

# De Gouden Handen van Nederland



Actieplan technisch en  
specialistisch vakmanschap  
Eppo Bruins

**ChristenUnie**

+ Geef geloof een stem

# De Gouden Handen van Nederland

Actieplan technisch en specialistisch vakmanschap

**Eppo Bruins (ChristenUnie)**

November 2016

## Waar verdient Nederland in 2030 zijn geld mee?

De afgelopen dertig jaar heeft Nederland op te grote voet geleefd. Stijgende huizenprijzen en steeds complexer wordende bankproducten maskeerden dat Nederland steeds minder zijn geld verdiende door middel van producten met echte (export-)meerwaarde. De ChristenUnie is er van overtuigd dat Nederland in de toekomst zijn geld zal moeten verdienen met het maken van slimme producten, die wereldwijd geëxporteerd kunnen worden. Innovatieve producten, gemaakt door slimme, goed opgeleide werknemers die op het MBO, HBO of de universiteit goed onderwijs hebben genoten.

De industrie signaleert een steeds nijpender tekort aan goed opgeleide vakmensen. Jongeren met 'gouden handen', zoals technici, plaatbewerkers en procestechnologen, zijn keihard nodig op de arbeidsmarkt. Hoe zorgen we voor een goed economisch klimaat voor de technologische industrie en ambachtsbedrijven? Hoe ondersteunen we het beroepsonderwijs in de taak om goede vakmensen op te leiden voor de arbeidsmarkt? De ChristenUnie luidt in het bijzonder de noodklok voor het technisch VMBO. Steeds meer opleidingen komen in de problemen door de nieuwe profielenstructuur en de krimp!

In dit actieplan komt de ChristenUnie met voorstellen die voorrang geven aan technisch vakmanschap en gunstig zijn voor de technologische industrie, de ambachtseconomie en de publieke kennissector. Zo wil de ChristenUnie een positieve bijdrage leveren aan de kracht van de Nederlandse technologische industrie en de ambachten en daarmee aan de welvaart en het welzijn in de gehele samenleving.

## Onderwijs

Een brede Nationale Investeringsagenda voor techniek en technologie

De Rijksoverheid moet meer regie nemen en meer geld uittrekken voor techniek en technologie op alle niveaus. Bovendien moeten publiek-private initiatieven en financiering worden uitgebreid om onderwijs en onderzoek uit te kunnen breiden en te verbeteren.

De kostbare arbeidsmarktrelevante VMBO- en MBO-opleidingen krijgen meer bekostiging, om materialen, gereedschappen, apparatuur en leslokalen te blijven vernieuwen en betalen.

### Herwaardering van beroepsonderwijs, al vanaf de basisschool

Scholen die zich richten op praktische vaardigheden worden vaak gezien als 'lager'.

Maar excellent onderwijs gaat niet alleen om rekenen en taal.

- + Er is meer ruimte nodig voor praktische vakken en maatwerk in het basisonderwijs voor leerlingen met 'gouden handjes'.
- + Initiatieven om kinderen enthousiast te maken voor techniek, zoals uitgevoerd door TechniekTalent.nu, blijven hard nodig.
- + De beoordeling van basisscholen moet veranderen. De eindtoetsscore geeft een te eenzijdig beeld van de kwaliteiten van een leerling. Waarom rekent de Onderwijsinspectie nog steeds met landelijk gemiddelde eindtoetsscores? En waarom scoort een school slecht, als groep 8 onder het landelijk gemiddelde zit? Waarom heeft een school gefaald, als een leerling geen havist of vwo'er wordt? Dat moet echt anders. Er moet meer erkenning van de praktische vaardigheden van een leerling zijn. En scholen moeten niet worden afgerekend op de gemiddelde cognitieve vaardigheden van groep 8.
- + Goede voorlichting is nodig voor ouders over het ambachtsonderwijs. Bij veel ouders en jongeren heeft het beroepsonderwijs onterecht een slecht imago: 'je krijgt vieze handen en je verdient weinig geld'. Veel ouders denken dat je met techniek geen carrière kunt maken. Al vanaf het basisonderwijs moet goede voorlichting zijn over de veelzijdigheid van het beroepenveld, de goede baankansen en de vaak zeer goede carrièreperspectieven.

### Extra geld voor technisch VMBO (profiel PIE)

De introductie van de nieuwe profielenstructuur levert grote financiële problemen op voor technische VMBO-opleidingen. Bijvoorbeeld het nieuwe profiel PIE (produceren, installeren, energie) is breed. Scholen komen in geldnood en kunnen niet de volle breedte van het profiel aanbieden, als ze niet eerder de drie onderliggende studierichtingen aanboden. Het geld voor nieuwe apparatuur ontbreekt. Goedlopende ambachts- en techniekopleidingen gaan verloren. Zo is volgens de Koninklijke Metaalunie het aantal VMBO-scholen dat het brede profiel PIE aanbiedt *kleiner* dan het aantal scholen dat eerder de 'smalle' richting metaalbewerking aanbood.

