

**Traditioneel of Realistisch Rekenen: één pot nat.  
Elke leraar die aan Leren Leren doet weet dat.**

Het KNAW stelt (zie [rapport](#)): *de rekenvete tussen Traditioneel rekenen (TR) en Realistisch Rekenen (RR) is zinloos*. En terecht. Aan dit rekenvoorbeeld uit NRC Next van 5 november 2009 kun je zien dat er geen groot verschil is tussen TR en RR voor de som  $3940 : 12$ .

<i>Traditionele staartdeling:</i>		<u><i>Realistische aanpak:</i></u>	
12 /	3940 \ 328 (rest 4)	3940	300x
	36	3600	
	---	-----	
	34	340	20x
	24	240	
	---	-----	
	100	100	8x
	96	96	
	-----	----	
	4	4	→ 300+20+8 = 328 (rest 4)

Het enige verschil tussen beide vormen hierboven zijn wat nullen en lijntjes. Wel kost de realistische methode meer tijd doordat alle schattingen nog opgeteld moeten worden om tot het definitieve antwoord te komen. Degene die de deling met RR aan heeft gepakt, heeft hier bovendien meteen goed geschat (of kende hij gewoon zijn tafels goed uit het hoofd?) en heeft de som bijvoorbeeld niet zo opgelost:

3940	100x
1200	
-----	
2740	100x
1200	
-----	
1540	100x
1200	
-----	etcetera
...	

Want zo mag het ook. Niet alleen heb je dan meer stappen nodig, de kans op rekenfouten of vergissingen wordt statistisch gezien alleen maar groter, want het zijn meer bewerkingen.

Het rapport stelt verder: *de verschillen tussen TR en RR zijn niet de oorzaak van de dalende resultaten in rekenen van basisschoolleerlingen. Wel streeft men in RR naar meer en hogere doelen dan in TR, zoals redeneren, reflecteren, **leren leren** en strategisch denken. Dat maakt dat het uitvoeren van RR wellicht meer kennis en vakmanschap van de leraar vereist dan het realiseren van TR.*

Elke leraar die inhoudelijk en didactisch boven deze materie staat en bovendien vertrouwd is met Leren Leren, is in staat om die leerlingen, die niet tot begrip komen door eindeloos oefenen (TR) en leerlingen die onhandig schatten (RR) met behulp van Leren Leren te leiden naar begrip van wat ze aan het doen zijn, waarom ze dat zo kunnen doen en te ondersteunen met het uit hoofd leren van tafels.

Tijdens Yahtzeeën telde ik samen met mijn zoon (14 jaar) de ogen van de dobbelstenen. Ik kwam eerder met het antwoord dan hij en zijn antwoord was niet het juiste. "Ja maar, jij hebt wiskunde gestudeerd", zei hij. "Nou sorry, maar hoofdrekenen heb ik op de basisschool geleerd", was mijn antwoord. Diezelfde dag pakt de jongedame (28 jaar) van de bloemenzaak met hoogrode konen haar rekenmachine erbij om 6x15 euro uit te rekenen. Als ik haar vertel dat het 90 is, kom ik kennelijk betrouwbaar genoeg over en legt zij het apparaat gelukkig weer weg. Scheelt mij weer tijd.

Een van de nadelen van TR kan zijn dat een kind wel goed kan hoofdrekenen, maar vervolgens niet kan bepalen hoeveel tegels hij nodig heeft voor het leggen van een badkamervloer of beplanting voor een tuinontwerp van een bepaald oppervlak. De realistische context moet nu teruggebracht worden tot enkele basisformules, waarna het verder weer een kwestie van rekenen is om tot het goede antwoord te komen. Een Leren Leren leraar weet hoe hij een leerling, die bij RR letterlijk door de bomen het bos niet ziet, kan helpen een strategie te vinden voor het maken van de vertaalslag van "het badkamerverhaaltje" naar de basisformule.

Wij zijn pleitbezorger van én TR én RR, mits je er ook op toeziet dat degene die het moet overdragen beseft waar hij mee bezig is. Dat betekent niet alleen dat leraren beter moeten leren rekenen, maar ook moeten doen aan Leren Leren. Dan hoeven onze leerlingen van nu niet te denken dat rekenen hogere wiskunde is of straks als volwassenen rode wangen te krijgen van schaamte.

Drs Yvonne Kleefkens  
Directeur HERA Masters in Leren Leren  
[www.snelleren.nl](http://www.snelleren.nl)  
[www.lereniseenmakkie.nl](http://www.lereniseenmakkie.nl)  
10 november 2009