



Klaskit in de praktijk

Hfst 4: doe denken (workshop)

Liese Missinne
(Arteveldehogeschool Gent, Belgium)

Wie ben ik?

- **Lerarenopleider** aan Arteveldehogeschool in de lerarenopleiding: bachelor in het secundair onderwijs, Focus = didactiek
Ons handboek? o.a. **Klaskit!**
- **Projectonderzoeker**: praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek (PWO) en een internationaal ESF-project.
- **Freelance docent** aan de Vlaamse Trainersschool



Inhoud workshop

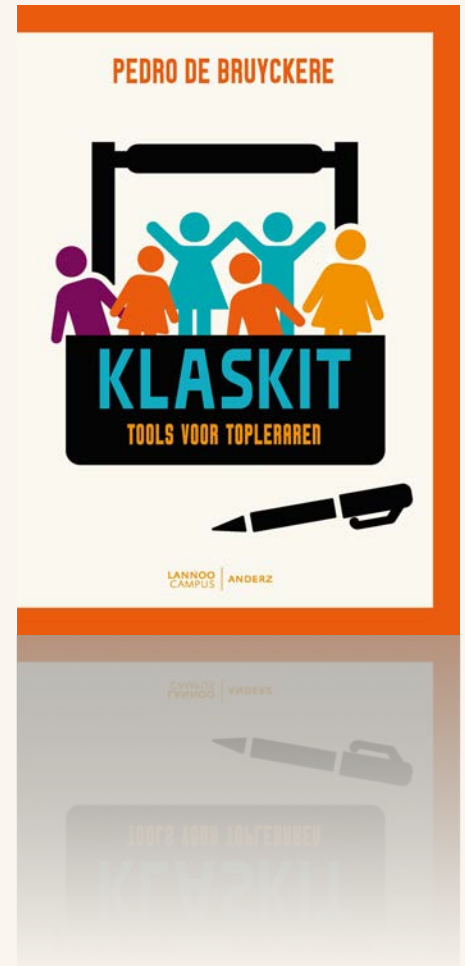
In deze workshop zoeken we een antwoord op volgende vragen:

1. Waarom is doen denken belangrijk?
2. Wat is de link tussen denken en leren?
3. Hoe doe je iedereen in je klas denken?



Maar eerst... even aftoetsen:

Wie heeft Klaskit al gelezen?



1. Waarom is doen denken belangrijk?



Een oefening...

1. Zet bij de volgende reeks een X onder de woorden die beginnen met een hoofdletter:
Appel schoen Water huis boom

2. Zet bij de volgende reeks een X onder de zaken die je persoonlijk bezit:
tuin fiets olie gasvuur citroen

3. Zet bij de volgende reeks een X onder de woorden die rijmen op **heer**:
deur peer vuur drink veer

Een oefening...

- Noteer zo veel mogelijk woorden die je je nog herinnert uit vorige reeksen (max. 15)

- Uit welke reeks onthield je het meest?

1. Appel schoen Water huis boom

2. tuin fiets olie gasvuur citroen

3. deur peer vuur drink veer



Reeks 2 = winnaar?



Hoe komt dit?



Voorkennis? Leefwereld?

Neen, alle reeksen bevatten bekende en gekende termen



Concreet?

Neen, alle reeksen bevatten concrete termen



Wat dan wel?

Bij reeks 2 moest je meer nadenken
of maw:

je werkgeheugen moest meer aan de
slag



We herbekijken even de oefening

1. Zet bij de volgende reeks een X onder de woorden die beginnen met een **hoofdletter**:
Appel schoen Water huis boom

2. Zet bij de volgende reeks een X onder de zaken die je **persoonlijk bezit**:
tuin fiets olie gasvuur citroen

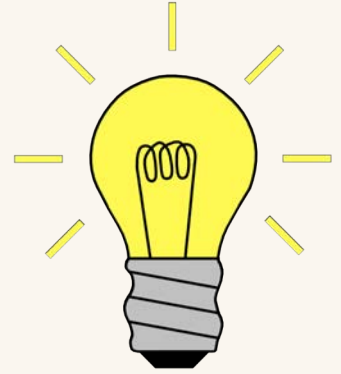
3. Zet bij de volgende reeks een X onder de woorden die **rijmen op heer**:
deur peer vuur drink veer



2. Wat is de link tussen denken en leren?



Volgens onderzoek...

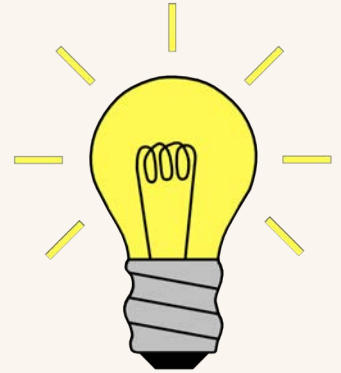


Hoe meer je **moet nadenken**, hoe meer je leert
→ Levels of Processing-model

"Memory is the residue of thought"
(Daniel T. Willingham)



Volgens onderzoek...



Dus...

ALLE leerlingen **doen denken!**

(... en niet enkel de sterke leerlingen die hun vinger opsteken - cf. classroom experiment – Dylan Wiliam)



Voor bronnen: zie Klaskit

Hamvraag: Hoe laat ik
al mijn leerlingen
nadenken?

