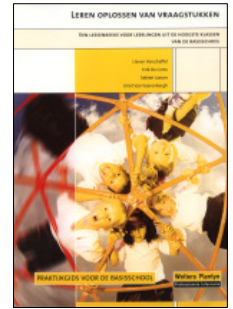




Auteur(s): Lieven Verschaffel, Erik De Corte, Sabien Lasure en Griet Van Vaerenbergh
Titel: Leren oplossen van vraagstukken.
Uitgeverij: Plantyn
Plaats: Mechelen
Jaar: 2004
Pagina's: 312
ISBN-13: 978-90-301-1780-3



Het boek *Leren oplossen van vraagstukken. Een lessenreeks voor leerlingen uit de hoogste klassen van de basisschool* verscheen eerst als onderdeel van de *Praktijkgids voor het basisonderwijs* van dezelfde uitgever. Dit is het resultaat van een onderzoeksproject dat liep aan het *Centrum voor Instructiepsychologie- en Technologie* van de Katholieke Universiteit te Leuven. Het uitgangspunt van dit onderzoeksproject was de concrete vaststelling dat het vraagstukkenonderwijs in Vlaanderen ontoereikend was. Deze lessenreeks moet de leerlingen de kennis, vaardigheden en houdingen bijbrengen die een noodzakelijke voorwaarde zijn voor het met succes oplossen van vraagstukken.

In het eerste hoofdstuk schetsen de auteurs de achtergrond bij de uitgewerkte lessenreeks. Ze zijn hierbij uitgegaan van de nieuwe eindtermen voor het vakgebied Wiskunde uit 1998. Ze schetsen een *model van vaardig probleemoplossen* dat bestaat uit vijf fasen: analyse, planning, uitvoering, interpretatie en controle. Om dit model vlot te kunnen doorlopen, moet de leerling vier verschillende componenten geïntegreerd kunnen toepassen:

- de vakkennis en de ervaringskennis
- de heuristieken
- de metacognitie
- de affectieve aspecten

Samen met de vijf fasen moeten ze een krachtige leeromgeving scheppen voor het leren oplossen van vraagstukken. Deze krachtige leeromgeving kan men visueel omzetten naar de volgende matrix:

	vak- en ervaringskennis	heuristieken	metacognitie	affectieve aspecten
analyse				
planning				
uitvoering				
interpretatie				
controle				

Deze matrix laat ons dan ook meteen toe enkele typische tekorten van leerlingen bij het oplossen van vraagstukken een plaats te geven. Het gaat over de volgende tekorten:

- een tekort op het vlak van de domeinspecifieke kennis
- het negeren van de eigen ervaringskennis tijdens het oplossen van vraagstukken
- een tekort in het toepassen van heuristieken
- een tekort in het toepassen van metacognitieve vaardigheden
- onjuiste en onvruchtbare ideeën en houdingen tegenover het oplossen van problemen

De oorzaken van dit alles kunnen volgens de auteurs toegeschreven worden aan het opgavenaanbod dat stereotiep en wereldvreemd is, de instructietechnieken die niet krachtig genoeg zijn en de heersende cultuur in de wiskundelessen in het algemeen en de vraagstukkenlessen in het bijzonder die leiden tot een oppervlakkigheid in het oplossen van wiskundige problemen.

Het tweede hoofdstuk laat zich lezen als de algemene handleiding bij de lessenreeks uit het boek. Het geeft de algemene doelstellingen bij de lessenreeks zeer expliciet mee, tegelijk met de 3 pijlers waarop de lessenreeks



Nieuwsbrief Leren - Boekbespreking Lieven Coppens

Eerder verschenen op: <http://boeketje-onderwijs.skynetblogs.be>

steunt. De opbouw van de lessenreeks krijgt in dit deel eveneens zijn verantwoording en een aantal methodieken (*EHBO-boekje*, groepswork, ...) worden verantwoord.

Het derde hoofdstuk omvat de 20 lessen waaruit het programma bestaat. Bij elke les staat duidelijk aangegeven welke doelen men nastreeft, welk materiaal er nodig is en hoe de les verloopt. Dit lesverloop is zeer concreet en nagenoeg kant-en-klaar uitgeschreven met talrijke tips voor de leerkracht.

Het vierde en laatste hoofdstuk gaat over de evaluatie van het effect van de lessenreeks. Hierbij worden de positieve aspecten op een eerlijke manier naast de knelpunten vermeld. De bijlagen bevatten alle noodzakelijke materialen die men nodig heeft zoals werkblaadjes, het *EHBO-boekje* e.d.

Dit boek is een echte aanrader voor iedereen die het vraagstukkenonderwijs op school grondig wil aanpakken. Door de open aanpak kan het gebruikt worden naast elke bestaande methode. Zoals altijd staat de naam van professor Lieven Verschaffel garant voor een kwaliteitsvol boek.

[2008-10-31]