

# Is de rekenmethode

## Enkele kanttekeningen bij (het gebruik van) reken-wiskundemethoden

Een leraar kan zijn methode pas goed gebruiken als hij kennis heeft van de doelen en de lange leerstoflijnen en van de wijze waarop in de methode daaraan gewerkt wordt. Maar om werkelijk mogelijk te maken dat de leerlingen kunnen leren in de reken-wiskundeles zal ook de leerling meer kennis moeten krijgen van de methode. Kinderen die weten welk doel voor hen geldt, wat ze straks moeten weten en kunnen, zullen zelfbewust en zelfverzekerd in de rekenles aan de slag gaan. Ze leren niet omdat de leraar het zegt, maar omdat ze zelf weten wat er te leren valt.

### De positie van de methode

'Afwijken van wat in de methode staat? Mij niet gezien. Die auteurs zijn veel deskundiger dan ik ben en zij hebben al die opgaven niet voor niets zo en in die volgorde in dat boek gezet!' De leraar die dit zei klonk even vastberaden als verontwaardigd. Hij houdt zijn boek stevig vast en hij is daarin niet de enige. Methoden(schrijvers) genieten over het algemeen een hoge status in het basisonderwijs. Leerkrachten gaan ervan uit dat de auteurs de wijsheid in pacht hebben en dat de wijsheid betreffende het schrijven van een reken-wiskundemethode uniform en eenduidig is.

Het tegendeel is waar. Wij kennen op dit moment in Nederland tenminste zes realistische reken-wiskundemethoden. Wie zich er even in verdiept ontdekt dat ze allemaal hun eigen karakteristieken hebben en in allerlei opzichten van elkaar verschillen. Natuurlijk zijn er overeenkomsten, ze zijn bijvoorbeeld allemaal in overeenstemming met de vastgestelde kerndoelen, maar op basis daarvan heeft elke auteursgroep eigen keuzes gemaakt. De route die een methode kiest om de leerlingen het rekenen te onderwijzen blijkt niet de enig mogelijke noch de enig juiste.

Toch is de gekozen route wel van groot belang voor de gebruiker. Het gaat

niet om marginale verschillen. De opbouw en samenhang die binnen een methode gekozen is, is zeer bepalend voor het gebruik. Wanneer wordt welk aspect geïntroduceerd en hoe?

Welke termen worden daarbij gebruikt? Hoelang krijgen de leerlingen de tijd om zich een nieuwe vaardigheid eigen te maken? Hoe en wanneer wordt de voortgang of het eindresultaat geëvalueerd?

### Ken je methode

De antwoorden op dergelijke vragen zijn belangrijk als je die methode gebruikt. Leraren hebben dergelijke kennis en informatie nodig om de leerlingen gericht te kunnen begeleiden. Zij moeten hun methode kennen. Dat is zelfs een onmisbare voorwaarde voor elke vorm van differentiatie. Een leraar moet niet alleen weten welke doelen er worden nagestreefd binnen het blok dat nu aan de beurt is, maar ook welke er aan voorafgingen en welke zullen volgen. De ervaring leert dat dit soort kennis niet vanzelfsprekend bij leraren aanwezig is. Over het algemeen bezitten leraren wel kennis van de doelen van het methodedeeltje dat in gebruik is, en hebben ze ook wel het overzicht van de wijze waarop aan deze doelen in dat deeltje gewerkt wordt, maar kennis van wat aan dat boekje vooraf ging, hoe getallen en bewerkingen daar zijn aangeleerd en geoefend, is zeker niet vanzelfsprekend. Ook hebben veel leraren niet in beeld hoe lang bepaalde leerstof nog geoefend mag worden en op welke momenten deze moet worden beheerst. Bij veel leraren schiet de kennis van langere leerstoflijnen en de wijze waarop die in de methode gevolgd worden te kort.

In de NVORWO-lezing van 2005 waarschuwde Theo Bergen nog voor deprofessionalisering van het beroep van leraar als deze slechts de uitvoerder van zijn methode zou worden. Maar als leraren geen kennis hebben van de doelen, leerlijnen en opbouw van de methode, kan zelfs van een goede uitvoering van het boek niet echt sprake zijn.