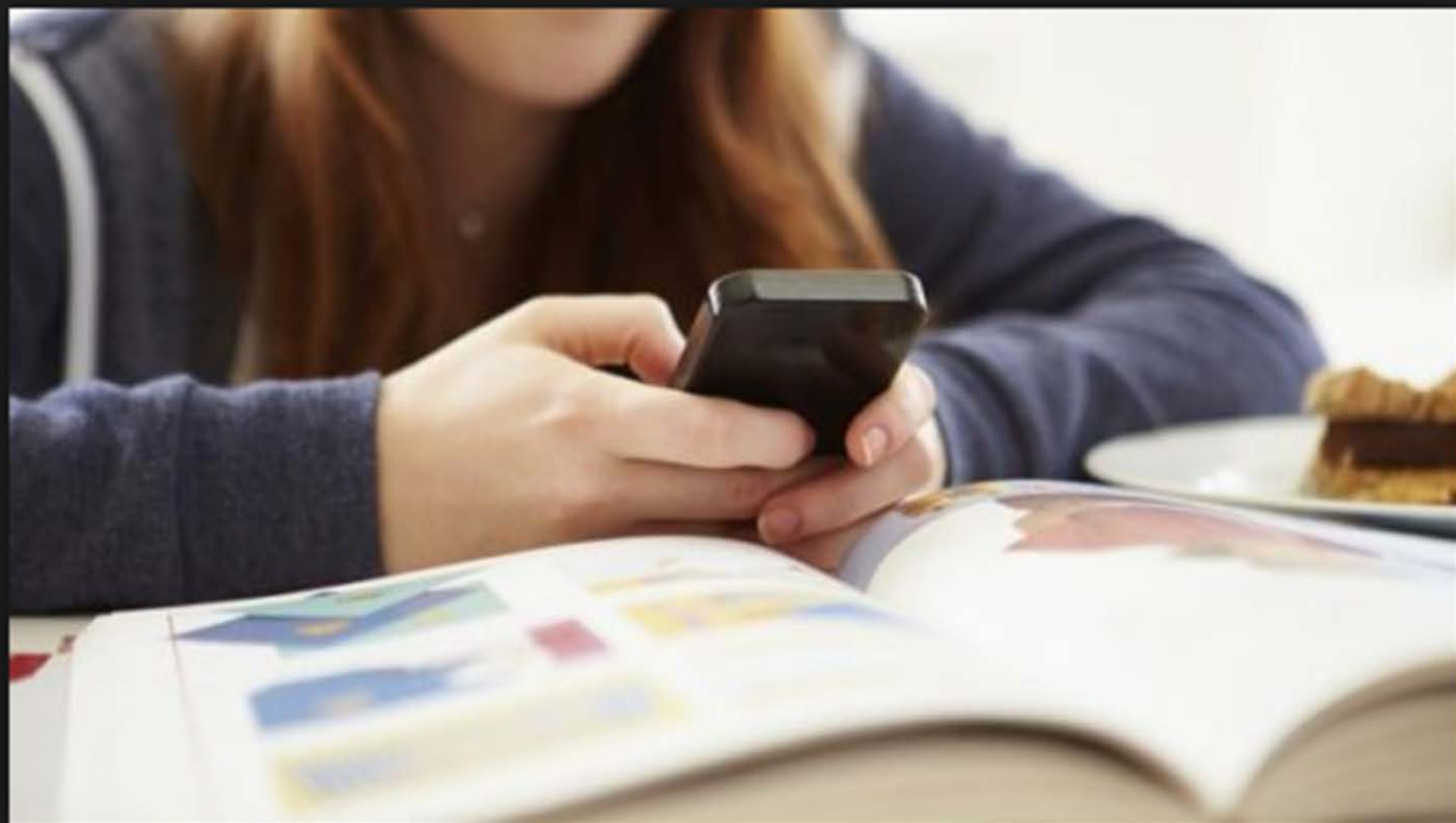


3. Hoe doe je iedereen in je klas denken?

Activerende methoden en werkvormen voor in de klas







Welke activerende werkvormen gebruiken jullie al?

- STAP 1: Ga naar www.menti.com met je smartphone/tablet
- STAP 2: Menti code: **53 97 31**



3. Hoe doe je iedereen in je klas denken?

3.1 Digitale leermiddelen



Go to www.menti.com and use the code **22 16 10**

Was dit een motiverende les voor jou? (a) Beschrijf 1 element dat jouw motivatie positief beïnvloedde (b) 1 negatief element.

Mentimeter

+ tips om in mijn lessen te gebruiken
- niet voor onze leeftijd

+ keuze maken (A,B,C,D) door in het lokaal rond te lopen - langdradig

Niet zo Verschillende werkvormen
Het onderwerp

a) interessant onderwerp b) duurt lang

+ afwisselende werkvormen - tempo kan hoger

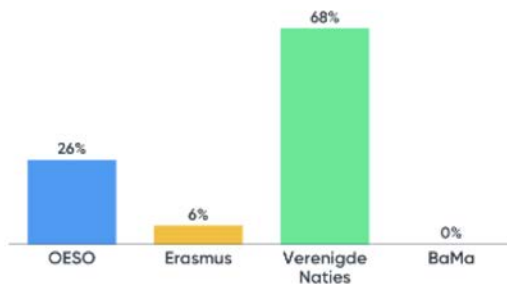
Positief: ruimte voor eigen mening
Negatief: paperclips in een derde jaar is misschien wat kinderachtig

+ paperclips - 4 u is lang

A) Interessante leerstof B) te veel oefeningen

Ja: heel veel verschillende werkvormen Neen: misschien iets te laat tempo

12. Welke internationale organisatie ligt aan de basis van het M-decreet?



Question type ?



Multiple Choice



Image Choice



Word Cloud



Scales



Open Ended



100 points



2 by 2 Matrix



Who will win?



Q&A



Quick Form



Quiz

Quiz ?



Kahoot: vraag- en antwoordspel op computer, tablet of smartphone



Socrative



Toets aanmaken

Test Klaskit

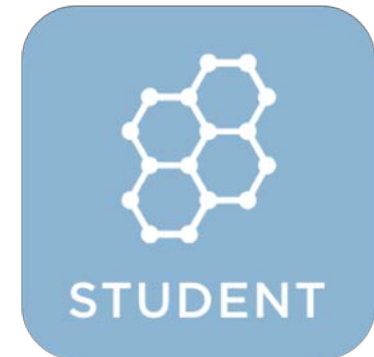
☐ Toets afstemmen op norm

vragen

+ MEERKEUZE

+ WAAR/ONWAAR

+ KORT ANTWOORD



Een toepassing in de wiskundeles (Klasse)

Socrative



TEACHER



Namen tonen



Antwoorden tonen

Naam ↑	Voortgang (%) ▾	1	2	3	4	5	6
*****	100% ✓	A	D	C	C	G	F
*****	100% ✓	B	D	E	J	G	F
*****	19%	B	D	E			
*****	100% ✓	A	D	E	J	G	F
*****	100% ✓	B	D	E	J	G	F
*****	100% ✓	B	D	E	J	G	F
*****	0%						
*****	100% ✓	B	A	A	J	G	F
*****	100% ✓	B	D	E	J	G	F
*****	100% ✓	B	D	E	J	I	F
*****	100% ✓	B	D	E	J	G	F

Padlet

Word of the day: fascinate

Make a sentence with this word and post it here. Remember to put your name on the post.

