



Ontdek het geheim van
succesvol onderwijs

Congres van Goed naar Goud

 Ijsselgroep

 ONDERWIJS
MAAK JE
SAMEN

 Cedin

 la:| CE groep

Hoe kan je zorgen dat leerlingen *minder vergeten?*

Bouwen aan onthouden

CED-groep Gonca Durmaz



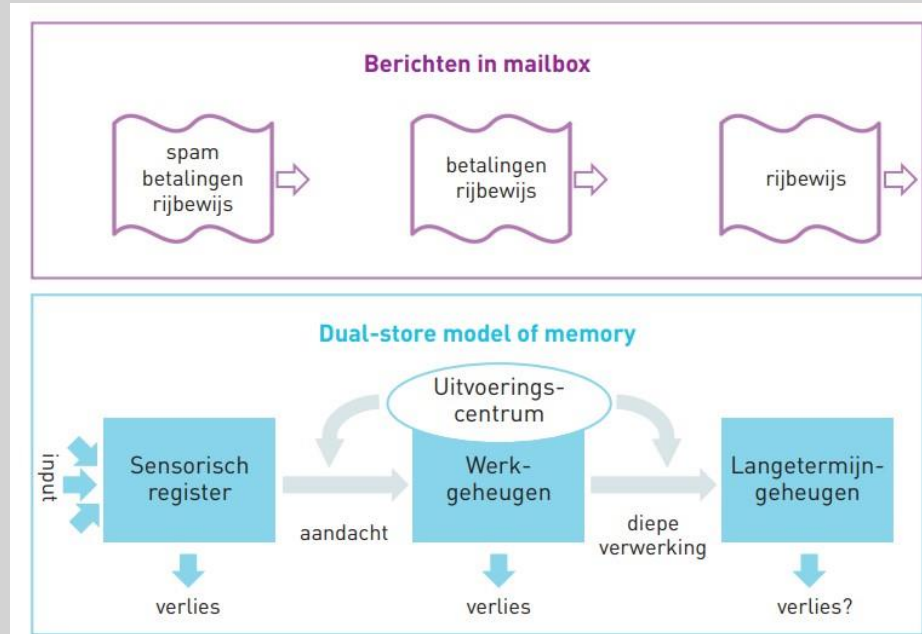
Hoe leerde jij vaak als student?





