

Aanbevelingen van de Nederlandse bètadecanen voor een volgende regeerperiode

Nederland staat voor cruciale keuzes: investeren in bèta-techniek is investeren in onze toekomst.

De sterke internationale positie van Nederland op het gebied van bètawetenschappen en techniek biedt een unieke kans om onze leidende rol te blijven vervullen binnen Europa bij het aangaan van de maatschappelijke uitdagingen van de komende decennia. De geopolitieke verschuivingen, waaronder technologische afhankelijkheid en strategische autonomie, vereisen een krachtige en gezamenlijke Europese inzet op het gebied van onderwijs, wetenschap en innovatie. Deze urgentie is benadrukt in het recente Draghi-rapport over het concurrentievermogen van Europa. Als Nederland nu geen actie onderneemt, raken we onze koppositie kwijt, met vergaande gevolgen voor onze economische zelfstandigheid en maatschappelijke welvaart. Om onze voorsprong in innovatief ondernemerschap te behouden, is een substantieel hogere investering in onderzoek en ontwikkeling noodzakelijk. Cruciaal hierbij is het versterken van bèta- en techniekopleidingen in de hele waaier – van MBO tot HBO en WO – en het ondersteunen van fundamenteel onderzoek dat de basis vormt voor toekomstige innovaties. Zonder deze investeringen zal Nederland internationaal achterop raken, zoals recent zichtbaar is geworden ten opzichte van landen als Duitsland, Zwitserland en de Scandinavische regio. Dit heeft directe gevolgen voor onze brede welvaart, o.a. in werkgelegenheid, veiligheid, gezondheid en duurzaamheid.

De decanen van de bètafaculteiten (natuurwetenschappen, wiskunde en informatica) van de Nederlandse universiteiten komen met drie complementaire actielijnen voor een daadkrachtige aanpak:

1. Samen innovatie realiseren voor Nederland en Europa: Nederland moet vooropgaan in innovatie rond thema's die rechtstreekse impact hebben op het dagelijks leven van burgers én het verdienvermogen van ons land: hoogwaardige technologie, klimaatverandering, digitale veiligheid, AI, gezondheidszorg, voedselzekerheid, energietransitie, duurzame mobiliteit, wonen, defensie, etc. Via bestaande instrumenten zoals het Nationaal Groeifonds, het NWO Zwaartekrachtprogramma en de Nationale Wetenschapsagenda is al een fundament gelegd. Wat nu nodig is, is voortzetting en uitbreiding met een focus op continuïteit, strategische prioriteiten en Europese aansluiting. Alleen dan kan Nederland op het Europese toneel een leidende rol blijven spelen – als initiator én samenwerkingspartner van topinstituten in andere landen. Wij roepen het kabinet op deze bewezen instrumenten te behouden en toekomstgericht te versterken. En hier synergie aan toe te voegen tussen WO, HBO en MBO en tussen de bèta-techniek en SSH en medische domeinen.

2. Zonder mensen geen vooruitgang: investeren in talent en onderwijs: De structurele tekorten aan bèta-docenten en vakbekwame professionals bedreigen de Nederlandse innovatiekracht. Zonder voldoende én goed opgeleide mensen is beleid slechts een papieren ambitie. Het is daarom van vitaal belang om fors te investeren in: 1) de kwaliteit van docenten op alle niveaus; 2) het aantrekkelijker maken van het leraarschap, zeker in de bètavakken; 3) het stimuleren van bèta-interesse in het primair onderwijs, bijvoorbeeld via vakspecialisten; 4) ruimte voor projectonderwijs in gemengde MBO-HBO-WO teams; 5) het aantrekken én behouden van internationaal talent, noodzakelijk gezien de demografische ontwikkelingen. Wij vragen de politiek met klem: erken dat bovenstaande tekorten niet vanzelf verdwijnen. Zonder actie nu, oogsten we morgen een structureel tekort aan bèta-technologisch talent en nemen onze economische en strategische kwetsbaarheid toe.