Tim

Harry Potter books are very fascinating.

Anton

I have always been fascinated by the Japanese culture.

Roger

The Pyramids of Egypt are still very fascinating.

Sasha

Discovery channel has some fascinating TV shows.

Jennifer

The magician fascinated the audience.

Alex

A lot of fascinating comic books.

Tarun

Our fascination with technology is not good for our health.

Carol

Martin Luther King Jr was a fascinated sneaker.

Mr Sha

Carol, fascinated is a verb. You need to use the adjective form of the word here. What is that?

Patrick

My 1 year old brother finds the vacuum cleaner very fascinating.

Corinne

Walt Disney world has fascinating fireworks every night.

Mr Sha

Good sentence. But there is a spelling error. The word is VACUUM.

Jessica

We should not be fascinated by new things easily as they often have unknown bad sides.

Jose

I was fascinated by the animals in the zoo.

Aaron

My dog is fascinated to see me when I come home from school.

Melody

I am fascinated by the Nintendo Wii.

Mr Sha

Aaron, this is not the right use of the word. You want to try again?

Mr Sha

Jessica, good thought but you should try to make simpler sentences. You want to go again?

Padlet

 Liese Missinne + 31 • 4 dagen

Formuleer een lesdoel voor één van je onderwijsvakken

Anoniem 4 dagen

en kunnen de stelling van

 0  0

 Voeg comment toe

 Liese Missinne een maand

Algemene feedback Docent

- 1) De leerlingen kunnen > tussen haakjes, hoeft er niet bij, mag je wel erbij denken in je hoofd of tussen haakjes plaatsen.
- 2) inhoud voldoende concreet formuleren
- 3)

 0  0

 Voeg comment toe

 Anoniem een maand

Alle Europese rivieren aanduiden.

 0  0

1 comment

 Liese Missinne een maand
Alle is niet concreet genoeg > specificeer welke Europese rivieren en waar aanduiden? Op een kaart? in een video?

 Voeg comment toe

 Arno van Wijsberge een maand

De 3 wetten van Newton opsommen

 0  0

1 comment

 Liese Missinne een maand
Welke drie wetten? Specificeer welke wet precies. 1 wet per lesdoel

 Voeg comment toe



Digitale prikborden

Voordeel: een direct overzicht van ieders bijdrage

Te gebruiken bij:

- * *brainstorm oefening*

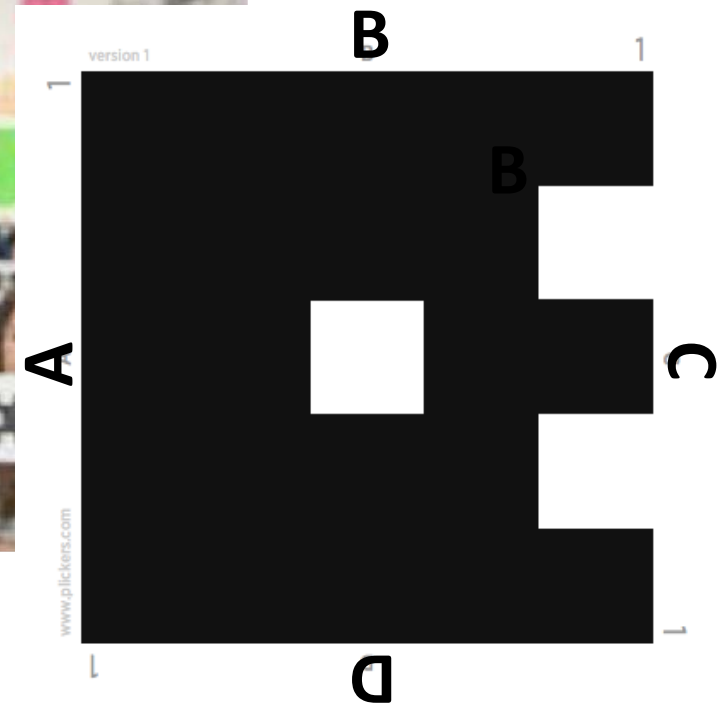
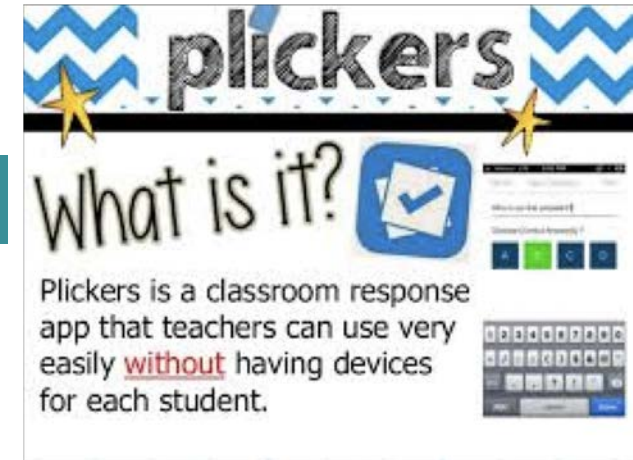
- * *lesevaluatie*

- * *groepswork*

- * *opdracht voor of na de les*

Plickers – half digital

- <https://plickers.com/>
- Youtube: [Plickers In The Classroom](#)





Even jullie aan het denken
zetten...

Vat samen wat 'bleef plakken' (1 min.)

3. Hoe doe je iedereen in je klas denken?

3.2 Kleinschalige leermiddelen



Whiteboardjes

Tip



Gebruik een leeg dvd-hoesje met daarin een wit papier als mini-bord. Berg de uitwissbare stift en het wisdoekje op in de hoes.

