

# Nederland in de versnelling

De 2e jaarlijkse foto van

de Kennisinvesteringsagenda (KIA) 2006 - 2016

**Namens de leden van de werkgroep KIA van  
het Innovatieplatform:**

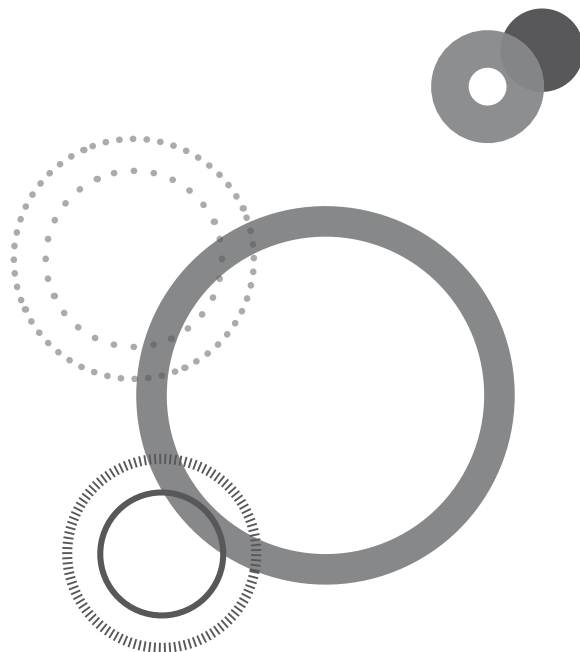
Alexander Rinnooy Kan

Robbert Dijkgraaf

Gerard Kleisterlee

Kees Tetteroo

Opgesteld in samenwerking met de KIA-partners



innovatieplatform

# Nederland in de versnelling

## KIA foto 2009

# 2e jaarlijkse foto Kennisinvesteringsagenda

## Kennisinvesteringsquote

### Hoger opgeleide beroepsbevolking

2009 indicator

- Achterstandsleerlingen in VVE
- Uitstroom HO / Bèta
- Ranking basisonderwijs
- Ranking voortgezet onderwijs
- Ranking middelbaar beroeps-onderwijs
- Jongeren met startkwalificatie
- Doorstroom MBO > HBO
- Verscheidenheid HO
- Kwaliteit en beschikbaarheid onderwijspersoneel
- Hoger opgeleiden in de beroeps-bevolking
- Leven lang leren

### Sterke kennisbasis & benutting

2009 indicator

- Ranking universiteiten
- Output artikelen
- Citatie impact artikelen
- Meer focus en massa in weten-schappelijk onderzoek
- Innovatieve bedrijven met samenwerkingsverbanden
- Publieke R&D investeringen
- Aandeel onderzoekers
- Kennisbenutting

### Meer innovatie & ondernemerschap

2009 indicator

- Global competitiveness
- Snelgroeende bedrijven
- Investerings private R&D
- Onshoring internationale R&D activiteiten
- Omzetaandeel industrie uit innovatie
- Omzetaandeel diensten uit innovatie
- Innovatieve starters
- Houding t.o.v. ondernemerschap
- MKB'ers met ervaring samen-werken met kennisinstellingen
- Innovatie stimulerend aanbesteden overheid

- op koers   ● aandacht vereist   ● niet op koers   ○ nog niet beoordeeld  
● oordeel uitsluitend kwalitatief

# KIA-Partners

AcTI-nl

AOB

INTERSECTORIELE  
**ISO**  
STUDENTEN OVERLEG

**cnv**

innovatieplatform **twente**

**FNV**

**HBO**

**ICTRegie**

**PAEPON**

**platform**  
Beta Techniek



**LTO** Nederland

**MKB**  
NEDERLAND

**MBO**  
Raad

**MHP**

**Brainport**

**Netherlands Genomics Initiative**

**FOTIN**

**NWO**

**TNO**

**VNO NCW**

**VVO**  
raad

**sbo**  
Sectorbestuur  
Onderwijsarbeidsmarkt

**VSNU**  
vereniging van universiteiten  
association of universities  
THE NETHERLANDS

**cnv** Onderwijs

**PO** RAAD

# Inhoudsopgave

Conclusies	9
Aanbevelingen aan het kabinet	11
Vervolgacties IP en KIA-coalitie	14
<b>1. Inleiding: Lange termijn visie KIA is relevant, actueel en urgent, juist nú!</b>	<b>18</b>
<b>2. Stand van zaken: Nederland moet nu versnellen</b>	<b>22</b>
<b>3. De KIA foto 2009</b>	<b>27</b>
3.1 Een hoger opgeleide beroepsbevolking	29
3.2 Sterke kennisbasis en –benutting	37
3.3 Meer innovatie & ondernemerschap	43
<b>4. Leerproces en ambities voor de toekomst</b>	<b>52</b>
<b>5. Betrokkenen bij opstellen KIA foto 2009</b>	<b>54</b>
Bijlage 1	55

# Conclusies

## KIA nu versneld uitvoeren

De Kennisinvesteringsagenda (KIA) is een langetermijnagenda en berust op de drie pijlers van de kennissamenleving; een zo goed mogelijk opgeleide beroepsbevolking, versterking en betere benutting van onze kennisbasis en versterking van het innovatief vermogen en ondernemerschap. Het gaat om het versterken van de hele kennisketen: van voorschoolse educatie en een leven lang leren tot excellent wetenschappelijk onderzoek en innovatief ondernemerschap.

Nederland ligt niet op koers met het realiseren van de Kennisinvesteringsagenda om in 2016 een toonaangevend kennisland te worden en hét land van talenten te zijn. Dat blijkt uit de 2<sup>e</sup> jaarlijkse KIA foto die de leden Alexander Rinnooy Kan, Robbert Dijkgraaf, Gerard Kleisterlee en Kees Tetteroo van het Innovatieplatform samen met de KIA-partners hebben opgesteld. Nederland heeft een goede uitgangspositie; we hebben een strategische ligging, een goed opleidingsniveau, een goede wetenschapscultuur en een aantal sterke economische sleutelgebieden. Maar we verliezen terrein. Concurrerende landen, zoals de VS, Duitsland, Finland, Zweden en Canada investeren momenteel, in tijden van crisis, juist fors extra in onderwijs, onderzoek en innovatie & ondernemerschap. Om niet verder achterop te raken, zal ook Nederland in de versnelling moeten. Versneld uitvoeren van de KIA is juist nu nodig!

## Nederland innovatievolger in Europa

De ambitie in de KIA is om Nederland tot de top 5 van de meest concurrerende kennissamenlevingen te laten behoren. Nederland is in 2008 op de global competitiveness index van de 10de naar de 8<sup>ste</sup> plek gestegen. Een top 5 positie in 2016 komt hiermee binnen bereik. Aan de andere kant vereisen de investeringen in onderwijs, kennis, innovatie en ondernemerschap aandacht. De investeringen blijven achter bij de KIA-ambitie. Daarnaast blijkt dat de groei van de totale R&D ten opzichte van het BBP sinds het jaar 2000 vrijwel nul is, terwijl alle andere Europese landen een groei laten zien.

Ten opzichte van de lidstaten van de EU behoort Nederland tot de categorie *'innovation followers'*, zo blijkt uit een recent rapport van de Europese Commissie<sup>1</sup>. Hiermee scoort Nederland wel hoger dan het Europees gemiddelde, maar blijft achter ten opzichte van de kopgroep (Zweden, Finland, Duitsland, Denemarken en Verenigd Koninkrijk). De relatief lage kennisinvesteringen, in combinatie met vrijwel geen groei daarin, maken de stap richting de koplopers op het gebied van innovatie niet eenvoudig. Het realiseren van de doelen en maatregelen uit de KIA moet Nederland helpen om het gat richting de kopgroep te overbruggen en tot de leiders te gaan behoren.

## Publieke en private kennisinvesteringen blijven achter

Om het totale Nederlandse investeringsniveau in onderwijs, onderzoek, innovatie en ondernemerschap te kunnen vergelijken met andere Europese landen, zijn de investeringsambities in de KIA als percentage van het BBP uitgedrukt in de Kennisinvesteringsquote (KIQ). De KIA-ambitie is om de KIQ naar 9 procent van het BBP te verhogen in 2016. De publieke investeringen in kennis en innovatie moeten daarvoor met 1,2% van het BBP toenemen ten opzichte van 2006 (in de KIA wordt daartoe een structurele toename begroot van 3,5 tot 6 miljard euro per jaar oplopend naar 2016).

<sup>1</sup> Europese Commissie, januari 2009: European Innovation Scoreboard 2008/2009

De private investeringen in R&D moeten de Lissabondoelstelling van 2% BBP benaderen. Daarnaast staan in de KIA nog extra private bijdragen aan onderwijs begroot, inclusief een Leven Lang Leren, oplopend tot een structurele verhoging 0,5 tot 1 miljard per jaar in 2016.

Uit de Kennisbegroting 2009<sup>2</sup> blijkt dat sinds de ondertekening van de KIA in 2006 extra investeringen hebben plaatsgevonden, zowel publiek als privaat, maar dat het benodigde investeringsniveau voor het realiseren van de KIA niet wordt gehaald. De KIQ blijft in 2006 en 2007 ongeveer gelijk op 7,6% BBP. Ten opzichte van de uitgangspositie in de KIA (6,2% BBP o.b.v. cijfers 2001) is de KIQ wel gestegen. Hiermee blijkt Nederland echter niet dichterbij de buurt te komen bij de koplopers van Europa. Binnen Europa zijn de Scandinavische landen Denemarken, Finland en Zweden absolute koplopers met waarden voor de KIQ ruim boven de 10%.

Voor wat betreft het publieke deel van de KIQ laten de ramingen tot en met 2010 een lichte stijging zien. De KIA-ambitie, een stijging van 1,2% BBP, komt echter onvoldoende binnen bereik. De private investeringen in R&D in Nederland blijven fors achter bij de Lissabondoelstelling en vertonen in het geheel geen groei. Het investeringsniveau is de afgelopen jaren blijven steken rond de 1,0% BBP (1,03% BBP in 2007). De pessimistische prognoses voor 2009 en 2010 – als gevolg van de economische recessie – zullen naar verwachting hun weerslag vinden op het investeringsniveau van de private sector.

### **Economische crisis versterkt urgentie KIA**

Uit gesprekken met vertegenwoordigers uit zowel het onderwijs, de kennisinstellingen en het bedrijfsleven over de mogelijke impact van de actuele economische ontwikkelingen op de Kennisinvesteringsagenda luidt de breed gedeelde conclusie dat de KIA onverminderd relevant is. Het is essentieel om juist nu te blijven investeren in onderwijs, kennis, innovatie & ondernemerschap om de economische positie van de Nederlandse kennissamenleving te versterken. Uit berekeningen van de Europese Unie blijkt dat kennisinvesteringen op lange termijn het meest renderen. Nederland zal zijn welvaart steeds meer moeten ontlenen aan de talenten van zijn inwoners en daarmee van zijn kennis en de mate waarin die wordt benut. Concurrerende landen, zoals de VS, Scandinavische landen en Duitsland, investeren juist in deze tijd in de kennissamenleving. Om nu niet achterop te raken, zal Nederland mee moeten versnellen.

2 Zie: *Innovatieplatform. De Kennisbegroting, behorende bij de KIA foto 2009*. Twynstra Gudde, februari 2009.

# Aanbevelingen aan het kabinet

De Kennisinvesteringsagenda daagde in 2006 Nederland uit om zijn groeiende welvaart ook te investeren in toekomstige welvaart, namelijk in kennis. Sindsdien is er zichtbare vooruitgang geboekt, maar hebben we ook kansen laten liggen. In deze tijd van economische recessie staat de investeringsruimte onder druk, maar is er extra reden om juist in kennis te investeren. Het talent van mensen is de hoeksteen van onze kennissamenleving. Als we daarop bezuinigen teren we in op onze toekomstige welvaart. Beslissingen van nu zijn uiterst relevant voor onze toekomst.

## Aanbeveling 1

### **Houd geplande kennisinvesteringen en bestaande R&D overeind**

Nederland verkeert in een economische crisis. Het kabinet staat voor een zware opgave en bezint zich op een passend pakket aan maatregelen dat enerzijds op de korte termijn de recessie moeten dempen en tegelijkertijd er voor moet zorgen dat Nederland op de lange termijn sterker uit de crisis komt. Om kennisinvesteringen te laten renderen zijn continuïteit en consistentie essentieel. Houd daarom op korte termijn de reeds geplande kennisinvesteringen overeind en ontzie deze bij de komende bezuinigingsronden. De door het kabinet gereserveerde middelen voor onderwijs, kennis, innovatie en ondernemerschap dienen in de voorjaarsnota 2009 onverminderd aan de bestemde doelen te worden toegekend.

