

KENNISINVESTERINGSAGENDA 2006 - 2016

NEDERLAND, HÈT LAND VAN TALENTEN!

OKTOBER 2006

NOTITIE VAN DE WERKGROEP KENNISINVESTERINGSAGENDA VAN HET INNOVATIEPLATFORM



Inhoud

HST 1

WAAR MOET NEDERLAND NAAR TOE?	6
--------------------------------------	----------

HST 2

ONTWIKKELINGEN IN DE KENNISSAMENLEVING	8
---	----------

HST 3

FOTO VAN DE KENNISECONOMIE	10
-----------------------------------	-----------

3.1 Goede uitgangspositie	11
----------------------------------	-----------

3.2 Structurele tekortkomingen	11
---------------------------------------	-----------

3.3 Oorzaken voor achterblijvende positie Nederland	12
--	-----------

HST 4

DE KOERS NAAR EEN KENNISSAMENLEVING	14
--	-----------

4.1 Een zo goed mogelijk opgeleide beroepsbevolking	15
--	-----------

4.2 Versterking en betere benutting van de kennisbasis	16
---	-----------

4.3 Versterking van het innovatief vermogen en ondernemerschap	17
---	-----------

HST 5

DE INVESTERINGSAGENDA: VAN FILOSOFIE NAAR AMBITIES EN MAATREGELEN	20
--	-----------

5.1 Van ambitie naar beleid en investeringen	23
---	-----------



HST 6

IMPLEMENTATIE VAN DE INVESTERINGSAGENDA	30
6.1 Investeringsverloop	30
6.2 Financiële dekking	31
6.3 Organisatie	32

HST 7

OPROEP AAN PARTIJEN	34
----------------------------	-----------

HST 8

CONCLUSIES VAN DE CONSULTATIE	38
--------------------------------------	-----------

BIJLAGE I

LEDEN VAN DE WERKGROEP KENNISINVESTERINGSAGENDA	40
--	-----------

BIJLAGE II

LITERATUUR	42
-------------------	-----------

VOETNOETEN	44
-------------------	-----------

EEN TALENT WAS

DE AANDUIDING VAN EEN GROTE GELDWAARDE O

EEN TALENT KON SLECHTS WORDEN VERD

S IN DE OUDHEID

OF EEN BEPAALD GEWICHT AAN GOUD OF ZILVER.

DIEND DOOR EEN PAAR JAAR TE WERKEN.



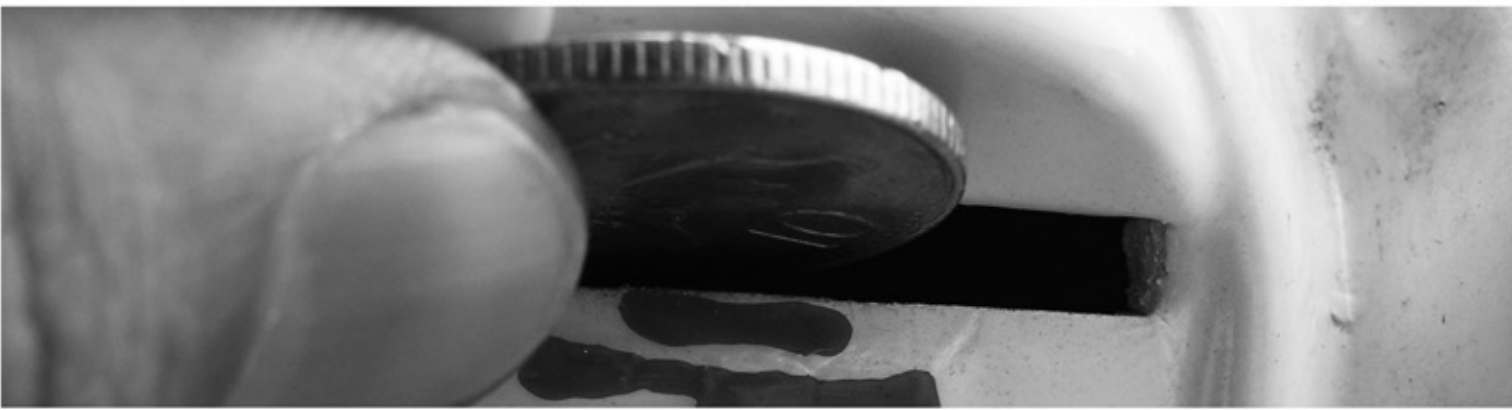
HST 1 } WAAR MOET NEDERLAND NAAR TOE?

In de 21ste eeuw zullen kennis en creativiteit van mensen in Nederland bepalend zijn voor de toekomst. Het ontplooiën en benutten van al het aanwezige talent bepaalt of Nederland economisch kansen pakt en een antwoord heeft op ontwikkelingen als globalisering. De Kennisinvesteringsagenda van het Innovatieplatform schetst een aanpak om het talent in Nederland optimaal te ontplooiën en benutten.

De wereld verandert door internationale ontwikkelingen en maatschappelijke trends, zoals de mondialisering en vergrijzing. Dat stelt Nederland voor uitdagingen op veel fronten. Hoe verdienen we in de toekomst ons brood? Hoe houden we in de toekomst onze zorg betaalbaar en op een goed niveau? Hoe zorgen we voor goede sociale voorzieningen voor mensen die het echt nodig hebben?

De geschiedenis leert ons dat onderwijs, onderzoek, innovatie en ondernemerschap cruciaal zijn in het vinden van een antwoorden op deze vragen. Dat is van belang voor de economie, via nieuwe producten, processen en diensten, maar ook voor de maatschappij, door bijvoorbeeld oplossingen te bieden voor maatschappelijke vraagstukken. Mensen vormen hierin de centrale schakel. Het is volgens het Innovatieplatform dan ook van cruciaal belang dat alle bewoners van Nederland ten volle worden uitgedaagd om het beste uit zichzelf te halen en dat de samenleving hen daarin stimuleert en ondersteunt. Dat is in de kern waar het in een hoogwaardige kennis-samenleving om draait: het activeren en vitaliseren van de talenten van mensen in alle lagen van de bevolking. De oorspronkelijke betekenis van talent komt daarmee dicht bij de uitdaging waar Nederland voor staat: talent staat voor economische, maatschappelijke en culturele waarde en vraagt om continue ontwikkeling.

Het beste uit mensen halen klinkt eenvoudig, maar zover zijn we nog lang niet. Vooral nog profiteert Nederland economisch en maatschappelijk te weinig van kennis, technologie, ondernemerschap en creativiteit. Nederland behoort nog lang niet tot de meest dynamische kennis-economieën ter wereld. Forse inspanningen zijn op alle fronten en van alle partijen nodig: onderwijs dat mensen de ruimte geeft om hun talenten en vaardigheden te ontplooiën. Een sociaal zekerheidstelsel dat mensen activeert en niet afschrikt. Ruimte voor vernieuwende ondernemers. Ruimte voor nieuwe ideeën op de werkvloer en ruimte voor instellingen om zo beter te kunnen inspelen



op de wensen van de samenleving. Kortom, iedereen moet ten volle worden uitgedaagd het beste uit zichzelf te halen.

Het Innovatieplatform en het kabinet hebben hiervoor in de afgelopen jaren belangrijke eerste stappen gezet. Daarnaast verenigen steeds meer publieke en private partijen zich in diverse initiatieven op het gebied van onderwijs, onderzoek, innovatie en ondernemerschap. Een noodzakelijke volgende stap is een duidelijke investeringsagenda die meerdere jaren beslaat en gericht is op de hele keten, van onderwijs tot onderzoek, innovatie en ondernemerschap om zo een richtsnoer te vormen voor toekomstige publieke en private kennisinvesteringen.

De werkgroep Kennisinvesteringsagenda (KIA) van het Innovatieplatform presenteert in deze notitie de contouren van een dergelijke agenda. Deze agenda is geformuleerd vanuit een geloof in de kansen die de huidige Nederlandse positie en de ontwikkelingen om ons heen met zich meebrengen. We hebben de kans om via innovatie duurzaamheid, welvaart én welzijn te vergroten – conform het beeld van Nederland in 2027 dat het platform voor ogen heeft.

KIA en Nederland in 2027

Het Innovatieplatform heeft met Nederland in 2027 een wensbeeld ontwikkeld waarin duurzaamheid, welvaart en welzijn centraal staan. Dat beeld is alleen te realiseren als mensen in alle lagen van de samenleving worden uitgedaagd hun talenten te ontwikkelen om een bijdrage te leveren aan de maatschappij. De KIA is een noodzakelijke stap richting dit beeld van Nederland.

Dat geloof is gebaseerd op het feit dat Nederland keer op keer heeft bewezen zich te kunnen aanpassen aan nieuwe situaties, door kansen die het heeft te benutten om vervolgens sterker uit de strijd te komen. Daarbij passen een open samenleving en een houding die talenten, die in Nederland willen werken en wonen, verwelkomt. En een cultuur waarin risico nemen meer wordt gewaardeerd en waarin excellente prestaties worden gewaardeerd en gestimuleerd.

De agenda die hier wordt gepresenteerd is een document dat niet in steen staat gebeiteld, maar is geschreven met het doel strategische uitgangspunten te formuleren en breed draagvlak te creëren. Het is opgesteld vanuit een centrale ambitie: Nederland moet, voor zijn toekomstige welvaart en welzijn, echt werk maken van het beter ontwikkelen en benutten van talenten van mensen en moet daarin meer investeren.



HST 2 } ONTWIKKELINGEN IN DE KENNISSAMENLEVING

Op veel fronten spelen op dit moment ontwikkelingen die doorwerken in de maatschappelijke en economische structuur van Nederland in het komende decennium. Hieronder volgt een korte bespreking van de belangrijkste trends.

Nederlanders streven steeds meer naar een goede balans tussen welvaart en welzijn. De kwaliteit van het leefklimaat en duurzaamheid staan daarbij hoog op de agenda. Het bedrijfsleven beseft dat dit ook economische kansen biedt en zet bijvoorbeeld fors in op het terrein van medische technologie en duurzame innovaties.

De manier waarop kinderen leren, is aan het veranderen. Er wordt wel gesproken over de 'homo zappiens'. Kinderen leren niet meer lineair. Zij ontwikkelen verschillende vaardigheden tegelijkertijd, onderzoekend, interactief en samenwerkend. Dat vraagt om een andere type onderwijs dat met maatwerk leerlingen uitdaagt en aan ieder van hen een motiverende context biedt.

Maar leren houdt zeker niet op bij het verlaten van de schoolbanken. Zeker gezien de trend dat kennis en technologie steeds sneller verouderen, wordt het vermogen om snel nieuwe dingen te leren en toe te passen van steeds groter belang. De Europese Commissie heeft onlangs sleutelcompetenties benoemd die mensen in staat stellen om zich snel aan te kunnen passen aan een steeds veranderende wereld¹.

Sleutelcompetenties

Communicatie in moeder- en vreemde talen, wiskundige competentie en basiscompetenties op het gebied van wetenschappen en technologie, digitale- en leervaardigheden, 'interpersoonlijke, interculturele en sociale competenties en burgerlijke competentie', ondernemerschap en cultureel bewustzijn.

Bij een korte levenscyclus van kennis en daarop gebaseerde producten moeten onderwijs en maatschappij voortdurend in samenspel met elkaar zijn. Onderzoekers doen bijvoorbeeld via het verrichten van onderzoek competenties en vaardigheden op ('kennis als vermogen'), die weer

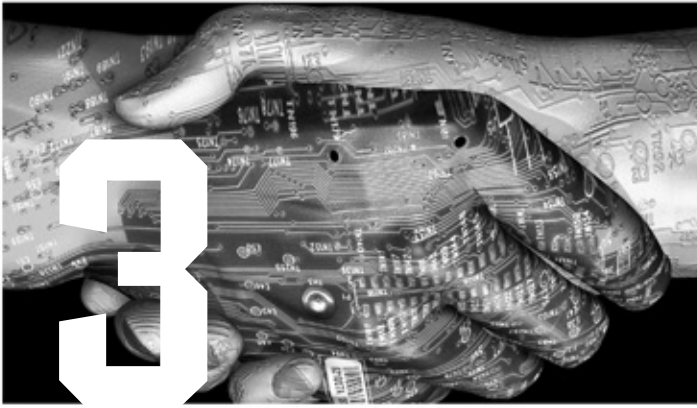


in een veelheid van werksituaties, binnen en buiten de universiteit, te gelde worden gemaakt, via netwerkvorming rond universitair onderzoek en via de arbeidsmarkt.