### Het ging toch om de leerlingen?

Toch gaat het in dit artikel niet om de kennis die de leraar van zijn methode bezit. Al heeft het er wel alles mee te maken. Ik wil hier aandacht vragen voor de rol van de leerlingen in de rekenles. En dan bedoel ik niet alleen hun rol bij de interactieve momenten, als er een nieuw stukje leerstof wordt verkend of een vraagstuk wordt nabesproken, maar juist op al die andere momenten. Wat is de rol van de leerlingen in de rekenles op al die momenten dat ze met het materiaal van de reken-wiskundemethode aan de slag gaan? De momenten die door henzelf vaak ervaren worden als 'gaan rekenen'. Waarom wordt in zo weinig klassen met de leerlingen besproken welke leerstof op die momenten aan de orde gaat komen? Waarom hebben zo weinig leerlingen enig zicht op welke kennis en vaardigheden zij geacht worden zich eigen te maken op die momenten (en welke niet)? Waarom weten maar zo weinig leerlingen welk doel zij deze les of desnoods deze week moeten bereiken en op welke manieren dat het beste kan? Als ik

*Om te kunnen differentiëren in de rekenles moet de leerkracht zijn methode heel goed kennen.*

# ook van de kinderen?

FRANK ROSENDAAL



*Kinderen zouden beter moeten weten welke doelen zij tijdens de rekenles zouden moeten bereiken.*

leerlingen vraag wat zij in een gegeven rekenles moeten leren kunnen zij dat meestal slechts heel globaal aangeven: sommen maken, leren rekenen, geen fouten maken. Als vanuit het perspectief van realistisch leren rekenen het leerproces inderdaad centraal zou moeten staan dan zou je andere reacties verwachten. Je zou willen dat kinderen zouden kunnen aangeven welke doelen aan hen gesteld worden in een les, in een week of in een langere periode.

## **Leerlingen moeten weten wat ze gaan leren**

Regelmatig krijg ik van leraren de tegenwerping dat het kinderen zal afschrikken als ze weten wat ze 'allemaal moeten leren' en dat dit faalangstverhogend zou werken. Dergelijke reacties passen bij de huiver voor leerstof die 'moeilijk' is. De aankondiging 'Goed opletten, want wat ik nu ga uitleggen is moeilijk', klinkt meestal als een dreiging, in plaats van een aanbeveling. Natuurlijk haken kinderen af als ze stof moeten maken waarvoor de voorkennis ontbreekt. De remedie tegen afhaken is echter niet 'bekende en gemakkelijke' leerstof bieden, maar 'passende leerstof bieden, aansluitend bij de voorkennis', en daarbij wel een volgende stap zetten! Te gemakkelijk wordt over het hoofd gezien dat 'leren' juist de reden van

het bestaan van een school is. Dat geldt zowel voor de 'goede' als voor de 'zwakke' rekenaars. Als de leerlingen niet zouden leren, hoefden ze niet naar school te komen. Hoe minder de leerlingen weten over wát ze moeten leren, hoe minder hun betrokkenheid is en hoe groter de kans is dat ze zich afwachtend en afhankelijk opstellen. Hoeveel klassen zijn er niet waar de leerlingen nog steeds eerder hun leraar om toelichting vragen dan dat ze zelf gaan lezen wat de opdracht is of zelf (met andere leerlingen) gaan uitzoeken hoe het moet of kan? Leerlingen die zo een oefenles starten lopen een groot risico niet veel rendement uit de opgaven te halen: zij ervaren die oefenstof immers niet als iets van henzelf, maar slechts als een taak die afmoet vanwege de leraar. Het kan ook anders.