- + Voor veel scholen is het te kostbaar om een praktijklokaal voor de drie richtingen van het PIE-profiel en de twee andere harde technische profielen in te richten en up-to-date te houden. In sommige gevallen wordt van ouders een forse eigen financiële bijdrage gevraagd. Dit is ongewenst. De staatssecretaris moet VMBO-scholen daarom per direct financieel compenseren voor de extra kosten van de drie nieuwe harde technische profielen PIE, BWI en M&T.
- + Ook moet de staatssecretaris een regievoerder aanstellen die zorgt dat voor iedere VMBO-leerling in Nederland gegarandeerd ( op fietsafstand) een harde technische VMBO-richting bereikbaar is. Deze regievoerder stimuleert, faciliteert en grijpt in waar de technische profielen verdwenen zijn of dreigen te verdwijnen.

### **Meer erkenning voor opgedane vaardigheden in het praktijkonderwijs**

In het praktijkonderwijs komen veel leerlingen tot bloei, omdat zij eindelijk kunnen doen waar ze goed in zijn: met hun handen werken. Het praktijkonderwijs blijft wat de ChristenUnie betreft een afzonderlijke en volwaardige schoolsoort.

- + Via deelcertificaten (methode Boris) krijgen leerlingen zonder startkwalificatie een erkenning voor wél opgedane kennis en vaardigheden. De voor het MBO opgestelde kwalificatiestructuur kan daarvoor gebruikt worden. De deelcertificaten (onderdelen van de kwalificatiestructuur) worden dan herkend en erkend door het sectorale bedrijfsleven waar de jongere voor wordt opgeleid.
- + Docenten kunnen worden ingezet als jobcoach en stagebegeleider, om deze jongeren optimaal voor te bereiden op de arbeidsmarkt. De docenten krijgen hiervoor erkenning en mogelijkheden om hiervoor goed te worden toegerust.
- + Meer samenwerking en uitwisseling tussen het praktijkonderwijs en het MBO.

### **Meer meester-gezelplaatsen**

De ChristenUnie ziet grote meerwaarde in de meester-gezelrelatie in het beroepsonderwijs: de meester draagt waardevolle vakkennis en praktijkervaring over aan de leerling. In het verkiezingsprogramma trekt de ChristenUnie daarom extra geld uit voor meer meester-gezelplaatsen. Bedrijven worden gestimuleerd en gefaciliteerd om dit mogelijk te maken.

### **Goed opgeleide docenten en schoolleiders, sterke onderwijsteams, meer 'hij'-instromers**

Onderwijsteams worden sterker door collegiale intervisie, feedback, bijscholing, coaching en begeleiding. En door de instroom van vakmensen uit de beroepspraktijk.

- + Er is extra geld nodig voor tijd en mogelijkheden voor verdere ontwikkeling van leraren en schoolleiders.
- + Meer uitwisseling tussen de verschillende onderwijsniveaus, in ieder geval in de beroepskolom, en tussen onderwijs en bedrijfsleven zorgt voor beter onderwijs dat aansluit op de arbeidsmarkt. De inzet van gastdocenten uit de praktijk wordt gestimuleerd.
- + Zij-instroom vanuit het beroepenveld naar (niet reëel) voortgezet onderwijs en MBO moet aantrekkelijker worden door een goed carrièreperspectief, de mogelijkheid om stapsgewijs bevoegdheden te halen en uitbreiding van de lerarenbeurs voor dit doel. Het Lerarenregister mag zij-instroom niet in de weg zitten.
- + Kerels voor de Klas: door meer 'hij'-instromers komen meer mensen uit de beroepspraktijk voor de klas. Bovendien moet er meer diversiteit in lesmethodes en meer aandacht voor ICT en techniek op de pabo's komen.

### **Betere (regionale) afstemming beroepsonderwijs en arbeidsmarkt**

Door onderwijs beter af te stemmen met de potentiële werkgevers, kan gericht opgeleid worden. Een voorbeeld van een goede aansluiting tussen onderwijs en de praktijksituatie in het bedrijfsleven is het Schoonhovens College. Ruim 100 bedrijven hebben zich via een stichting verbonden met deze school. Deze stichting biedt ondersteuning bij verschillende schoolactiviteiten.