De ontwikkeling en uitbereiding van de EU en de voortschrijdende mondialisering verbreedt het economisch speelveld en vergroot kansen voor Nederland, maar zorgt tegelijkertijd voor toenemende concurrentie. Bedrijven nemen hun beslissingen op mondiale schaal. Ook in de Nederlandse kennisinfrastructuur wordt deze toenemende internationalisering steeds meer merkbaar. Studenten en onderzoekers zijn mobieler; de kennismarkt is immers wereldwijd. Ontwikkelingen in Europa, op zowel het terrein van economisch beleid (mededinging, dienstenrichtlijn) als op dat van onderwijs, onderzoek en innovatie, bepalen in steeds sterkere mate de ontwikkeling van Nederland. In Europees kader zijn op dit moment belangwekkende ontwikkelingen gaande, zoals de vorming van één onderzoeks- en innovatieruimte, European technology-platforms en een European Research Council (ERC). Deze ontwikkelingen vormen een extra uitdaging om naar de organisatie van de Nederlandse kenniseconomie te kijken.

Tot slot zijn er duidelijke veranderingen waarneembaar in het ecosysteem van innovatie. Innovatie vindt vaak niet meer plaats binnen een verticaal geïntegreerde onderneming, die alles zelf in huis heeft. Het is, ook voor grote organisaties, vrijwel onmogelijk geworden om alle benodigde kennis zelf te ontwikkelen en te onderhouden. De complexiteit van de huidige vraagstukken vraagt vaak om de inzet van uiteenlopende disciplines. Daarbij vervagen de grenzen tussen fundamenteel onderzoek en toegepast onderzoek en vinden spillovers tussen deze typen onderzoek in beide richtingen plaats. Horizontale en flexibele samenwerking binnen bedrijven, open samenwerking tussen bedrijven onderling en tussen bedrijven, onderzoeksinstituten en universiteiten, wordt gezien als de meest kansrijke aanpak.

Bovenstaande trends roepen het beeld op van een netwerksamenleving waarin talentontwikkeling om maatwerk vraagt en waarin verschillende partijen elkaar tegelijkertijd nodig hebben vanuit de specifieke functie die ze vervullen. De netwerken draaien vooral om mensen en kennen vaak een belangrijke regionale component. Grote bedrijven in Nederland, zoals Philips en DSM, maken op dit moment de slag naar open innovatie en spelen daarmee een belangrijke rol richting starters en het MKB. Er bestaat eensgezindheid onder publieke, private en maatschappelijke partijen over de noodzaak om de onderlinge verbindingen te versterken en het samenspel te verbeteren.



HST 3 } FOTO VAN DE KENNISECONOMIE

Het Innovatieplatform constateert dat Nederland goede mogelijkheden heeft om door te groeien tot een echte kennissamenleving. Maar we zijn er nog niet. Het is noodzakelijk om een aantal structurele tekortkomingen effectief aan te pakken om economische en maatschappelijke kansen te kunnen grijpen. Daarvoor is het nodig om gevestigde belangen te doorbreken en samen te werken aan vernieuwing in alle lagen van onze samenleving. De overheid zet stappen in de goede richting, maar pakt het probleem nog steeds te fragmentarisch en incidenteel aan. Een structurele meerjarenaanpak is onontbeerlijk.

3.1 GOEDE UITGANGSPOSITIE

De uitgangspositie van Nederland om een hoogwaardige kennissamenleving te worden is behoorlijk. Illustraties hiervan zijn:

- Nederlandse leerlingen scoren redelijk tot goed op internationale toetsen. Van de 25 landen die toetsen in het primair onderwijs lieten uitvoeren, kwam Nederland voor rekenen op de zesde en voor natuuronderwijs op de tiende plaats. Ook in het voortgezet onderwijs zijn de prestaties redelijk tot goed.
- Nederland kent internationaal gezien een relatief lage jeugdwerkloosheid: jongeren vinden na school vaak een baan.
- Het aantal en de kwaliteit van wetenschappelijke publicaties is goed. Nederlands onderzoek wordt veelvuldig geciteerd en de productiviteit van de Nederlandse onderzoekers in de publieke sector nam toe tussen 1994 en 2001 (de toename is bovendien sterker dan in veel andere landen).
- Bedrijven innoveren en octrooieren veel.



3.2 STRUCTURELE TEKORTKOMINGEN

Nederland kent echter ook een aantal structurele tekortkomingen. Dit illustreren tal van indicatoren:

- Bij een groot aantal kinderen is sprake van een taalachterstand op het moment dat zij naar het primair onderwijs gaan. Deze achterstand wordt maar ten dele weggewerkt. In groep 8 bedraagt hun achterstand in taal op autochtone leerlingen zonder achterstand tussen de 1 en 2 leerjaren.
- De voortijdige schooluitval is omvangrijk. Jaarlijks verlaten 38.000 jongeren het onderwijs alvorens een startkwalificatie te behalen en nog eens 19.000 jongeren schakelen tussentijds om naar een andere studierichting. Dit duidt op een gebrekkige aansluiting tussen het voortgezet onderwijs en het vervolgonderwijs. In internationaal perspectief heeft Nederland relatief veel jongeren zonder startkwalificatie.
- De aansluiting tussen het voortgezet onderwijs en het vervolgonderwijs schiet tekort, waardoor sprake is van onvoldoende doorstroom (bijna 17.000 leerlingen (ca. 5%) stroomde in 2005 ongediplomeerd uit van het v.o. naar de arbeidsmarkt), en veel omschakelingen en een hoge uitval (30-50%) in de beginfase van het Hoger Onderwijs en MBO. In totaal gaat het om 57.000 jongeren (2005), waarvan er 19.000 omschakelen naar een andere studierichting en 38.000 afhaken.
- Afhankelijk van de gehanteerde lijst hoort geen enkele of slechts één universiteit tot de top 50 van beste universiteiten in de wereld². Nederland heeft met 24 procent van de beroepsbevolking relatief weinig hoger opgeleiden. Ook de groei in het aandeel hoger opgeleiden blijft achter. De uitval is aanzienlijk: slechts tweederde haalt binnen 6 (HBO) of 7 jaar (WO) een diploma.
- De deelname aan scholing loopt in internationaal perspectief achter, met name bij die van de Scandinavische landen. De achterblijvende deelname is geconcentreerd bij ouderen, laagopgeleiden, niet-werkenden en vrouwen. Veel mensen staan buiten het arbeidsproces en/of beschikken over onvoldoende basisvaardigheden om volwaardig te kunnen functioneren in onze samenleving (1,5 miljoen mensen).
- De aanmelding voor de lerarenopleidingen schiet zodanig tekort dat voor het voortgezet onderwijs, MBO en HBO de voorzienbare uitstroom van grote aantallen oudere docenten niet wordt gecompenseerd. Dit kan in de komende vijf jaar leiden tot grote tekorten op de onderwijsarbeidsmarkt en verlies aan kwaliteit.

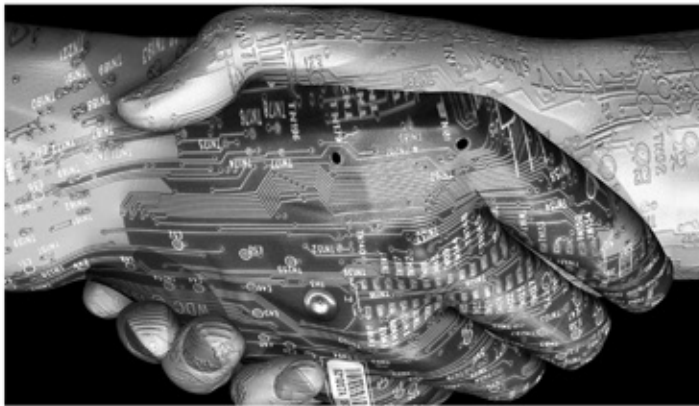


Foto van de kenniseconomie

- Er is sprake van een relatief gering aantal afgestudeerden in de bèta- en techniekrichtingen
- Er is tevens sprake van gebrekkige integratie van ondernemersvaardigheden in het onderwijs.
- De publieke kennis sluit onvoldoende aan op de behoefte van het Nederlandse bedrijfsleven ('kennisparadox'). De private R&D loopt achter bij de top 3 van investeerders in Europa. In 2002 bedroeg dit verschil 1,5 procent van het BBP. De helft van dit verschil kan wel worden verklaard door de sectorstructuur van Nederland.
- Een relatief klein deel van de omzet van het bedrijfsleven bestaat uit nieuwe en verbeterde producten.
- Hoewel de productiviteit in Nederland een hoog niveau heeft, is de afgelopen tien jaar de productiviteitsgroei op een relatief laag niveau terechtgekomen.

Deze indicatoren wijzen erop dat Nederland op dit moment de in de beroepsbevolking aanwezige mogelijkheden onvoldoende benut en daarmee de noodzakelijke stap om door te groeien naar een échte kennissamenleving nog niet heeft genomen. Daar moet verandering in komen, zeker gezien de onvermijdelijke ontwikkelingen die eerder zijn geschetst.

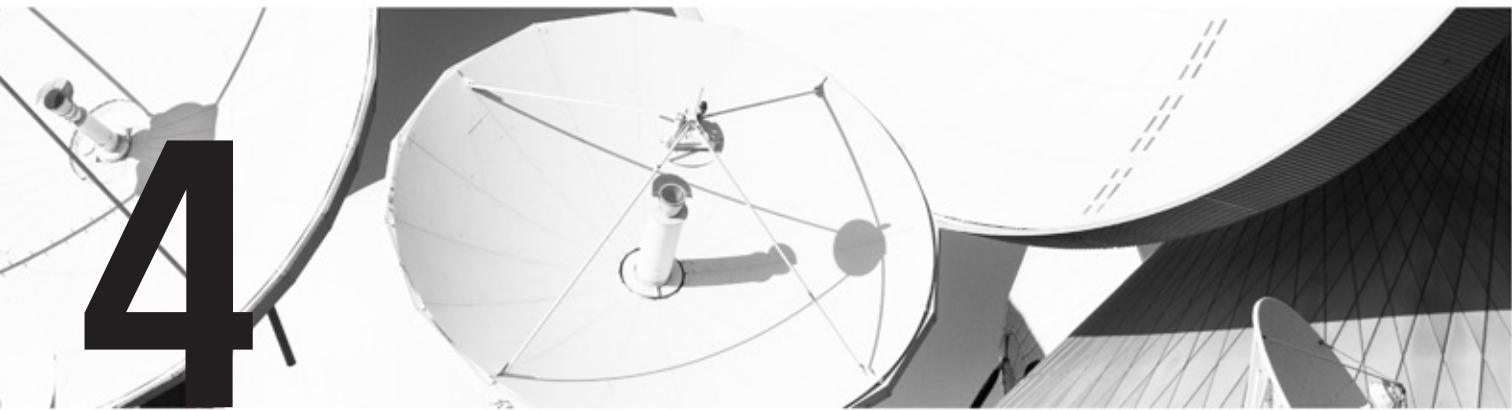
3.3 OORZAKEN VOOR ACHTERBLIJVENDE POSITIE NEDERLAND

Het platform ziet vijf centrale oorzaken achter de achterblijvende positie van Nederland:

1. Lage publieke en private investeringen in kennis. Nederland investeert afhankelijk van de berekeningen rond de € 12 miljard per jaar minder dan de top 3 van investeerders in Europa. Vergeleken met het gemiddelde van de OESO bedraagt de achterstand 1,8 procent van het BBP (ongeveer 8 miljard).
2. Weinig ruimte voor vernieuwing. Binnen de Nederlandse samenleving is er vaak weinig ruimte voor uitdagers en worden vooral gevestigde belangen beschermd. Instituties op velerlei markten beschermen nog teveel de gevestigde belangen, zodat vernieuwing wordt belemmerd. De drempels om toe te treden tot sommige markten zijn onnodig hoog. Vernieuwend ondernemerschap wordt zo onvoldoende gestimuleerd. En ook de instroom van jong (buitenlands) talent tot wetenschap en bedrijfsleven wordt nog teveel belemmerd.