3. Zonder fundamenteel onderzoek geen innovatie: Nederland kan alleen leidend blijven als er structureel geïnvesteerd wordt in fundamenteel wetenschappelijk onderzoek. Innovaties die ons verdienvermogen en onze strategische autonomie versterken – van kwantumtechnologie tot groene waterstof en AI – vinden vaak hun oorsprong in onverwachte fundamentele doorbraken, waarna fundamenteel onderzoek een rol blijft spelen in vrijwel de hele innovatieketen. De sectorplannen hebben al bewezen dat rust en ruimte werken. Maar die successen staan nu onder druk door bezuinigingen en een gebrek aan structurele financiering. Wij pleiten voor: 1) hernieuwde, brede sectorplannen met lange termijn zekerheid voor een stabiele basisfinanciering; 2) het in stand houden van en investeren in onderzoek infrastructuur; 3) gerichte middelen voor het opleiden en vasthouden van jong talent (promovendi, postdocs). Zonder zaaien valt er niets te oogsten. Fundamenteel onderzoek is geen luxe, het is een randvoorwaarde voor elke toekomstvisie die Nederland vooruitgang wil bieden.

Oproep aan de politiek: De decanen van de bètadisciplines aan alle Nederlandse universiteiten staan klaar om als gesprekspartner mee te denken over een krachtig en uitvoerbaar toekomstprogramma. Voor innovatie hebben het NWO Zwaartekrachtprogramma, Nationaal Groeifonds en ook de Nationale Wetenschapsagenda hun nut bewezen. Voor funderend onderzoek hebben de sectorplannen bewezen een krachtig instrument te zijn dat nationale synergie bevordert. Bèta-technische talentontwikkeling is gebaat bij een eigen sectorale aanpak over de hele kolom, van basis- tot universitair onderwijs. We doen een dringende oproep aan het volgende kabinet: Zet bèta, techniek en fundamenteel onderzoek centraal in uw regeerakkoord met de nadruk op relevante maatschappelijke uitdagingen, inclusief defensie. Niet als kostenpost, maar als investering in veiligheid, soevereiniteit, economische groei en maatschappelijke veerkracht.

September 2025,

namens alle Nederlandse exacte- en natuurwetenschappen faculteiten en disciplineraden:

Prof. Susan te Pas, decaan faculteit natuurwetenschappen, wiskunde en informatica, Universiteit van Amsterdam,
Prof. Paulien Herder, decaan faculteit technische natuurwetenschappen, Technische Universiteit Delft,
Prof. Maarten Merckx, decaan faculteit biomedische technologie, Technische Universiteit Eindhoven,
Prof. Joost Frenken, decaan, faculteit science and engineering, Rijksuniversiteit Groningen,
Prof. Jasper Knoester, decaan faculteit der wiskunde en natuurwetenschappen, Universiteit van Leiden,
Prof. Thomas Cleij, decaan faculteit Science and Engineering, Universiteit Maastricht,
Prof. Petra de Weerd, decaan faculteit bètawetenschappen, Open Universiteit,
Prof. Sijbrand de Jong, decaan faculteit natuurwetenschappen, wiskunde en informatica, Radboud Universiteit,
Prof. Boudewijn Haverkort, decaan faculteit electrical engineering, mathematics & computer science, Universiteit Twente,
Prof. Isabel Arends, decaan faculteit bètawetenschappen, Universiteit Utrecht,
Prof. Aletta Kraneveld, decaan faculteit bètawetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam,
Prof. Edith Feskens, decaan onderzoek, Wageningen University & Research,

Prof. Arjen Doelman, voorzitter Wiskunderaad,
Prof. Marieke Huisman, voorzitter ICT-research Platform Netherlands,
Prof. Esther Alarcón Lladó, voorzitter, Raad voor de Natuurkunde,
Prof. Ilja Voets, voorzitter Raad voor de Scheikunde,
Prof. Jacintha Eilers, voorzitter Raad voor de Biologie
Prof. Scott Trager, voorzitter Nederlandse Onderzoeksschool voor de Astronomie,
Prof. Roderick van de Wal, voorzitter Raad van de Aard- en Milieuwetenschappen,
Prof. Miranda van Eck, voorzitter raad voor de farmaceutische wetenschappen.