- + Arbeidsmarktrelevantie is een belangrijke factor bij opleidingen in het beroepsonderwijs. Deze zou een belangrijker rol moeten spelen.
- + Regionale regie op het niveau van gemeenten of de arbeidsmarktregio, met een belangrijke rol voor werkgevers en scholen.
- + Er komt een 'stagepact' tussen onderwijs en werkgevers, zodat leerlingen ervaring kunnen opdoen in hun toekomstige beroep. We stimuleren hierin initiatieven zoals de bedrijfsschool, waarbij alles met betrekking op de beroepspraktijkvorming op school wordt gedaan. Het leerbedrijf kan zich daardoor volledig richten op de werkzaamheden die er van de leerling verwacht worden.

### **Een scholingsbeurs voor werkenden met een beroepskwalificatie**

Een doorlopende leerroute is nodig om vaardigheden op peil te houden en zo aantrekkelijk te blijven voor de arbeidsmarkt. Vakmensen moeten zich bovendien blijven aanpassen aan nieuwe ontwikkelingen en veranderende omstandigheden door onder meer voortschrijdende ICT en robotisering.

- + Met een scholingsbeurs, of leerrechten, worden de scholingskansen van mensen met een VMBO- of MBO-diploma gelijkgetrokken met die van hoger opgeleiden. Zij behouden het recht op bekostigd onderwijs tot en met een Associate degree (AD) gedurende hun hele werkzame leven.
- + De Associate degree (AD) is een tweejarige HBO-opleiding voor werkenden met een MBO-4 diploma, MBO-doorstromers en havisten. De Associate degree wordt structureel ingebed, om werknemers de kans te geven om kennis en kunde uit te breiden.
- + Het MBO en het HBO moeten ingericht worden voor onderwijs aan volwassenen, dus de mogelijkheid tot maatwerk.

### **Geen numerus fixus bij de 4 Technische Universiteiten**

Het tekort aan bèta's en technische kenniswerkers op de arbeidsmarkt is enorm. Het is daarom onbestaanbaar dat de 4 TU's zich genoodzaakt zien om een numerus fixus in te stellen voor acht bètaopleidingen. In plaats van een numerus fixus moet daarom extra bekostiging komen voor opleidingen die tekorten op de arbeidsmarkt kennen en verwachten.

## Onderzoek

### **Bèta en techniek weer in de lift**

Nederland financiert in internationaal perspectief relatief weinig in bèta en techniek.

Daarom: onderzoek en onderwijs binnen bèta en techniek moeten weer in de lift.

De Commissie Breimer signaleert een tekort van 270 miljoen euro per jaar.

- + Financiering aantrekkelijker maken voor universitair onderwijs dat sterk verweven is met wetenschappelijk onderzoek.
- + Aantrekken en behouden van internationale toponderzoekers.
- + Stimuleren van instroom in lerarenopleidingen natuur- en scheikunde.
- + Verbeteren van de onderzoeksinfrastructuur op HBO en WO.
- + Nog steeds kiezen relatief weinig meisjes voor het NT-profiel en voor technische opleidingen in het hoger onderwijs. Voortdurende aandacht is nodig om deze onterechte gender gap aan te pakken. We hebben als land niet de luxe om de helft van onze bevolking links te laten liggen.

### **Meer geld naar toegepast wetenschappelijk onderzoek**

Investerings in wetenschap en onderzoek houden ons land leefbaar, welvarend en concurrerend. Wij willen de matchingsdruk en de lage honoreringspercentages in de tweede geldstroom verzachten, de onderzoekscomponent in de eerste geldstroom versterken en een impuls geven aan technisch en multidisciplinair wetenschappelijk onderzoek dat zich specifiek richt op alle aspecten van 'people, planet, profit'.

### **Behouden en aantrekken van toponderzoekers van eigen bodem**

Meer studenten krijgen zo de kans om les te krijgen van inspirerende en toonaangevende docenten, die in de frontlinie van de wetenschap staan.

### **Behoud van toonaangevende onderzoekscentra**

In lijn met het vorige actiepoint willen we de toonaangevende onderzoekscentra behouden die een bijdrage leveren aan het bedrijfsleven en de samenleving. Veel bedrijven en overheden profiteren van de kennis van onafhankelijke kenniscentra, zoals meetinstituut VSL, TO2-instituten zoals MARIN en de publiek-private samenwerking bij universiteiten en hogescholen. Instituten en werkwijzen waar intensief wordt samengewerkt tussen kennispartners worden gestimuleerd. De excellent functionerende NWO en KNAW-instituten worden niet ondergebracht bij de universiteiten, maar blijven hun onafhankelijke (inter)nationale missie vervullen.