3. Geen recht doen aan verschillen. Het egalitaire denken is nog teveel gemeengoed. Zo is in het onderwijsaanbod, op alle niveaus, nog teveel sprake van eenvormigheid (geen differentiatie). Dat belemmert talentontwikkeling op alle niveaus. Ook het belonen van verschillen in prestaties gebeurt onvoldoende. Goede prestaties op de werkvloer, bijvoorbeeld van onderzoekers, zouden beloond moeten worden.
4. Verbindingen in het kennis- en innovatiesysteem kunnen beter en er is gebrek aan vertrouwen. Voor meer dynamiek in het systeem moeten verbindingen tussen publieke en private spelers geïntensiveerd worden. Daarvoor zijn de wil en het vermogen om samen te werken nodig, evenals wederzijds vertrouwen. Dat is een voorwaarde voor succesvolle uitvoering van publiek-private onderzoeksprogramma's, voor samenwerking tussen onderwijsinstellingen en bedrijfsleven en om synergie te bereiken in de uitvoering van het kennis- en innovatiebeleid.
5. Het ontbreken van een integrale strategie voor kennis en innovatie. Het kabinet heeft onmiskenbaar stappen in de goede richting gezet, maar van een integraal kennis- en innovatiebeleid is nog onvoldoende sprake. Het werken vanuit een integrale strategie schept vertrouwen en verhoogt het rendement van investeringen. Het motto 'Werk, werk, werk' zou de komende periode moeten worden aangevuld met 'Talent, talent, talent'.



HST 4 } DE KOERS NAAR EEN KENNISSAMENLEVING

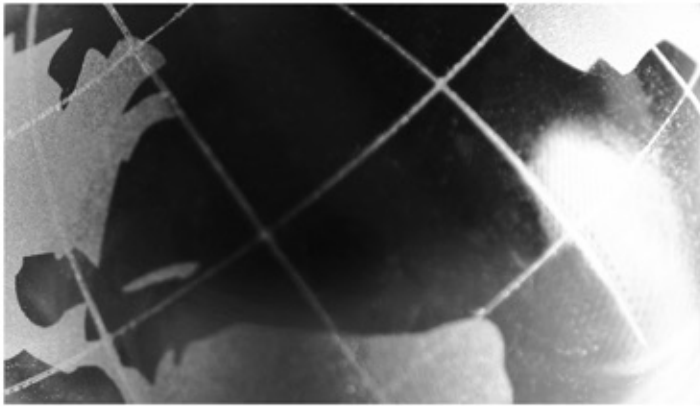
Het Innovatieplatform ziet in het beter benutten van de mogelijkheden van mensen dé centrale uitdaging voor het realiseren van een hoogwaardige kennissamenleving. Dat is een zaak voor alle partijen en vraagt om een ambitieuze aanpak in de gehele kennisketen – van voor- en vroegschoolse educatie tot en met innovatie en ondernemerschap.

Dé centrale uitdaging om Nederland te ontwikkelen tot een hoogwaardige kennissamenleving is het benutten van al het aanwezige talent. De kennissamenleving draait op gemotiveerde mensen die bereid zijn om verantwoordelijkheid te dragen en initiatief te nemen.

Hiervoor is het realiseren van een stimulerend ondernemingsklimaat met lage administratieve lasten, een concurrerende winstbelasting, goed functionerende markten in brede zin (producten-, diensten-, kapitaal- en arbeidsmarkt) en eenvoudige toegang voor buitenlandse kenniswerkers essentieel. De hervormingen die het kabinet op dit terrein heeft ingezet zijn forse stappen in de goede richting, maar recente studies van onder meer de OESO laten zien dat er nog veel aandachtspunten zijn.

Er is meer nodig: een ambitieuze aanpak en een bijbehorend investeringsprogramma voor de hele kennisketen, van onderwijs en onderzoek tot innovatie en ondernemerschap. Bij zo'n Kennisinvesteringsagenda gaat het concreet over het zorgen voor een zo goed mogelijk opgeleide beroepsbevolking, een uitstekende kennisbasis en een hoog innovatief vermogen.

Deze drie uitdagingen staan niet los van elkaar. Gezamenlijk vormen zij de sleutel voor verbetering van de productiviteit en daarmee van de Nederlandse welvaart in brede zin. Een uitdagend stelsel van onderwijs, inclusief uitgebreide faciliteiten voor leven lang leren, ontwikkelt het menselijk kapitaal. Onderzoek en innovatie leiden tot slimmere combinaties van arbeid en kapitaal. Beide zijn essentieel om met evenveel arbeid en kapitaal meer te produceren. Leerlingen, studenten, docenten, werknemers, ondernemers en onderzoekers hebben elkaar nodig om deze uitdagingen met succes aan te pakken.



4.1 EEN ZO GOED MOGELIJK OPGELEIDE BEROEPSBEVOLKING

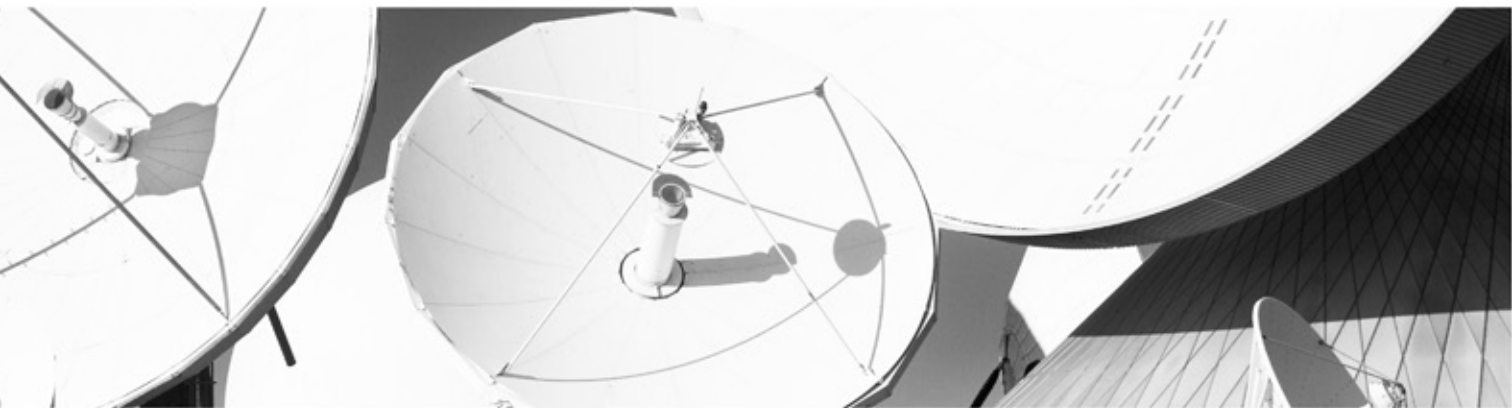
Onze ambitie is een zo goed mogelijk opgeleide beroepsbevolking. Iedereen moet in staat worden gesteld de eigen talenten te ontdekken, te ontplooiën en te gebruiken.

Kern is dat het onderwijs, van voor- en vroegschoolse educatie via primair onderwijs, het voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs tot het hoger onderwijs, individuele talentontwikkeling maximaal moet stimuleren. Iedereen moet zich naar eigen vermogen kunnen ontwikkelen. Dat vraagt om het recht doen aan de verschillen in talenten en kwaliteiten tussen mensen. Om een verbetering van het schoolklimaat op alle niveaus. Om maatwerk ('contextrijk leren') en herstel van het arbeidsnabije karakter van het beroepsonderwijs, zeker ook om schooluitval te verminderen. Om onderwijs dat uitdaagt tot excellentie.

Om onderwijsinstellingen waarin iedereen zich maximaal kan ontwikkelen en die midden in de maatschappij staan. De basis voor de kennissamenleving dient gelegd te worden in het fundamenteel onderwijs. Een goed fundament daar is van levensbelang voor wat in het vervolgonderwijs en in het wetenschappelijk onderzoek bereikt kan worden. Het voortgezet onderwijs is daarbij een belangrijke fase waarin belangrijke beslissingen worden genomen over de benutting van talent. Meer ruimte om deze keuzes aan te passen en een goede voorlichting om de goede keuzes te maken zijn daarbij cruciaal.

En om herwaardering van de maatschappelijke status van docenten: goede docenten zijn cruciaal. Op dit terrein zijn de uitdagingen zowel kwantitatief als kwalitatief van aard. Zo wordt met name in het voortgezet onderwijs een lerarentekort verwacht en de academisch opgeleide leraar dreigt uit het onderwijs te verdwijnen. De aantrekkelijkheid van het beroep kan worden vergroot door gericht te investeren in de arbeidsvoorwaarden van leraren zoals o.a. differentiatie in beloning. Verder is ruimte voor na- en bijscholing van leraren van belang. Kortom interessante carrièreperspectieven en een duidelijke waardering voor de professional zijn van groot belang.

Ook na het verlaten van het reguliere onderwijs moeten mensen hun kennis op peil houden en vernieuwen. Dat vraagt om een stevige aanpak van leven lang leren en ook om een activerende sociale zekerheid die mensen niet afschrikt, maar stimuleert om aan het werk te blijven (geen baan zekerheid, maar werk zekerheid). Onderwijs en scholing kunnen ook een bijdrage leveren aan meer participatie van groepen die nu nog teveel buiten het arbeidsproces staan, zoals ouderen, vrouwen en allochtonen.



4.2 VERSTERKING EN BETERE BENUTTING VAN DE KENNISBASIS

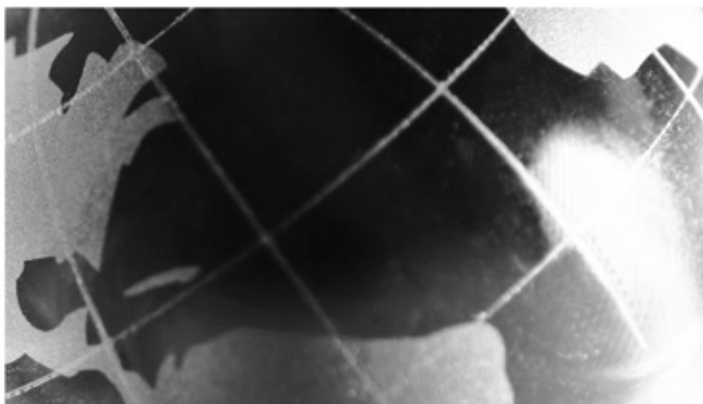
Onze ambitie is op een aantal speerpunten in de wetenschap tot de wereldtop te (blijven) behoren en onze kennis beter te benutten.

Vruchtbare participatie in een globaliserende kennissamenleving vereist voortdurende investeringen in een eigen publieke kennisbasis. Meeliften met andere landen is onvoldoende. Nederland kent een uitstekende publieke kennisbasis ('hoogvlakte'). De kennis als vermogen moet door de universiteiten op niveau gehouden worden, zodat kennis als product nu en in de toekomst beschikbaar gemaakt kan worden.

De beste onderzoeksgroepen moeten daarbij extra beloond kunnen worden om tot internationaal toonaangevende centers of excellence te komen. Om tot de top te (blijven) horen, is verder meer samenwerking (ook op Europese en mondiale schaal), concentratie van (middelen voor) onderzoek en ontwikkeling van dynamische publiek-private onderzoeksnetwerken nodig. Kennisinstellingen moeten daarvoor zowel onderling als met bedrijven en maatschappelijke actoren willen en kunnen samenwerken.

Een versterking van de kennisbasis kan vanzelfsprekend niet zonder een hoogwaardige onderzoeksinfrastructuur en het koesteren van het aanwezige (jonge) onderzoekstalant.³ Voor (buitenlandse) studenten moet een carrière als onderzoeker in Nederland, veel meer dan nu het geval is, uitdagen en aanspreken.