Ontwikkelen en leren =
Netwerken maken

Informatie verwerkingsproces

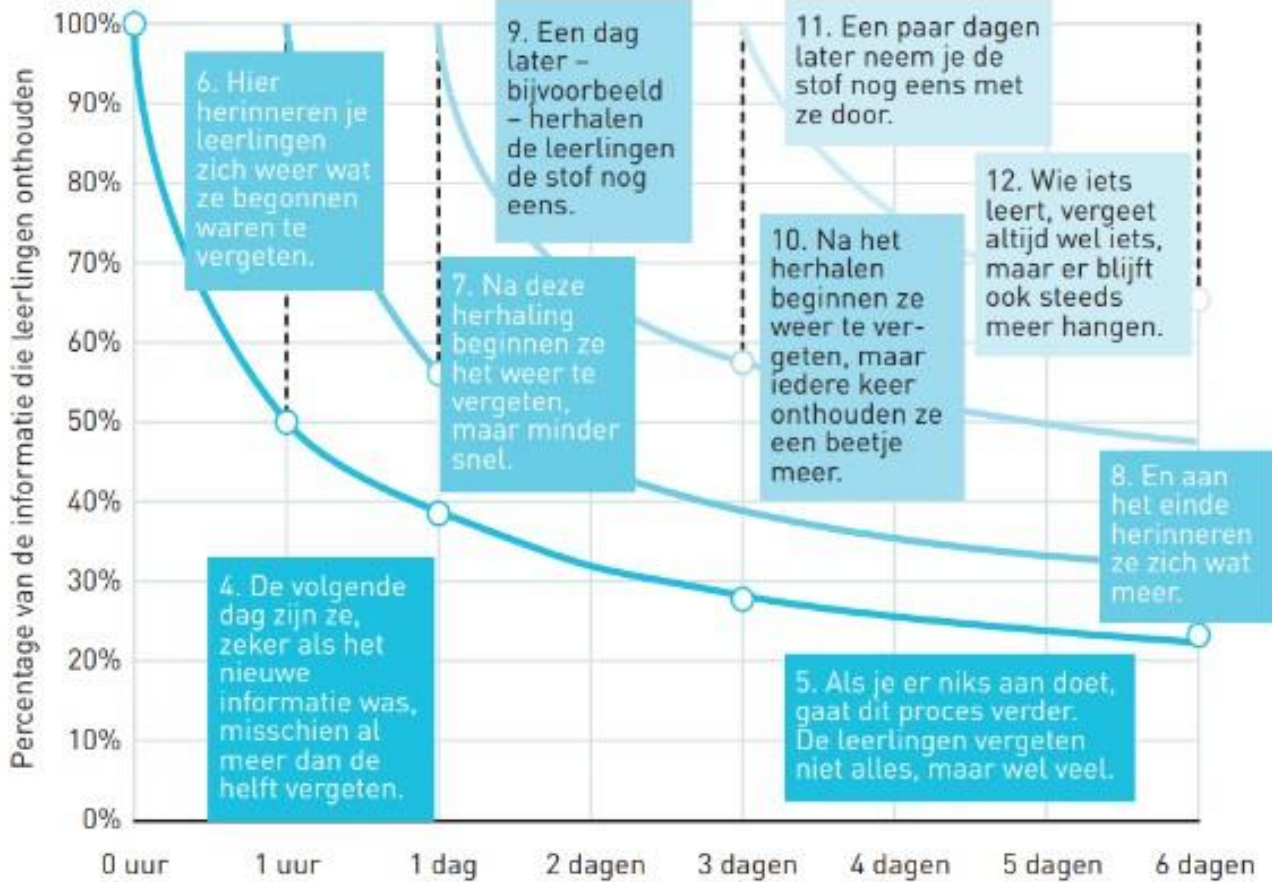


Figuur 1: Het Dual-store model of memory vergeleken met berichten in mailbox.

1. Je leerlingen leren iets. Die 100% wil zeggen dat ze evenveel weten als ze wisten.

2. Al na twee minuten beginnen ze te vergeten. Ze gaan naar de volgende les en het begint weg te zakken.

3. Na een uur is de herinnering al aardig vervaagd. Ze weten nog wel wat, maar lang niet alles.



Stelling 1

Aansluiten op voorkennis zorgt voor verminderde motivatie,
omdat leerlingen het al denken te weten.





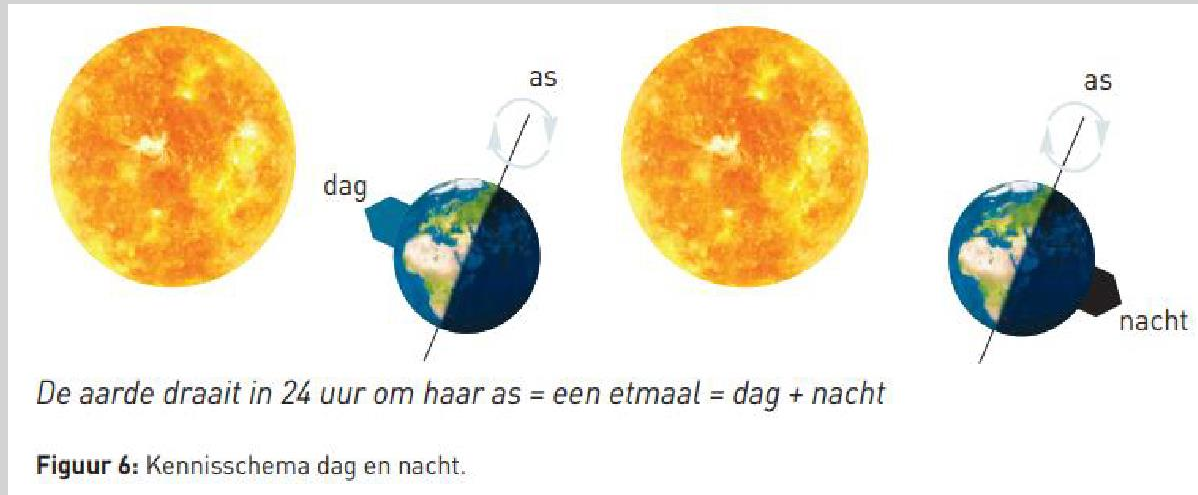
“Als ik de hele onderwijspsychologie tot één principe moest herleiden, zou ik dit zeggen: de belangrijkste factor die het leren beïnvloedt, is wat de leerling al weet”.

