

Manifest: Het Belang van Academische Chemie in Nederland en de Noodzaak voor Extra Investerings

Investerings in academisch chemisch onderzoek en onderwijs zijn cruciaal voor vooruitgang, welzijn en duurzame ontwikkeling op zowel maatschappelijk als economisch gebied. Om op dit gebied een stap voorwaarts te maken vraagt de Raad voor de Scheikunde aandacht voor de volgende speerpunten.

1. Noodzaak van Extra Investerings in Promovendi en Wetenschappelijke Infrastructuur

Het fundament van wetenschappelijke vooruitgang ligt in het opleiden van de volgende generatie onderzoekers. Extra investeren in promovendi stelt Nederland in staat om haar positie als kennisleider te behouden. Het is hierbij van groot belang dat Nederland aantrekkelijk blijft voor onderzoekers en getalenteerde studenten uit binnen- én buitenland. Moderne chemie vereist geavanceerde laboratoriumapparatuur en technologieën. Investerings in state-of-the-art wetenschappelijke infrastructuur (plus het onderhoud en up-to-date houden van deze apparatuur) zijn onontbeerlijk om cutting-edge onderzoek mogelijk te maken.

De Raad roept derhalve op om, in lijn met het standpunt van de kenniscoalitie¹ vast te houden aan de ambitie om in 2030 drie procent van het BBP te besteden aan onderzoek en innovatie. Daarnaast roept de Raad op om, net zoals landen als Duitsland en België, een groter deel van alle R&D-uitgaven van de Nederlandse instellingen voor hoger onderwijs te besteden aan Bèta en Techniek².

2. Het Belang van Chemie voor Verduurzaming van de Samenleving

Chemie vormt de sleutel tot duurzaamheid en speelt een cruciale rol in de huidige energie- en materialentransitie. Het draagt bij aan het ontwikkelen van efficiëntere processen, het verminderen van afval en het creëren van milieuvriendelijke materialen. Nederland heeft ambitieuze doelen op het gebied van klimaat en milieu, en investeren in academische chemie biedt de mogelijkheid om innovatieve oplossingen te vinden voor deze uitdagingen. Door te focussen op duurzame chemische processen kunnen we niet alleen onze milieuprestaties verbeteren, maar ook onze positie als leider in duurzaamheid versterken, waarmee we bijdragen aan de realisatie van een succesvolle materialen- en energietransitie.

3. AI en Chemie

Kunstmatige intelligentie (AI) heeft een revolutie teweeggebracht in de chemie. Door te investeren in onderzoek dat AI integreert in chemische processen, kunnen we efficiëntere en milieuvriendelijkere oplossingen ontwikkelen voor complexe vraagstukken. AI-gebaseerde modellering en simulatie in de chemie versnellen de ontdekking van nieuwe materialen, medicijnen en energiebronnen. Nederland moet vooroplopen in deze spannende ontwikkeling.

4. Lerarenopleiding Chemie

De kwaliteit van het chemieonderwijs op middelbare scholen begint bij de leraren. Investeren in hoogwaardige lerarenopleidingen voor chemie zorgt voor gemotiveerde en bekwame docenten in het hele onderwijssysteem. Deze docenten spelen een cruciale rol in het inspireren van de volgende generatie wetenschappers en ingenieurs. Sterke chemie-onderwijs is essentieel om jonge geesten te stimuleren en de toekomst van de chemie in Nederland te waarborgen.

In conclusie, het investeren in academische chemie in Nederland is essentieel voor ons voortdurende succes op zowel wetenschappelijk als maatschappelijk gebied. Het vormt de basis voor innovatie, duurzaamheid en onderwijs. Laten we gezamenlijk streven naar een bloeiende chemische gemeenschap, ondersteund door de benodigde middelen, zodat Nederland kan blijven floreren in de 21e eeuw en daarna.

De Raad voor Scheikunde is een onafhankelijke stichting die de belangen van de academische scheikunde in Nederland op het gebied van onderzoek en onderwijs behartigt. De Raad geeft gevraagd en ongevraagd advies en zet zich in om de academische scheikunde in Nederland op het hoogste niveau te krijgen en te houden. De Raad staat in nauw contact met andere belangrijke spelers in het veld zoals de bètadecanen, de KNCV, ChemistryNL, de NWO Tafel Chemie, de VNCI, de stichting C3 en de Sectorplancommissie Bèta en Techniek.

¹ [Kenniscoalitie, 3% investeringen BPB](#)

² [Rathenau: R&D-investerings naar wetenschapsgebied](#)