

Metacognitie

Daniel Muijs & Christian Bokhove
Ofsted - University of Southampton

Inleiding

Self-regulering en metacognitie groeien in populariteit (in Engeland duidelijk in statistieken van de EEF webstek), maar:

Veel interventies hebben geen effect (Muijs et al, forthcoming)

Veel scholen vinden implementatie moeilijk (Dignath & Buttner, 2017, De Smul et al, 2017; Muijs et al, forthcoming)

Onze vraag is dus, hoe komt dit?

Dit project

Uitgebreid literatuuroverzicht voor EEF

Zoekproces maakte gebruik van sleutelwoorden

Kwaliteit van ieder artikel/rapport beoordeeld op drie criteria:

Transparantie

Congruentie

Robuustheid

Al de artikels gerangschikt volgens kwaliteitsscore, vragen van EEF beantwoord, met meest kwalitatieve artikels eerst

Analyse van publicatievooroordeel

What is metacognition?

What is metacognitie?

Onderdeel van zelfregulerend leren-

De mate waarin leerlingen zich bewust zijn van:

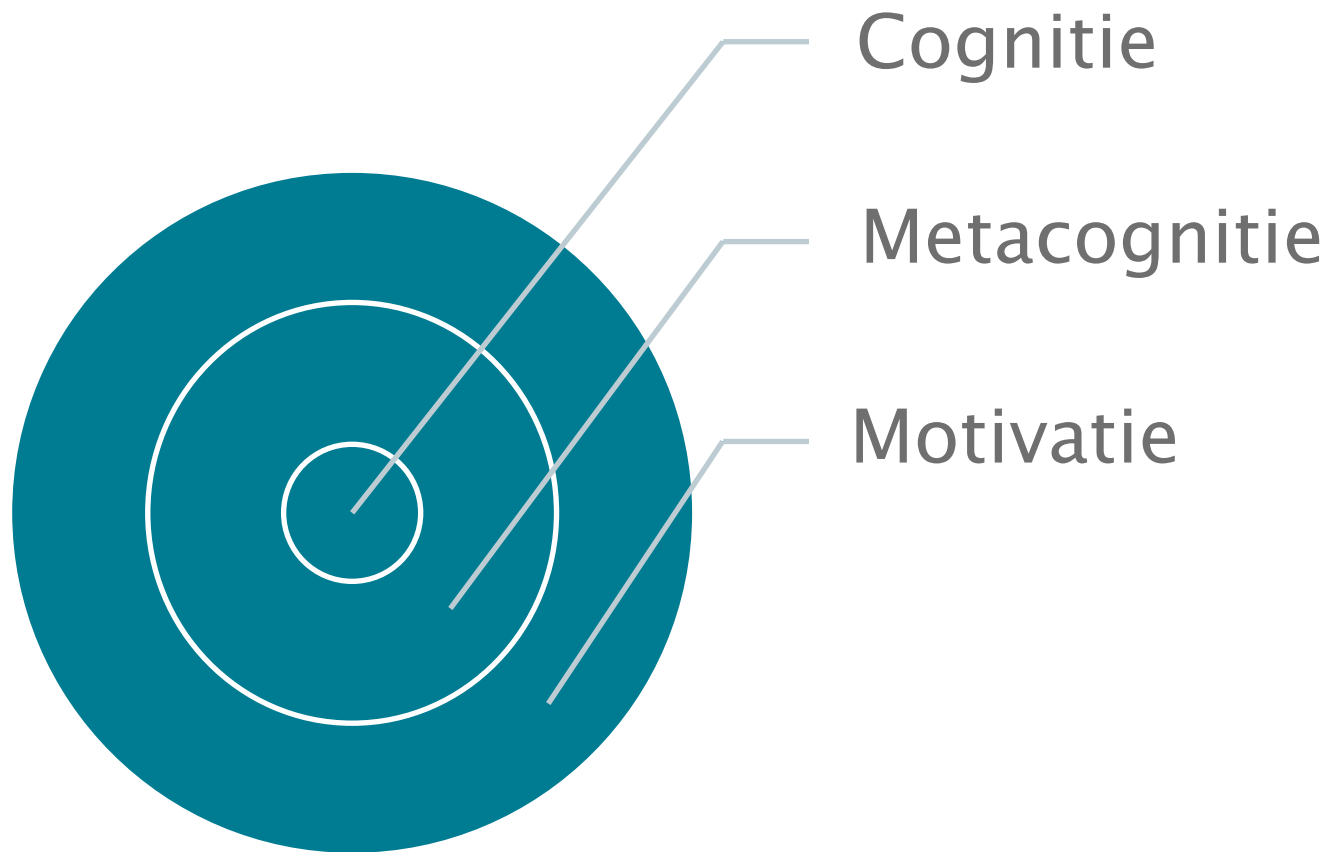
Hun sterke en zwakke punten,

Hun leerstrategieën,

Hoe zij zichzelf kunnen motiveren, en

Hoe zij hun strategie en tactiek kunnen verbeteren

What is metacognitie?



Cognitie

Informatie verzamelen

Memoriseren

Verstaan

Toepassen

What is metacognitie?

Kennis:

Kennis van jezelf als leerling

Kennis over leerstrategieën en procedures

Kennis over waarom en wanneer we best een bepaalde strategie gebruiken.

Regulering:

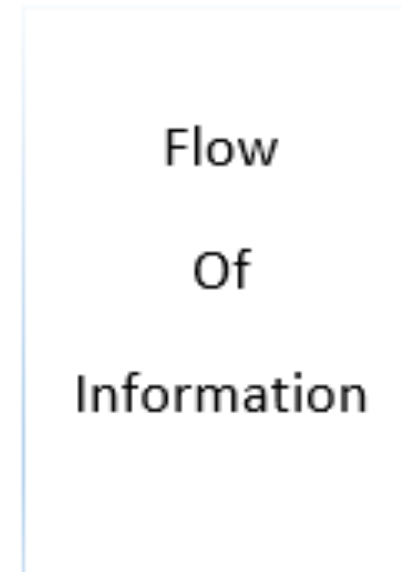
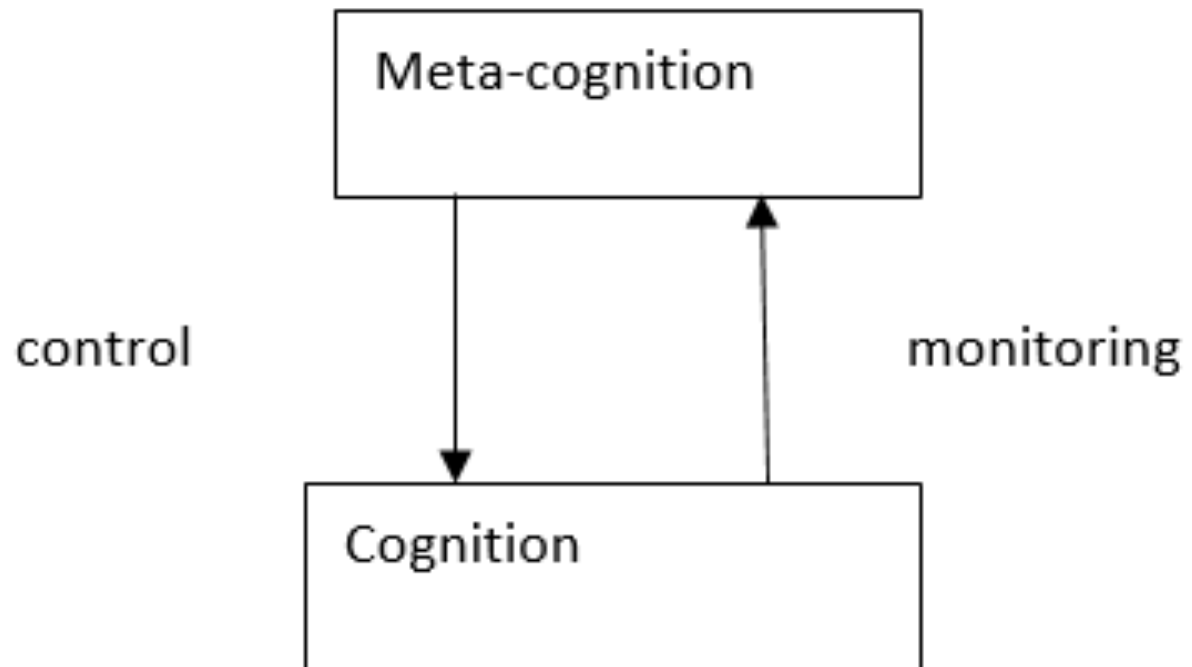
Planning b.v. activering van bestaande kennis, een geschikte strategie kiezen.