David Ausubel (1968)

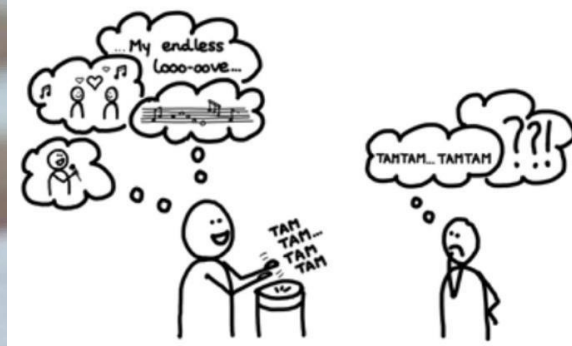


Voorkennis activeren

Zorg voor haakjes waaraan nieuwe kennis kan worden opgehangen. Hiermee wordt kennis betekenisvol. Gebruik hiervoor kennisschema's.



Vloek van de kennis



Beginners leren anders
dan gevorderden

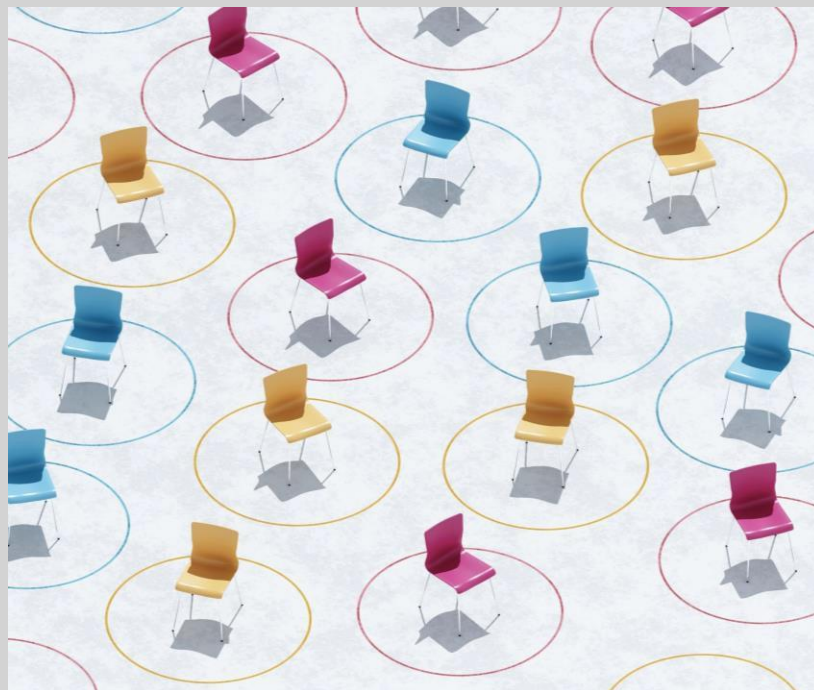


Voorkennis activeren in 3 stappen

Verbinden met het **lesdoel**

Niet controleren, maar **activeren**

Eigen ervaringen **activeren** of oud
leerdoel **opfrissen**



Aan het einde van de les kan ik vertellen wat **leenwoorden** zijn en kan ik vier leenwoorden opschrijven

Voorkennis

NIET:

Wat zijn leenwoorden? (want dat is het doel)

WEL:

Wat is lenen?

Heb jij wel eens wat uitgeleend of geleend van iemand?

