

## Informatie over de sprekers en lezingen

### Dr. Cees de Visser



1963-1973: Scheikunde studie (Hoofdvak Fysische Chemie, Doctoraal in 1970) en PromoEe (Promotor Gus Somsen), Vrije Universiteit Amsterdam

1982-1983: Opleiding Ziekenhuisbeleid (i.s.m. Katholieke Universiteit Tilburg)

1970-1980: Wetenschappelijk (hoofd)medewerker aan de Vrije Universiteit, (sub)faculteit Scheikunde.

Cursus 1975/1976: Met beurs van Canadese regering werkzaam aan de Universiteit van Sherbrooke (Québec). O.a. bestuurslid Fac. W&N, bestuurslid Subfac. Scheikunde en wnd beheerder.

1980-1987: Directeur-beheerder van de Hoofdafdeling Inwendige Geneeskunde in het Academisch Ziekenhuis LUMC, Rijksuniversiteit Leiden

1987 - 2011 Algemeen directeur van achtereenvolgens het **CBG** (College ter beoordeling van Geneesmiddelen), het **NEN- instituut** (normen), **Nefarma** (koepel farm. Industrie) en **NWO** (Ned. OrganisaEe Wetenschappelijk Onderzoek)

### **Goed kijken, verbinden, vertrouwen en een beetje geluk...**

Midden vorige eeuw was het best een stap om als boerenzoon te gaan studeren. Na mijn broer was ik de 2e vanuit het dorp Aagtekerke die naar de universiteit ging. “Die twee zijn zeker te lui om te gaan werken” werd er tegen onze ouders gezegd...Maar juist dankzij de stimulans van die ouders gingen we; ik zelfs naar het grote Amsterdam, VU, Scheikunde!

Aansluitend op die studie volgde promotie en een vaste aanstelling. Onderzoek Thermochemie aan de VU en ook een jaar aan een Canadese Universiteit. Zeer blikverruimend en sterk aan te raden!

Terug aan de VU bleef ook het bestuurlijke me aantrekken. Na het Faculteits- en Subfaculteitsbestuur kon ik na ziekte van de beheerder, ook die waarnemen. En toen volgde de “grote stap”: ik kon afdelingsdirecteur inwendige geneeskunde (11 vakgroepen/ afdelingen) in het Academisch Ziekenhuis Leiden worden. Stoppen met de scheikunde en weten dat je ook niet meer terug kunt. Ik zal die stap uitleggen en vertellen wat ik wel “overhield” aan mijn chemieopleiding, ook in de andere functies daarna, zowel in het publieke als private domein.

Hoe verliep de samenwerking met het bestuur van die organisaties? En hoe gaat dat in de verschillende bestuursmodellen (Angelsaksisch en Rijnlands)?

Wat hield ik daaraan over toen ik zelf ook bestuurder (toezichthouder) werd? In de kerk, de zorg, het onderwijs en in diverse andere functies.

*“Bijna alles is chemie en met een chemieopleiding kun je bijna alles...”*

Cees de Visser

## Dr. Daniëlle Vugts



Dr. Danielle Vugts is universitair hoofddocent bij Amsterdam UMC, locatie VUmc binnen de afdeling Radiologie en Nucleaire Geneeskunde. Haar onderzoek is gericht op PET radiofarmacochemie in het bijzonder van imaging in geneesmiddelontwikkeling. Ze heeft na haar studie Scheikunde aan de Hogeschool Brabant en vervolgens Vrije Universiteit (Hoofdvak Organische Chemie, Doctoraal in 2002) haar promotieonderzoek op het gebied van organische chemie gedaan bij Romano Orru (Promotie in 2006). Na haar promotie, werd ze postdoc bij de afdeling Keel-, Neus- en Oorheelkunde van VUmc en heeft ze gewerkt aan pretargeting. Hier is

ook de basis gelegd voor een deel van haar huidige werkzaamheden: het radioactief labelen van antilichamen zodat deze met behulp van PET gemeten kunnen worden in het menselijk lichaam. Haar huidige onderzoek is gericht op het ontwikkelen van nieuwe methodes om radioactieve tracers te synthetiseren voor PET imaging en het beter begrijpen van nieuwe geneesmiddelen. Dit heeft geleid tot meer dan 110 artikelen. Aan de VU geeft ze les op het gebied van radiofarmacochemie. Vanaf mei 2023 is ze President-Elect voor de Society of Radiopharmaceutical Sciences (SRS); in 2025 wordt zij hiervan voorzitter.

