

- 13 Interview** Jongeren pakken hun toekomst - Coen van der Kamp
- 16 In de klas** Hoe je hersenen veranderen - Caroline Schouten
- 18 Achtergrond** Snus en nicotinezakjes - Anneke Thurlings
- 20 Curriculum & examens** Mondelinge examens - Dirk-Jan van de Poppe
- 22 In de klas** ABE-leskist: De Bruinviszaak - Melanie Rosenhart
- 24 Didactiek** BTC en modeldidactiek - Onne Slooten
- 26 Interview** Het belang van gezond leven - Marianne Offereins
- 29 Een ervaring rijker** Pedom, pedom... het beeldende verhaal - Coen van der Kamp
- 34 In de klas** Superkritisch CO₂ in een duurzame rol - Jan de Gruijter
- 41 Artis nu** Wereldproblemen 'fiksen' in ARTIS-Groote Museum - Moniek van Zijl

**Het thema voor
 NVOX 9/10 is
 Veilig en
 gezond**

RUBRIEKEN

- 30 Jong NVON** Niet alleen hún eindexamen - Tosca Tamis
- 32 Collegiale tips** - Rolf Soer
- 33 Column** Kronen en ringen - Ruben van Moppes
- 36 Het kabinet**
- 40 Column** Help me, Spock - Machteld de Kok
- 42 Recensies**
- 46 Van de Vakbondstafel** - Corine Hijmissen
- 47 Next level** Mini Loco - Nienke Lurvink
- 48 Achterop** Kleur - Anneke Thurlings



Periodiek van de NVON

Nederlandse Vereniging voor het
Onderwijs in de Natuurwetenschappen


Wiskunde

Toen ik zaterdag bij de slager om een pond run-derlappen vroeg, keek de jongeman achter de toonbank mij vragend aan. "Bedoelt u 500 gram of 250 gram?" vroeg hij mij. Ik legde hem uit (want ik blijf docent) dat 1 kilogram 1000 gram is en dat een pond daarvan de helft is. Dit bleek niet te helpen, want hij vroeg nu aan de slager hoeveel gram een pond was. Die gaf gewoon antwoord. De jongeman legde aan mij uit dat hij geen wiskunde gedaan had op het vmbo en nu de slagersvakopleiding volgde op het mbo en daar rekende men in grammen.

Navraag bij collega's leert mij dat er nog maar weinig leerlingen examen doen in wiskunde op het vmbo. Zij kiezen daarvoor in de plaats geschiedenis of biologie. Ook NaSk1 en NaSk2 zijn helaas niet populair. Het, mijns inziens, te eenzijdige vernieuwde programma zal daarbij niet helpen. Ik wist overigens niet dat het mogelijk is om een vmbo-diploma te halen zonder wiskunde.

Maar wat is wiskunde? Ik ontving deze week het boekje *Visueel wiskundewoordenboek voor het vmbo* (zie recensies) en werd daar blij van. Want stel dat dit helpt, stel dat leerlingen meer zelfvertrouwen krijgen door zo'n boekje. Kunnen we dan aan het CvTE vragen om dergelijke boekjes toe te staan bij het examen? Ik denk overigens ook dat de collega's op het Freudenthal-instituut en bij SLO nog eens goed moeten nadenken over de inhoud van het vmbo-wiskundeprogramma. Mag het programma aansluiten bij de leefwereld alsjeblieft? Mag het aansluiten bij economie, bij NaSk, en zeker bij de praktijkvakken? En kunnen dan ook begrippen als lichaamsdiagonaal, tangens, en amplitude in de wiskunde-prullenbak?

Reacties naar: redactie@nvon.nl

Anneke
Thurlings 

Hoofdredacteur NVOX
redactie@nvon.nl