

OVER DE AUTEURS



Ineke Frederik (1943) heeft als lerarenopleider en vakdidacticus natuurkunde en techniek gewerkt aan Fontys, aan de HR&O en aan de universiteiten van Leiden (ICLON) en Delft (SEC). Zij coördineerde de landelijke nascholing voor natuurkundeleraars, was voorzitter van de NVON-sectie natuurkunde en van VeDoTech. Van VeDoTech is zij erelid.

Voor haar verdiensten voor het Nederlandse natuurkundeonderwijs kreeg zij in 2007 de Minnaertprijs; de NVOX-oeuvreprijs ontving zij in 2010. Als auteur en hoofdredacteur heeft Ineke vele publicaties op haar naam staan, waaronder het boek *Techniekdidactiek* dat op initiatief van ECENT is uitgegeven.



Wim Sonneveld (1955) studeerde Technische Natuurkunde aan de TU Delft. Hij was docent natuurkunde vanaf 1976 en later ook docent wiskunde, anw en NL&T. Vanaf 2000 werkte hij ook als lerarenopleider en vakdidacticus natuurkunde aan de TU Delft. Hij was lid van de commissie NiNa. Hij was actief in het *SalVO-project* en bij *Getting Practical*. Als auteur heeft hij veel publicaties op zijn naam. Momenteel

is hij eindredacteur van *Overal Natuurkunde* en *Overal NaSk* en coacht hij docenten natuurkunde.



Ed van den Berg (1951) studeerde natuurkunde aan de VU en promoveerde in Science Education aan de University of Iowa (VS). Hij werkte als docent/ontwikkelaar in lerarenopleidingen in Indonesia, de Filipijnen en in Nederland. Tot voor kort was hij lector natuur- en techniekonderwijs bij het Kenniscentrum Domein Onderwijs en Opvoeding van de HvA en docent vakdidactiek natuurkunde bij de

lerarenopleiding van de VU. Hij was onder andere betrokken bij het project *Moderne Natuurkunde* en NiNa en publiceerde ruim 300 artikelen in tijdschriften voor docenten in binnen- en buitenland. Voor zijn verdiensten voor het natuurkundeonderwijs kreeg hij in 2015 de Minnaertprijs.



Peter Dekkers (1960) werkte als natuurkundedocent, lerarenopleider en vakdidacticus in Gaborone (Botswana), Amsterdam (VU), Polokwane (Zuid-Afrika), Utrecht (UU) en Nijmegen (HAN), en is nu verbonden aan de TU Delft. Hij is gepromoveerd aan de Vrije Universiteit op een vakdidactisch proefschrift, en heeft onderzoek gedaan op het gebied van begripsontwikkeling en Nature of Science. Hij begeleidt onderzoek op

het gebied van de ontwikkeling van onderzoeksvaardigheden en van gamification in het natuurkundeonderwijs.



Karel Langendonck (1974) studeerde technische natuurkunde in Eindhoven. Hij werkte vijftien jaar in het voortgezet onderwijs als docent natuurkunde en is sinds tien jaar verbonden aan de Fontys Tilburg als lerarenopleider. Daarnaast was hij betrokken bij NiNa, was hij verbonden aan Schooltv, ontwikkelde hij lesmateriaal voor attractiepark Walibi Holland en was hij elf jaar lid van de constructiegroep voor de centrale examens vwo op CITO. Zijn doel is om natuurkunde aansprekend en leerbaar te maken voor leerlingen. Voor zijn verdiensten voor het vak natuurkunde in het voortgezet onderwijs ontving Karel in 2022 de Minnaertprijs.



Freek Pols (1986) was 10 jaar lang werkzaam als natuurkunde docent. Sinds 2019 is hij werkzaam als practicumcoördinator aan de opleiding Technische Natuurkunde van de TU Delft. In 2023 promoveerde hij op practicumdidactiek, specifiek leren onderzoeken. Zijn onderzoek richt zich nog steeds op de ontwikkeling van onderzoeksvaardigheden en -kennis, maar nu op universitair niveau.



Wouter Spaan (1982) is lerarenopleider aan de Hogeschool van Amsterdam. Naast het lesgeven in natuurkunde en (vak)didactiek doet hij onderzoek naar hoe je leerlingen effectiever kunt laten nadenken tijdens practica. De inzichten die dat oplevert, zijn ook goed bruikbaar bij demonstratie-experimenten, waarvan hij er veel gebruikt in zijn lessen.



Kirsten Stadermann (1966) studeerde natuurkunde en wiskunde aan de universiteiten Münster (D), Keulen (D) en Leiden. Ze begon als ontwikkelaar van FIR-ring-lasers aan het Max-Planck-Institut for Radioastronomy. Meer dan 20 jaar werkte ze met veel plezier als natuurkundedocent in het Nederlandse onderwijs. Ze werd natuurkundedocent van het jaar, nam deel aan 'Science on Stage' en zette zich in voor de bèta-topklas, natuurkunde excursies, olympiades en de introductie van NiNa. Ze promoveerde aan de RUG op het verband tussen Quantumfysica en Nature of Science in natuurkundelessen. Vervolgens werd zij vakdidacticus aan de Universiteit Flensburg (D) en Twente. Tegenwoordig is Kirsten op de UT verbonden aan de lerarenopleiding ELAN en de faculteit TNW.



Norbert van Veen (1976) heeft zijn bevoegdheid tot leraar Natuurkunde behaald aan de Hogeschool van Rotterdam. Zijn masterstudie Mathematics and Science Education heeft hij afgerond aan de universiteit van Amsterdam. Hij is betrokken geweest bij verschillende projecten van de Its Academy en is een aantal jaren in dienst geweest bij de HiSPARC onderzoeksgroep op het NIKHEF. Hij werkt naast zijn baan als natuurkundedocent ook als didactisch medewerker voor natuurkunde bij CMA.