Gespreid oefenen

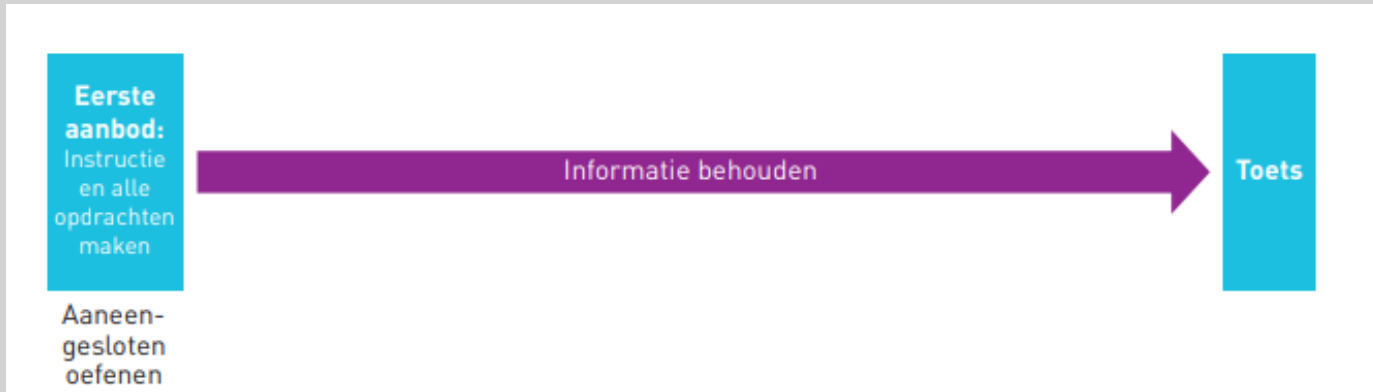


Leerperiode



A long purple arrow at the bottom of the slide points from left to right, indicating the progression of the learning period.

Gespreid oefenen



Gespreid oefenen



Stelling 2

Door *Gespreid oefenen* zijn leerlingen beter in staat hun niveau in te schatten.