Toezicht houden over het leerproces, b.v. door zelf-testen

Evaluatie

What is metacognition?

I



Waarom is implementatie zo moeilijk?

Het is complex, en wordt dus vaak onvoldoende goed verstaan door leraren (Dignath & Buttner, 2017)

Dus moeten we kennis verbeteren, mar dit vergt tijd.

Hoe ontwikkelen we metacognitie in onze leerlingen?

Wat denken jullie?

Hoe ontwikkelen we metacognitie in onze leerlingen?

Veel misverstanden:

Het gaat allemaal om onderzoekend leren

We hebben aparte lessen over metacognitie (of 'leren leren') nodig

Het gaat over 'higher order' leren en problemen oplossen

Het is een generieke vaardigheid

Wat zegt onderzoek?

Metacognitie is op allerlei leerprocessen van toepassing

Effectief metacognitieonderwijs heeft twee componenten:

Directe instructie over leerstrategieën

Gestuurd onderzoek door de leerling

Ingebed in vak en discipline

Basis is goede vak kennis

Een belangrijk element voor succesvolle implementatie is dus misvattingen bestrijden!

Directe Instructie

Strategieën moeten aangeleerd worden:

Planningsstrategieën, b.v. hoe maak ik een leerplan, hoeveel tijd bested ik aan een activiteit;

Toezietsstrategieën, b.v. hoe check ik tijdens een leertaak hoe veel ik onthoud,;

Evaluatiestrategieën, hoe analyseer ik hoe goed mijn strategie gewerkt heeft (Shraw & Dennison, 1994).

De leerprocessen en strategieën dienen door de leraar gemodelleerd te worden.

Geleid onderzoek

Metacognitie moet een praktische vaardigheid worden

Dit vereist geleid onderzoek en meer leerlingegeleide activiteiten

Dialogoog en discussie zijn belangrijk, zo bevorderen we bewust nadenken over leren.

Wat betekent dit voor de professionele ontwikkeling van de leraren?

Theorie is noodzakelijk om tot een goed begrip van het concept te komen

Misvattingen moeten aangepakt worden

Implementatie

De EEF programma's wijzen uit dat goede implementatie de volgende elementen heeft:

Uitgebreide steun voor de leraren

Voortgaande ontwikkeling, geen alleenstaande cursus

Goede lesmaterialen

Steun van schoolhoofden

Maar: Mag niet te intensief zijn, anders is de uitval groot

Wat zou jij in jouw school doen?

Conclusie

Metacognitie ontwikkelen is een veelbelovende strategie

Maar het is een complex begrip, dat vaak misverstaan en slecht geïmplementeerd wordt

We moeten de theory begrijpen

We moeten misverstanden bestrijden

Voor succesvolle implementatie hebben we een professionele ontwikkelingsstrategie nodig