

De ontwikkeling van effectieve leerstrategieën en metacognitieve vaardigheden

Nieuwegein, 10 november 2015



Geef leerlingen een stuur!



Even kennismaken



Lineke van Tricht
ECHA specialist in gifted education

Docent VO
Schoolleider VO
Ontwikkelaar lesmateriaal
Oprichter Bureau Talent
Moderator Leidse Aanpak voor Talentontwikkeling

Programma



Introductie

- Wat zijn leervaardigheden?
- Wat zijn metacognitieve vaardigheden?
- Hoe verhouden zij zich tot elkaar?
- Hoe leren wij leerlingen deze vaardigheden?

Verwerking

- Omzetten geleerde in praktijk d.m.v. samenwerkingsopdracht

Leervaardigheden



- Waar denk je aan?
- Welke zijn het belangrijkste?
- Hoe kun je ze onderverdelen?
- Hoe verhouden leervaardigheden en metacognitieve vaardigheden zich tot elkaar?

Leervaardigheden



- Cognitieve (leren)
- Affectieve (emotioneel)
- Metacognitieve (organiseren)

Oefening: verdeel de kaartjes van het leervaardighedenspel in bovenstaande drie groepen.



Hoe zorg je ervoor dat leerlingen
leervaardigheden kunnen
ontwikkelen?



Leervaardigheden

- ... leer je in de context van leerstof
- ... leer je pas als je ze nodig hebt

Kenmerken:

- ... transfer is moeilijk / moeizaam
- ... actief leren door de leerling nodig
- ... leerling moet bruikbaarheid van leerstrategie kunnen bepalen, in relatie met persoonlijke doelen



Onderzoek Dr. M. Veenman

Metacognitie is belangrijke voorwaarde voor studiesucces.

Helft hoog-intelligente leerlingen heeft geen metacognitieve vaardigheden ontwikkeld.

Metacognitieve vaardigheden zijn trainbaar.

Zie: [Pavlov Dolores Leeuwin](#)

Metacognitie: wat is dat?



Kennis en vaardigheden om het eigen denken en handelen te sturen en te controleren:

- **Taakanalyse** (wat wordt er van me verwacht?)
- **Voorkennis activeren** (wat weet ik al?)
- **Doelen stellen** (wat moet ik bereiken?)
- **Plannen** (hoe ga ik de taak aanpakken?)
- **Monitoren** (jezelf in de gaten houden)
- **Zelf-evaluatie** (heb ik mijn doel bereikt?)
- **Reflectie** (recapitulatie en terugkijken)

Artikel Dr. M. Veenman



Training metacognitive skills in students with availability and production deficiencies (2012)

Artikel Dr. M. Veenman



Onderscheid:

- Metacognitieve kennis
- Metacognitieve vaardigheden

Principes voor effectieve metacognitieve instructie en training



1. Instructie inbedden in de leercontext
2. Geinformeerde training:
 - Nut en voordelen laten zien
3. Langdurige training
 - Afhankelijk van aantal vaardigheden dat geleerd moet worden

NB: mindset en faalangst

Soorten deficiënties



- Beschikbaarheid deficiëntie
 - Missen metacognitieve vaardigheden
 - WWW&H rule (what, when, why, how)
- Productie deficiëntie
 - Gebruiken metacognitieve vaardigheden niet spontaan
 - WWW&H rule (when, why)

Voorbeeld wiskunde



Voorbereidende fase

- Lees de tekst goed, onderstreep belangrijke informatie
- Maak een tekening van het probleem
- Wat wordt precies gevraagd?
- Wat weet je al?
- Maak een schatting van de uitkomst
- Maak een stappenplan om het probleem op te lossen

Voorbeeld wiskunde



Uitvoerende fase

- Voer je plan stap voor stap uit
- Schrijf alle stappen op
- Check of je nog op koers zit
- Schrijf het antwoord zo precies mogelijk op

Voorbeeld wiskunde



Zelf-reflectie fase:

- Controleer je berekeningen
- Kijk terug naar de opdracht: heb je antwoord op de vraag?
- Geef het complete antwoord
- Kijk terug op het proces: wat ging wel/niet goed en waarom?

Ander voorbeeld



Begeleiding

- Individueel
- Groep

-> aanleren en trainen

-> toegespitst op wat de leerling wil verbeteren

Trainen



Grip op je eigen leerproces!

Om beter grip te krijgen op je eigen leerproces, is het belangrijk dat je weet waarmee je bezig bent en waarom. De onderstaande vragen kunnen je hierbij helpen.

- 1. Taakanalyse: wat moet ik eigenlijk doen?
- 2. Voorkennis: wat weet ik al over dit onderwerp?
- 3. Doel bepalen: welke doelen moet/wil ik bereiken?
- 4. Planning: hoe pak ik het aan, zodat ik de doelen bereik?
- 5. Monitoren: gaat het goed? Waar zit ik in de planning?
- 6. Zelf-reflectie: heb ik de doelen bereikt?
- 7. Evaluatie: hoe ging het proces?

Als je bij 6 en 7 positief terugkijkt, is de kans groter dat een leertaak de volgende weer goed gaat!

Succes!

Voorbeeld Grammatica



Grammatica toepassen: zie werkblad

Aan de slag!



Opdracht: maak een plan om het aanleren van leervaardigheden een plek te geven in je les of in de begeleiding van leerlingen.

- Kies een of meer vaardigheden uit het spel die je wilt aanleren.
- Schrijf zoveel mogelijk ideeën op om dit expliciet te doen.
- Bespreek ieders ideeën in je groepje.
- Werk samen een idee uit.
- Presenteer jullie idee.
- Neem feedback mee en verbeter je plan.

Vragen?



Contactgegevens:



Lineke van Tricht
Bureau Talent
Middelstegracht 87f
2312 TT LEIDEN
071-7850850

lineke@bureautalent.nl

06-30870947