### **Moleculen: van Lab naar Patiënt**

Na onderwezen te zijn in de organische chemie en vele moleculen gemaakt te hebben in het laboratorium, heb ik kennis gemaakt met de wondere wereld van de radiochemie. Ik leerde over de bereidingen van radioactieve speurstoffen, ook wel tracers genoemd, voor een enkele patiënt, ultrasnelle syntheses en kwaliteitscontroles, korte houdbaarheid, en de mogelijkheid om de radioactieve speurstoffen te visualiseren in het menselijk lichaam door het maken van een Positron Emissie Tomografie (PET) scan. Het feit dat ik niet alleen moleculen maakte in mijn zuurkast, maar dat deze ook binnen een paar uur bij een patiënt geïnjecteerd werden, hadden mijn interesse gewekt. Tijdens mijn presentatie zal ik vertellen

hoe mijn reis met moleculen van laboratorium naar patiënt er tot nu toe uit heeft gezien en waar we op dit moment staan op het gebied van PET imaging in klinisch onderzoek en hoe imaging ingezet kan worden tijdens geneesmiddelontwikkeling met als doel om geneesmiddelontwikkeling efficiënter en sneller te laten verlopen.

## **Prof. Dr. Pieterneel Levelt**



Prof. Dr. Pieterneel Levelt is the current Director of the ACOM (Atmospheric Chemistry Observations and Modeling) Lab at NCAR (National Center for Atmospheric Research) as well as an Associate Director at NCAR. Pieterneel Levelt has been serving in both of these positions since June 2021. She was previously the Department Head of R&D Satellite Observations at KNMI (The Royal Netherlands Meteorological Institute) as well as a Professor at TUD (Delft University of Technology) and maintains an affiliation with both organizations. Pieterneel Levelt did her bachelor and master studies (major: Physical Chemistry, minor: Theoretical Chemistry; degree in 1987) as well as her Ph.D. work (Promotor: Wim

Hoogervorst; Co-Promotor: Wim Ubachs; Ph.D. degree in 1992) at Vrije Universiteit Amsterdam. Since 1998, she is the Principal Investigator for the Ozone Monitoring Instrument (OMI), launched on NASA's Eos-Aura satellite in 2004 and was the Principal Investigator of the Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) from 2003 to 2009 and continues as the Scientific Initiator for TROPOMI. TROPOMI was launched in 2017 on ESA/EU's Sentinel-5 precursor satellite. Both instruments are spectrometers that measure the chemical composition of the Earth Atmosphere from space. Dr. Levelt is also the co-lead investigator of ESA's proposed Earth Explorer 11 Nitrosat mission that focuses on the nitrogen cycle. Dr. Levelt received multiple Awards, of which the USGS/NASA Pecora Award (2018) and the AMS Special Award for the international OMI team (2021) are the most prominent. Dr. Levelt received the distinction of 'Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw' in April 2021.

### **Van spectroscopie in het lab naar waarnemingen van moleculen vanuit de ruimte**

Deze lezing zal gaan over mijn wetenschappelijke geesteskinders, OMI en TROPOMI, beide spectrometers die vanuit de ruimte de chemische samenstelling van de atmosfeer meten. De data van deze spectrometers spelen een cruciale rol in het waarnemen van het

verwachtte herstel van de ozonlaag, de verbetering van de luchtkwaliteit en emissies die van belang zijn voor klimaatverandering. Het zal u verrassen hoeveel de samenstelling van de lucht, gemeten vanuit de ruimte, over ons dagelijks menselijk handelen en de impact daarvan kan vertellen. Voorbeelden hiervan zijn emissies van Industrie, bosbranden, olie en gas winning en landbouw. Natuurlijke bronnen als vulkaan uitbarstingen, bossen en moerassen zijn ook zichtbaar. Bronnen veranderen ook in de tijd als gevolg van klimaatverandering, emissie beleid, de covid lockdowns, en politieke instabiliteit. Als rode draad in de lezing zal ik aandacht besteden aan hoe mijn carrière door mijn scheikunde studie aan de VU, gevolgd door promotie bij de natuurkunde faculteit aan dezelfde universiteit, gevormd is, en welke keuzes cruciaal zijn geweest voor het bereiken van een wereldwijd leidende positie in waarnemingen aan de aardatmosfeer vanuit de ruimte.