami, P.C., Bernard, R.M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M.A., Tamim, R. & Zhang, D. (2008). Instructional Interventions Affecting Critical Thinking Skills and Dispostions: A Stage 1 Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, December 2008, Vol. 78, No. 4, pp. 1102-1134.
<http://www.physics.emory.edu/faculty/weeks//journal/abrami-rer08.pdf>
- Kirschner, P. (2017). Het Voorbereiden van Leerlingen op (Nog) Niet Bestaande Banen. *Onderzoekonderwijs.nl*, 17 augustus 2017. <https://onderzoekonderwijs.net/2017/08/17/het-voorbereiden-van-leerlingen-op-nog-niet-bestaande-banen-management-samenvatting/>
- *Bussemaker: 'Studenten lerarenopleidingen kritisch leren denken*. HogerOnderwijs.nu, 27 maart 2015.
<http://www.hogeronderwijs.nu/2015/03/bussemaker-studenten-lerarenopleidingen-kritisch-leren-denken/>
- *Bussemaker wil lessen 'kritisch denken' op mbo*. NOS.nl, 19 februari 2018. <https://nos.nl/artikel/2087947-bussemaker-wil-lessen-kritisch-denken-op-mbo.html>
- Kritisch denken is essentieel. Column Ben Tiggelaar, NRC.nl, 4 augustus 2017.
<https://www.nrc.nl/nieuws/2017/08/04/kritisch-denken-is-essentieel-maar-hoe-doe-je-dat-12353606-a1568940>
- *Kritisch leren denken. Brein & Leren*. Publicatie LIC Leer- en Innovatiecentrum.
<https://lic.avans.nl/service/lic/publicaties/kritisch-leren-denken>

Dank voor uw aandacht!

aeg.heijltjes@avans.nl

ppjl.verkoeijen@avans.nl

<https://www.avans.nl/onderzoek/expertisecentra/stand-alone-lectoraten/lectoraten/brein-en-leren>

<https://lic.avans.nl/service.lic/publicaties/kritisch-leren-denken>