Als gevolg van de economische crisis lopen grote bedrijven op dit moment het risico dat ze gedwongen worden hun langdurig opgebouwde R&D-faciliteiten af te bouwen. Deze hoogwaardige faciliteiten zijn ook voor omliggende MKB-bedrijven van groot belang. Om werkgelegenheid te behouden ligt er op de korte termijn een belangrijke taak voor het kabinet om bestaande R&D-functies binnen sleutelgebieden en in innovatieregio's overeind te houden en de dramatische terugval in investeringen bij bedrijven te dempen. Met ontslag bedreigde onderzoekers zouden kunnen worden opgevangen in (regionale) innovatieprogramma's die zich richten op de genoemde maatschappelijke vraagstukken. Innovatiekredieten en een aanpassing van de Wet Bevordering Speur- en ontwikkelingswerk (WBSO) kunnen bedrijven stimuleren hun R&D-uitgaven op peil houden.

Op langere termijn kunnen publieke R&D-investeringen extra private R&D-investeringen uitlokken. Continuïteit en consistentie in beleid zijn daarvoor essentieel.

## Aanbeveling 2

### **Zet in op talentontwikkeling over de volle breedte**

Het belangrijkste kapitaal van de Nederlandse kennissamenleving is het talent van de mensen die er leven. Van jong tot oud, van vakmensen tot excellente onderzoekers en van zorgverleners tot innovatieve ondernemers. En *last but not least* het talent van de mensen die andere mensen helpen hun talent te ontwikkelen: de docenten. Investeer nu ambitieus in onderwijs; van voorschoolse educatie tot een Leven Lang Leren. Een kwaliteitsslag over de volle breedte van het onderwijs is noodzakelijk. Dit vereist niet alleen meer geld, maar ook een hoger ambitieniveau bij alle betrokkenen.

Professionalisering van de docent is het laatste jaar hoog op de politieke agenda gekomen en er zijn extra investeringen aangekondigd voor de lerarensalarissen. Maar daarmee zijn we er nog niet. Professionalisering en kwaliteitsverbetering vereisen meer dan een betere beloning. Er moeten ruimere mogelijkheden en meer prikkels komen voor bijscholing van docenten. Een Leven Lang Leren moet ook, of beter gezegd juist, voor docenten gaan gelden.

Een groep die met voorrang gestimuleerd moet worden om zich bij- of om te scholen zijn de mensen die nu als gevolg van de economische recessie door ontslag of werktijdverkorting (gedeeltelijk) werkloos worden. Bijscholing moet een voorwaarde zijn voor werktijdverkorting. De bestaande opleidings- en ontwikkelingsfondsen zouden daarvoor op korte termijn maximaal moeten worden vrijgespeeld, zodat mensen zo snel mogelijk weer hun toegang vinden tot de arbeidsmarkt en langdurige werkloosheid wordt voorkomen.

In het algemeen moeten we met elkaar vaststellen dat we in Nederland niet verder lijken te komen met het invoeren van een Leven Lang Leren. Terwijl iedereen doordrongen is van de urgentie. Hoog tijd voor een doorbraak!

### Aanbeveling 3

#### **Zet met industriepolitiek gericht in op sleutelgebieden en innovatieregio's**

Doordat de Nederlandse sectorstructuur wordt gekenmerkt door een hoge mate van handel en dienstverlening is onze economie relatief weinig kennisintensief. De private R&D investeringen in Nederland lopen achter ten opzichte van referentielanden als de VS, Duitsland en de Scandinavische landen. Ook het lage aantal onderzoekers in onze beroepsbevolking is illustratief (5,6 onderzoekers per 1000 personen). De economische recessie maakt duidelijk hoe kwetsbaar dat ons land maakt op het mondiale speelveld van kennis-samenlevingen. Het kabinet moet daarom durven kiezen voor een vernieuwende industriepolitiek, in samenwerking met het bedrijfsleven en de kennisinstellingen. Niet uit het oogpunt van protectionisme, niet om noodleidende bedrijven met overheidssteun overeind te houden, maar om kennisintensieve sectoren en regio's te stimuleren. In het bijzonder daar waar kennisintensieve activiteiten plaatsvinden die grote betekenis hebben voor de maatschappelijke uitdagingen waar we voor staan, zoals toepassingen voor duurzame energie, gezondheidszorg, onderwijs en mobiliteit.

Onze positie als handelsland hebben we succesvol kunnen versterken door gericht te investeren in infrastructuur rondom logistieke knooppunten als Schiphol en Rotterdam. Die lijn moeten we nu ook doorzetten voor onze positie als kennissamenleving, met investeringen in zowel kennisinfrastructuur als fysieke infrastructuur (gebouwen, bereikbaarheid). Het kabinet moet daarbij consequent kiezen voor (potentiële) innovatiecampussen die relevant zijn voor de sleutelgebieden, zoals de Hightech campus in Eindhoven, het agrofood cluster in Wageningen en de Rotterdam Climate Campus. De uitstraling van een aantal excellente innovatiecampussen heeft bovendien een internationale aantrekkingskracht.

Uit onderzoek van het Innovatieplatform en EZ<sup>3</sup> (2008) blijkt dat *onshoring* – naast aanpassing van de sectorstructuur – een tweede belangrijke hefboom is voor het ophogen van private R&D-investeringen. Het IP heeft daarom samen met relevante sectoren, regio's en intermediairs een plan opgesteld om 50 significante buitenlandse bedrijfsactiviteiten voor Nederland aan te trekken, met een belangrijke focus op R&D-activiteiten. Voor het creëren van regionale hotspots van wereldformaat is concentratie van kennis niet voldoende. Goede randvoorwaarden zoals eenvoudige procedures voor buitenlandse kenniswerkers, internationale scholen voor hun kinderen en een open, tolerante cultuur zijn minstens zo belangrijk.

3 Innovatieplatform (2008), Analysis of the Netherlands' private R&D position, position paper, september 2008

#### Aanbeveling 4

##### **De overheid als aanjager van (maatschappelijke) innovatie**

De overheid moet in een vroeg stadium innovaties een kans durven geven, juist daar waar belangrijke maatschappelijke uitdagingen liggen. In het huidige politiek-maatschappelijke klimaat wordt te vaak de nadruk gelegd op het afdekken van risico's en verdwijnt de ambitie om als land vooruitgang te boeken naar de achtergrond. Denk bijvoorbeeld aan de moeizame introductie van de OV-chipkaart, het rekeningrijden, het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD) en de vele procedures bij het uitvoeren van grote projecten als de HSL. De economische crisis maakt extra duidelijk dat we als land kwetsbaar zijn als we niet in staat zijn om met een zeker tempo grote, innovatieve projecten te realiseren, als motor voor innovatie en werkgelegenheid.

Als *launching customer* kan de overheid het ontstaan van substantiële nieuwe thuismarkten (zogenaamde '*lead markets*') stimuleren. Dat kan als de overheid grootschalig nieuwe toepassingen en concepten afneemt voor het slimmer uitoefenen van haar publieke taak. Voor Nederlandse bedrijven kan de aanwezigheid van zo'n thuismarkt een geweldige stimulans zijn om uit te kunnen groeien tot multinational. Daarnaast is de aanwezigheid van '*lead markets*' een belangrijke vestigingsfactor voor buitenlandse bedrijven. Ook hier is het van belang dat de overheid keuzes durft te maken en dan vol inzet.

Het IP bepleit in dat kader een 'toeleveringshub' / testlocatie op zee voor de bouw en exploitatie van windmolens om de windenergiesector te stimuleren. Bij innovatief aanbesteden is een verandering van het aanbestedingsbeleid gewenst. Innovatievragen moeten niet in een procedure worden gegoten die de risico's minimaliseert en administratieve lasten van bedrijven opvoert. Het inkoopmanagement moet worden uitgedaagd op (maatschappelijke) kwaliteit, in plaats van op een zo laag mogelijke kostprijs. Innovatief aanbesteden kost misschien meer, maar leidt tot hogere kwaliteit en een sterkere economie.

De overheid zou maatschappelijke vraagstukken vaker in *open innovatie calls* moeten uitzetten, zodat het innovatievermogen en creativiteit in de samenleving maximaal wordt benut. De Maatschappelijke Innovatie Agenda's (MIA's) die het kabinet voorbereidt bieden daarvoor kansen.

#### Aanbeveling 5

##### **Kom met een jaarlijkse integrale kennisbegroting bij de miljoenennota**

De kennisbegroting behorende bij de KIA foto 2009 geeft voor het eerst inzicht in de integrale rijksuitgaven aan onderwijs, kennis, innovatie en ondernemerschap. De KIA-partners hebben samen met de betrokken departementen een substantiële bijdrage geleverd aan de totstandkoming van deze eerste kennisbegroting. Het Innovatieplatform en de KIA-partners verzoeken het kabinet om vanaf 2009 de volgende kennisbegrotingen op te leveren als bijlage bij de Miljoenennota. Bespreking van de kennisbegroting verdient net als ministeriële begrotingen, aandacht in de Tweede Kamer. Ook verzoekt de gezamenlijk KIA-coalitie het kabinet nadrukkelijk om de KIA leidraad te laten zijn bij de indeling van de EZ- en OCW-begrotingen en met ingang van 2009 in de Memorie van toelichting bij de rijksbegrotingen expliciet in te gaan op de voortgang met de KIA. Hiermee wordt een vergelijking en een integrale beoordeling van de begrotingen beter mogelijk.

De KIA-partners roepen verder op tot meer samenhang en transparantie op landelijk niveau. Ook waar het gaat om incidentele uitgaven. Het ad hoc karakter daarvan creëert onduidelijkheid over de relatie tussen doelen en middelen, maakt het moeilijk om te sturen op kwaliteit en creëert onnodige bestuurlijke drukte. We hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid om te zorgen dat kennisinvesteringen zo effectief mogelijk worden ingezet, zodat ze op lange termijn optimaal renderen.

# Vervolgacties IP en KIA-coalitie

Het Innovatieplatform is initiatiefnemer en aanjager van de KIA. Daarbij is de samenwerking met alle partijen die de KIA hebben ondertekend essentieel. Het innovatieplatform wil de KIA-coalitie zo optimaal mogelijk faciliteren om gezamenlijk het belang van de KIA te dienen. Daarbij gaat het niet alleen om jaarlijkse monitoring van de voortgang van de KIA, maar ook om het gezamenlijk oppakken van acties om die voortgang te versnellen. Alle partijen hebben zich daartoe bereid verklaard.

In 2009 willen het Innovatieplatform en de KIA-partners zich in het bijzonder inzetten voor de volgende vijf speerpunten:

1. Het realiseren van een doorbraak ten aanzien van **Leven Lang Leren**. Het belang ervan en de urgentie worden breed gedeeld, maar actie blijft uit. Het Innovatieplatform en de KIA-partners zullen zich daar actief voor gaan inspannen. Het afgelopen jaar zijn een aantal initiatieven ontplooid, zoals de Taskforce Leven Lang Leren en het actieplan Leven Lang Leren dat door het verzamelde onderwijs- en arbeidsmarktveld is ondertekend. Daarnaast wordt begin maart een adviesrapport van de Stichting van de Arbeid over dit onderwerp verwacht. De KIA-coalitie zal mede op basis daarvan bepalen welke route het komend jaar gezamenlijk wordt ingezet.
2. **Professionalisering en kwaliteit van het onderwijs**. Zie ook aanbeveling 2 aan het Kabinet hierboven. Een kwaliteitsslag en een hoger ambitieniveau zijn gewenst over de volle breedte van het onderwijs. De KIA-partners willen hier een belangrijke actieve bijdrage aan leveren en daarbij in het bijzonder aandacht besteden aan de professionalisering van docenten. De KIA-partners zullen de leerervaringen met bestaande initiatieven in hun achterban inventariseren en vanuit een gezamenlijke visie acties formuleren.
3. **Kennis, kunde, kassa**. De Nederlandse kennisbasis is kwalitatief goed op orde. De volumeoutput per onderzoeker en citatie-impact van de Nederlandse wetenschappelijke artikelen behoren tot de wereldtop. De mogelijkheid om deze kennis beschikbaar en geschikt te maken en toe te passen in nieuwe producten, processen en diensten blijft echter achter. Aan de interactie tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen kan nog veel verbeterd worden. Een positieve ontwikkeling waaraan de KIA-partners in 2009 een actieve bijdrage willen leveren is de uitwerking van de Valorisatieagenda die in december 2008 is ondertekend door het ministerie van EZ en verschillende maatschappelijke partijen (waaronder ook veel KIA-partners).
4. Steeds pregnanter speelt de vraag hoe meer **focus en massa in wetenschappelijk onderzoek** kan worden bereikt en hoe daarop regie gevoerd kan worden. De KIA-coalitie wil dit punt het komende jaar verder oppakken en hier ook een relevante indicator voor ontwikkelen. Het Innovatieplatform zal samen met KIA-partners een *Roadmap to Excellence* formuleren als input voor de volgende kabinetsformatie. Hierbij wordt ook de aansluiting gezocht bij de lange termijnstrategie van het kabinet ('Naar een agenda voor duurzame productiviteitsgroei') en de investeringsagenda die het kabinet daarin heeft

aangekondigd (MIKI), waarin zal worden aangegeven waar voor de overheid de maatschappelijke prioriteiten voor onderzoek liggen.

