

- 12 Achtergrond** Van broeikasgas naar brandstof - Eelco Vogt
- 15 Interview** Hoezo vooringenomen? - Marianne Offereins
- 18 Interview** De mechanische werkplaats van QuTech - Rutger Ockhorst en Lodewijk Koopman
- 20 Interview** Een bijzonder biologielokaal - Marijke Domis
- 24 Didactiek** Challenge-Based-Learning en duurzaamheid - Annemieke Vennix en Saskia Heunks
- 26 In de klas** Simulatieonderwijs in erfelijkheid en evolutie - Jente de Langen
- 28 Achtergrond** Magnetische inductie door een lange spoel - Jos Groot
- 32 Curriculum & examens** Evolutie van scheikunde-eindexamens (1) - John van den Boogert
- 40 In de klas** Toetsen bespreken - Nienke Lurvink
- 46 Interview** Close reading - Marianne Offereins
- 50 In de klas** De valversnelling - Erik van de Leur
- 52 Achtergrond** Beautiful botany - Marianne Offereins

RUBRIEKEN

- 23 Column** Het einde der tijden - Ruben van Moppes
- 29 Column** Blijvende herinneringen - Machteld de Kok
- 30 Jong NVON** Waterwijsheid bij Wetsus! - Tosca Tamis
- 35 Collegiale tips** - Rolf Soer
- 36 Het kabinet**
- 42 Recensies**
- 49 Column** De magie van melkzuurmoleculen - Arne Mast
- 53 Bestuurstafel** - Anika Embrechts
- 54 Zonnesteken & Windvlagen** Energietransitie samen met Afrika - Arnoud Pollmann
- 56 Achterop** 3D-bril - Marianne Offereins

NVOX
MAGAZINE VOOR HET ONDERWIJS IN NATUURWETENSCHAPPEN

Periodiek van de NVON
Nederlandse Vereniging voor het
Onderwijs in de Natuurwetenschappen

Het is zover

Op 3 maart zijn de concept-examenprogramma's voor alle natuurwetenschappelijke vakken en alle niveaus gepubliceerd op de website van SLO. Het is goed te lezen dat er is nagedacht over de aansluiting po en onderbouw vo. Dat is een duidelijke verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Ook de vakoverstijgende aanpak via concepten, denkwijzen en werkwijzen is helder en goed aangepakt.

In deze NVOX staat een artikel waarin Aafke Oldenbeuving (SLO) vanuit biologie en Marijn Meijer (ook SLO) voor scheikunde worden geïnterviewd over de keuzes die er gemaakt zijn voor de nieuwe programma's. In NVOX 2 publiceerden we al een dergelijk artikel over de keuzes die er bij natuurkunde gemaakt zijn. Ik zie ook een aantal zaken voorbij komen waar ik niet zo blij van word. Zo vind ik de keuze van de onderwerpen die aan bod komen bij natuurkunde op vmbo gl/tl en havo een te eenzijdig beeld geven van natuurkunde. Volgens mij is natuurkunde veel breder dan mechanica en elektriciteit. De verdeling van onderwerpen over SE en CE bij vwo begrijp ik ook niet. Wij horen graag wat u vindt van de nieuwe programma's en zien uw reactie dan komen op redactie@nvon.nl

Het is belangrijk dat er veel scholen meedoen aan het traject van beproeven van de nieuwe programma's. U kunt zich daarvoor aanmelden via de website van SLO. Bezoek ook de veldraadplegingen die gehouden gaan worden en laat daar vooral horen of u wel of niet tevreden bent met datgene wat er nu voorligt. Het zou fijn zijn als daar ook vertegenwoordigers van mbo, hbo en wo hun stem laten horen. Ik hoop van harte dat we samen met alle docenten van alle vakken en alle niveaus duidelijk kunnen maken dat elk natuurwetenschappelijk vak ertoe doet.

Anneke
Thurlings

Hoofdredacteur NVOX
redactie@nvon.nl