Het is van belang dat de huidige kennisbasis beter benut wordt. Door valorisatie te stimuleren wordt deze kennis omgezet in economische en maatschappelijke waarde voor de maatschappij. Dit vertaalt zich zowel in economische waarde in de vorm van bijvoorbeeld octrooien, licenties, spin-offs en contract-research als in maatschappelijke waarde in de vorm van het leveren van bijdragen aan maatschappelijke thema's zoals gezondheidszorg, vergrijzing, veiligheid, onderwijs en integratie.



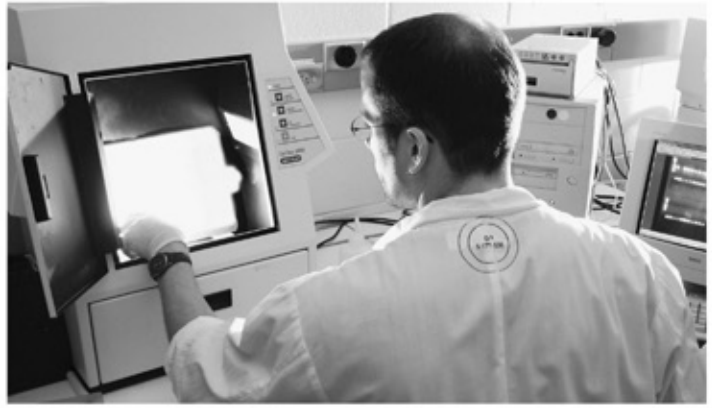
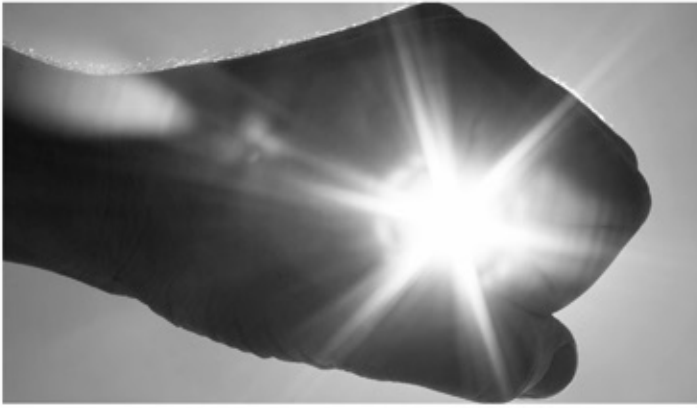
4.3 VERSTERKING VAN HET INNOVATIEF VERMOGEN EN ONDERNEMERSCHAP

Onze ambitie is om Nederland tot de top 5 van de meest concurrerende kenniseconomieën te laten behoren en de omzet die bedrijven met innovatie genereren, tot de Europese top te brengen.

Uiteindelijk leidt het vertalen en omzetten van kennis in concrete producten en diensten tot de ontwikkeling van productiviteit en welvaart in brede zin. Het gaat in essentie om het, in een concurrerende omgeving, benutten van kansen die markten en nieuw ontwikkelde kennis bieden. Innovatie en ondernemerschap zijn hiervoor de bepalende factoren.

De verantwoordelijkheid hiervoor ligt in de eerste plaats bij de private partijen zelf. Bedrijven die concurrerend willen blijven, zullen meer kennisintensief moeten produceren. Dat vraagt om investeren in het toekomstige innovatie- en groeivermogen (in de vorm van R&D, maar ook in niet technologische innovatie), het beter gebruik maken van externe kennisbronnen en het actief participeren in publiek-private netwerken. Maar innovatie en ondernemerschap vragen ook om meer aandacht voor nieuwe managementvaardigheden, het hanteren van innovatieve organisatieprincipes (flexibel organiseren) en het realiseren van hoogwaardige arbeidsvormen (slimmer werken en talentontplooiing). Om dit te versterken zijn meer experimenten en projecten op het gebied van sociale innovatie binnen bedrijven nodig, moeten 'best practices' en 'next practices' verspreid worden en dient vraaggestuurde kennisontwikkeling door onderzoek, monitoring en evaluatie van concrete innovaties plaats te vinden⁴.

De overheid moet zorgen voor een stimulerend ondernemingsklimaat met lage administratieve lasten, een concurrerende winstbelasting, goed functionerende markten in brede zin (producten-, diensten-, kapitaal- en arbeidsmarkt) en eenvoudige toegang voor buitenlandse kenniswerkers. Het gaat daarbij om een concurrerende omgeving waarin startende ondernemers, spin-offs en snelle groeiers, die bestaande bedrijven kunnen uitdagen, alle ruimte krijgen. Het gaat daarbij ook om het aankweken van een ondernemende cultuur en een integrale herziening van het faillissementsrecht. De overheid kan met generieke fiscale maatregelen bedrijven prikkelen om meer te investeren in R&D en innovatie. De WBSO en de kennisbox in de VPB zijn daarvan goede voorbeelden.



De koers naar een kennissamenleving

Verder moet de overheid het ecosysteem van innovatie versterken door het opzetten van publiek-private programma's rondom specifieke thema's zoals bij de sleutelgebieden. Het gaat bij dit beleid ook om een verschuiving van het duwen aan de achterkant naar het trekken aan de voorkant, om zo een betere aansluiting te krijgen tussen de publieke en de private R&D. Daarbij moet in het bijzonder aandacht worden gegeven aan het MKB. Dit type beleid kent ook een belangrijke regionale component: daar liggen kansen om het ecosysteem gericht te versterken, zoals voorbeelden uit Zuidoost Nederland en Food Valley in Midden en Oost Nederland laten zien.

Sleutelgebieden

De sleutelgebieden hebben betrekking op een combinatie van bedrijvigheid en kennis met aansprekende en motiverende zakelijke en maatschappelijke ambities en voldoende organiserend vermogen en commitment van alle betrokkenen. Tot nog toe zijn er zes gebieden naar voren gekomen als sleutelgebieden van de Nederlandse economie: Flowers & Food, Hightech systemen en materialen, Water, Chemie, de Creatieve Industrie en Pensioenen & sociale verzekeringen. Daarnaast is er een opkomend sleutelgebied op het gebied van dienstverlening: The Hague, Residence of Peace and Justice. ICT en energie spelen een belangrijke rol als innovatie-as in alle sectoren van de economie.

De overheid kan tenslotte ook actief een bijdrage leveren door bijvoorbeeld als *launching customer* op te treden bij het oplossen van maatschappelijk vraagstukken op terreinen als gezondheidszorg, milieu, veiligheid en mobiliteit.





HST 5 } DE INVESTERINGSAGENDA: VAN FILOSOFIE NAAR AMBITIES EN MAATREGELEN

Deze ambities vragen om een kennissysteem van hoge kwaliteit, op alle niveaus van basisonderwijs tot en met universiteit. Dat vraagt om investeringen maar ook om een aanpak die het beste haalt uit mensen en middelen. Het Innovatieplatform heeft de afgelopen jaren een duidelijke filosofie neergelegd om deze ambities te realiseren. Deze filosofie kenmerkt zich door een aantal uitgangspunten:

1. De professional centraal.
Innovatie vindt niet plaats in Den Haag, maar op de werkvloer, in alle sectoren van de samenleving. Waardering en een stimulerend werkklimaat voor professionals, waarin ook buitenlands talent welkom is, zijn daarom van groot belang. Dat vraagt om minder bestuurlijke drukte, regelzucht en bureaucratie. Ook zijn interessante carrièreperspectieven, van cruciaal belang.
2. Eigentijdse en stimulerende omgeving.
De kwaliteit van het onderwijs en onderzoek staat of valt met een eigentijdse, stimulerende werk en leeromgeving. Hoogwaardige onderzoeksfaciliteiten bijvoorbeeld hebben een groot strategisch belang voor zowel kennisinstellingen als bedrijven. Dit is ook essentieel om meer excellente studenten en onderzoekers aan te trekken. In het onderwijs gaat het bijvoorbeeld om adequate ICT-voorzieningen en huisvesting, zodat onder andere meer praktijkgerichte scholing kan worden aangeboden.
3. Excellentie en differentiatie in onderwijs, onderzoek en innovatie.
In essentie is excelleren het ontdekken, ontplooiën en gebruiken van talenten. Dit vindt op verschillende niveaus plaats en vraagt om maatwerk op elk niveau. Het huidige onderwijssysteem is nog teveel gericht op het gemiddelde en heeft te weinig aandacht voor de kop en de staart van de leerlingenpopulatie. Het gaat nadrukkelijk niet alleen over de elite maar over de volle breedte van de maatschappij. Het is bovendien van belang om ook die groepen te betrekken die zich aan het collectief onttrekken. Talent is zeer gedifferentieerd en dat vraagt om een gedifferentieerd bestel.⁵



4. Kracht van verbindingen.

Initiatieven die de verbindingen tussen partijen versterken op basis van wederzijds vertrouwen, commitment en visie zijn het meest kansrijk. Een voorbeeld hiervan is de sleutelgebieden-aanpak. In het onderwijs, met name beroepsonderwijs, moeten sterke verbindingen met arbeidsorganisaties ontstaan door het scheppen van leerwerkbanen en stageplaatsen.

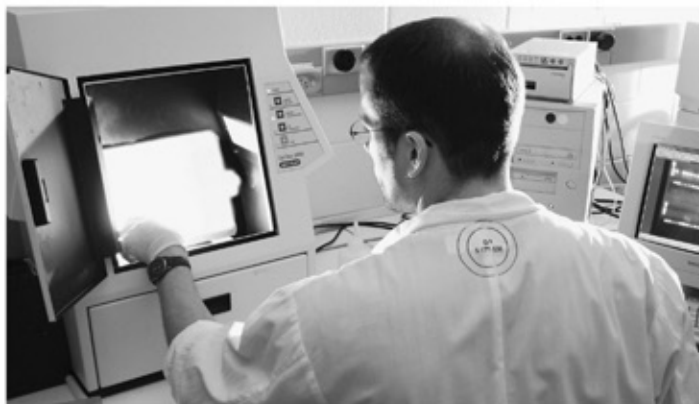
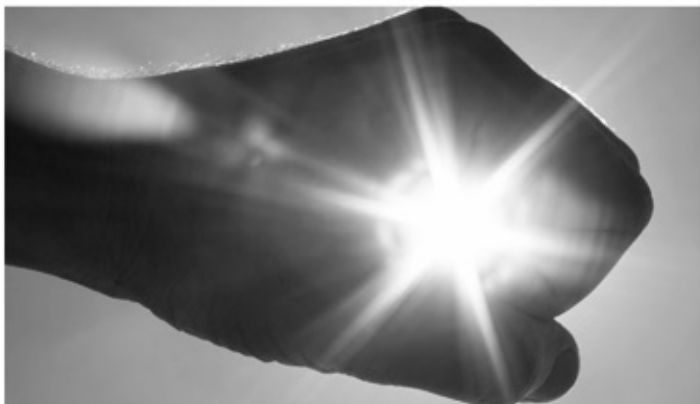
5. Vraagsturing.

De verbinding tussen vraag en aanbod kan worden verbeterd door meer nadruk te leggen op de behoefte van de gebruikers. Een goed voorbeeld is het verstrekken van innovatievouchers aan het MKB, waarmee kennis ten behoeve van innovatie kan worden ingekocht.

6. Autonomie en heldere afspraken.

Bij de zienswijze dat de professional centraal staat, hoort ook dat er in principe uitgegaan wordt van autonomie van partijen. Wel worden met instellingen, ook bij de inzet van extra middelen, duidelijke afspraken gemaakt en worden ze afgerekend op de prestaties.

De maatregelen in deze investeringsagenda zijn gebaseerd op deze filosofie. Het Innovatieplatform heeft de drie uitdagingen vertaald in ambitieuze, meetbare doelen, gekoppeld aan een aantal prioriteiten. In de volgende tabel worden de prioritaire terreinen benoemd die het platform heeft onderscheiden.