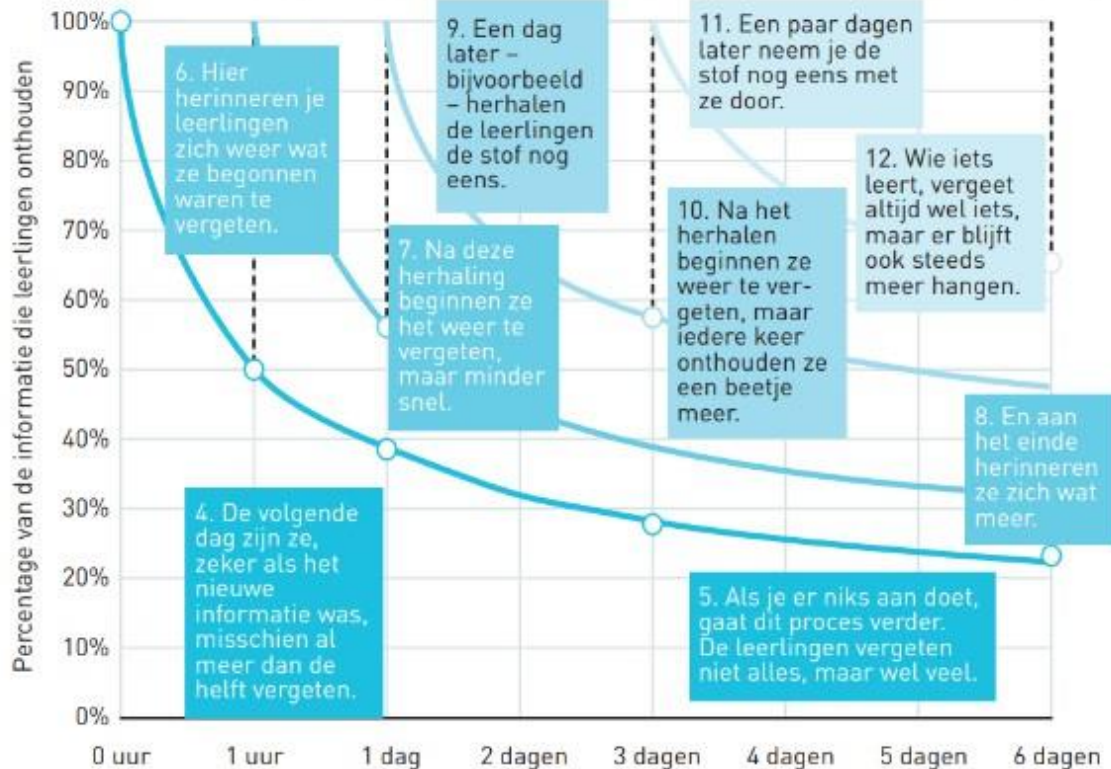


- ✓ Actief **moeite** doen.
- ✓ De **aandacht verzwakt**, als het op hetzelfde moment wordt herhaald.
- ✓ Andere context: **verschillende connecties** met het langetermijngeheugen.