Zo zorg je dat iedereen meewerkt in de klas – artikel

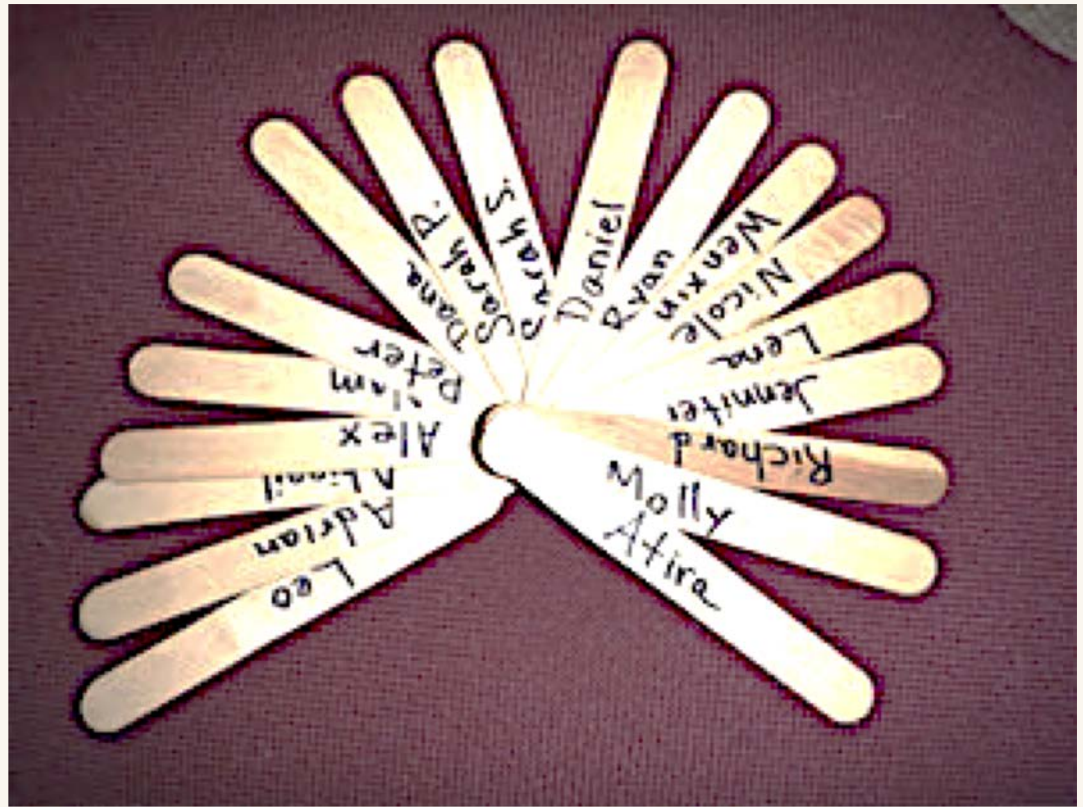


Zo zorg je dat iedereen meewerkt in de klas //

One minute tip- youtube

Doe denken

Lollipop sticks



Onmiddellijke respons

- Stand Up – Sit Down
- Thumbs Up – Thumbs Down
- Secret Answer



Antwoordkaarten

- Agree/Disagree
- True/False
- Yes/No
- Multiple Choice
- Greater Than/Less Than
- Emotions

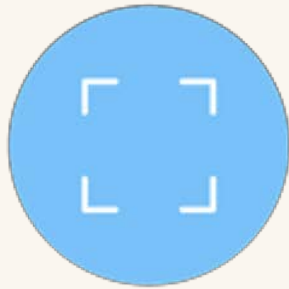


Think – pair – share



Klasse: Snapt iedereen de leerstof? Check het met 10 snelle technieken

60 seconden post-it



Het interview



Afscheidnemer

One-minute-paper

Meer weten? www.klasse.be/172014/snapt-iedereen-de-leerstof-check-het-met-10-technieken/

3. Hoe doe je iedereen in je klas denken?

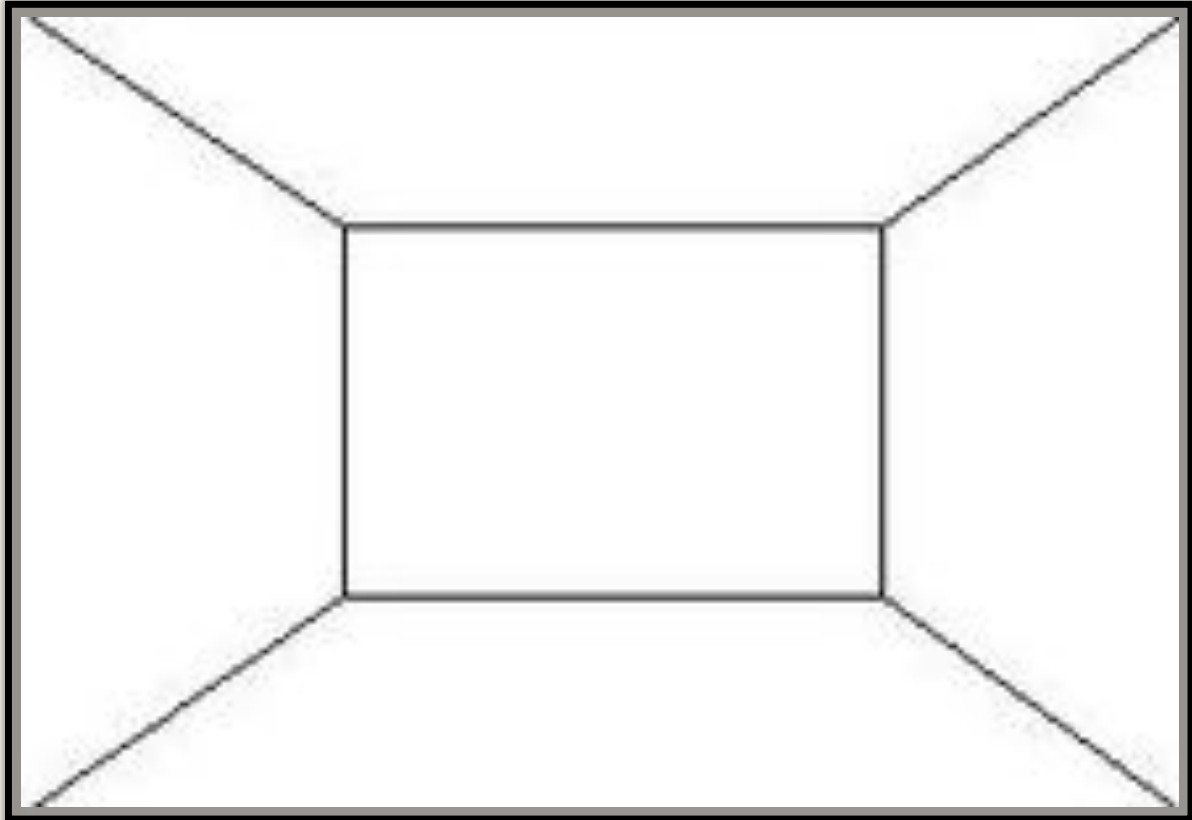
3.3 Leermiddelen voor groepswerk



Bij groepswork?