De investeringsagenda

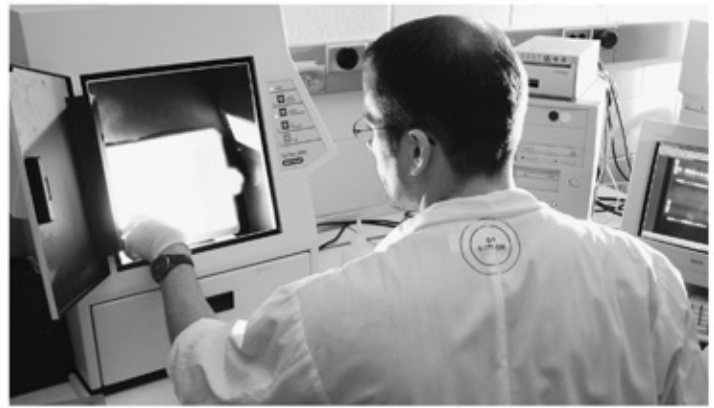
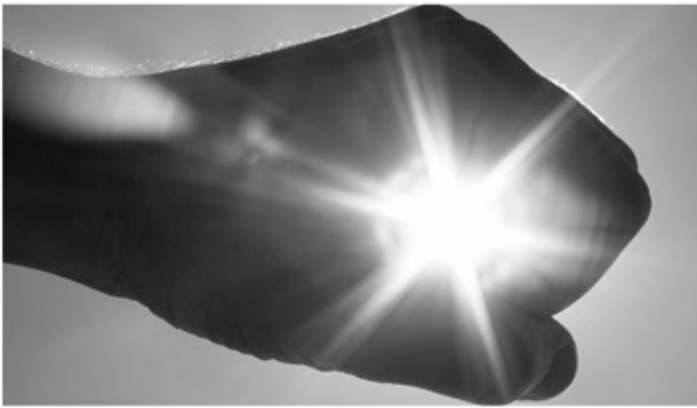
	Ambitie 2016	Huidige positie (meest recente cijfer)
Een zo goed mogelijk opgeleide beroepsbevolking		
VVE	Alle achterstandsleerlingen van 2 - 4 jaar nemen deel aan VVE ⁶	52% neemt deel
Primair onderwijs	Nederlandse basisonderwijs behoort tot het beste van de wereld (top 5)	6° rekenen en 10° natuuronderwijs
Voortgezet en middelbaar (beroeps) onderwijs	Nederlandse voortgezet onderwijs behoort tot het beste van de wereld (top 5) Bijna 100% van de jongeren haalt een startkwalificatie Uitval tot bijna 0% teruggebracht ⁷	7° wiskunde, 8° natuuronderwijs 85,5% haalt startkwalificatie 14% uitval
Hoger onderwijs	Drie Nederlandse universiteiten in de top 50 in de wereld De doorstroom naar van MBO naar HBO naar 60% De helft van de Nederlandse beroepsbevolking (25 - 44) is hoger opgeleid Een stijging van de uitstroom bèta-technici met 25%	1 universiteit 50% 35% is hoger opgeleid t.o.v. 2000
Leven lang leren	35% van de Nederlandse beroepsbevolking neemt deel aan scholing	17% neemt deel
Een versterking van de kennisbasis en een betere benutting		
Publieke kennisbasis	Handhaven in de wereldtop (top 5) m.b.t. output en citatie Investerings in publieke R&D naar een vast percentage van het BBP (1%) Meer focus en massa in het wetenschappelijk onderzoek 50% van de innovatieve bedrijven heeft samenwerkingsverbanden	Wereldtop 0,7% BBP 36%
Versterken innovatief vermogen en ondernemerschap		
Innovatie inspanningen	Nederland staat in de top 5 van het <i>Global Competitiveness Report</i> Omzetaandeel industrie uit innovatie naar 30% Omzetaandeel diensten uit innovatie naar 20% Twee bedrijven sluiten zich aan bij het investeringsniveau van 'de grote 7' Investerings bij bedrijven in onderzoek en ontwikkeling richting 2%	Nederland nr. 11 Omzetaandeel is 21% Omzetaandeel is 9% 1,0% BBP
MKB en ondernemerschap	Aantal snelgroeiende bedrijven naar 12% 50% meer innovatieve starters Houding ten opzichte van ondernemerschap naar EU top 3 (45% positief) 25% van de MKB-toepassers en volgers heeft ervaring met samenwerking met kennisinstellingen	8% 3100 innovatieve starters 33% 15%



5.1 VAN AMBITIE NAAR BELEID EN INVESTERINGEN

In de onderstaande tabel presenteert de werkgroep KIA van het Innovatieplatform een aantal voorstellen om de beschreven ambities te bereiken en geeft het een indicatie van de benodigde budgetten per terrein. Het gaat zowel om een forse institutionele agenda, als om een investeringsagenda. Enkele opmerkingen vooraf bij de tabel:

- Voor een deel komt de inhoud van deze voorstellen voort uit eerdere adviezen van het Innovatieplatform. Dat is vooral het geval bij de publieke kennisbasis en op het terrein van innovatie en MKB. In de kern komt het neer op het structureel en krachtig verankeren van eerder door het Innovatieplatform gedane voorstellen. Dat geldt ook voor de voorstellen op het terrein van het beroepsonderwijs. Daarnaast heeft het Innovatieplatform een rapport uitgebracht waarin wordt ingegaan op het onderwijssysteem ('Leren excelleren').
- De werkgroep heeft niet de pretentie om hier een definitief en volledig uitgewerkt pakket aan maatregelen te presenteren. Het is een voorzet voor debat over stellen van prioriteiten en mogelijke uitwerkingen en aanvullingen. Enkele mogelijkheden zijn al in de tabel opgenomen.
- Veel van de voorgestelde maatregelen worden ondersteund door de CPB analyse 'Kansrijk Kennisbeleid'.
- De in de tabel genoemde bedragen zijn indicatief: ruwe indicaties die een gevoel geven van de orde van grootte, waar volgens de werkgroep aan gedacht moet worden. Het gaat met nadruk om netto extra investeringen (een intensivering aan de ene kant mag niet leiden tot bezuinigingen via een andere weg).
- Waar mogelijk wordt een indicatie gegeven van de private bijdragen. Het gaat hier om de **directe bijdrage** op basis van de voorgestelde maatregelen. Daarnaast zal de KIA **indirect** leiden tot extra investeringen. Met de KIA beogen we het algemene ondernemings- en innovatieklimaat te verbeteren. Dit zal extra innovatieve investeringen van het bedrijfsleven uitlokken. Denk bijvoorbeeld aan het belang van focus en massa in de kennisinfrastructuur en een goed opgeleide beroepsbevolking voor investeringbeslissingen van bedrijven. **In het totaal (direct en indirect)** mag van private partijen een soortgelijke inspanning verwacht worden als die van de publieke zijde.

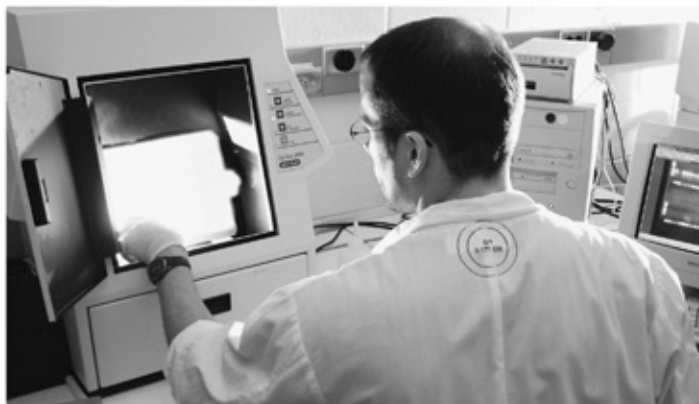
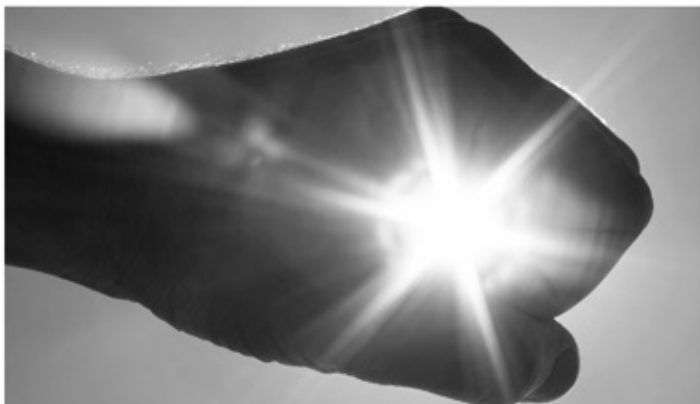


De investeringsagenda

Benadering	Voorgestelde maatregelen	Additionele publieke middelen	Indicatie private bijdragen	Opties
	Voor- en vroegschoolse educatie (2-5 jr)			
Inzetten op het vroege leren voorkomt later achterstanden en biedt al vroeg ruimte voor talent	<ul style="list-style-type: none"> - Alle kinderen met potentiële achterstanden nemen deel aan voor- en vroegschoolse educatie (nu is dat 50%). - Geleidelijk intensiveren van VVE voor kinderen, die nu niet behoren tot de doelgroep 'achterstandlerling', maar wiens ontwikkeling wel degelijk gestimuleerd wordt door deelname aan VVE. Een taaltoets kan behulpzaam zijn om deze leerlingen te identificeren. 	250 - 750 miljoen	Nihil	- Variatie in de intensiteit van het doelgroepbereik. Hoe meer kinderen, hoe kostbaarder.
	Primair onderwijs			
Versterking van de kwaliteit van leraren, meer maatwerk en een stimulerende omgeving voor leerlingen.	<ul style="list-style-type: none"> - Verbeteren carrièreperspectieven voor leraren: meer ruimte voor functie- en beloningsdifferentiatie en scholingsbeleid van leraren. - Verbeteren kwaliteit leraren: door het verzwaren van de eindtermen van de PABO (met bijzondere aandacht voor wiskunde). - Waarborg talentontwikkeling en stimuleer kwaliteit van onderwijs door het meten van studievoortgang (ingang-, tussen- en eindtoets). Besteed daarbij aandacht aan verschillende vaardigheden. - Het creëren van een stimulerende eigentijdse leer- en werkomgeving. - Creëren van een experimenteerbudget voor regelvrije scholen. - Op termijn het toezicht op scholen verschuiven van verticaal naar horizontaal toezicht. - Verminderen bureaucratie 	750 - 1250 miljoen	Nihil, eventueel extra ruimte creëren voor bijdragen van ouders	<ul style="list-style-type: none"> - Differentiatie-mogelijkheden in de leraar-leerling ratio. - Invoeren brede school met aandacht voor sportieve en culturele ontwikkeling van leerlingen (eventueel ook in de zomervakantie).



Benadering	Voorgestelde maatregelen	Additionele publieke middelen	Indicatie private bijdragen	Opties
	Voortgezet en beroepsonderwijs			
<p>Betere aansluiting bij de talenten van jongeren.</p> <p>Het beroeps- onderwijs moet veel dichterbij de praktijk komen te staan, ook om zoveel mogelijk school- uitval te voorkomen.</p>	<p>Algemene maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbeteren carrièreperspectieven voor leraren: meer ruimte voor functie- en beloningsdifferentiatie en scholingsbeleid van leraren. - Verbeteren kwaliteit leraren: verzwaren van de eindtermen van de lerarenopleiding, stimuleren meer gepromoveerden in het onderwijs. - Het creëren van een stimulerende eigentijdse leer- en werkomgeving. - Meer investeren in ICT om leraren meer ruimte te bieden voor onderwijs. - Meer (wettelijke) ruimte voor onderwijsinstellingen door uit te gaan van doelvoorschrift (eindtermen) en niet de weg er naar toe al te willen regelen. - Creëren van een experimenteerbudget voor regelvrije scholen. - Herintroduceren van stapelmogelijkheden en deeldiploma's. - Experiment met het (vrijwillig) doorlichten van scholen om te komen tot een efficiëntere bedrijfsvoering/ontbureaucratisering. - Verminderen bureaucratie - Verbeteren doorstroom vanuit VMBO naar HAVO en vervolgens naar HBO - Goede keuzevoorlichting over de gewenste vakken voor studies in het hoger onderwijs en stimuleren van de keuze van stevige vakkenpakketten binnen de profielen in het havo-vwo, die veel mogelijkheden bieden in het hoger onderwijs <p>Bijzondere aandacht in het beroepsonderwijs:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versterk rol van het bedrijfsleven, zowel kwantitatief als kwalitatief, in het beroepsonderwijs: maak niet-vrijblijvende afspraken tussen bedrijfsleven en instellingen (o.a. stage- en leerwerkplekken, curricula) en biedt daar dan ook een reële vergoeding voor. - Meer maatwerk voor leerlingen die een grotere kans hebben op uitval: o.a. goede assessment bij de start en meer financiële prikkels, zowel voor instellingen als jongeren, om uitval te voorkomen. <p>Bijzondere aandacht in HAVO/VWO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continueer platform bètatechniek en ruimte voor vernieuwing in de bèta-vakken. 	750-1000 miljoen	<p>Nihil, eventueel extra ruimte creëren voor bijdragen van ouders</p> <p>Financiering van stages en leerwerkplekken 100 - 300 miljoen (bedrijfsleven)</p>	- Meer ruimte voor nieuwe aanbieders