1. Je leerlingen leren iets. Die 100% wil zeggen dat ze evenveel weten als ze wisten.

2. Al na twee minuten beginnen ze te vergeten. Ze gaan naar de volgende les en het begint weg te zakken.

3. Na een uur is de herinnering al aardig vervaagd. Ze weten nog wel wat, maar lang niet alles.

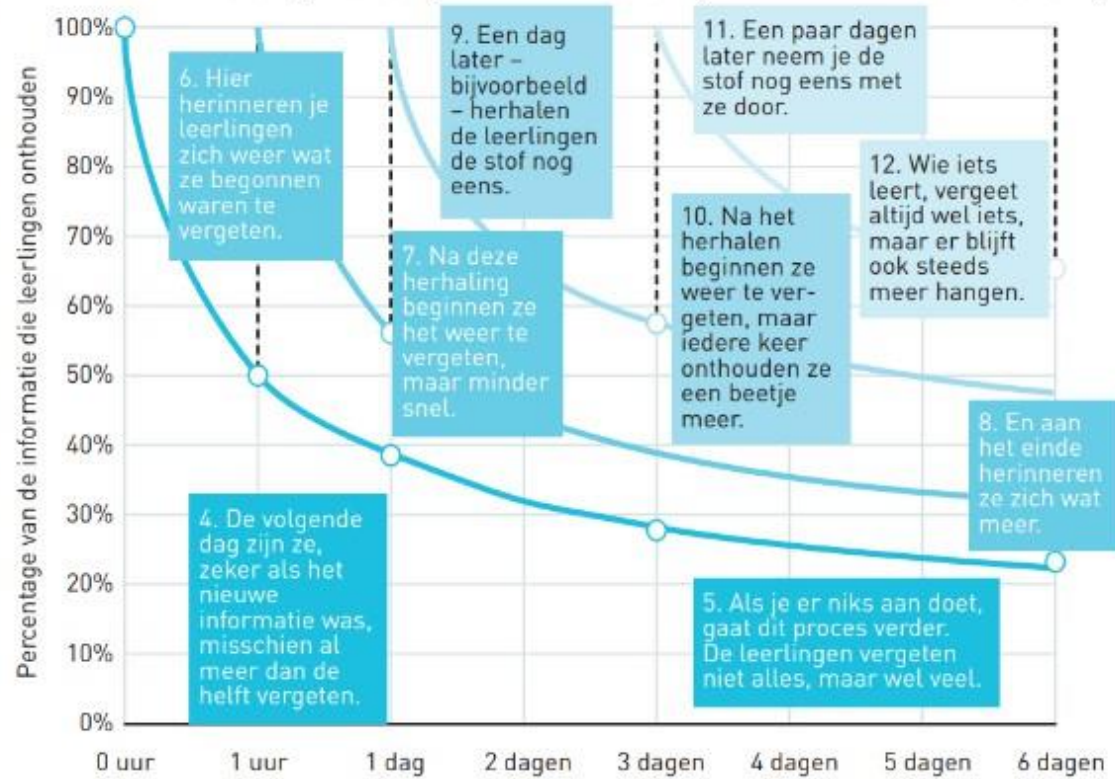




1. Je leerlingen leren iets. Die 100% wil zeggen dat ze evenveel weten als ze wisten.

2. Al na twee minuten beginnen ze te vergeten. Ze gaan naar de volgende les en het begint weg te zakken.

3. Na een uur is de herinnering al aardig vervaagd. Ze weten nog wel wat, maar lang niet alles.





Begintaak

Vragen stellen om voorkennis te activeren

Huiswerk

Online methode inzetten

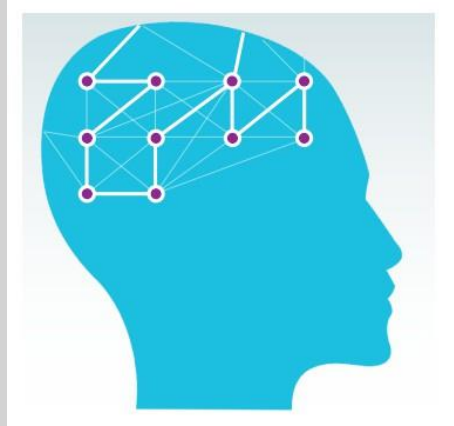


Opdracht:
Gespreid oefenen



Informatie ophalen

Je laat leerlingen actief informatie ophalen uit hun langetermijngeheugen. Dit doe je door vragen te stellen, een oefentoets af te nemen, of vrij te laten vertellen wat ze nog weten van een bepaald onderwerp.



*Toetsen om te
leren!*



Metacognitieve illusie

Stelling 3

Het maakt niet uit hoeveel ruimte er zit tussen de initiële instructie en de eerste keer informatie ophalen.