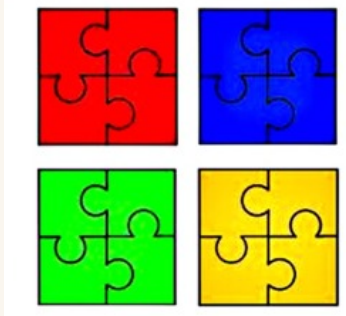
4 B	3 A
1 A	2 B

Placemat



JIGSAW

HOEK 1



GROEP:

1

2

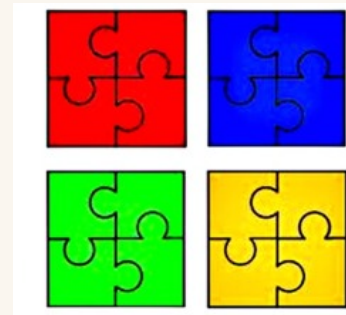
3

4

5



HOEK 2



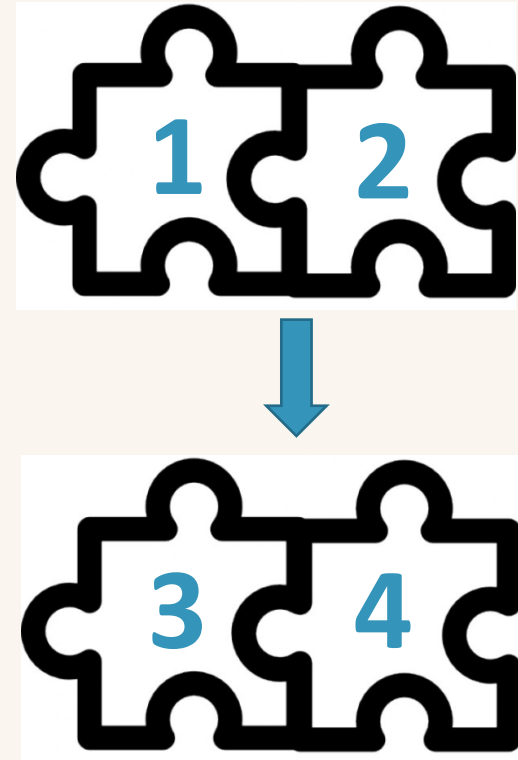
Expertgroep

Taakgroep

Hattie (2017): effectgrootte jigsaw: $d = 1.2$

JIGSAW

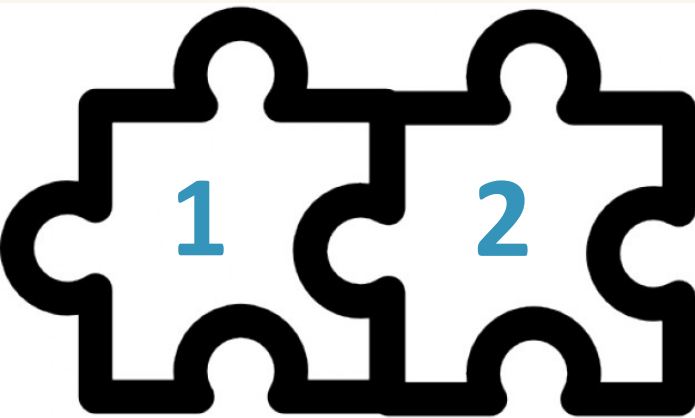
- Tweevoudige coöperatie
- Twee fasen:
 - Expertengroep
 - Taakgroep



Werken met verdeelde info

= Vereenvoudigde versie JIGSAW

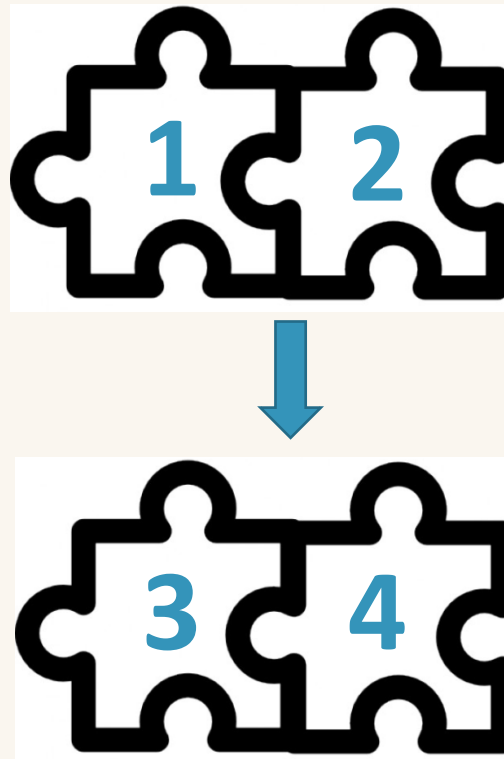
- **STAP 1 (expertgroep):** Bv. Verdiep je in één werkvorm die je zinvol vind. Deze werkvorm zal je straks delen met je medegroepsleden.