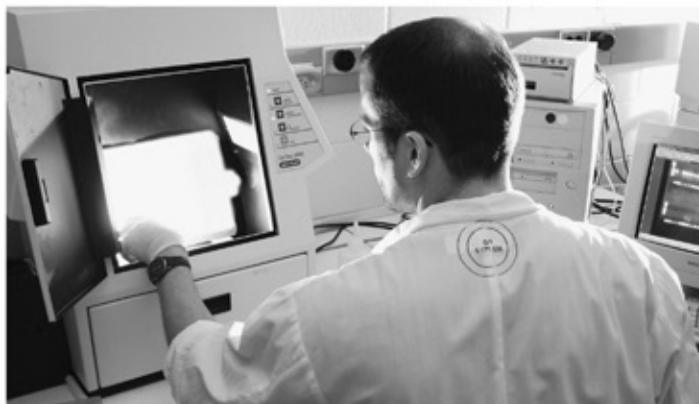
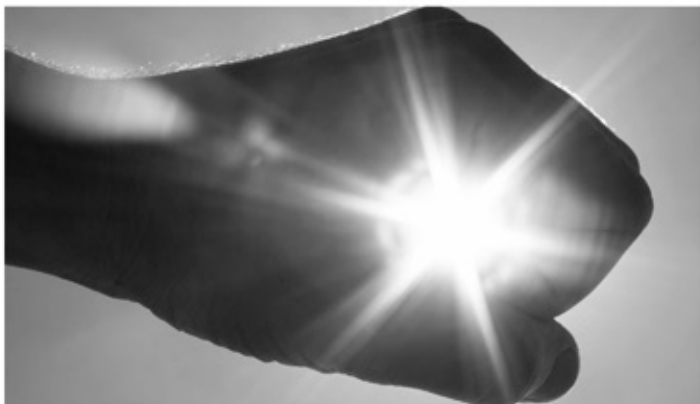


De investeringsagenda

Benadering	Voorgestelde maatregelen	Additionele publieke middelen	Indicatie private bijdragen	Opties
	Hoger onderwijs			
Verscheidenheid in niveaus en in onderwijs programma's.	<ul style="list-style-type: none"> - Meer differentiatie in het hoger onderwijs, te beginnen in de masterfase (en bij goede ervaringen ook in de bachelorfase), door: <ul style="list-style-type: none"> - De publieke bekostiging meer studentvolgend maken (aandeel leerrechten als % bekostiging vergroten) - Het toestaan van collegegelddifferentiatie en selectie aan de poort (te beginnen in de masterfase en alleen bij goede ervaringen ook bij de bachelorfase). Zorgvuldige vormgeving is van belang. De (tussentijdse) resultaten van de huidige experimenten moeten daarbij goed worden meegenomen - Afhankelijk van de uitkomsten van het experiment met het Open Bestel te bezien of, en zo ja op welke wijze in de nabije toekomst ook private aanbieders van initieel onderwijs in aanmerking kunnen komen voor bekostiging. - Essentieel is en blijft daarbij een financieel toegankelijk hoger onderwijs. De introductie van een sociaal leenstelsel is daarbij van belang, zodat studenten inkomensafhankelijk kunnen lenen voor kosten van levensonderhoud en het instellingsvrije collegegeld. Daarbij is van belang om bij de vormgeving zorgvuldig te kijken naar draagkracht vooraf en het persoonlijk rendement achteraf. - Publieke bijdrage per student laten meebewegen met toename in aantal studenten. - Structureel mogelijk maken van kortdurende HBO-opleidingen (associate degrees). - Ontbureaucratisering. 	400 - 600 miljoen	400 - 600 miljoen, met name van studenten door hogere collegegelden voor beter onderwijs	
	Leven lang leren			
Versterken prikkels voor werknemers en werkgevers om te investeren in scholing.	<ul style="list-style-type: none"> - Sociale zekerheid als trampoline en niet als vangnet. - Sociaal leenstelsel ook toegankelijk maken voor 30-plussers. - Wettelijk erkennen van EVC's en het stimuleren van duale leerwerktrajecten (in zowel MBO als HBO en WO). - Een individuele scholingsfaciliteit om prikkels tot investeren in scholing te versterken. 	250 - 500 miljoen	500 - 1000 miljoen, zowel van werkgevers als werknemers	<ul style="list-style-type: none"> - Op participatie gerichte herijking van het ontslagstelsel.



Benadering	Voorgestelde maatregelen	Additionele publieke middelen	Indicatie private bijdragen	Opties
	Publieke kennisbasis			
<p>Nederland moet haar huidige sterke positie van het onderzoek voor de toekomst zeker stellen en uitbouwen en moet meer werk maken van de valorisatie. Internationale ontwikkelingen vragen om meer samenwerking en concentratie van het onderzoek.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stimuleren van de instroom van jong talent in de wetenschap o.a. door het verbeteren van de carrière mogelijkheden en het makkelijk maken van het aantrekken van buitenlandse kennisswerkers. - Excellente infrastructuur: budget grote onderzoeksfaciliteiten en voor het op orde houden van faciliteiten. - Strategische middelen van universiteiten voldoende hoog houden, daarbij aandacht voor matchingsproblematiek. - Transparantie in de eerste geldstroom. - De inzet van (extra) middelen moet gepaard gaan met vernieuwing in de manier waarop middelen worden verdeeld en universiteiten ermee omgaan. De essentie is dat in het financieringsmodel excellente prestaties (van onderzoeksgroepen) moeten worden beloond. - Meer focus en massa in het wetenschappelijke onderzoek door: <ul style="list-style-type: none"> - Doorzetten op strategische keuzes (ICT, Genomics, nano, TTI's) - Versterken van 2e (strategie NWO) en 3e geldstroom (via SenterNovem zie onder innovatie inspanningen) - Ondersteunen van strategische samenwerkingsverbanden tussen universiteiten (zoals 3TU's). Het gaat om concrete plannen vanuit de universiteiten die af te rekenen zijn op resultaat. - Op maatschappelijke thema's via topinstituten (zoals Netspar) - Versterken samenhang wetenschap- en innovatiebeleid door afstemming strategische agenda NWO en innovatieprogramma's EZ en het omvormen van SenterNovem tot een sterke speler naast NWO. - Bevorderen van publiek private uitwisseling tussen onderzoekers. - Verbeteren kennisvragen rijksoverheid door kennisagenda's op maatschappelijke vraagstukken te formuleren. - Implementeren voorstellen 'geven voor weten' 	800 - 1200 miljoen	Via giften en R&D samenwerkingsverbanden met kennisinstellingen	- Er kan varitie worden aangebracht in de intensiteit van de onderdelen.



De investeringsagenda

Benadering	Voorgestelde maatregelen	Additionele publieke middelen	Indicatie private bijdragen	Opties
	Innovatie -inspanningen			
Private partijen zullen moeten worden uitgedaagd te investeren in het ontwikkelen en toepassen van kennis om de (internationale) concurrentiepositie te verstevigen.	<ul style="list-style-type: none"> - Versterken generieke basis door: <ul style="list-style-type: none"> - Meer ruimte voor private investeringen door beter uitrusten WBSO voor de dienstensector en de WBSO laten meebewegen met additionele private investeringen - Creëren van innovatiekrediet voor het middenbedrijf - Ruimte voor uitdagers door een kraamfaciliteit in de innovatieprogramma's - Ruime challengers-faciliteit - Aanpak kansenzones uitbreiden - Meer excellentie door inzetten op sleutelgebieden en innovatieprogramma's EZ: financieel verankeren en blijvende aandacht voor wet- en regelgeving. - Ruimte voor regionale groeipolen. - Institutionele vernieuwing door: <ul style="list-style-type: none"> - Beter bediening en maatwerk voor bedrijfsleven door krachtige taakorganisatie SenterNovem nieuwe stijl - Invoeren vraagsturing TNO en GTI's - Beter benutting mogelijkheden ICT in maatschappelijke sectoren. - Beter vraagarticulatie door de private sector t.a.v. strategisch en fundamenteel onderzoek bij kennisinstellingen. 	200 - 400 miljoen	200 - 400 miljoen, door bedrijfsleven	<ul style="list-style-type: none"> - Er kan variatie worden aangebracht in de intensiteit van de onderdelen (meer accent op specifiek of generiek of institutioneel). - Meer innovatie door 2,5% van inkoopbudget te gebruiken voor rol van launching customer. - Verken op termijn de mogelijkheden opnemen auteursrecht in de VPB kennisbox.



Benadering	Voorgestelde maatregelen	Additionele publieke middelen	Indicatie private bijdragen	Opties
	MKB en ondernemerschap			
<p>Om de concurrentiekracht van het MKB te vergroten is versterking van de innovativiteit van het MKB en een betere aansluiting van het MKB op de kennisinfrastructuur noodzakelijk.</p> <p>Ruimte voor ondernemers om in te spelen op kansen en te excelleren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Doorpakken op het MKB conform eerdere adviezen van het IP: - Uitbouwen en bundelen initiatieven die gericht zijn op het stimuleren van kennisuitwisseling en samenwerking tussen kennisinstellingen en het MKB (innovatievouchers, RAAK-aanpak, Innovatie Prestatie Contracten). Het is daarbij van belang dat het gaat om een goed afgestemd instrumentarium van EZ en OCW - Meer kansen voor het MKB door invoering SBIR (gerichte onderzoeksopdrachten aan het MKB, door inzetten van vast percentage publiek gefinancierd onderzoek) - Ruimte voor toepassingsgericht onderzoek in het HBO - Structurele financiering voor de vraaggerichte inzet van lectoren. - Investeer in een ondernemende cultuur bijvoorbeeld door meer aandacht voor ondernemerschap in alle lagen van het onderwijs - Verlaag de regeldruk (administratieve lasten, nalevingskosten, vergunningen, toezicht en strijdigheid). Daarbij is aandacht voor sector-specifieke regeldruk van belang - Verbetering dienstverlening door de overheid - Stimuleer risicokapitaal voor starters en groeiers - Integrale herziening van het faillissementsrecht 	100 - 300 miljoen	100 - 300 miljoen, door bedrijfsleven	<ul style="list-style-type: none"> - Inzetten op het stimuleren van innovatie in de dienstensector (verbreden innovatie-instrumentarium, experiment met een programma met aandacht voor alfa- en gamma-wetenschappen). - Verkenning naar eventuele financieringsgaten voor MKB.
	TOTALE ADDITIONELE INVESTERINGEN	± 3,5 - 6 miljard	Direct: 1,4 - 2,7 mld indirect: 1,6 - 3,2 mld	



6

HST 6 } IMPLEMENTATIE VAN DE INVESTERINGSAGENDA

Met de kennisinvesteringsagenda biedt de werkgroep een richtinggevend kader voor toekomstige investeringen en toekomstig beleid in onderwijs en scholing, onderzoek en innovatie. De investeringsagenda is ambitieus, zowel wat betreft institutionele voorstellen als wat betreft benodigde additionele investeringen.

De overheid is volgens de werkgroep nu de aangewezen partij om de eerste stap te zetten en commitment en vastberadenheid te tonen om de ingeslagen weg door te zetten en echt werk te maken van de ambities. Voor de hier geschetste investeringsagenda zijn naar schatting op termijn jaarlijks circa € 6 miljard additioneel publieke middelen noodzakelijk (in reële termen). Dit moet op termijn minstens leiden tot een soortgelijke inspanning van private kant.