5. Het IP en de KIA-partners hebben dit jaar het initiatief genomen om voor de eerste keer een nationale kennisbegroting op te stellen en verzoeken het kabinet om de volgende kennisbegrotingen vanaf 2009 op te leveren als bijlage bij de Miljoenennota (zie aanbeveling 5). De KIA-coalitie is zich ervan bewust dat hiermee de **Europese geldstromen** – die veelal regionaal worden ingezet – nog buiten beschouwing blijven en formuleert dit als vervolgactie voor zichzelf. Voor de KIA foto 2010 zullen de Europese gelden in kaart worden gebracht en zal een analyse worden gemaakt van de mate waarin Nederland optimaal gebruik weet te maken van Europese middelen en de mogelijkheden voor Europese samenwerking. Een mooie ambitie voor 2009, dat tenslotte het *Europees jaar van creativiteit en innovatie is!*



# Hoofdstuk 1

## Inleiding

# Inleiding:

## Lange termijn visie KIA is relevant, actueel en urgent, juist nú!

Voor u ligt de tweede jaarlijkse foto van de Kennisinvesteringsagenda (KIA), opgesteld in opdracht van het Innovatieplatform. Deze tweede jaarlijkse KIA foto is mede tot stand gekomen door de inzet en expertise van de twintig ondertekenende<sup>4</sup> KIA-partners, de zogenaamde KIA-coalitie, aangevuld met andere deskundigen uit de verschillende sectoren. Samen met de werkgroep van het Innovatieplatform geven zij aan in hoeverre we op koers liggen met het realiseren van de ambities in de Kennisinvesteringsagenda (KIA). Daarbij zijn nieuwe kansen en initiatieven geïdentificeerd en toegevoegd aan de agenda. In een actieplan wordt uiteengezet welke onderwerpen in 2009 als speerpunt benoemd zijn en hoe de KIA-coalitie de realisatie van deze onderdelen wil versnellen.

### Begrippenkader KIA

In de Kennisinvesteringsagenda uit 2006 zijn verschillende begrippen geïntroduceerd. Het begrippenkader uit de oorspronkelijke KIA is hieronder nog kort beschreven.

1. De **ambitie** van de KIA is om te zorgen voor een zo goed mogelijk opgeleide beroepsbevolking, een uitstekende kennisbasis en een innovatief vermogen. De centrale uitdaging om Nederland te ontwikkelen tot een hoogwaardige kennissamenleving is het benutten van al het aanwezige talent. Hierbij dient het perspectief van maatschappelijk en economisch rendement voor op te staan.
2. In de **doelstellingen** wordt de ambitie concreet gemaakt op specifieke terreinen, waarbij zoveel mogelijk de uitgangspositie in 2006 en de streefwaarden zijn benoemd.
3. De **maatregelen** in de KIA beschrijven voorstellen om de ambities en doelstellingen in 2016 te bereiken. Het gaat hierbij zowel om institutionele veranderingen als investeringsvoorstellen.
4. In de KIA foto in 2008 is het begrip **indicator** in relatie tot de KIA geïntroduceerd. De indicator meet de voortgang op de doelstellingen en daarmee (indirect) het effect van de onderliggende maatregelen.

### KIA is actueel en urgent

Nederland moet in 2016 echt het land van talenten zijn. Daarvoor monitoren we de ambities van de Kennisinvesteringsagenda en versnellen en bevorderen we de realisatie ervan.

<sup>4</sup> Welke zijn: Innovatieplatform, AcTI.NL, AOb, CNV, FNV, HBO-raad, ICT Regieorgaan, ISO, KNAW, LTO, MKB Nederland, MBO-raad, MHP, NGI, NWO, CNV Onderwijs, TNO, VNO-NCW, VO-raad, VSNU, PO-raad

Bovendien stimuleert de jaarlijkse foto het positioneren van de KIA in het politiek-maatschappelijke debat. Wil Nederland zijn 2016 doelstelling halen dan moet de *sense of urgency* echt omhoog. Deze conclusie gold vorig jaar, maar ook dit jaar.

De KIA foto is inmiddels ook in de politieke discussie een geaccepteerde standaard voor het meten van het Nederlandse kennisniveau en innovatievermogen. Een voorbeeld hiervan is de Kamerbrief van 22 oktober 2008 van de Minister President namens het Kabinet over investeringen in de kennissamenleving. Ook tijdens het Algemeen Overleg Innovatie (27 november 2008) was de KIA en de monitoring daarvan een belangrijk onderwerp. De KIA-coalitie geeft met de tweede jaarlijkse KIA foto een gezamenlijk statement af over de stand van zaken in Nederland met betrekking tot onderwijs, kennis, innovatie en ondernemerschap.

De KIA-coalitie is zich zeer bewust dat de foto 2009 gepresenteerd wordt tegen de achtergrond van de kredietcrisis en economische recessie. Uit gesprekken met vertegenwoordigers uit zowel het onderwijs, de kennisinstellingen en het bedrijfsleven over de mogelijke impact van deze actuele economische ontwikkelingen op de KIA luidt de breed gedeelde conclusie dat deze onverminderd relevant blijft. Kenmerkend voor de KIA zijn de lange termijn visie en de samenhang tussen de voorgestelde maatregelen voor onderwijs, kennis en innovatie. Dit sluit aan op de verzoeken aan het Innovatieplatform om te komen met crisismaatregelen die ook renderen op de lange termijn. Indien het kabinet besluit om investeringen in kennis en innovatie in deze tijd naar voren te halen, is het belangrijk om Nederland daarbij goed te positioneren voor de tijd na de crisis. Dit is exact wat de maatregelen van de KIA beogen. Dat maakt de KIA juist nu relevant, actueel en urgent voor de toekomst van onze kennissamenleving.

### Bevindingen vooraf

Tot slot willen we vooraf een aantal conclusies optekenen die tijdens het maken van de tweede KIA foto zijn gemaakt. De lessen die we hieruit kunnen leren zijn belangrijk voor het vervolgproces en het verder professionaliseren van de beleidscyclus; van het maken van de juiste keuzes tot het verkrijgen van een beter inzicht in de opbrengsten van kennisinvesteringen.

1. Een **lange termijn visie** op de toekomst van Nederland als hét land van talenten is niet alleen inspirerend, maar ook onontbeerlijk bij het maken van belangrijke keuzes over substantiële investeringen in kennis, onderwijs, innovatie en ondernemerschap. Deze investeringen vergen consistentie en continuïteit in beleid om tot de gewenste effecten te kunnen komen. Dat loopt vaak over de termijn van een kabinetsperiode heen. De afspraken in het Coalitieakkoord van het huidige kabinet, moeten dan ook bezien worden tegen de achtergrond van deze lange termijn ambitie. Het huidige kabinet maakt bewust keuzes om de Nederlandse kennissamenleving te versterken. Uit de foto 2009 blijkt echter dat dit niet voldoende is om onze lange termijn ambitie te realiseren. De KIA houdt er rekening mee dat de noodzakelijke extra kennisinvesteringen op weg naar 2016 geleidelijk zullen moeten oplopen. Het is dan ook noodzakelijk dat het investeringsniveau jaarlijks wordt opgevoerd. Ook een volgend kabinet zal deze opwaartse koers moeten voortzetten.
2. De KIA is een **dynamische agenda**. De lange termijn ambitie vraagt om continuïteit en consistentie, maar is niet statisch. De KIA-coalitie blijft de voortgang en het effect van de KIA periodiek monitoren en zal daarbij nieuwe inzichten vanzelfsprekend niet onbenut laten. Zo is er dit jaar een aantal indicatoren toegevoegd en worden er aanvullende maatregelen voorgesteld. Zo wordt recht gedaan aan tussentijdse leermomenten.
3. Om goed te kunnen monitoren hoe het staat met de realisatie van de KIA is inzicht nodig in gemaakte investeringsbeslissingen en ingezette beleidsmaatregelen. Vastgesteld moet worden dat een helder overzicht van de kennisuitgaven van de overheid ontbreekt.

De (publieke) geldstromen zijn versnipperd over en binnen de verschillende departementen. Ditzelfde geldt voor het oppakken en uitvoeren van de voorgestelde maatregelen. Hierbij is niet altijd duidelijk wie verantwoordelijk en daarmee aanspreekbaar is. Het is wenselijk om de **publieke governance**<sup>5</sup> van kennisinvesteringen en –beleid te professionaliseren en zodoende ook transparanter te maken.

4. Het Innovatieplatform is zich bewust dat door de focus op private R&D in kennisintensieve sectoren, het innovatievermogen en de creativiteit in de dienstensectoren onderbelicht blijft. Dit heeft ook te maken met de meetbaarheid. De komende tijd zal het Innovatieplatform samen met innovatieve bedrijven uit die sectoren een onderzoek starten om dit innovatievermogen beter te leren (h)erkennen. Mogelijk leidt dit tot een of meerdere aanvullende **indicatoren voor creatief innovatievermogen** voor de volgende KIA foto.
5. De KIA is nadrukkelijk bedoeld om zowel de publieke als private inzet te versterken, om gezamenlijk van Nederland hét land van talenten te maken. De KIA-coalitie – gefaciliteerd door het Innovatieplatform – is niet alleen kritisch volger van, maar voelt zich ook mede verantwoordelijk voor de realisatie van de KIA. De KIA-partners willen ook gezamenlijk actie ondernemen om de realisatie van KIA aan te jagen. Hierbij is ruimte om de huidige KIA-coalitie open te stellen voor alle professionals en organisaties die vanuit de maatschappij een bijdrage leveren aan de toekomst van ons land als kennissamenleving. Van KIA-coalitie naar **KIA-community** is het motto. Het Innovatieplatform zal deze communitybuilding faciliteren.

5 Bijvoorbeeld door de beleidscyclus in te richten volgens het PDCA-principe (Plan, Do, Check, Act).

# Hoofdstuk 2

## Stand van zaken

# Stand van zaken: Nederland moet nu versnellen

Op dit moment heeft Nederland een bijzonder hoge welvaart en productiviteit. Deze positie is opgebouwd over meerdere decennia, maar een indrukwekkende versnelling is vooral tot stand gekomen in de periode 1985–2000<sup>6</sup>. Nederland heeft door die jaren heen een succesvol programma doorgevoerd waarin vakbonden, ondernemersorganisatie en overheid gezamenlijk werkten aan versterking van onze concurrentiepositie. Er kwam meer marktwerking en de Nederlandse economie werd onderdeel van de Europese markt. De kosten en flexibiliteit zijn op een concurrerend niveau gebracht binnen Europa, terwijl een inhaalslag werd gemaakt in participatie. Met de KIA is een gezamenlijke agenda neergelegd om de komende tien jaar de concurrentiepositie en welvaart van Nederland te versterken en te behouden.

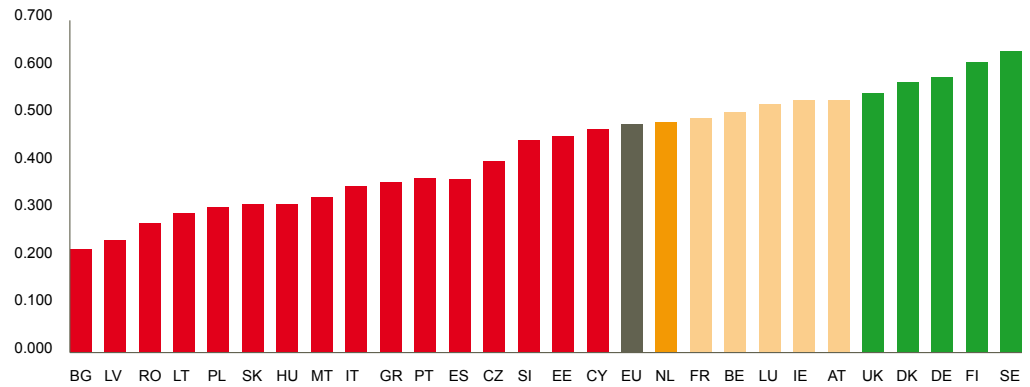
Nederland is onderdeel van een globaliserende economie. Onze eigen prestaties staan niet langer op zichzelf, maar moeten we vergelijken met referentielanden in Europa, maar ook wereldwijd. In hoeverre Nederland een aantrekkelijk land is ten opzichte van haar concurrenten voor internationale bedrijvigheid is bepalend voor onze toekomstige welvaartspositie. Naast concurrentie met andere landen, is samenwerking en partnerschap een uitdaging voor Nederland.