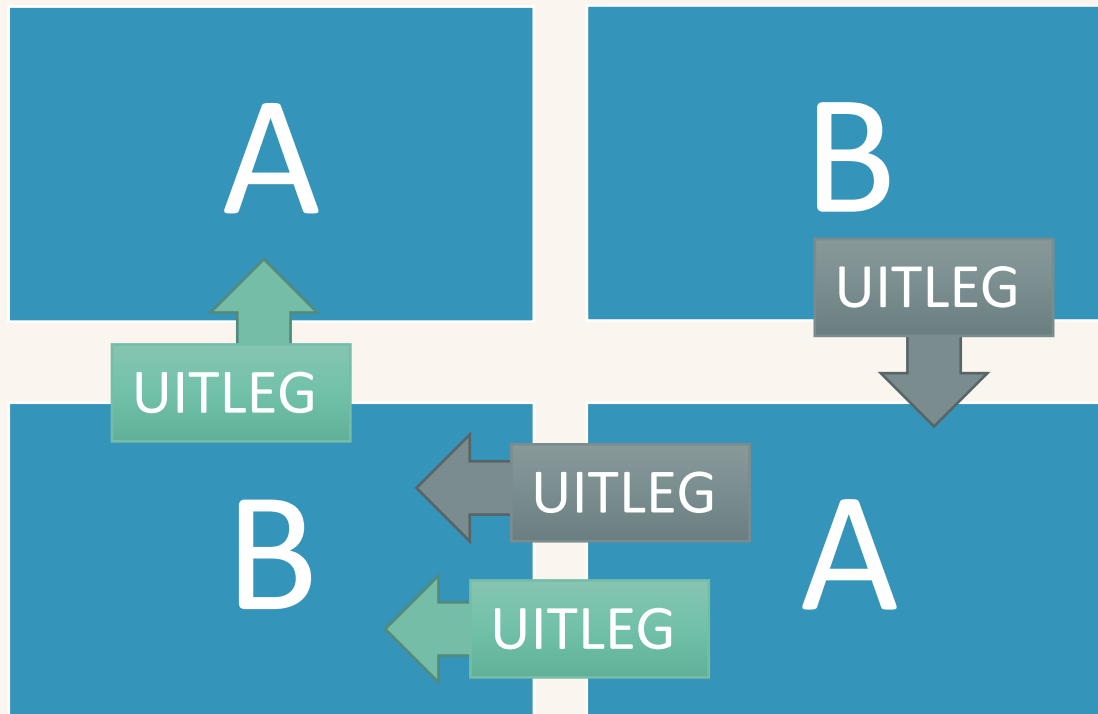
Werken met verdeelde info

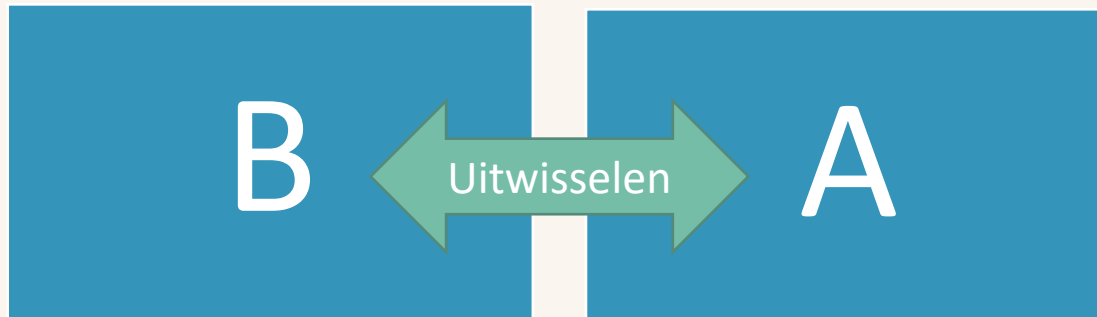
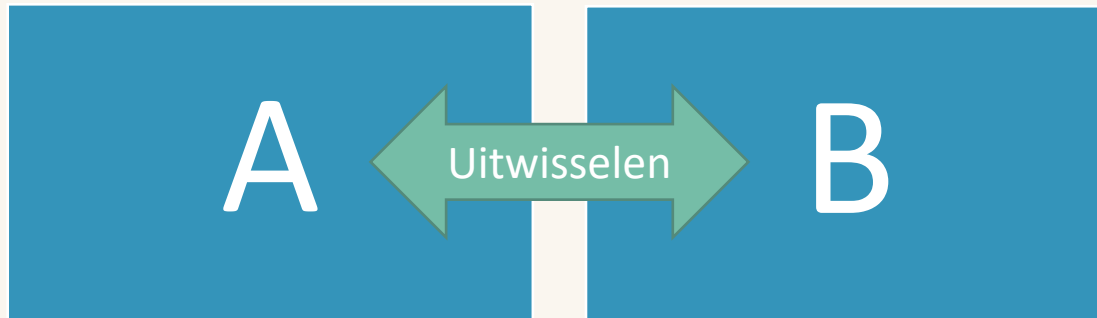
STAP 2: Taakgroep

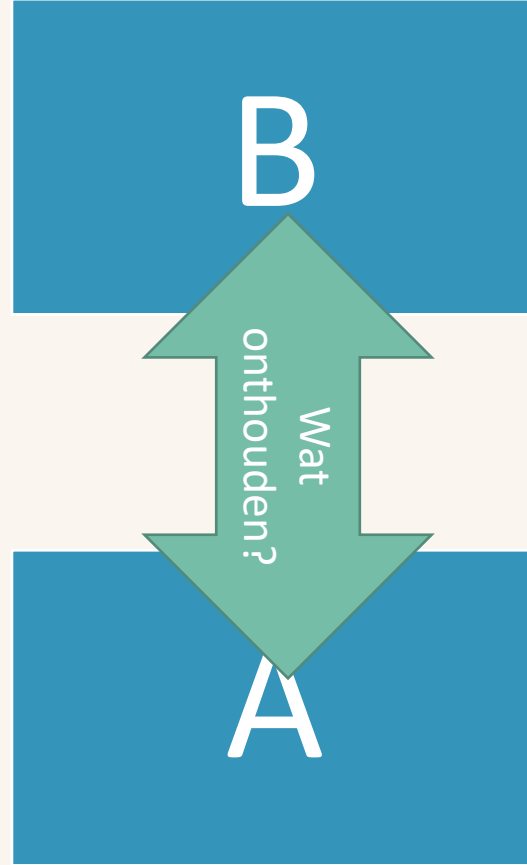
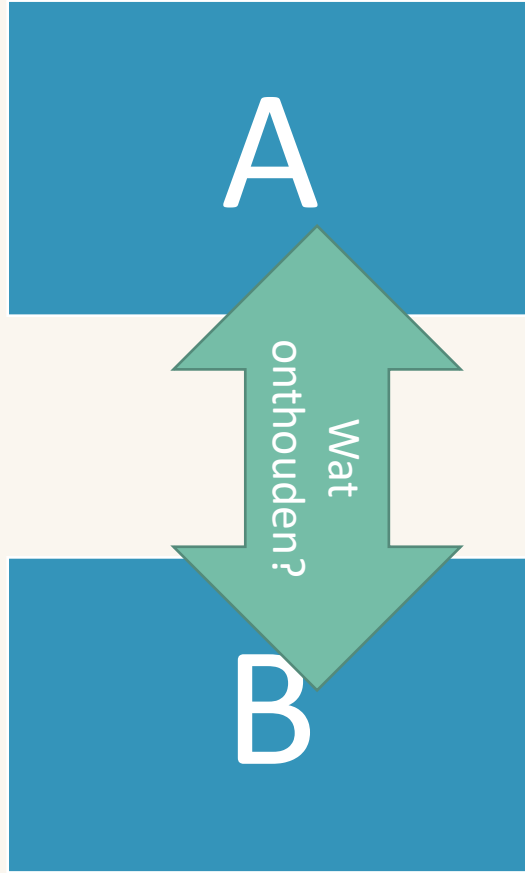
- Leg de werkvorm uit aan je groepsleden
- Bespreek hoe je deze werkvorm kan toepassen