6.1 INVESTERINGSVERLOOP

Voor de geschetste investeringsagenda is het noodzakelijk dat de publieke investeringen toegroeien naar een niveau waarop structureel jaarlijks circa € 6 miljard additioneel geïnvesteerd wordt (in reële termen). Dit bouwt voort op de inspanningen van dit kabinet, dat de investeringen in de kenniseconomie heeft verhoogd met ongeveer € 3 miljard (waarvan € 1 miljard structureel).

De werkgroep adviseert om de volgende twee kabinetsperioden een soortgelijke, maar dan volledig structurele, inspanning te doen. Concreet betekent dit dat de volgende twee kabinetsperioden de investeringen per periode jaarlijks moeten oplopen tot rond de € 3 miljard jaarlijks aan het eind van een kabinetsperiode (0,6 procent van het BBP). De publieke kennisinvesteringen liggen in 2016 dan rond de 1,2 procent van het BBP hoger dan nu het geval is.

Van de private sector wordt, bij een voortvarende implementatie van de agenda, minstens een soortgelijke inspanning verwacht. Kansen liggen hier vooral bij het MBO (bedrijfsleven), hoger onderwijs (studenten), het fiscaal faciliteren van investeringen in leven lang leren en R&D en via de publiek-private samenwerkingsverbanden op onderzoeksterreinen en sleutelgebieden. Hierdoor zullen ook meer buitenlandse private investeringen in R&D in Nederland kunnen worden aangetrokken.



In het totaal zal de Kennisinvesteringsquote (KIQ) met deze investeringen zo rond de 9 procent van het BBP komen te liggen, een waarde die tegen de huidige top van Europa aanligt, zeker wanneer rekening wordt gehouden met de economische structuur van Nederland.

6.2 FINANCIËLE DEKKING VAN DE OVERHEIDSINVESTERINGEN

Lange termijn perspectief

Om de Kennisinvesteringsagenda te realiseren zijn voor de periode van de komende tien jaar forse investeringen nodig. De werkgroep benadrukt dat het bij de KIA moet gaan om structurele (niet incidentele) verhoging van de investeringen. Het gaat om een noodzakelijke heroriëntatie van de overheidsuitgaven naar toekomstgerichte investeringen in mensen en kennis die structureel gedekt zullen moeten worden binnen de rijksbegroting. Daarbij kan worden overwogen om structuurversterkende kennisinvesteringen anders te behandelen dan overige overheidsuitgaven. Het oprichten van een apart Kennisfonds, zoals ook de AWT onlangs heeft voorgesteld, is daarbij een optie, maar het kan ook door vooraf af te spreken dat deze investeringen worden ontzien bij eventuele ombuigingen en dat er mogelijkheden zijn om middelen door te schuiven over de jaargrenzen heen.

Extra geld voortaan slimmer investeren

De AWT is van mening dat FES-middelen voor kennis en innovatie slimmer geïnvesteerd moeten worden.

- 1 De beschikbare middelen worden alleen besteed aan projecten met de benodigde kwaliteit. Er wordt niet gepoogd om koste wat kost het budget voor een jaar op te maken.
- 2 Het is mogelijk om de omvang van de uitgaven te variëren, waarbij in het ene jaar meer wordt uitgegeven dan de jaarlijkse bijdrage en het andere jaar minder. Dit komt tegemoet aan het karakter van investeringen in kennis en innovatie die soms in (zeer) grote projecten verlopen.

Tegen deze achtergrond pleit de AWT voor de vorming van een fonds voor kennis en innovatie dat werkt als een kapitaal fonds. Investeren in kennis lijkt sterk op investeren in pensioenen – in beide gevallen is een ‘spaarpot’ nodig. Op deze ‘spaarpot’ staat geen druk om de beschikbare middelen uit te geven voor het einde van het (fiscale) jaar. Bij onderuitputting van het fonds vervallen de overblijvende gelden niet aan de staatskas⁸.



Komende kabinetsperiode

De orde van grootte aan publieke investeringen zal voor de komende kabinetsperiode tussen de 2 à 3 miljard euro per jaar moeten liggen. In het licht van de budgettaire sommen van het CPB voor de komende kabinetsperiode is dat een behoorlijke, maar volgens de werkgroep absoluut noodzakelijke opgave.

Gegeven de benodigde structurele dekking van de extra investeringen in onderwijs ligt het voor de hand om via de reguliere begroting financiële ruimte te creëren. De investeringen in onderzoek en innovatie zouden ook gevoed kunnen worden uit het FES. Zeker wanneer het gaat om eenmalige investeringen die het systeem structureel vernieuwen ('transitiekosten' zoals bijvoorbeeld de plannen van de 3TU's of andere strategische plannen van universiteiten). Een ander voorbeeld is de publiek-private innovatieprogramma's, die een hefboomwerking hebben op de private R&D-investeringen.

Wel is de komende kabinetsperiode een andere benadering van het FES noodzakelijk⁹. De Studiegroep Begrotingsruimte bepleit degelijke investeringsagenda's op verscheidene investeringsterreinen, waaronder kennis en innovatie, die bij aanvang van een kabinetsperiode worden vastgesteld. Deze agenda's moeten gaan over de hoofdlijnen en niet over concrete projecten. Het verdient volgens de werkgroep aanbeveling om voor de nadere uitvoering aan te sluiten bij bestaande instituties zoals NWO en SenterNovem. Besluitvorming over het inzetten van middelen uit het FES zou dan kunnen plaatsvinden bij een kabinetsformatie of bij de jaarlijkse begrotingsdiscussies en kunnen worden weggezet bij reguliere organisaties. Deze moeten natuurlijk wel verantwoording afleggen over de besteding.

6.3 ORGANISATIE VAN DE KENNISINVESTERINGSAGENDA

Het is zaak deze agenda regelmatig up-to-date te houden en de kennis uit de samenleving te blijven benutten bij het identificeren van investeringsprioriteiten. De implementatie van deze agenda vraagt om good governance. Zorgvuldige en transparante procedures zijn van belang, zonder dat dit leidt tot onnodige bureaucratie. De werkgroep ziet hiervoor de volgende modaliteiten.

- In de eerste plaats lijkt het, gezien het belang van de betrokkenheid van het veld bij de agenda, zaak om een monitoring en agenderende functie op hoog niveau te organiseren. Een Innovatieplatform zou in een volgende kabinetsperiode in deze rol kunnen voorzien en zou een belangrijke rol kunnen spelen in het identificeren van belangrijke thema's en het bewaken van de samenhang.



- In de tweede plaats moet bij de uiteindelijke vormgeving en implementatie van het beleid een objectieve toets meegenomen worden op de welvaartseffecten in brede zin. Het moet dan wel gaan om een toets op hoofdlijnen of programma's en niet op projectniveau (ook om de bureaucratie te beperken). De CPB studie 'Kansrijk kennisbeleid' biedt mogelijk aanknopingspunten voor een dergelijke toets.
- In derde plaats is het zaak om bij de uitvoering van de agenda zoveel mogelijk bestaande organisaties en instellingen te benutten en niet iets nieuws te creëren. Bij de uitvoering moet inspraak van het veld (de professionals) zo goed mogelijk georganiseerd zijn. Niet de overheid, maar het veld moet bepalen waar privaat én publiek in geïnvesteerd wordt. Een samenloop met private investeringen is een signaal dat de publieke investeringen daadwerkelijk succesvol zijn ingezet. De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van elk van de prioriteiten in de investeringsagenda moet volstrekt helder zijn. Het Innovatieplatform pleit daarbij voor meer synergie tussen departementen en zeker ook de uitvoeringsorganisaties (NWO en het te vernieuwen SenterNovem). Ook hier zijn reeds stappen gezet, maar is meer voortgang mogelijk.



HST 7 } OPROEP AAN PARTIJEN

Doel van de Kennisinvesteringsagenda is om te werken aan een gezamenlijk kader voor de richting van de noodzakelijke investeringen in onderwijs, onderzoek en innovatie in het komende decennium. Door alle partijen moeten stappen worden gezet waarbij een houding van onderling vertrouwen en respect de basis is.

De overheid is volgens de werkgroep in de volgende kabinetsperiode de aangewezen partij om de eerste stap te zetten en commitment en vastberadenheid te tonen om de ingeslagen weg door te zetten én echt werk te maken van de ambities. Bedrijven nemen hun investeringsbeslissingen in een mondiaal speelveld. Het is juist aan de overheid om ze uit te dagen in Nederland te investeren. Verder heeft de overheid een evidente rol in onderzoek en onderwijs. In een toenevende internationale omgeving vormt het kennis- en innovatiebeleid de belangrijkste troef die ze in handen heeft om de nationale positie te versterken. De overheid moet de juiste randvoorwaarden creëren, zodat bedrijven, kennisinstellingen, onderwijsinstellingen, werknemers en leerlingen/studenten meer rendement uit hun investeringen realiseren.

De overheid moet daarbij ook de **Europese dimensie** in ogenschouw houden. Zowel het (hoger) onderwijs als het onderzoek speelt zich immers steeds meer af op Europese schaal. Een goed voorbeeld is de grensoverschrijdende samenwerking in de driehoek Eindhoven Leuven Aken. Focus en massa op gebieden waar Nederland sterk in is, draagt bij aan een betere positionering in Europese initiatieven (Joint Technology Initiatives, European Institute of Technology). Het is daarbij ook van belang dat op Europees niveau echt werk gemaakt wordt van een sterk kennis- en innovatiebeleid. Bij de uitwerking van het zevende Kaderprogramma moeten sterke publieke en private programma's op sleutelgebieden worden opgesteld. De voorgenomen European Research Council moet excellente onderzoekers extra ruimte geven. Verder moet het MKB betere aansluiting vinden bij de Europese programma's door het verminderen van de bureaucratie en een minder knellend R&D-steunkader. Uiteindelijk gaat het erom Nederland een van de meest concurrerende plaatsen in Europa en de wereld te laten worden om te leven, te werken, te onderzoeken en te ondernemen.

De werkgroep doet een oproep aan **private partijen** om hun rol te intensiveren en meer in te zetten op innovatie.



Aansprekende private initiatieven

Teamstages

Joop van den Ende heeft toenadering gezocht tot het ROCvA om samen voor 500 stageplaatsen voor (V)MBO'ers te zorgen op de Zuidas. Het project gaat nu klein van start en de bedoeling is dat er in 2009 500 jongeren in teams een innovatieve stage volgen op en rond de Zuidas. De teams worden samengesteld uit jongeren met verschillende opleidingen en achtergronden. De jongeren leren op die manier niet alleen het bedrijfsleven kennen, maar ook om met andere mensen samen te werken.

Holst Centre

Mede op initiatief van het Innovatieplatform is door TNO en IMEC in samenwerking met het ministerie van EZ in 2005 het Holst Centre opgericht. Het Holst Centre is een open innovatie R&D-centrum waarin technologieën worden ontwikkeld die zorgen voor talloze nieuwe innovaties op het gebied van o.a. consumentenproducten, zonnecellen, medische technologie, verlichting en voedselkwaliteit. Door het open karakter van Holst kunnen nieuwe en ook kleinere partijen gemakkelijk toetreden terwijl anderen weer kunnen uittreden. Het Holst Centre bundelt expertises en sterktes in Nederland en Vlaanderen.

Dit geldt bijvoorbeeld voor private R&D. De werkgroep heeft bedrijven uitgedaagd om aan te geven wat de plannen voor de komende periode zijn op het gebied van (extra) investeringen in R&D en innovatie en welke thema's daarbij van belang zijn en wat er nog in de KIA opgenomen moet worden om daar een positieve bijdrage aan kan leveren (in hoofdstuk 8 treft u de conclusies).

Ook het MKB kan een bijdrage leveren door kennisvragen meer te bundelen. Verder heeft het bedrijfsleven een belangrijke rol bij het creëren van leer- en stageplekken. Van werkgevers en werknemers mag worden verwacht dat zij daadwerkelijk meer gaan investeren in scholing. En van studenten mogen meer investeringen in het hoger onderwijs worden verwacht. Tot slot spelen financiële instellingen een belangrijke rol in het bekostigen van innovatieve ondernemingen en projecten. Gezamenlijke initiatieven met de overheid, zoals het TechnoPartnerlabel, moeten voortvarend worden opgepakt.