## **Praktijkvoorbeeld**

*Aan het begin van het schooljaar kreeg groep 4 van juf Annelies de opdracht om in tweetallen de rekenboeken van dat jaar door te bladeren. Daarbij moesten de leerlingen vooral goed letten op de getallen en de soorten sommen die ze tegenkwamen. Daarna besprak de juf met de groep wat ze allemaal hadden ontdekt. Op een paar grote vellen papier noteerde ze wat er zoal werd genoemd. Doordat ze zelf al een goed beeld van de inhoud had, kon ze vrijwel alle suggesties herkennen en een plaats geven.*



Laat kinderen aan het begin van het schooljaar hun rekenboek verkennen om zo een eerste leerstofoverzicht te verwerven.

Daarmee was een, nog niet helemaal compleet, overzicht van de leerstoflijn zichtbaar geworden. Daarna bekeken ze samen de toetsen die dat jaar achtereenvolgens gemaakt moesten worden. Steeds vergeleek juf Annelies wat er getoetst werd met wat al in het overzicht stond en noteerde dat erbij. Zo werd duidelijk hoe lang de methode de leerlingen de tijd geeft om zich die getallen en bewerkingen eigen te maken. Voor sommigen riep dit de reactie op 'Is dat alles?', terwijl anderen het juist heel veel vonden: 'Gaan we dat allemaal leren?!'

De ervaring van Annelies is dat de leerlingen het heel interessant vinden om dat vooraf te weten. In de loop van het schooljaar wordt het leerstofoverzicht verder aangekleed met oplossingsmanieren, modellen en verwijzingen naar ondersteunende materialen. Elke week kijkt ze met de klas even waar ze zijn op de leerstoflijn en wat er in de toets zal worden geëvalueerd. Door dit zo consequent te doen blijken de leerlingen heel goed te weten wat ze al hebben geleerd en wat ze nog aan het oefenen zijn. Daardoor gaan de gesprekken veel meer over de inhoud en het resultaat van het oefenwerk dan over het al of niet afhebben van een bladzijde. Bovendien kan juf Annelies kinderen die een andere leerlijn volgen eenvoudiger duidelijk maken wat dan extra, anders of juist minder geoefend moet worden. De betrokkenheid van de leerlingen is sinds de start van deze werkwijze duidelijk toegenomen. Dat maakt dat Annelies haar aandacht meer dan voorheen kan richten op de inhoudelijke begeleiding van leerlingen en veel minder op het aan het werk houden van de leerlingen.

### **Ander gebruik of andere methoden?**

Daarmee zijn niet alle problemen opgelost. De indeling van de leerstof in de methode is gebaseerd op het leerstofjaarklassensysteem. De kalender bepaalt het aanbod, niet de behoeften en de leervorderingen van de leerlingen. Met leerstijlen, samenwerkingsvormen en doelgericht oefenen wordt maar

mondjesmaat rekening gehouden in de methode, veel hangt af van de deskundigheid, de creativiteit en de durf van de leraar. Dat is vanuit het perspectief van het vak zeer toe te juichen. Voor een leraar die zijn eigen koers durft te varen wordt onderwijs geven weer leuk en daar varen zijn leerlingen wel bij! Alleen is het de vraag welke rol de methode daarbij gaat spelen. Veel scholen die anders met hun onderwijs willen omgaan en het leren van kinderen meer als uitgangspunt willen nemen, komen in de verleiding om het gebruik van een methode geheel te individualiseren. Maar dat is geen vernieuwing, dat is een flinke stap terug. Een rekenmethode is geen stapel oefenstof die kinderen in eigen tempo moeten doorwerken.

Voor de nieuwste ontwikkelingen in het onderwijs is een nieuw type methode nodig. Daarin zal het gebruik van de computer vanzelfsprekend zijn, maar ook zullen interactieve momenten en ontdekactiviteiten losgekoppeld moeten worden van de oefeningen om vaardigheden, strategieën en feitenkennis eigen te maken. In die nieuwe methode zal bovendien veel meer dan tot nu toe aan de leerlingen zelf duidelijk gemaakt moeten worden wat er te leren is, hoe dat kan en welk resultaat dat moet opleveren. Als de leraar dan overzicht houdt gebaseerd op kennis van doelen en (lange) leerstoflijnen, zullen de leerlingen gaan ervaren dat de rekenles echt van hun wordt.

*De auteur is senior adviseur bij Marant Educatieve diensten in Elst (Gld)*