Peer-instructie







Peer-instructie

A

B

B

A

- **STAP 1** (Individueel): A/B leest (een stuk) tekst/maakt een oefening.
- **STAP 2** (in duo): A legt aan de persoon **naast zich** de gelezen/uitgevoerde inhoud uit. De andere leerling (B) doet hetzelfde met de inhoud die hij kreeg. De twee luisteren aandachtig naar elkaar.
- **STAP 3** (in duo): A legt aan de persoon die **voor hem zit** de inhoud uit, die hij zonet van de buurman (andere B) hoorde. De derde persoon (die voor hem zit) vergelijkt de uitleg met zijn tekst. Hij werkt onduidelijkheden weg en vult aan. Nadien doet de leerling die voor hem zit net hetzelfde over de inhoud die hij hoorde.

Coöperatief leren

[coöperatief leren website](#)



Dobbelen



Woordenweb *



**Drie-stappen-
interview**



**Genummerde
hoofden ***



Brainstorm *



Legpuzzel



Placemat *



Praatkaartjes *

Meer ideeën nodig?

Lesidee.net; onderwijstools.be



lesidee.net

vakgebieden

⇒ Lager onderwijs

⇒ Secundair onderwijs

Zoeken

Zoeken

lesidee.net: het platform voor leraren heet je welkom

OnderwijsTools

Interactie

Instructie

Beoordelen

Inhoud

Samenwerken

Begeleiden

Virtual reality

Contact

artevelde hogeschool

SOCIALE MEDIA

Twitter

Pinterest

INTERESSANTE CONFERENTIES

Educa Berlin

Edmedia

EADTU

EDEN

Educatie

Slido

Kahoot!

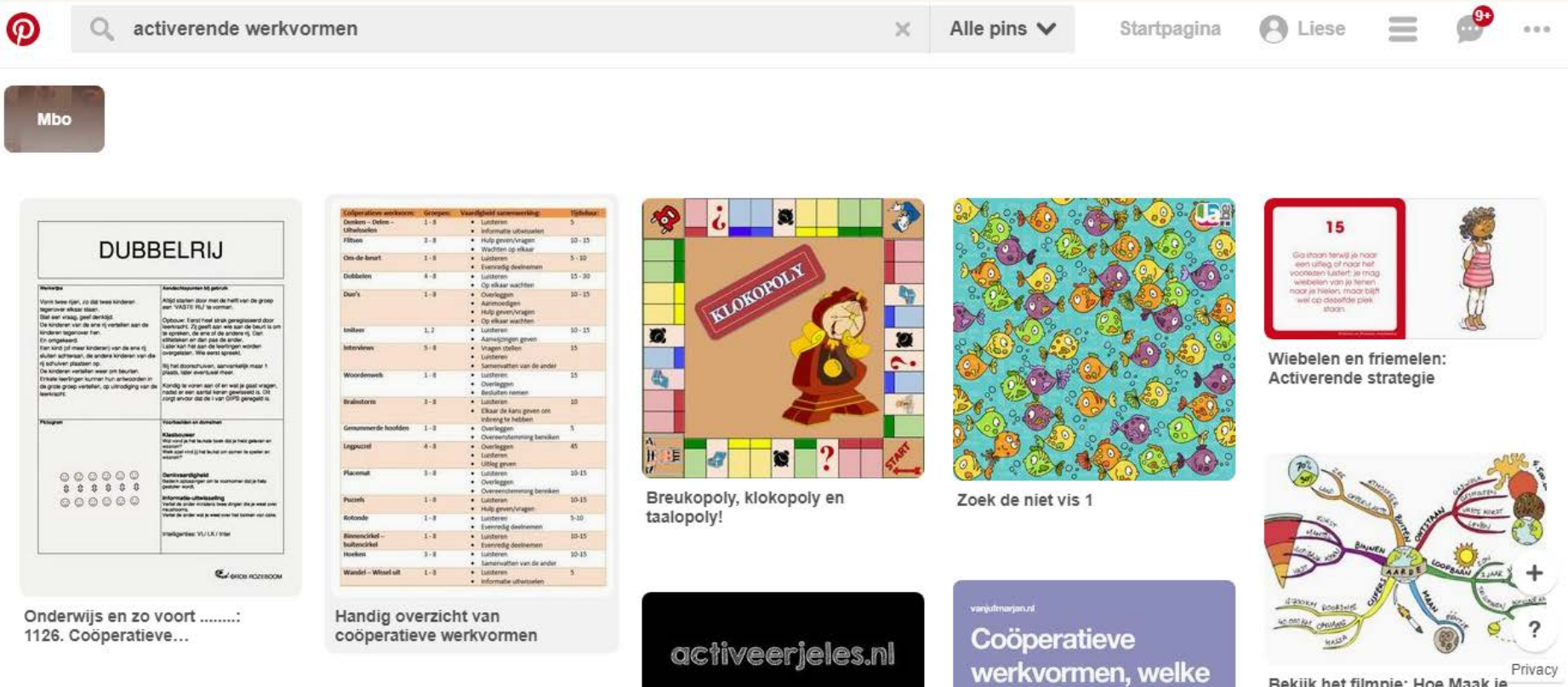
Google Earth

Bitly

Playposit

Nog meer ideeën nodig?