Oproep aan partijen

De werkgroep doet een oproep aan **kennisinstellingen**. De beweging die nu is ingezet om 'van onderop' te komen tot meer focus, massa en dynamisering van het onderzoek verdient een krachtig vervolg. Daarbij passen, zoals de commissie Chang terecht aangeeft, geen defensieve stellingen. Meer transparantie in de eerste geldstroom is gewenst en het financieringsstelsel moet meer dan nu het geval is excellente prestaties kunnen belonen.

De beweging van NWO om maatschappelijke organisaties een duidelijke rol te geven is ook een goed voorbeeld dat navolging verdient. Verder is een goede samenwerking tussen uitvoeringsorganisaties in het wetenschaps- en innovatiebeleid cruciaal.

De werkgroep doet een oproep aan **onderwijsinstellingen** om midden in de maatschappij te staan. Dat vraagt om het aanbieden van maatwerk en het versterken van de aansluiting bij de talenten en behoeften van leerlingen en studenten. Instellingen, met name die in het beroeps- onderwijs, zullen nadrukkelijker dan nu verbindingen aangaan met het bedrijfsleven. Alleen dan is het onderwijs in staat om een brede groep van mensen te bieden wat nodig is, zodat alle aanwezige talenten ontplooid kunnen worden.

Een belangrijke rol is ook weggelegd voor **partijen in de regio**. Voorbeelden laten zien dat een gezamenlijke aanpak een forse bijdrage kan leveren om de kennissamenleving op een hoger plan te brengen (zie box).

In de regio's is veel innovatiekracht aanwezig

Er bestaan diverse regionale innovatienetwerken, waar de samenwerking tussen bedrijfsleven, kennisinstellingen en regionale en lokale overheden praktisch gestalte krijgt en concrete projecten van de grond komen. Zo kent de Taskforce Innovatie Utrecht een project waarbij banken samen met andere partijen het businessplan van een ondernemer beoordelen, het zgn. Utrecht Innovatie Partner. En in Twente gaan bedrijven en kennisinstellingen onder regie van het Innovatieplatform Twente samen een twintigtal innovatieprojecten uitvoeren die mede worden gefinancierd uit een door de lokale overheden opgericht innovatiefonds van 100 miljoen euro.





HST 8 } CONCLUSIES VAN DE CONSULTATIE

De werkgroep heeft de afgelopen periode op basis van het green paper bezien of en op welke wijze een volgende stap te zetten is richting een gezamenlijk commitment van verschillende partijen (overheid, wetenschap, onderwijs, bedrijven). Daarvoor heeft de werkgroep een uitgebreide consultatieronde gehouden met partijen uit het veld.

De analyse die door het Innovatieplatform is neergelegd in de eerste hoofdstukken van de KIA wordt breed door partijen gedeeld. Ook over de oplossingsrichtingen bestaat in grote lijnen overeenstemming, hoewel partijen natuurlijk andere accenten kunnen leggen. Ook hangt veel af van de uiteindelijke uitwerking en vormgeving van de maatregelen. Die zal een volgend Kabinet in samenspraak met de betrokken partijen voortvarend moeten oppakken.

Daarnaast is uit de consultatieronde gebleken dat partijen zelf ook behoorlijke stappen zetten om een bijdrage te leveren aan de kennissamenleving. Zo is de verwachting dat de private R&D uitgaven de komende 5 - 10 jaar substantieel zullen groeien. Uitvoering van de KIA is daarvoor wel noodzakelijk (zie box).

Alleen al de top 10 grote bedrijven verwachten de komende jaren een groei van ruim 5% per jaar. Een aantal voorwaarden zijn dan wel van belang:

- Versterken van een internationaal concurrerend klimaat gericht op ondernemerschap en starters.
- Het gaat dan met name om investeringen in publiek onderzoek, gericht op excellentie en focus en massa en aansluitend bij de voor bedrijven relevante onderzoeksvelden.
- Daarnaast moet de samenwerking tussen wetenschap en bedrijfsleven verder bevorderd worden.

Bron: inventarisatie private R&D bij grote bedrijven

Ook universiteiten zullen hun inzet tonen. Een goed voorbeeld hiervan is het vergroten van de transparantie in de eerste geldstroom en hun toenemende inspanningen op het gebied van de valorisatie van wetenschappelijk onderzoek, zoals onder meer tot uiting komt in het Valorisatieproject



van het Innovatieplatform. Het recente convenant tussen MKB Nederland, de MBO raad en de vereniging Colo is een goed voorbeeld van bundeling van krachten om te zorgen voor een betere aansluiting van onderwijs en arbeidsmarkt.

Conclusie: brede maatschappelijke steun voor de Kennisinvesteringsagenda

Nederland moet, voor zijn toekomstige welvaart en welzijn, echt werk maken van talentontwikkeling en daarin meer investeren. Door alle partijen moeten stappen worden gezet waarbij onderling respect de basis is. Conclusie van de werkgroep is dan ook dat er een breed maatschappelijk draagvlak is voor de Kennisinvesteringsagenda. De ondertekening van het manifest 'Nederland het land van talenten' is daar een directe uiting van. Deze gezamenlijke aanbieding van een lange termijn investeringsagenda aan de formateur van een nieuw kabinet is een mijlpaal en vormt een krachtig signaal richting een nieuw regeerakkoord.



bijlage I

BIJLAGE I } SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP KENNISINVESTERINGSAGENDA

LEDEN VAN HET INNOVATIEPLATFORM

Dr H.H.F. Wijffels (voorzitter tot 6-6-2006)

Prof.dr D.D. Breimer

Ir G.J. Kleisterlee

Dr A.H.G. Rinnooy Kan (voorzitter vanaf 6-6-2006)

Dhr. J. F. Sistermans

DEPARTEMENTALE VERTEGENWOORDIGERS (ADVISEREND)

Drs P.J.C.M. van den Berg, ministerie van Financiën

Drs Chr.P. Buijink, ministerie van Economische Zaken

Dr L.J. Roborgh, ministerie van Onderwijs Cultuur en wetenschap

SECRETARIS

Drs T.R.A. Grosfeld



PROJECTTEAM

Dr. D. Zijdeveld (tot 1-5-2006 plv secretaris Innovatieplatform)

Drs. P. Rotering

Drs. J. den Oudsten

Drs S. Baljé

Drs K de Ruijter

Drs J. Geelhoed

Drs J. Broersen

Ir M. Kreijveld

Drs C. van Rensen

Drs A. de Moor

Drs D. van Eijck



bijlage II

BIJLAGE II } LITERATUUR

- AWT, *Tijd voor opKiqer*, 2005.
- CBS, *Jaarboek onderwijs in cijfers*, 2006.
- CPB, *De pijlers onder de kenniseconomie: opties voor institutionele vernieuwing*, 2002.
- CPB, *Een open bestel in het middelbaar beroepsonderwijs en het hoger onderwijs*, 2004.
- CPB, *Macro Economische Verkenning*, 2004.
- CPB, *Preventie van onderwijsachterstanden*, CPB memorandum 30, 2002.
- CPB, *Nederlands onderwijs en onderzoek in internationaal perspectief*, 2005.
- CPB, *Reinventing the welfare state*, 2006.
- CPB, *Voortijdig schoolverlaten in Nederland: omvang, beleid en resultaten*, 2006.
- EIM, *Meer Innovatie in het MKB: Naar een investeringsagenda voor kennis en innovatie*, 2005.
- Eurostat, *European social statistics, continuing vocational training survey*, 2003.
- Eurostat, *European Labour Force Survey; principal results 2004, 2005*.
- Europese Commissie, *European Competitiveness Report*, 2004.
- HBO-Raad, *Moed tot meesterschap*, 2003.
- Innovatieplatform, *Grenzeloze mobiliteit kennismigranten*, 2003.
- Innovatieplatform, *Beroepswijs beroepsonderwijs*, 2004.
- Innovatieplatform, *Consultatiekringen*, 2004.
- Innovatieplatform, *MKB-Innovatievouchers*, 2004.
- Innovatieplatform, *Vitalisering van de kenniseconomie*, 2004.
- Innovatieplatform, *Voorstellen sleutelgebieden-aanpak*, 2004.
- Innovatieplatform, *Creativiteit: de gewichtloze brandstof van de economie*, 2005.



- Innovatieplatform, *Geven voor weten*, 2005.
- Innovatieplatform, *Grenzen zoeken, grenzen verleggen*, 2005.
- Innovatieplatform, *ICT als innovatie-as: Kansen pakken met ICT*, 2005.
- Innovatieplatform, *Kennisambitie en researchinfrastructuur*, 2005.
- Innovatieplatform, *Oppakken, Aanpakken, Doorpakken*, 2005.
- ITS, *Studentenmonitor 2004: net dat beetje extra*, 2005.
- Ministerie van Financiën, *IBO open bestel, technologiebeleid 2002, 2003-2004*.
- Ministerie van OCW, *Kennis in kaart*, 2005.
- Ministerie van OCW, *Kerncijfers 2000-2004*, 2005.
- Ministerie van OCW, *Nota werken in het onderwijs*, 2006.
- Ministerie van OCW, *Onderwijsproëf van Nederland*, 2006.
- NOWT, *OECD Country Report*, 2005.
- OECD, *STI Working Papers*, 2000/4.
- OECD, *Learning for Tomorrow's World, First Results from PISA 2003*, 2004.
- OESO, *Developing highly-skilled workers: review of the Netherlands*, 2004.
- OESO, *Education at a glance 2005*, 2006.
- Onderwijsinspectie, *Voortijdig schoolverlaten in het middelbaar beroepsonderwijs*, 2002.
- Onderwijsraad, *Leraren opleiden in school*, 2005.
- REA, *De onbetwistbare noodzaak van meer onderzoek, onderwijs en ondernemerschap*, 2005.
- ROA, *Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt 2004*, 2005.
- Sardes, *Voor- en vroegschoolse zorg en educatie: de toekomst verkend*, 2005
- SCP, *De sociale staat van Nederland 2001*, 2001.
- SEO, *Beloningsverschillen tussen de marktsector en de collectieve sector in 2001*, 2004.
- SEO, *Gebruik en effectiviteit van de aftrek scholingsuitgaven*, 2005.



VOETNOTEN

- 1 Europese Commissie, Kerncompetenties voor levenlang leren, 2005.
- 2 Volgens de Shanghai ranglijst (1, namelijk Utrecht) en volgens de Times Higher Education Supplement (geen). De eerste ranglijst lijkt betrouwbaarder qua gebruikte methodologie en is gebaseerd op Nobelprijzen en citatieindexen. De tweede ranglijst is gebaseerd op een peergroup waarvan de samenstelling geheim is.
- 3 Zie het rapport Investeren in dynamiek (Chang) en de strategienota NWO: Wetenschap gewaardeerd! NWO-strategie 2007-2010, 2006.
- 4 Het door het Innovatieplatform voorgesteld en inmiddels opgerichte Centrum voor Sociale Innovatie speelt hierin een belangrijke rol.
- 5 Overigens blijft de verbetering van de kwaliteit van het onderwijssysteem in brede zin natuurlijk belangrijk.
- 6 Bij de maatregelen wordt een taaltoets voorgesteld om beter zicht te krijgen op de doelgroep. Bij verruiming van de doelgroep geldt ook een ambitie om te komen tot 100 procent van de doelgroep.
- 7 Erkend moet worden dat een deel van de leerlingenpopulatie, op basis van het ontbreken aan voldoende (cognitieve) capaciteiten, niet in staat is een startkwalificatie te halen via het onderwijs. Voor deze leerlingen is aan te bevelen dat in overleg met de sociale partners waar mogelijk sectorstartniveaus worden ontwikkeld die beneden het niveau van de startkwalificatie liggen (zie IBO BVE Risicoleerlingen en hun leerloopbanen in het MBO), 2006
- 8 Beter omgaan met FES-middelen voor kennis en innovatie, AWT, 2006.
- 9 Financiering van deze investeringen uit het FES is geen structurele oplossing omdat in de in de periode tot 2020 en verder de aardgasinkomsten sterk teruglopen. Vandaar dat op lange termijn gepleit wordt voor een verdere heroriëntatie van de overheidsuitgaven.