Een Europese vergelijking laat zien dat Nederland behoort tot de *'innovation followers'*. In de European Innovation Scoreboard 2008 zijn de lidstaten van de EU met elkaar vergeleken op het gebied van hun innovatieve prestaties. Op de volgende pagina is de samenvattende figuur uit dit rapport weergegeven. De 'groene' landen zijn de *'innovation leaders'* met een score flink boven het Europees gemiddelde. Deze groep koplopers bestaat uit Zweden, Finland, Duitsland, Denemarken en het Verenigd Koninkrijk. Nederland behoort samen met Frankrijk, België, Luxemburg, Ierland en Oostenrijk tot de categorie *'innovation followers'*. De landen in deze categorie scoren nog steeds boven het Europees gemiddelde maar hebben een significante afstand tot de kopgroep.

6 Zie ook publicatie van het Innovatieplatform: Nederland in de wereld, connecting global ambitions

7 European Innovation Scoreboard 2008: a comparative analysis of innovation performance. Publicatie januari 2009.

## Summary innovation performance EU Member States (2008 SII)



Note: The Summary Innovation Index (SII) is a composite of 29 indicators going from a lowest possible performance of 0 to a maximum possible performance of 1. The 2008 SII reflects performance in 2006 / 2007.

Het realiseren van de ambities uit de KIA moet Nederland helpen om het gat richting de kopgroep te overbruggen en tot de leiders te behoren. Hierbij is een ambitieuze aanpak nodig met een bijbehorend investeringsprogramma voor de hele kennisketen, van onderwijs en onderzoek tot innovatie en ondernemerschap.

### Uitgangspositie 2009

Als we verder inzoomen op de prestaties van Nederland zoals ook zichtbaar in de KIA foto kan het beeld van de achtervolger op de kopgroep uitgesplitst worden. Er zijn onderdelen waar we tot de kopgroep behoren, onderdelen waar we (boven)gemiddeld scoren en onderdelen waar we onder gemiddeld presteren.

De wetenschappelijke kwaliteit is in Nederland van hoog niveau. De citatie-impact van de wetenschappelijke publicaties is 34% hoger dan gemiddeld in de wereld. Hiermee staat Nederland wereldwijd op de 3de positie achter Zwitserland en de VS. Daarnaast is de productiviteit van het aantal artikelen per onderzoeker zeer hoog. Nederland produceert gemiddeld zo'n 25.000 wetenschappelijke publicaties per jaar. Hiermee is de productiviteit per onderzoeker de één na hoogste ter wereld. Opkomende wetenschapslanden als China, India en Brazilië zetten deze tweede positie onder druk en zullen ons naar verwachting inhalen.

Ook op het gebied van algemene concurrentiekracht scoort Nederland hoog. Op de 'global competitiveness index' van het World Economic Forum is Nederland in 2008 van de 10<sup>de</sup> naar de 8<sup>ste</sup> positie gestegen. Nederland scoort hierbij uitzonderlijk goed op het gebied van 'technological readiness' met de nummer 1 positie. Opvallend zijn de hoge posities van de Scandinavische landen Denemarken (3<sup>de</sup>), Zweden (4<sup>de</sup>) en Finland (6<sup>de</sup>) in de ranking. Deze landen bezetten de top 3 op het gebied van hoger onderwijs en bijscholing van de beroepsbevolking. Dit is een belangrijke indicator voor de ontwikkeling van een land richting een innoverende kennissamenleving. Nederland staat op dit onderdeel op de 11de plek.

Nederland behoort tot de subtop op het gebied van de prestaties in het onderwijs<sup>8</sup>. Hoewel de absolute scores van de leerlingen vrijwel constant blijven of licht dalen, is een neerwaartse trend zichtbaar in de positie die Nederland inneemt op de internationale rankings. Andere landen versnellen nu, waardoor Nederland in de rankings wegzakt naar de subtop. De deelname aan Leven Lang Leren (bij- en omscholing) van de beroepsbevolking ligt boven het Europees gemiddelde, maar raakt verder verwijderd van de kopgroep. In Nederland blijft het percentage werknemers dat deelneemt het Leven Lang Leren sinds 2000 tussen de 15 en 17% schommelen. De Scandinavische landen zijn de koplopers in Europa met scores boven de 20%, waarbij Zweden zelfs al boven de 30% noteert.

8 Zie ook score op indicatoren ranking basisonderwijs en ranking voortgezet onderwijs in hoofdstuk 3.1.

Het menselijk kapitaal, wat cruciaal is voor het worden van een kennissamenleving, moet in Nederland nog beter benut worden. Het aandeel hoog opgeleiden is in vergelijking met andere landen niet slecht, maar komt nog niet in de buurt van de doelstelling van 50% hoog opgeleiden in beroepsbevolking van 25-44 jaar. Het aandeel onderzoekers in de beroepsbevolking is ver onder gemiddeld. Nederland heeft slechts 5,6 onderzoekers per 1000 werknemers. De koplopers hebben meer dan 10 onderzoekers per 1000 werknemers en Finland zelfs meer dan 15 per 1000 werknemers. Daarnaast is de houding ten opzichte van ondernemerschap, het aantal mensen dat ondernemer wil zijn in Nederland, laag en behoort hiermee tot de laagste van Europa.

Tot slot blijven de investeringen in kennis en innovatie achter. De publieke investeringen in R&D stijgen licht, maar de omvang ten opzichte van het bruto binnenlands product daalt tot 0,67% BBP. De private investeringen blijven ongeveer gelijk op 1,03% BBP. De Lissabondoelstelling dat de omvang van de totale R&D 3% van het BBP bedraagt, komt hiermee niet dichterbij. Dit is zorgelijk temeer Nederland de laatste jaren vrijwel geen groei meer vertoond<sup>9</sup>. De relatief lage publieke en private investeringen in onderzoek en ontwikkeling in combinatie met de afwezige groei, maakt de stap richting de koplopers op het gebied van innovatie niet eenvoudig. Intensivering van de kennisinvesteringen is de komende jaren hard nodig.

9 Rapport Europese Commissie januari 2009. A more research-intensive and integrated European Research Area: Science, Technology and Competitiveness key figures report 2008/2009.

# Hoofdstuk 3

De KIA foto 2009

# 2e jaarlijkse foto Kennisinvesteringsagenda

## ● Kennisinvesteringsquote

### Hoger opgeleide beroepsbevolking

2009 indicator

- Achterstandsleerlingen in VVE
- Uitstroom HO / Bèta
- Ranking basisonderwijs
- Ranking voortgezet onderwijs
- Ranking middelbaar beroeps-onderwijs
- Jongeren met startkwalificatie
- Doorstroom MBO > HBO
- Verscheidenheid HO
- Kwaliteit en beschikbaarheid onderwijspersoneel
- Hoger opgeleiden in de beroeps-bevolking
- Leven lang leren

### Sterke kennisbasis & benutting

2009 indicator

- Ranking universiteiten
- Output artikelen
- Citatie impact artikelen
- Meer focus en massa in weten-schappelijk onderzoek
- Innovatieve bedrijven met samenwerkingsverbanden
- Publieke R&D investeringen
- Aandeel onderzoekers
- Kennisbenutting

### Meer innovatie & ondernemerschap

2009 indicator

- Global competitiveness
- Snelgroeende bedrijven
- Investeringen private R&D
- Onshoring internationale R&D activiteiten
- Omzetaandeel industrie uit innovatie
- Omzetaandeel diensten uit innovatie
- Innovatieve starters
- Houding t.o.v. ondernemerschap
- MKB'ers met ervaring samen-werken met kennisinstellingen
- Innovatie stimulerend aanbesteden overheid

- op koers   ● aandacht vereist   ● niet op koers   ○ nog niet beoordeeld  
● oordeel uitsluitend kwalitatief

# De KIA foto 2009

In de KIA foto van vorig jaar werd geconcludeerd dat de weg naar Nederland als land van talenten in 2016 nog geen ‘groene golf’ kent. Veel stoplichten stonden op oranje of zelfs rood<sup>10</sup>. We kennen dit jaar nog steeds geen ‘groene golf’, hoewel het aantal groene stoplichten wel is toegenomen. Er zijn vooral accentverschuivingen zichtbaar, waarop verder in dit hoofdstuk uitgebreid op wordt ingegaan. Een vergelijking tussen de kleuren van de indicatoren dit jaar en vorig jaar vindt u in bijlage 1.

Om de methodiek van de KIA foto dit jaar verder te verbeteren en rekening te houden met nieuwe ontwikkelingen en inzichten, heeft de KIA-coalitie de indicatoren beoordeeld op relevantie en gekeken welke aanpassingen of zelfs nieuwe indicatoren nodig waren<sup>11</sup>. Vooral in de KIA-pijlers hoog opgeleide beroepsbevolking en de pijler sterke kennisbasis en –benutting zijn een aantal indicatoren gewijzigd en nieuw toegevoegd om een evenwichtiger beeld te tonen.

Met de kleuren groen, oranje en rood is net als vorig jaar aangegeven in hoeverre de indicatoren op koers liggen richting realisatie van de doelstelling in 2016. Groen staat hierbij voor op koers, oranje vereist aandacht en rood betekent niet op koers. De kleuren zijn bepaald op basis van de trend sinds de opstelling van de KIA in 2006.

## Kennisinvesteringsquote

Een opvallende nieuwe indicator is de centraal weergegeven Kennisinvesteringsquote (KIQ). Deze indicator monitort de voortgang op de geformuleerde investeringsambities. De centrale doelstelling van de KIA is om Nederland te ontwikkelen tot een hoogwaardige kennissenleving. Hiervoor is ook een ambitieuze investeringsagenda nodig. De KIQ geeft aan in hoeverre de benodigde kennisinvesteringen op koers liggen.

De streefwaarde van de KIQ is om in 2016 9% van het BBP aan onderwijs, kennis, innovatie en ondernemerschap te besteden om zo bij de Europese top te behoren. Landen waarmee we bij het behalen van deze ambitie kunnen concurreren zijn Denemarken, Zweden en Finland. Uit de Kennisbegroting 2009<sup>12</sup> blijkt dat sinds de ondertekening van de KIA in 2006 extra investeringen hebben plaatsgevonden, zowel publiek als privaat, maar dat het benodigde investeringsniveau voor het realiseren van de KIA niet wordt gehaald. De berekeningen laten zien dat de KIQ in 2007 ongeveer gelijk blijft ten opzichte van het jaar daarvoor op 7,6% BBP. Ten opzichte van de uitgangspositie in de KIA (6,2% BBP op basis van cijfers 2001) is de KIQ wel gestegen.

10 De score in 2008 was 3 stoplichten op groen, 9 op oranje, 8 op rood en 2 wit.

11 Dit heeft geleid tot 7 nieuwe indicatoren, 1 verplaatsing naar een andere pijler, een opsplitsing van 1 indicator naar 2 aparte indicatoren en 2 verwijderde indicatoren.

12 Zie: Innovatieplatform. *De Kennisbegroting, behorende bij de KIA foto 2009*. Twynstra Guddes februari 2009.

Voor wat betreft het publieke deel van de KIQ laten de ramingen tot en met 2010 een lichte stijging zien. De KIA-ambitie, een stijging van 1,2% BBP, komt echter niet binnen bereik. De private investeringen in R&D in Nederland blijven fors achter bij de Lissabondoelstelling. Het investeringsniveau is de afgelopen jaren blijven steken rond de 1,0% BBP (1,03% BBP in 2007). De pessimistische prognoses voor 2009 en 2010, als gevolg van de economische recessie, zullen naar verwachting hun weerslag vinden op de private R&D investeringen.

De ambitie van de KIQ van 9% BBP lijkt niet langer voldoende om aan te sluiten bij de Europese koplopers. De KIQ kan ruwweg benaderd worden door OESO gegevens op het gebied van investeringen in onderwijs, kennis en innovatie<sup>13</sup> op te tellen. Dan is zichtbaar dat het Europese gemiddelde 7,2% BBP bedraagt. Binnen Europa zijn de Scandinavische landen Denemarken, Finland en Zweden absolute koplopers met waarden voor de KIQ ruim boven de 10%.

In het overzicht op de volgende pagina zijn de scores voor alle individuele indicatoren te zien. In de hoofdstukken 3.1, 3.2 en 3.3 wordt op deze scores verder ingegaan.

13 Zie rapport OECD *Education at a glance* OECD Science, Technology and Industry: Scoreboard 2007.

## 3.1 Een hoger opgeleide beroepsbevolking

De indicatoren op het gebied van een hoger opgeleide beroepsbevolking laten een overwegend oranje beeld zien. De voortgang op de meeste doelstellingen vereist daarmee aandacht. Met uitzondering van de voor- en vroegschoolse educatie (VVE) geldt dit voor de gehele onderwijsketen van basisonderwijs tot beroepsvoorbereide educatie en hoger onderwijs. De indicator voor een leven lang leren kleurt zelfs rood en ligt niet op koers. De uitstroom van bètatechnici vormt samen met de VVE een positieve uitzondering. De doelstellingen voor deze indicatoren liggen op koers.

Een positieve ontwikkeling in het onderwijsveld is dat het hoog op de politieke agenda staat en dat de laatste tijd veel beleid wordt opgepakt. Een recent voorbeeld is het rapport 'Over de drempels met taal en rekenen' van de commissie Meijerink. Dit rapport adviseert over wat leerlingen op verschillende niveaus in hun schoolloopbaan moeten kennen en kunnen op het gebied van taal en rekenen. De referentieniveaus hebben betrekking op de overgangen tussen basisonderwijs, vmbo, mbo, vwo, hbo en universiteit. Dit advies zal de komende tijd een plaats moeten krijgen binnen het onderwijs, waarbij het effect meetbaar wordt gemaakt.

Een ander voorbeeld is de aandacht voor het voortijdig schoolverlaten van het ministerie van OCW. Hiervoor is het beleidsprogramma 'aanval op schooluitval' gemaakt, waar inmiddels goede resultaten mee worden behaald. Het recente advies van de wetenschappelijke raad voor regeringsbeleid (WRR) over 'vertrouwen in de school' gaat nog een stapje verder op het gebied van bestrijden van voortijdig schoolverlaten. Zij komen met aanbevelingen specifiek gericht op leerlingen die gebukt gaan onder een opeenstapeling van problemen. Dit onderwerp verdient blijvende aandacht.

Een relatief nieuwe ontwikkeling is dat de discussie over het voldoende faciliteren van de excellente leerlingen een plek begint te krijgen in het onderwijsveld. Een algemene constatering van de KIA-coalitie is dat in Nederland verhoudingsgewijs maar weinig uitschieters aan de bovenkant te noteren zijn. De KIA-coalitie wil in de toekomst graag een specifieke indicator voor excellentie opnemen (nu valt dit deels onder verscheidenheid hoger onderwijs). Hierbij dient ook aandacht te zijn voor het creëren van een eigentijdse stimulerende werk- en leeromgeving. Dit kan zowel excellente als zorgleerlingen faciliteren om hun talenten optimaal te ontplooiën.

Tot slot vraagt de KIA-coalitie dit jaar specifiek aandacht voor de kwaliteit en beschikbaarheid van onderwijspersoneel en het leven lang leren. Het advies van de commissie leraren uit 2007 heeft het eerste onderwerp op de politieke agenda gezet. Het ministerie van OCW is naar aanleiding hiervan gekomen met het actieplan LeerKracht van Nederland, waarbij onder andere een miljard extra is uitgetrokken voor lerarensalarissen. Een punt van zorg van de KIA-coalitie blijft de beschikbaarheid van personeel. Vooral door de vergrijzing van de populatie leraren zal de komende jaren het tekort aan bevoegde docenten ontstaan. Ook op het gebied van een leven lang leren zijn het laatste jaar een aantal initiatieven ontplooid. Toch komt hier nog onvoldoende van de grond. Het Innovatieplatform en de KIA-coalitie willen voor het leven lang leren het komende jaar een gezamenlijke route bepalen.

Hieronder is per indicator de stand van zaken weergegeven.

## ● Achterstandsleerlingen in VVE

Definitie	Het percentage achterstandsleerlingen van 2,5-4 jaar dat deelneemt aan voor- en vroegschoolse educatie
Uitgangspositie	52%
Doelstelling 2016	100%
Stand 2009	62% voorschoolse educatie en 63% vroegschoolse educatie
Stand 2008	53% voorschoolse educatie en 67% vroegschoolse educatie
Databron	OCW kerncijfers 2003-2007 Landelijke monitor VVE 2008, Sardes
Kleur indicator	2009: ● (op koers)      2008: ● (aandacht vereist)
Toelichting	<p>De lange termijn trend is positief en ligt op koers naar 100%. Het bereik van de voorschoolse educatie was in 2007 62% en het bereik van de vroegschoolse educatie 63%. De verwachtingen zijn positief met nieuw beleid en extra geld vanuit het ministerie van OCW. Een voorbeeld hiervan is de in september 2008 ondertekende agenda 'focus op vroegschoolse educatie'.</p> <p>Wel is aandacht nodig voor professionalisering van de begeleiding door leidsters en leerkrachten. De kwaliteit is van belang voor de keten en effecten op lange termijn. Er dient ook meer aandacht te zijn voor lichamelijke opvoeding en buitenspeelmogelijkheden.</p>

## ● Uitstroom HO/Bèta

Definitie	Het aantal afgestudeerde bètatechnici op HBO en universiteit
Uitgangspositie	Niet gemeten
Doelstelling 2016	Stijging van 25%
Stand 2009	18.086
Stand 2008	17.742
Databron	OCW Kennis in kaart Platform Bètatechniek
Kleur indicator	2009: ● (op koers)      2008: ● (niet op koers)
Toelichting	<p>De doelstelling voor uitstroom ligt op koers richting 2016 (25% meer uitstroom t.o.v. 2000). In de meest recente cijfers (2007) is de absolute uitstroom 18.086 studenten (8% meer t.o.v. 2000). Een goede aanjager voor het realiseren van de ambitie zijn de programma's van het platform bètatechniek. Positieve trends zijn waar te nemen in het voortgezet onderwijs, waarde interesse voor de natuurprofielen is gestegen met 56% t.o.v. 2000, en het MBO waar een significante groei in techniek zichtbaar is. Ook de instroom in het hoger onderwijs laat een trendbreuk en aanzienlijke stijging zien: +10% in 2007 t.o.v. 2000.</p>

Een aandachtspunt is dat een deel van de in- en uitstroom van extra techniekstudenten is toe te schrijven aan de stijging van het totale aantal studenten (2599 toename in instroom in 2004/2005 naar 2007/2008). Relatief gezien neemt het aandeel afgestudeerde bèta-afgestudeerden in het hoger onderwijs in Nederland minder snel toe dan het totaal aantal afgestudeerden. Nederland is hierbij vergelijkbaar met Duitsland, waar de groei in afgestudeerden ongeveer 30% achterligt op de totale groei. Landen als Polen, Denemarken, Oostenrijk, Noorwegen en Finland laten een positief groeicijfer zien van het aantal bèta-afgestudeerden. Zwitserland, Zweden, Italië en België scoren ook beter dan Nederland in het relatieve groeicijfer, hoewel hier de absolute groei in bèta-afgestudeerden ook achterloopt ten opzichte van de totale groei.

## ● Ranking basisonderwijs

Definitie	Prestatie van Nederlandse scholieren in het basisonderwijs op rekenen, natuuronderwijs en begrijpend lezen ten opzichte van andere landen
Uitgangspositie	6 <sup>e</sup> rekenen, 10 <sup>e</sup> natuuronderwijs, 2 <sup>e</sup> begrijpend lezen
Doelstelling 2016	Top 5
Stand 2009	9 <sup>e</sup> rekenen, 17 <sup>e</sup> natuuronderwijs, 12 <sup>e</sup> begrijpend lezen
Stand 2008	Niet meetbaar
Databron	TIMSS voor rekenen en natuuronderwijs PIRLS voor begrijpend lezen
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)    2008: ● (aandacht vereist)
Toelichting	<p>In de verschillende rankings voor het basisonderwijs scoort Nederland bovengemiddeld. De scores van Nederlandse basisscholieren op wiskunde en natuuronderwijs zijn gedaald in de TIMSS ranking. Op wiskunde is een lichte daling van Nederland te zien in absolute prestaties, terwijl de prestatie op natuuronderwijs constant blijft. De daling in de ranking wordt vooral veroorzaakt doordat andere landen ons qua prestaties inhalen. Voor wiskunde zien we dat Rusland, Engeland, Kazachstan en Letland voor het eerst hoger scoren.</p> <p>Dit jaar is taal toegevoegd als indicator voor ranking basisonderwijs. De Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) is een internationaal vergelijkend onderzoek naar de begrijpend leesprestaties van leerlingen van negen en tien jaar. Dit onderzoek wordt 1x per vijf jaar afgenomen. De scores in 2006 zijn ten opzichte van 2001 gedaald. Nederland is ook van de 2e naar de 12de plek gedaald in de internationale vergelijking en komt daarmee in de subtop. De prestaties van de subtop van plek 5 tot 12 blijken nauwelijks te verschillen. Landen die echt beter scoren zijn Rusland, Hongkong, Singapore en Luxemburg.</p> <p>In het primair onderwijs is in november 2007 een kwaliteitsagenda opgesteld na gesprekken tussen staatssecretaris Dijkma en leraren, directeuren besturen, ouders en onderwijsexperts. Deze agenda wordt door de sector gedragen en pleit ervoor dat alle kinderen recht hebben op het ontwikkelen van hun talenten en op de basisschool een goede basis leggen voor hun latere leven. Doelstellingen uit de agenda richten zich bijvoorbeeld op hogere opbrengsten taal en rekenen en halveren aantal zeer zwakke scholen).</p>

## ● Ranking voortgezet onderwijs

Definitie	Prestatie van Nederlandse scholieren in het voortgezet onderwijs op wiskunde, natuuronderwijs en talen ten opzichte van andere landen
Uitgangspositie	4e plaats wiskunde, 8e plaats natuuronderwijs, 9e plaats talen
Doelstelling 2016	Top 5
Stand 2009	5e plaats wiskunde, 9e plaats natuuronderwijs, 11e plaats talen
Stand 2008	Niet meetbaar
Databron	PISA (OECD)
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)      2008: ● (aandacht vereist)
Toelichting	<p>Voor deze agenda is besloten een knip te maken tussen het voortgezet onderwijs en het beroepsonderwijs. Ranking VO en MBO zijn daarom uit elkaar gehaald.</p> <p>Voor de KIA foto 2008 is als bron TIMSS (2003) gebruikt. In 2009 wordt de ranking PISA (2006) gebruikt omdat Nederland voor TIMSS 2007 geen vo-leerlingen meer bevroegd. Besloten is voor zowel de KIA foto 2008 als de KIA foto 2009 nu PISA te gebruiken als bron. Hiermee is vergelijking door de tijd mogelijk. De prestaties voor wiskunde en taal dalen licht. De prestaties voor techniek en wetenschapsonderwijs blijven gelijk. De positie op de ranking daalt daarmee ook (rond de top 10 positie).</p> <p>Taal en rekenen is een aandachtsgebied binnen de VO-sector. Daarnaast is aandacht voor het stimuleren van het gebruik van ict en het bieden van aantrekkelijk onderwijs op maat. Hiervoor is het Innovatieplatform-VO opgericht.</p> <p>In het kader van verantwoording over kwaliteit is de VO-raad in 2007 gestart met het project Vensters voor Verantwoording. In dat project gaat een grote groep scholen zelf indicatoren ontwikkelen om kwaliteitsstandaarden en benchmarking mogelijk te maken. Zo worden op landelijk niveau schoolgegevens over kwaliteit en sfeer zichtbaar gemaakt.</p>

## ● Ranking middelbaar beroepsonderwijs

Definitie	Prestaties van Nederlandse scholieren in het middelbaar beroepsonderwijs
Uitgangspositie	N.v.t., deze indicator is dit jaar nieuw toegevoegd
Doelstelling 2016	In ontwikkeling
Stand 2009	Nog niet meetbaar
Stand 2008	N.v.t.
Databron	N.v.t.
Kleur indicator	2009: ● o.b.v. kwalitatief oordeel (aandacht vereist)      2008: n.v.t.
Toelichting	<p>Voor de ranking middelbaar beroepsonderwijs bestaan geen internationale cijfers. De MBO-raad brengt wel jaarlijks een benchmark uit over de prestaties binnen Nederland. Omdat de beroepsvorming en -opleiding gericht is op de geïntegreerde uitoefening van een beroep, laten zich geen afzonderlijke indicatoren voor wiskunde, natuuronderwijs, talen en excelleren onderscheiden. Wel vindt jaarlijks de verkiezing van de 'MBO uitblinkers' plaats. Het voldoen aan de verschillende, noodzakelijke niveaus voor wiskunde, natuuronderwijs, talen en excelleren, laat zich slechts indirect afleiden uit het meten van</p>

de diplomaresultaten en het succes leidend tot interne en externe doorstroom.  
 Vanaf 2010 gelden voor het mbo per niveau (1 t/m 4) minimum-niveaus voor rekenen/wiskunde en Nederlands. Deze sluiten aan op de referentieniveaus die voor po en vo worden vastgesteld en in afstemming met wat het ho (hbo en wo) nodig heeft. Dit zal naar verwachting leiden tot een hoger niveau van het onderwijs. Het is belangrijk om de eisen in het mbo zo te vertalen dat ze passen bij het onderwijs van elk beroep afzonderlijk. De vakken rekenen/wiskunde en Nederlands zullen daardoor in verschillende vormen in het onderwijs tot uitdrukking komen, soms als apart vak, maar vaker geïntegreerd in andere, beroepsvoorbereidende onderdelen.

## ● Jongeren met een startkwalificatie

Definitie	Het percentage jongeren van 18–24 jaar dat het onderwijs verlaat met een diploma op minimaal Havo of MBO–2 niveau
Uitgangspositie	85,5%
Doelstelling 2016	100%
Stand 2009	87,1%, geen nieuwe cijfers beschikbaar t.o.v. vorig jaar
Stand 2008	87,1%
Databron	Labour Force Survey
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)    2008: ● (aandacht vereist)
Toelichting	<p>In de KIA foto 2008 waren twee indicatoren opgenomen ten aanzien van schooluitval. Dit jaar is de indicator uitval middelbaar onderwijs komen te vervallen, aangezien deze precies het omgekeerde getal weergaf van de indicator jongeren die een startkwalificatie halen. Hierbij is gekeken naar jongeren met een startkwalificatie op minimaal havo of mbo–2 niveau.</p> <p>Vanuit het kabinet krijgt het tegengaan van voortijdig schoolverlaten veel aandacht. De nationale doelstelling is om het jaarlijks aantal voortijdig schoolverlaters te reduceren. Door deze preventieve aanpak is de verwachting dat op lange termijn er steeds minder nieuwe uitvallers komen en daarmee de totale groep 18–24 jarigen met een startkwalificatie toeneemt. Hier is ook Europees aandacht voor. De Europese ambitie is om het aantal jongeren dat voortijdig uitvalt te beperken tot 8% in 2010. De trend in Nederland vertoont wel een daling in het aantal jongeren dat zonder startkwalificatie het onderwijs verlaat, maar hiermee liggen we nog niet op koers.</p>

## ● Doorstroom MBO > HBO

Definitie	Percentage scholieren in het middelbaar beroepsonderwijs dat doorstroomt naar het hoger beroepsonderwijs
Uitgangspositie	50%
Doelstelling 2016	60%
Stand in foto 2009	67%
Stand in foto 2008	50%
Databron	OCW Kennis in kaart 2007
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)    2008: ● (aandacht vereist)

Toelichting	<p>De kwantitatieve doelstelling is reeds behaald. De doorstroom (direct en indirect) vanuit het mbo naar het hbo is de laatste jaren gestegen van ca 50% in 2001 tot ruim 67% in 2006. De uitval van deze doorstromende leerlingen blijkt echter ook toe te nemen. Uit het OCW rapport kennis in kaart (2008) blijkt dat de uitval in het hoger onderwijs samenhangt met de vooropleiding. Vwo'ers vallen het minst uit, havo'ers scoren gemiddeld als het gaat om uitval en mbo'ers en studenten met overige vooropleidingen hebben de grootste kans op uitval. Sinds 2002 is de uitval van havisten en mbo'ers uit het hbo gestegen (mbo: van 30% naar ruim 35%; havo: van 25% naar bijna 30%). Het beleid moet er dus meer gericht op zijn dat de kwaliteit van de doorstromende leerling toeneemt.</p> <p>Het verhogen van de kwaliteit van de instroom is één van de meerjarenafspraken die de HBO-raad met het ministerie van OCW heeft gemaakt. Voor de doorlopende leerlijnen zijn vooral rekenen en taal van groot belang. Heldere referentieniveaus voor rekenen en taal worden in 2010 verankerd in wetgeving (bron: kennis in kaart 2008). In het recent uitgebrachte Green Paper van de HBO-raad (januari 2009) komt dit onderwerp ook aan de orde.</p>
-------------	---

## ● Verscheidenheid HO

Definitie	Indicator is nog in ontwikkeling
Uitgangspositie	N.v.t.
Doelstelling 2016	In ontwikkeling
Stand 2009	Niet meetbaar
Stand 2008	N.v.t.
Databron	N.v.t.
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)      2008: n.v.t.
Toelichting	<p>Als we in de toekomst streven naar een beroepsbevolking met 50% hoger opgeleiden, dan is het belangrijk om meerdere vormen van onderwijs aan te bieden om aan de vraag van de potentiële hoger opgeleiden te voldoen. De KIA-partners willen aandacht vragen voor de thema's excellentie en internationalisering.</p> <p><b>Excellentie</b> Het stimuleren van excellentie in het onderwijs speelt een rol in zowel het tegemoet komen van studenten die meer willen en kunnen en het initiëren van een cultuurverandering. In de meerjarenafspraken tussen VSNU en OCW en HBO-raad en OCW zijn afspraken gemaakt over het aandeel studenten dat deelneemt aan honoursprogramma's. In 2014 dient 10% van de Hbo-studenten en 10% van de WO-studenten deel te nemen aan honoursprogramma's. Er is nog geen meetinstrument gevonden om dit nu te monitoren.</p> <p>Excellentie kan zich ook uiten in het volgen van een tweede studie of zich inzetten binnen maatschappelijke en studentenorganisaties. Dit is op dit moment niet meetbaar.</p> <p><b>Internationalisering</b> Met het oog op internationalisering richt de overheid de aandacht op een viertal zaken, I. Het vergroten van de mobiliteit van Nederlandse studenten II. Het stimuleren van een meer internationale oriëntatie van onderwijsinstellingen III. Het vergroten van de zogenoemde brain circulation IV. Het verbeteren van het vestigingsklimaat voor onderwijsinstellingen en onderzoeksinstituten.</p>

Het percentage Nederlandse studenten dat een opleiding in Nederland volgt en een deel hiervan in het buitenland doet zou van 17% naar 25% in 2013 moeten groeien. (studiepuntmobiliteit). Op deze wijze kan Nederland in dat opzicht in de Europese kopgroep terecht komen. (uit de Internationaliseringsagenda 'Het Grenzeloze Goed', 2008.) Dit zou een indicator voor de volgende foto kunnen zijn. De diplomabiliteit neemt nu per jaar toe, voor zowel buitenlandse studenten die in Nederland komen studeren als voor Nederlandse studenten die naar het buitenland gaan.

## ● Kwaliteit en beschikbaarheid onderwijspersoneel

Definitie	In ontwikkeling
Uitgangspositie	N.v.t., indicator is dit jaar nieuw toegevoegd
Doelstelling 2016	Als ambitie is nu geformuleerd, een gezonde vacature-intensiteit.
Stand 2009	Vooraf kwalitatief beoordeeld
Stand 2008	n.v.t.
Databron	n.v.t.
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)      2008: n.v.t.
Toelichting	Deze indicator is dit jaar nieuw toegevoegd. De aandacht voor de kwaliteit en beschikbaarheid van onderwijzend personeel is groot. Kwaliteit en beschikbaarheid van leraren wordt momenteel vooral aan de opleidingskant aangepakt. Nieuwe leerkrachten voor het basisonderwijs vrijwel allemaal afkomstig van de Pabo, dus hier zijn relatief eenvoudig een aantal maatregelen te treffen. Hier zijn een aantal kwaliteitsontwikkelingen in gang gezet, zoals de academische PABO's, het verzwaren van de eindtermen van PABO's, centrale eindtermen en toelatingstoetsen. Voor het voorgezet onderwijs is vooral aandacht nodig voor meer instroom in de lerarenopleiding. De VO-raad kijkt momenteel naar mogelijkheden voor een educatieve minor en mogelijkheden om high potentials uit de private sector in te zetten.

## ● Hoger opgeleiden in de beroepsbevolking

Definitie	Percentage van de Nederlandse beroepsbevolking van 25-44 jaar dat hoger opgeleid is
Uitgangspositie	35%
Doelstelling 2016	50%
Stand in foto 2009	34,5%
Stand in foto 2008	34,3%
Databron	OCW Kennis in kaart
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)      2008: ● (niet op koers)
Toelichting	De doelstelling van 50% hoger opgeleiden in 2016 zal niet gehaald worden. Indien de doelstelling bijgesteld zou worden naar 40-45% is dit nog steeds ambitieus, maar eventueel haalbaar. Dit is meer in lijn met de doelstelling waarop het ministerie van OCW stuurt, namelijk 46% in 2020. Op dit moment blijkt uit het rapport van OCW 'kennis in kaart 2008' dat we hiervoor op koers liggen. Andere berekeningen, zoals uitgevoerd door de HBO-raad komen rond ditzelfde percentage uit.

## ● Leven Lang Leren

Definitie	Percentage van de beroepsbevolking, dat deelneemt aan bij- en omscholing
Uitgangspositie	17%
Doelstelling 2016	35%
Stand 2009	16,6%
Stand 2008	15,9%
Databron	Eurostat
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)    2008: ● (niet op koers)
Toelichting	<p>De doelstelling in de KIA is dat 35% van de totale beroepsbevolking in 2016 deelneemt aan bijscholing. De indicator is gedefinieerd als deelname aan leeractiviteiten van 25-64 jarigen in de beroepsbevolking. De deelname aan Leven Lang Leren schommelt sinds 2000 rond de 16% en komt hiermee niet dichterbij de doelstelling van 35%. Volgens de kerncijfers van OCW (2003-2007) moet een deelnamestijging vooral komen uit het midden- en kleinbedrijf (MKB).</p> <p>De Europese ambitie op dit onderwerp is dat in 2010 20% van de mensen van 25-64 jaar deelneemt aan leeractiviteiten (dat was het niveau van de hoogst scorende 2 landen). Het Europees gemiddelde ligt nu op 9,6% (kerncijfers OCW 2003-2007). Nederland bevindt zich met 16,6% weliswaar ver boven het Europees gemiddelde, maar ligt ver achter bij landen zoals Denemarken, Finland, VK en Zweden die de 20% al ruim gepasseerd zijn (Zweden &gt;30%). Landen als België, Frankrijk en Duitsland scoren het laagst met 7,5%.</p> <p>De doelstelling Leven Lang Leren is vorig jaar in de eerste KIA foto benoemd tot speerpunt van 2008. In afwachting van de aangekondigde adviesaanvraag van het ministerie OCW richting SER over dit onderwerp, is dit thema vanuit het Innovatieplatform en de KIA-coalitie blijven liggen. Het afgelopen jaar zijn wel een aantal initiatieven ontplooid, zoals de Taskforce Leven Lang Leren en het actieplan Leven Lang Leren dat door het verzamelde onderwijs- en arbeidsmarktveld is ondertekend. Daarnaast wordt begin maart een adviesrapport van de Stichting van de Arbeid over dit onderwerp verwacht. De KIA-coalitie zal mede op basis daarvan bepalen welke route het komend jaar gezamenlijk wordt ingezet.</p>

## 3.2 Sterke kennisbasis en -benutting

De indicatoren binnen de pijler kennisbasis laten geen eenduidig beeld zien. Wat opvalt binnen de pijler kennisbasis zijn de groene stoplichten voor output, citatie-impact artikelen en ranking universiteiten. De wetenschappelijke kwaliteit en productiviteit van onderzoekers in Nederland staat wereldwijd in de top 5. Daarnaast staan momenteel 3 Nederlandse universiteiten in de top 50. Een kanttekening hierbij is dat deze indicatoren gebaseerd zijn op dezelfde brongegevens. Hier tegenover staat een rode score op de indicator 'aantal onderzoekers in de beroepsbevolking'. Slechts 5,6 per 1000 mensen in de beroepsbevolking is onderzoeker, de laagste score in een vergelijking met OESO landen. De basis voor een kennisintensieve samenleving is hiermee erg smal.

Het vermogen om deze uitstekende wetenschappelijke kwaliteit om te zetten naar producten of toepassingen verloopt moeizaam. Het aantal innovatieve bedrijven met samenwerkingsverbanden, maar ook het omzetaandeel uit innovatie en het aantal innovatieve starters loopt sterk achter ten opzichte van de KIA-doelen. Dit beeld wordt bevestigd door CBS-gegevens uit de uitgave Kennis en economie. De KIA-partners willen dit jaar expliciet aandacht vragen voor kennisbenutting. Door valorisatie te stimuleren wordt de wetenschappelijke kennis omgezet in economische en maatschappelijke waarde voor de maatschappij. De follow-up van de in december 2008 ondertekende valorisatieagenda is hiervoor een belangrijk instrument. De uitwerking van de valorisatieagenda moet ook leiden tot een specifieke uitwerking van de nieuw toegevoegde indicatoren focus en massa in wetenschappelijke en kennisbenutting.

De KIA-coalitie wil tot slot aandacht vragen voor de publieke investeringen in R&D. Investeringen in publieke R&D kunnen private R&D-investeringen versterken en zijn hiermee een belangrijke aanjager van de (kennis)economie. De publieke R&D-investeringen liggen niet op koers voor 2016.

Hierna is per indicator de stand van zaken weergegeven.

## ● Ranking universiteiten

Definitie	Aantal Nederlandse universiteiten in de top 50
Uitgangspositie	-
Doelstelling 2016	3 in de top 50
Stand 2009	3
Stand 2008	N.v.t. (vorig jaar gemeten met Shanghai ranking)
Databron	Leiden ranking greenlist
Kleur indicator	2009: ● (op koers)      2008: n.v.t.
Toelichting	<p>Deze indicator is vanuit de pijler onderwijs overgeheveld naar pijler kennisbasis. Er is dit jaar ook gekozen voor een andere bron, namelijk de Leiden ranking greenlist. De Shanghai ranking slaagt er niet in om de Europese rankings goed te beschrijven<sup>1</sup>. De Leiden Ranking greenlist komt tegemoet aan deze bezwaren en doet het meest recht aan de kwaliteit van de universiteiten. In de eerste publicatie van de wereldwijde Leiden ranking staan 3 Nederlandse universiteiten in de top 50, namelijk Universiteit Utrecht (47), VU Amsterdam (48) en de Universiteit van Amsterdam (50).</p> <p>Een aandachtspunt blijft dat gegevens van diverse disciplines ontbreken (bijvoorbeeld binnen de sociale en geesteswetenschappen). De KIA-partners bevelen aan om hiervoor een methodiek te ontwikkelen aanvullend op de gebruikelijke citatie-impactscores. Het platform ERIC (Evaluating Research In Context) is hiervoor het meest geëigende aanspreekpunt.</p>

<sup>1</sup> zie ook het rapport 'Higher Education Rankings: Robustness Issues and Critical Assessment' van Centre for Research on Lifelong Learning (CRELL)

## ● Output artikelen

Definitie	Internationale positie van de gemiddelde productie van wetenschappelijke artikelen per onderzoeker
Uitgangspositie	Wereldtop
Doelstelling 2016	Top 5
Stand 2009	Plaats 2
Stand 2008	n.v.t.
Databron	Rapport NOWT/WTI 2008
Kleur indicator	2009: ● (op koers)      2008: n.v.t.
Toelichting	<p>Output en citatie zijn dit jaar losgekoppeld van elkaar. De totale output wordt toegerekend per onderzoeker. Het Nederlandse aandeel in de totale output op basis van het volume per onderzoeker zal alleen nog maar dalen, door opkomst van nieuwe wetenschapslanden als China, India en Brazilië.</p> <p>Uit het NOWT rapport 2008 (wetenschap en technologie indicatoren) blijkt dat Nederland de zesde positie bezet waar het gaat om de productiviteit per hoofd van de bevolking. Als we ons beperken tot diegenen die het onderzoek daadwerkelijk uitvoeren, de onderzoekers in zowel de publieke als private sector, staat NL tweede in de rangorde. De Nederlandse productiviteit behoort in beide gevallen tot de top-5 (t.o.v. 16 referentielanden). De publicaties zijn voor 80% afkomstig uit twee hoofdgebieden: Natuur en Gezondheid.</p> <p>In absolute aantallen neemt Nederland een middenpositie in, zowel qua groeivoet als omvang van de productie. Een aantal Europese landen, zoals Oostenrijk, Finland, België, Noorwegen en Ierland, groeien sneller dan Nederland.</p>

## ● Citatie-impact artikelen

Definitie	Internationale positie van de gemiddelde impactscore van Nederlandse wetenschappelijke artikelen
Uitgangspositie	Wereldtop
Doelstelling 2016	Top 5
Stand 2009	Plaats 3
Stand 2008	n.v.t.
Databron	Rapport NOWT/WTI 2008
Kleur indicator	2009: ● (op koers)      2008: n.v.t.
Toelichting	<p>Uit hetzelfde NOWT rapport als gebruikt bij indicator output is de citatie-impact af te leiden. De Nederlandse impact is met een score van 1,34 aanzienlijk; wij staan daarmee op de derde plaats, na Zwitserland en de VS. Onze impact is de afgelopen 10 jaar zelfs nog met circa 12% toegenomen, en daarmee scoren wij beduidend beter dan de Zwitserse of Amerikaanse wetenschap, die beide een lichte daling laten zien.</p> <p>Hoewel de Nederlandse impactscore nog stijgt, laten landen als Denemarken, Noorwegen en Ierland een sterkere stijging zien. Als deze trend doorzet zal Nederland die derde plaats binnenkort waarschijnlijk verliezen aan Denemarken.</p> <p>Onderzoekspublicaties die afkomstig zijn van internationale wetenschappelijke samenwerking hebben doorgaans een veel grotere internationale impact dan werk waar alleen Nederlandse onderzoekers bij zijn betrokken. De impactscore van Nederlandse co-publicaties is 1.55 en behoort daarbij tot de top 3 van de wereld. Alleen Denemarken en Zwitserland zijn beter in staat hun onderzoekssysteem aan te wenden voor internationale samenwerking.</p>

## ● Focus en massa in wetenschappelijk onderzoek

Definitie	In ontwikkeling
Uitgangspositie	N.v.t., deze indicator is nieuw toegevoegd
Doelstelling 2016	Meer focus en massa in wetenschappelijk onderzoek
Stand 2009	niet meetbaar
Stand 2008	n.v.t.
Databron	n.v.t.
Kleur indicator	2009: ● o.b.v. kwalitatief oordeel (aandacht vereist)      2008: n.v.t.
Toelichting	<p>Deze indicator is nieuw opgenomen. Hoogwaardig kwalitatief onderzoek vraagt om een kritische massa voor wat betreft het aantal onderzoekers en benodigde investeringen. Om dit te kunnen realiseren dienen keuzes gemaakt te worden voor specifieke aandachtsgebieden. Bijvoorbeeld voor onderzoek binnen de sleutelgebieden van het Innovatieplatform of onderzoek ten behoeve van maatschappelijke vraagstukken zoals onderwijs, gezondheidszorg en duurzaamheid. De doelstelling meer focus en massa in onderzoek is wel opgenomen in de kennisinvesteringsagenda 2006 - 2016, maar niet als indicator overgenomen in de eerste jaarlijkse foto. De KIA-coalitie wil dit punt het komende jaar verder oppakken en hier ook een relevante indicator voor ontwikkelen. Het Innovatieplatform zal samen met KIA-partners een <i>Roadmap to excellence</i> formuleren als input voor de volgende kabinetsformatie.</p>

Momenteel kijken partijen vooral nog naar elkaar. De minister van OCW is randvoorwaardelijk verantwoordelijk. Daar binnen is het 'wie, wat, wanneer en waarom' nog onduidelijk. Hierin moet het komende jaar meer inzicht ontstaan. Een stap die nu al wel gezet wordt om te komen tot meer samenhang is het afstemmen van de strategische plannen van NWO en TNO die voor 2010 op stapel staan. In landen als Australië en het Verenigd Koninkrijk is de regiefunctie veel duidelijker belegd, bij zogenaamde 'chief scientist' organisaties. De KIA-coalitie wil een dergelijke mogelijkheid voor Nederland in 2009 nader verkennen.

Een aantal initiatieven op het gebied van focus en massa dat als positief worden beoordeeld, zoals de samenwerking 3TU's en de sectorplannen. Deze initiatieven hebben dringend een versnelling nodig.

## ● Innovatieve bedrijven met samenwerkingsverbanden

Definitie	Percentage innovatieve bedrijven met samenwerkingsverbanden
Uitgangspositie	24%
Doelstelling 2016	50%
Stand in foto 2009	Industrie 44% Diensten 32%
Stand in foto 2008	36%
Databron	CBS, Het Nederlandse ondernemingsklimaat
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)    2008: ● (op koers)
Toelichting	De doelstelling is 50% samenwerkende innovatieve bedrijven te hebben in 2016. Dit percentage is rond het jaar 2000 toegenomen van 24 naar 36%. De meest recente data van het CBS komen uit 2004/2005. Nu is het percentage opgesplitst voor industrie en diensten. In de industrie ligt de ambitie op koers met 44% innovatieve bedrijven met samenwerkingsverbanden. De dienstensector blijft met 32% achter.

## ● Publieke R&D investeringen

Definitie	Percentage van het BBP dat besteed wordt aan publieke R&D
Uitgangspositie	0,75% BBP
Doelstelling 2016	1,00% BBP
Stand in foto 2009	0,67% BBP
Stand in foto 2008	0,73% BBP
Databron	CBS Nationale rekeningen en R&D-enquête
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)    2008: ● (aandacht vereist)
Toelichting	Sinds de opstelling van de KIA zijn de publieke investeringen gedaald tot 0,67% (Eurostat data voor 2007) van het BBP. De ambitie van 1% BBP aan publieke R&D, die volgt uit de Lissabon-doelstelling komt hiermee niet dichterbij. De groei van de R&D-uitgaven blijven achter bij de groei van het BBP. De publieke R&D uitgaven liggen op het niveau van het gemiddelde van de landen van de OESO (NL op 9de positie in EU-27). Maar een Europese vergelijking laat zien dat het percentage van Nederland daalt waar vrijwel alle percentages van de EU-27 stijgen. In absolute cijfers zijn de uitgaven aan publieke R&D wel gestegen van €3,683 miljard in 2004 naar €3,826 miljard in 2007.

Empirisch is in analyses van Economische Zaken en het Innovatieplatform aangetoond dat investeringen in publieke R&D een positieve invloed hebben op de private R&D-investeringen. Dit werd door de KIA-partners bevestigd: investeringen in publieke R&D versterken private R&D-investeringen.

## ● Aandeel onderzoekers

Definitie	Aantal onderzoekers in de beroepsbevolking per 1000 personen
Uitgangspositie	5,1; 22ste positie
Doelstelling 2016	Top 10 van de OECD-landen
Stand in foto 2009	5,6; laatste in voorlopig ranking met 16 van de 22 referentielanden
Stand in foto 2008	4,9; 22 <sup>ste</sup> positie
Databron	OECD- Main science and technology indicators
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)      2008: n.v.t., indicator is nieuw toegevoegd
Toelichting	Deze indicator is dit jaar nieuw toegevoegd. Het geeft een indicatie van de Nederlandse kennisbasis. De ambitie is om bij de top-10 van de OECD landen te gaan behoren. Op basis van de OESO cijfers scoort Nederland laag op deze indicator. Het aantal onderzoekers in de beroepsbevolking bedraagt 5,6‰. Hiermee eindigen we onderaan de lijst ten opzichte van 16 referentielanden. Eveneens blijkt uit cijfers van de OESO dat NL een relatief laag percentage hooggeschoolde migranten afkomstig van andere OESO-landen aantrekt. Ten opzichte van de referentielanden oefent Nederland geen grote aantrekkingskracht uit op hooggeschoolde migranten (er zijn slechts drie landen die slechter scoren dan NL: Zuid-Korea, Japan en Duitsland).

## ○ Kennisbenutting

Definitie	Deze indicator is nieuw toegevoegd en nog in ontwikkeling
Uitgangspositie	N.v.t.
Doelstelling 2016	In ontwikkeling
Stand in foto 2009	N.v.t.
Stand in foto 2008	N.v.t.
Databron	N.v.t.
Kleur indicator	2009: ○ (nog niet meetbaar)      2008: n.v.t.
Toelichting	<p>Kennisvalorisatie is een actueel onderwerp. Ervaringen uit met name VS, UK en Denemarken geven aan dat de opbrengsten van kennisvalorisatie economisch en maatschappelijk zeker 4 tot 5 maal de input aan publieke middelen zijn. Dit in de vorm van fiscale opbrengsten, economische activiteiten, werkgelegenheid, oplossing maatschappelijke problemen en dergelijke.</p> <p>In Nederland is in december 2008 de Valorisatieagenda ondertekend door de departementen van OCW en EZ en 13 andere partijen vanuit kennisinstellingen en bedrijfsleven. Aan de agenda zal in 2009 verdere uitvoering worden gegeven. De KIA-coalitie zal hieraan deelnemen.</p> <p>Begin 2009 zijn een aantal positieve berichten naar buiten gekomen rondom de kennisbenutting in specifieke regio's.</p>

---

De TU Eindhoven scoort wereldwijd het hoogst in copublicaties met de industrie. Ook de TU Delft scoort hierop hoog (positie 5). Daarnaast behoort de regio Brainport behoort wereldwijd tot de top zeven van regio's waar het beste wordt samengewerkt tussen bedrijven, overheid en kennisinstellingen<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Publicatie Intelligent Community Forum: Top Seven Intelligent Communities of 2009. Publicatie februari 2009.

## 3.3 Meer innovatie & ondernemerschap

Op het eerste gezicht is het beeld van de voortgang binnen de pijler meer innovatie en ondernemerschap zorgelijk. De doelstellingen vereisen aandacht of liggen niet op koers, met als positieve uitzondering de indicator global competitiveness. Als we verder inzoomen op de foto valt hier enige nuance in aan te brengen. Ten opzichte van vorig jaar is een lichte opwaartse trend zichtbaar voor bijvoorbeeld het omzetaandeel industrie/diensten uit innovatie, onshoring internationale R&D activiteiten en snelgroeiende bedrijven.

Dit gevoel van herstel ten opzichte van de KIA foto van vorig jaar wordt gedeeld door de KIA-partners. Men is tevreden over het ingezette EZ beleid zoals de Innovatieprogramma's. Ook instrumenten zoals het innovatiekrediet voor het MKB, Innovatievouchers, Innovatie Prestatie Contracten en SBIR regeling worden positief beoordeeld. De KIA-coalitie dringt aan op continuering, consistentie en intensivering van beleid en investeringen op lange termijn, over kabinetsperiodes heen.