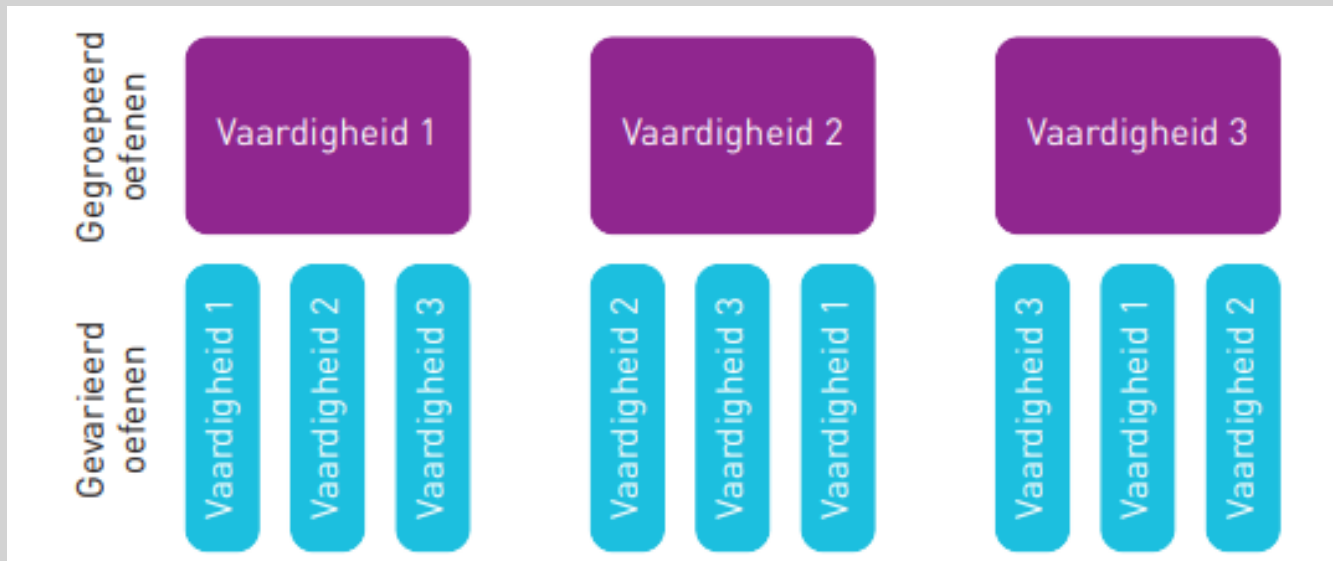




Afzwaaiër
Toetsvragen
Online spelletjes
Flashcards



Gevarieerd oefenen



Gevarieerd oefenen

Gegroepeerd
oefenen

Vaardigheid 1

Vaardigheid 2

Vaardigheid 3

Gevarieerd oefenen

Gevarieerd
oefenen

Vaardigheid 1

Vaardigheid 2

Vaardigheid 3

Vaardigheid 2

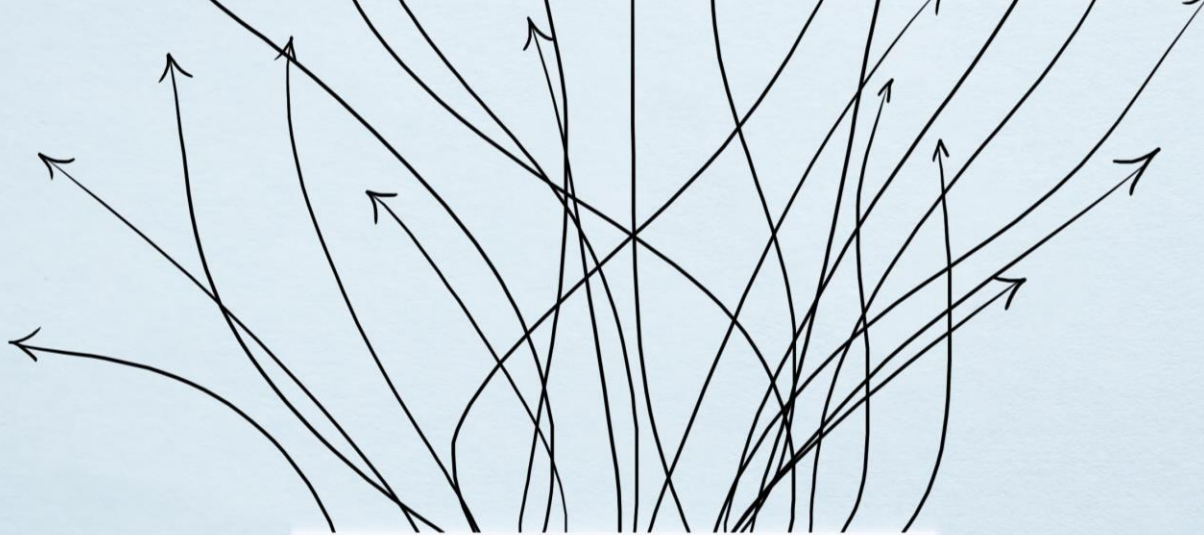
Vaardigheid 3

Vaardigheid 1

Vaardigheid 3

Vaardigheid 1

Vaardigheid 2



Komt overeen met de **realistische wereld**

Transfer naar andere contexten

Brein kan concepten makkelijker **onderscheiden**

Stelling 4

Gevarieerd oefenen is altijd beter dan
niet gevarieerd oefenen.



Opdracht:
Gespreid en gevarieerd
oefenen



Hoeken

Wat is je favoriete techniek voor onthouden?



1. Schrijf je keuze op
2. Wandel na het signaal naar de hoek van je keuze
3. Wissel in tweetallen uit waarom je deze hoek hebt gekozen
4. Ieder heeft 1 minuut de tijd. Degene met de laagste groep begint

Hoeken

Wat is je favoriete techniek voor onthouden?



- Spreek een college die in een andere hoek staat en wissel jullie idee met betrekking tot jullie favoriete techniek voor onthouden. Hoe ga je het inzetten?
- Ieder heeft 1 minuut de tijd
Degene met de hoogste groep begint.

Hoeken

Doel

Ervaren dat er veel meningen bestaan over een onderwerp en dat de eigen mening slechts één manier van denken is



Bouwen aan Onthouden



Bouwen aan onthouden

Praktische technieken voor leerkrachten
in het basisonderwijs

Swaan Smit
Natascha Schreurs-Kuipers
Gonca Durmaz
Esmee van der Geest

 CED
groep
Mits leren is het is

Gonca Durmaz
g.durmaz@cedgroep.nl

 CEDgroep

Van Goed naar Goud is mogelijk gemaakt door:

