

- 6 In de klas** Systeemdenken zet scheikunde in context - Lieke Pieters en Joost van Vijfeijken
- 8 In de klas** Leerlingen van goud - Mart Mojet
- 10 Achtergrond** Rotorbladen: een groeiende afvalstroom - Albert ten Busschen
- 13 Achtergrond** De groene flits - Peter Paul Hattinga Verschure
- 16 Uit de opleiding** Nieuwe kennisbasis biologie - Stefan Bosmans, Sofia Lopes da Silva, Jeff Gradener en Maayke van Harten
- 18 Interview** Mondelinge examens bij vso en vmbo - Anneke Thurlings en Marianne Offereins
- 20 Van de vereniging** Lofredes bij de uitreiking van de NVOX-prijzen - Jan Willem Smilde, Harm Smit, Saskia van Baaren en Anneke Thurlings
- 22 Interview** Sociaal-emotionele problemen in de klas - Marianne Offereins
- 25 Artis nu** Onze blauwe planeet - Anne van Dijk
- 26 Didactiek** Vraag voor vraag voor vraag - Karel Langendonck
- 28 In de klas** De onzichtbare klassenassistent - Vanessa Kirunda en Doesjka Dijkstra
- 32 In de klas** Waterstof is niet een doel - Joost Verheij
- 34 Didactiek** Modeldidactieklessen op RSG Brokdele - Jeroen Maes en Mart Mojet
- 40 In de klas** Vmbo-leerlingen kiezen voor het lab - Suzanne Schoenmacker
- 46 Wetenschap** Alternatieven voor de vleesconsumptie - Marijke Domis
- 50 Achtergrond** Museum Hofland - Marianne Offereins
- 52 Achtergrond** Nationale Quantumcursus - Vania Lopez

Het thema voor
NVOX 9/10 is
Veilig en gezond

RUBRIEKEN

- 30 Jong NVON** Lezen is (z)weten - Tosca Tamis
- 36 Het kabinet**
- 42 Recensies**
- 49 Column** Uniek perspectief - Robert Wielinga
- 54 Collegiale tips** - redactie
- 55 Next level** Geen respawn - Nienke Lurvink
- 56 Achterop** Hortensia - Marianne Offereins



Periodiek van de NVON

Nederlandse Vereniging voor het
Onderwijs in de Natuurwetenschappen


Veilig en gezond

Als u tijdens uw vakantie aan het strand bent of op een plaats waar de horizon goed te zien is, kunt u bij ondergaande zon misschien de groene flits zien. In het artikel van Peter Paul Hattinga Verschure in deze NVOX leest u of dit verschijnsel gebaseerd is op een mythe of op de werkelijkheid. Ik houd van deze bijzondere meteorologische verschijnselen. Zelfs een stevig onweer met flinke klappen kan ik waarderen. Dat brengt mij dan vanzelf bij het themanummer van dit jaar. Wij hebben deze keer als thema gekozen: *Veilig en gezond*. Of veiligheid en gezondheid, zo u wilt. We hebben er een discussie over gevoerd: doen we alleen gezondheid? Ik was huiverig. We moeten er dan vooral op letten dat we niet op de stoel van een arts gaan zitten. Of juist op die van een alternatieve genezer. Ik vond en vind het lastig. En komt elk vak dan wel voldoende aan bod? Gelukkig kwam uit de redactievergadering het voorstel naar voren om er veiligheid aan toe te voegen. Met de combinatie 'veilig en gezond' kan ik beter uit de voeten. Waarschijnlijk kunnen alle vakken daar wel iets mee.

Leerlingen vinden veiligheid vaak een interessant thema in een les. Bij natuurkunde zitten valhelmen, airbags, reactietijd en kreukelzones prominent in het programma. Ik vind nog steeds het woord "rimpelbuisobstakelbeveiliger" het mooiste woord dat ik ooit in een natuurkundeboek aantrof. Het is de kreukelzone die links bij de afrit van een snelweg staat.

Blessures, gezond koken, preventiemiddelen bij sport en veiligheid bij practica schieten mij ook te binnen. Ik nodig u van harte uit om mee te denken en het resultaat daarvan te sturen naar: redactie@nvon.nl.

Maar nu eerst vakantie!

Anneke
Thurlings 

Hoofdredacteur NVOX
redactie@nvon.nl