## Bedrijfsleven

### Het innovatiebeleid beter inrichten op het MKB

Wij willen gericht innovatie stimuleren in het MKB. De regelgeving moet simpeler en toegespitst worden op baanbrekende innovaties, zodat onderzoekers en technische vakmensen kunnen werken aan de producten en processen in een steeds slimmer wordende industrie.

- + Het subsidieplafond in de WBSO moet verlaagd worden, zodat de regeling gericht wordt ingezet op kenniswerkers in het MKB.
- + Procesinnovatie wordt weer volwaardig onderdeel van de WBSO, in het bijzonder de categorie "onderzoek naar een substantiële wijziging van een productiemethode of modellering van processen".
- + De Innovatie Prestatie Contracten (IPC's) en innovatievouchers moeten beschikbaar blijven voor het Nederlandse MKB.
- + De bezuiniging op de MIT-regeling (innovatieregeling regio en topsectoren, gericht op MKB) moet worden teruggedraaid.
- + Sectororganisaties worden meer betrokken bij het regisseren van onderzoek dat kan leiden tot sectorbrede innovaties die van belang kunnen zijn voor toepassing en eenmansbedrijven en kleine bedrijven.

### Koppel maatschappelijke uitdagingen aan de Wetenschapsagenda en het innovatiebeleid

Voor de economie van de toekomst is het nodig om kennis en kunde gericht in te zetten op maatschappelijke uitdagingen. De Wetenschapsagenda en het innovatiebeleid moeten zich gaan richten op uitdagingen op het gebied van schone technieken, schaarse materialen, energietransitie in de gebouwde omgeving en een betaalbare gezondheidszorg. De belangrijkste routes in de wetenschapsagenda, zoals *smart industry* en circulaire economie, krijgen een versnelling.

### De bouwsector krijgt erkenning en waardering als innovatieve sector

De bouw is een conservatieve sector maar wel cruciaal in de komende energietransitie. Moderne, innovatieve (MKB-)bedrijven in de bouw die met een integrale visie hieraan willen en kunnen bijdragen moeten door betere regelgeving vanuit de overheid en innovatief aanbesteden de mogelijkheid krijgen hun innovaties te ontwikkelen en toe te passen. Om deze belangrijke regiefunctie tot stand te brengen wordt de bouwsector daarom onderdeel van het topsectorenbeleid. De ChristenUnie wil dat daarmee wordt bijgedragen aan de visie van een energietransitie in één generatie. Dat is een grote maatschappelijke opgave. Onze omgeving en infrastructuur zullen gaan veranderen. De bouwsector heeft kansen om wereldwijd koploper te zijn in het realiseren van 'nul op de meter'-woningen en energieleverende woningen.

- + Er moet een overkoepelend bouw-actieteam 'Energie en High Tech' in het topsectorenbeleid komen, met innovatie en verduurzaming als doelen (vanuit TKI High Tech en TKI Urban Energy).

### Overheid als 'launching customer' voor innovaties in het mkb

De overheid moet meer gebruikmaken van de technische kennis en expertise van bedrijven. Innovatieve kennis vanuit bedrijven zorgt voor een effectievere en efficiëntere inzet van overheidsgeld.

- + De SBIR-regeling (Small Business Innovation Research) moet beter benut worden.
- + De overheid moet meer technische kennis in huis halen, om een serieuze technisch-inhoudelijke gesprekspartner te zijn bij innovatief aanbesteden.



### **Versterking regionale industrieclusters**

De regionale samenwerking tussen overheden, bedrijven, scholen en kennisinstellingen wordt versterkt, met name binnen regionale economische clusters. Dit levert behoud van banen en bedrijvigheid op. Regionale samenwerking komt voort vanuit bestendige complementaire relaties in de kennisketen. De wildgroei aan elkaar beconcurrerende 'valleys' en 'ports' wordt een halt toegeroepen.

- + De Rijksoverheid speelt hierin een belangrijke rol door experimenteeruimte mogelijk te maken, belemmerende regels in onder meer grensregio's weg te nemen en regionale handelsmissies te organiseren voor exporterende bedrijven.
- + Het belang van de kennisregio's rondom de 4TU's en Science Park Amsterdam wordt erkend en verdient nationale prioriteit.
- + Goede voorbeelden van groeikansen voor de regio zijn de economische clusters in Delfzijl, de Vierkant voor Werk-regio (Emmen, Hardenberg, Coevorden, Hoogeveen) en Zeeland. Zo bieden de plannen voor Campus Zeeland mooie kansen om de economie te versterken en jongeren goed op te leiden voor de economie van de toekomst.