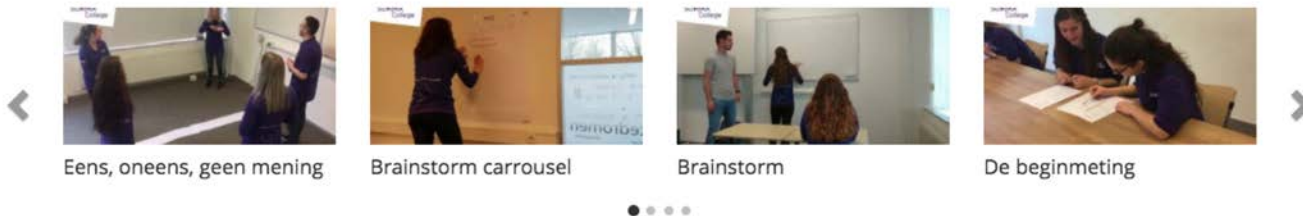
PINTEREST: maak een eigen lesideeënboard



Activeerjeles.nl



Opstarten



Verwerven



Een samenvatting

1. Waarom is doen denken belangrijk?

Je werkgeheugen moet meer aan de slag

2. Wat is de link tussen denken en leren?

Hoe meer je moet nadenken, hoe meer je leert

→ *Levels of Processing-model*

3. Hoe doe je iedereen in je klas denken?

3.1 Digitale leermiddelen

o.a. Socrative, mentimeter, padlet, ...

3.2 Kleinschalige leermiddelen

o.a. whiteboardjes, think-pair-share, ...

3.3 Leermiddelen voor groepswork

o.a. genummerde hoofden, jigsaw, ...

Om af te sluiten...

Graag invullen
en indienen
bij het
buitengaan



EXIT TICKET

Na deze les
wil ik, <naam>:

- ☐ de uitleg nog 1 keer horen
- ☐ meer voorbeelden krijgen
- ☐ meer oefeningen maken
- ☐ de leerstof thuis nog even bekijken
- ☐ overgaan naar nieuwe leerstof (want de leerstof begrijp ik)
- ☐ de leerstof alleen nog tegenkomen in mijn hoofd (want de leerstof vind ik saai)
- ☐ nog meer te weten komen over de leerstof (want de leerstof boeit me)
- ☐ nog iets anders:

Kleur het aantal sterren dat je aan deze les wil geven:



Inspirerende leermiddelen: meer weten?

- getkahoot.com/
- socrative.com/
- www.padlet.com
- plickers.com/
- www.tricider.com/
- cooperatieflerenolo.weebly.com/
- www.classroomscreen.com
-

Bronnen

- Craik, F.I.M., & Lockhart, R.S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal behavior*, 11, 671-684.
- De Bruyckere, P. (2017) *Klaskit. Tools voor topleraren*. Gent: LannooCampus
- De Vries, R. (2015). Zo zorg je dat iedereen meewerkt. Geraadpleegd op 23 november 2018 via <https://www.klasse.be/8077/zo-zorg-iedereen-meewerkt/>
- Eysenck & Keane, M.T. (1990). *Cognitive psychology: a student's handbook*, Lawrence Erlbaum Associates Ltd., Hove, UK.
- Hattie (2017). Hattie's 2017 Updated List of Factors Influencing Student Achievement. Geraadpleegd op 27 november 2018 op <http://www.evidencebasedteaching.org.au/hatties-2017-updated-list/>
- Govaerts, S. (2018). Snapt iedereen de leerstof? Check het met 10 technieken. Geraadpleegd op 6 januari 2019 via www.klasse.be/172014/snapt-iedereen-de-leerstof-check-het-met-10-technieken/
- Hoogeveen, P., & Winkels, J., (2017). *Het didactische werkvormenboek. Variatie en differentiatie in de praktijk*. Assen: Van Gorcum.
- De oefening in het begin van de presentatie stond ooit op http://www.van-gorcum.nl/algemeenepsychologie/geheugen/levels_processing.swf. Deze staat ondertussen niet meer online.
- Voor meer bronnen: zie *Klaskit*

Bronnen afbeeldingen

- De Latter, E. & De Maesschalck, K. (2018). Coöperatief leren [Online afbeelding]. Geraadpleegd op 6 januari 2019, van <https://print.myscres.com/collection/printable-kagan-table-numbers.html>
- Goel, N. (2018). Word of the day: fascinate [Online afbeelding]. Geraadpleegd op 6 januari 2019 via <https://nl.padlet.com/coffeebite/1rbmyjr47x>
- Hurst, S. (2018). Boost Student Engagement, a webinar by Reading Horizons [Online afbeeldingen]. Geraadpleegd op 6 januari 2019, van <https://www.slideshare.net/HECReadingHorizons/boost-student-engagement-a-webinar-by-reading-horizons>
- Kastens, K. (2010). Lollipop sticks [Online afbeeldingen]. Geraadpleegd op 6 januari 2019, van <https://serc.carleton.edu/earthandmind/posts/nonvolunteers.html>
- Klasse. (2015). *Klasmanagement: dankzij deze bordjes werkt iedereen mee* [videobestand]. Geraadpleegd op 2 juli 2015 via <https://www.youtube.com/watch?v=MGITEH-mlTQ>
- MANTRA Social Services (2017). Think-Pair-Share [Online afbeelding]. Geraadpleegd op 14 november 2018, van <https://mantra4changeblog.wordpress.com/2017/12/11/think-pair-share/>
- Mysrec (2018). Kagan Desk Labeling [Online afbeelding]. Geraadpleegd op 30 oktober 2018, van <https://print.myscres.com/collection/printable-kagan-table-numbers.html>
- Van Aelst, K. (2007). *Apple Globe* [Foto]. Geraadpleegd op 30 oktober 2015, van <http://www.kevinvanaelst.com/appleglobeweb.jpg>