

Redactioneel Niet zonder problemen

Cathe Notten
Hoofdredacteur
Volgens Bartjens



We besteden in Volgens Bartjens veel aandacht aan onderwerpen als probleemoplossen, een wiskundige basis, werken aan begrip en inzicht en zelf leren denken. Dit heeft te maken met de opvatting dat we kinderen niet louter leren rekenen om op school sommen te maken, maar om de kennis die zij opdoen te kunnen gebruiken in situaties zoals die zich voordoen in hun (verdere) leven en opleiding. Hoe verhoudt dit zich tot de discussie die momenteel weer druk gevoerd wordt en waarbij gesteld wordt dat kinderen beter leren rekenen door hen via voordoen-nadoen te leren om oplossingsprocedures uit te voeren zonder dat zij begrijpen wat ze doen. Het begrip komt vanzelf, beweren voorstanders van deze aanpak. Elke leerkracht weet dat voordoen-nadoen niet leidt tot begrip, zeker niet bij zwakkere leerlingen. De leerlingen zullen de opgaven die zijn voorgedaan na voldoende oefening wel kunnen nadoen, maar het leidt niet tot het zelfstandig kunnen bedenken welke procedure in welke situatie gewenst is. Zeer hardnekkig is het geluid van mensen die vinden dat de kinderen weer moeten leren rekenen zoals zij dat vroeger zelf geleerd hebben. Vrijwel altijd zijn dat mensen die op z'n minst een HBO opleiding gevolgd hebben en die zelf, ook als ze niet goed konden rekenen, zich toch gered hebben. Voor iemand die in staat is tot het volgen van hoger onderwijs kan het onthouden van allerlei onbegrepen regels misschien wel werken, maar dat is niet zo voor iemand die al die regels door elkaar haalt. In de hele discussie is er geen journalist geweest die serieus doorvraagt naar het nut van rekenen zoals dat aangeboden werd halverwege de 20^e eeuw. In een tijd waarin de maatschappij geen behoefte meer heeft aan snelle rekenaars (elke rekenmachine kan

het sneller). Waar wel behoefte aan is, zijn mensen die zelf kunnen denken, problemen kunnen oplossen en begrip hebben van de procedures die ze toepassen en de wiskundige basis die daaraan ten grondslag ligt. Kun je leren rekenen zonder problemen? Adri Treffers laat aan de hand van voorbeelden zien hoe het mis kan lopen als je volgens vaste stappenplannen opgaven laat oplossen. In het artikel *Op 10 mikken* bespreken Frans van Galen en Koeno Gravemeijer een experiment met kinderen van ± 7 jaar, waarbij de kinderen zelf grafieken leren maken en leren lezen. *Denken over getalrelaties* van Annette Markusse is het artikel bij de Draad van Ariadne. Aan de hand van een (eenvoudig na te maken) spel leren de kinderen veel over getallen en en hun onderlinge relaties. Belinda Terlouw laat de kinderen zelf aan het woord in haar artikel *Gevangen in ons onderwijs* over de wens van kinderen om echte oplossingen voor echte problemen te mogen bedenken. Dolf Janson bepleit in *Kwartetten met trio's* een andere aanpak om de procedures voor vermenigvuldigen en delen aan te bieden.

We beginnen in deze Volgens Bartjens met een nieuwe rubriek: Zeker weten?! In deze rubriek wordt recent reken-wiskundig onderzoek besproken en en passant wordt er het een en ander over het doen van wetenschappelijk onderzoek vermeld. Hoe meer je weet over het doen van onderzoek, hoe kritischer je wordt ten aanzien van de uitkomsten ervan. Want wanneer kun je 'met zekerheid' iets zeggen over sociaal-wetenschappelijk onderzoek? En wat heb je eraan? Hoe meer je weet, hoe meer vragen er komen...

www.volgens-bartjens.nl