Daarnaast moet verder ingezet worden op samenhang voor het stimuleren van meer innovatie en ondernemerschap. Het beleid en de financiering van innovatie en ondernemerschap landelijk en regionaal is versnipperd. De departementen en de regio's zouden meer moeten investeren in samenhang van beleid en financiering. Dit sluit aan bij de conclusies van de audit sleutelgebieden van de commissie Scheepbouwer<sup>14</sup>. Deze commissie geeft aan dat binnen de sleutelgebieden meer regie en samenwerking nodig is. En ook dat tussen de verschillende departementen beter kan worden samengewerkt. De verschillende departementen zouden de sleutelgebiedenaanpak prominenter in hun beleid moeten gebruiken.

Een doelstelling die dit jaar nieuw is toegevoegd en door de KIA-partners als hefboom is benoemd voor het ophogen van de private R&D investeringen is 'onshoring internationale R&D'. De Nederlandse sectorstructuur wordt gekenmerkt door een hoge mate van handel en dienstverlening en is relatief weinig kennisintensief. Dat maakt ons kwetsbaar op het mondiale speelveld van kennissamenlevingen. De private R&D investeringen in Nederland lopen achter ten opzichte van referentielanden, zoals VS, Duitsland en Scandinavische landen. Bovendien is de groei van de totale R&D vrijwel nul en hiermee het laagste van Europa<sup>15</sup>. De KIA-partners zien het aantrekken van buitenlandse R&D als de belangrijkste optie voor het ophogen van private investeringen in R&D. Het beleid dat hier vanuit het ministerie van Economische Zaken wordt ontwikkeld, dient in 2009 verder ingezet en uitgevoerd te worden. Daarbij is het belangrijk om samenhang met de benoemde sleutelgebieden te behouden.

Tot slot wil de KIA-coalitie aandacht vragen voor het innovatie stimulerend aanbesteden. Dit onderwerp is dit jaar nieuw aan de KIA foto toegevoegd. Hier liggen veel kansen voor de overheid als aanjager van (maatschappelijke) innovatie. In het huidige politiek-maatschappelijke klimaat wordt te vaak de nadruk gelegd op het afdekken van risico's en verdwijnt de ambitie om als land vooruitgang te boeken naar de achtergrond. Het Innovatieplatform en de KIA-partners zullen deze indicator in 2009 verder ontwikkelen en op zoek gaan naar een geschikt meetinstrument om de innovatie stimulerende aanbestedingen van de overheid in kaart te brengen.

<sup>14</sup> Rapport Innovatieplatform 21 januari 2009: voortgang sleutelgebieden en tussentijdse evaluatie sleutelgebieden aanpak.

<sup>15</sup> Publicatie Europese Commissie: A more research-intensive and integrated European Research Area. Key figures report 2008/2009.

Hieronder is per indicator de stand van zaken weergegeven.

## ● Global competitiveness

Definitie	Positie van Nederland op de Global Competitiveness Index van het World Economic Forum
Uitgangspositie	Positie 11
Doelstelling 2016	Top 5
Stand 2009	Positie 8
Stand 2008	Positie 10
Databron	Global Competitiveness Report, World Economic Forum
Kleur indicator	2009: ● (op koers)      2008: ● (aandacht vereist)
Toelichting	In 2008 is Nederland in de ranking van het World Economic Forum van de 10de naar de 8 <sup>ste</sup> positie opgeschoven. De ambitie van een top 5 classificering komt hiermee dichtbij. De verschuiving naar de 8 <sup>ste</sup> plaats wordt vooral toegeschreven aan een nog betere beoordeling van de werking van de markten. Op beoordeling van de 'technological readiness' blinkt Nederland uit met een 1 <sup>ste</sup> positie. De top 5 op de ranking bestaat nu uit de VS, Zwitserland en Denemarken, Zweden en Singapore.

## ● Snelgroeiende bedrijven

Definitie	Percentage van de MKB-bedrijven (50-1000 werknemers) met een minimale groei van 60% in werkgelegenheid of omzet over drie jaar
Uitgangspositie	8%
Doelstelling 2016	12%
Stand in foto 2009	7,5% voor stijging werkgelegenheid 11,0% voor stijging omzet
Stand in foto 2008	6,6% voor stijging werkgelegenheid 7,0% voor stijging omzet
Databron	EIM: internationale benchmark
Kleur indicator	2009: ● (aandacht vereist)      2008: ● (aandacht vereist)
Toelichting	<p>Snelgroeiende bedrijven. De indicator is beschreven als het percentage bedrijven met 50-1000 werknemers en een groei van minimaal 60% van werkgelegenheid of omzet over drie jaar is stabiel. Aan de ene kant kleurt de indicator groen, aangezien het aantal bedrijven met deze omzetstabiliteit stijgt naar 11% (12% doelwaarde). Aan de andere kant blijft het aantal bedrijven met minimaal 60% werkgelegenheidsgroei hangen rond de 7% (doelwaarde 12%).</p> <p>Het programma groeiversneller, opgericht door het Innovatieplatform en EZ is in januari 2009 van start gegaan met 42 (snel)groeiende ondernemingen. De doelstelling van het programma is om de deelnemers in een periode van vijf jaar van een omzet van €5 mln. naar €20 mln. te laten groeien. De basis van Groeiversneller wordt gevormd door een programma van intensieve en professionele begeleiding op verschillende gebieden van de onderneming. De professionele begeleiding in combinatie met toegepaste financieringsoplossingen moet uiteindelijk leiden tot het behalen van de gestelde groei-doelstelling.</p>

## ● Private R&D investeringen

Definitie	Percentage van het BBP dat besteed wordt aan private R&D
Uitgangspositie	1,03% BBP
Doelstelling 2016	2,00% BBP
Stand in foto 2009	1,03% BBP
Stand in foto 2008	1,02% BBP
Databron	CBS, Statline
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)    2008: ● (niet op koers)
Toelichting	<p>De score voor private R&amp;D investeringen blijft vrijwel gelijk op 1,03% BBP.</p> <p>Het innovatieplatform heeft n.a.v. de KIA foto 2008, waaruit bleek dat de private investeringen in R&amp;D ook al ver achterblijven op de Lissabon-doelstelling van 2% BBP, in samenwerking met AcTI-nl, VNO-NCW en het Ministerie van Economische Zaken studie gemaakt van de typische Nederlandse oorzaken daarvoor. Hieruit bleek dat er twee hoofdoorzaken zijn voor deze lage score. Ruwweg de helft van de achterstand van Nederland ten opzichte van de OECD-scores is te wijten aan de Nederlandse sectorstructuur (diensten omvatten een groot deel van de Nederlandse economie en binnen de industrie is een relatief klein gedeelte hightech), de andere helft zijn de relatieve lage private R&amp;D-investeringen vanuit het buitenland. Op basis van de openheid van de Nederlandse economie zou je een veel hogere score verwachten voor private R&amp;D-investeringen vanuit het buitenland.</p> <p>Voor het punt 'sectorstructuur' dringt het Innovatieplatform aan op focus en massa via bijvoorbeeld de sleutelgebiedenaanpak. Binnen het beleid ten aanzien van focus en massa is vervolgens helderheid en continuïteit nodig. Het beleid moet integraal over de ministeries en bovenal consequent uitgevoerd worden. Zo is Nederland aantrekkelijk voor de ontwikkeling van innovatieve industrie.</p> <p>Een tweede mogelijkheid voor het creëren van een 'betere sectorstructuur' is door middel van aantrekkelijke ecosystemen voor innovatie. Door zwaartepuntvorming in bijvoorbeeld technologiecampussen ontstaan broeinesten voor innovatie. Combinaties van talent, multinationals en innovatief MKB leiden tot een zelfversterkend effect. Hier kan zowel de Nederlandse als buitenlandse industrie (via onshoring) van profiteren.</p>

## ● Onshoring internationale R&D activiteiten

Definitie	Nieuw aangetrokken private R&D in Nederland door buitenlandse bedrijven uitgedrukt in investeringen
Uitgangspositie	N.v.t., deze indicator is nieuw toegevoegd
Doelstelling 2016	€ 200 mln
Stand in foto 2009	€ 30 mln
Stand in foto 2008	€ 23 mln
Databron	Jaarcijfers NFIA
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)    2008: n.v.t.
Toelichting	Eén van de hoofdoorzaken voor de achterblijvende private R&D-investeringen in Nederland is de gebrekkige onshoring van internationale R&D-activiteiten.

Daarmee vormt 'onshoring' een belangrijke indicator voor het innovatievermogen van Nederland en is deze indicator toegevoegd aan de KIA foto. De indicator 'bedrijven op investeringsniveau big 7' komt daarmee te vervallen. N.a.v. de vorige foto is hiervoor gekozen, omdat deze indicator toen 'groen' scoorde, uitsluitend omdat NXP erbij was gekomen. Maar omdat het hier een afsplitsing betrof van Philips (en dus de R&D-uitgaven van Philips daalden) suggereerde de indicator ten onrechte dat er ook sprake van substantiële groei van R&D-investeringen was.

Onshoring van onderzoekslaboratoria is een belangrijk onderdeel van de strategie van het Innovatieplatform om 50 significante ondernemingen aan te trekken. Enerzijds wordt hier ingezet op de fundamentals: KIA-achtige factoren als topwetenschappers en voldoende aanbod van talent, anderzijds op de tactics: hoe verkoop je Nederland op een goede manier.

Momenteel wordt nog gezocht naar een manier om ontwikkelingen in onshoring R&D op een goede manier te meten. Dit zal in 2009 verder ontwikkeld worden. We beschikken over de cijfers van het NFIA, waarin het aantal nieuwe ondernemingen/projecten in Nederland wordt bijgehouden met bijbehorende omzet en arbeidsplaatsen. Een kanttekening bij deze manier van meten is dat het niets zegt over het behoud van bestaande (buitenlandse) R&D, uitbreiding van de R&D omzet en hoogwaardige arbeidsplaatsen van bestaande bedrijven. Als we nu uitgaan van de NFIA-gegevens is €200 mln aan nieuwe R&D per jaar een goede doelstelling.

NFIA gegevens 2005-2007

	Aantal projecten			Investeringen in (x mln)			Aantal banen		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
R&D	6	10	20	18	23	30	55	226	187

## ● Omzetaandeel industrie uit innovatie

Definitie	Percentage omzetaandeel industrie uit innovatie
Uitgangspositie	21%
Doelstelling 2016	30%
Stand in foto 2009	15%
Stand in foto 2008	14%
Databron	CBS, het Nederlandse ondernemingsklimaat in cijfers
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)    2008: ● (niet op koers)
Toelichting	Op het gebied van ondernemerschap laten de CBS-data zien dat het omzetaandeel industrie uit innovatie niet op koers ligt. Ten opzichte van vorig jaar is echter een licht herstel te zien.

## ● Omzetaandeel diensten uit innovatie

Definitie	Percentage omzetaandeel diensten uit innovatie
Uitgangspositie	9%
Doelstelling 2016	20%
Stand in foto 2009	7%

Stand in foto 2008	5%
Databron	CBS, het Nederlandse ondernemingsklimaat in cijfers
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)      2008: ● (niet op koers)
Toelichting	Op het gebied van ondernemerschap laten de CBS-data zien dat het omzetaandeel en diensten uit innovatie niet op koers ligt. Ten opzichte van vorig jaar is echter een licht herstel te zien.

## ● Innovatieve starters

Definitie	Gedeelte van de starters dat gebruik maakt van technologieën van vijf jaar en jonger.
Uitgangspositie	21% van de starters
Doelstelling 2016	50%-groei oftewel 30% van de starters als innovatieve starter
Stand in foto 2009	20%
Stand in foto 2008	Niet gemeten
Databron	EIM: Global entrepreneurship monitor
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)      2008: ○ (niet gemeten)
Toelichting	<p>Starters worden gedefinieerd als de personen in de volwassen bevolking (18-64 jaar) actief bezig met het opzetten van een eigen onderneming of een eigen bedrijf hebben dat minder dan 42 maanden oud is. De KIA-ambitie is dat in 2016 30% van de bedrijven een innovatieve starter is. Dit percentage blijft momenteel rond de 20% hangen en ligt dus niet op koers. Het EU-gemiddelde ligt op 27%, OECD-gemiddelde 29% en België zelfs 40%.</p> <p>Om deze ambitie meer aan te jagen zal in 2009 aangehaakt moeten worden op de valorisatieagenda. Het gaat daarbij niet alleen om het verhogen van de kwantiteit van innovatieve starters, maar ook om kwaliteit en doorgroei. Ook het programma TechnoPartner kan een rol vervullen in het aanjagen van de ambitie. Dit initiatief wordt door de KIA-partners positief beoordeeld en laat tot nu toe positieve resultaten zien.</p>

## ● Houding t.o.v ondernemerschap

Definitie	Percentage Nederlanders met een positieve houding ten opzichte van ondernemerschap
Uitgangspositie	33%
Doelstelling 2016	45%
Stand in foto 2009	35%
Stand in foto 2008	Niet meetbaar
Databron	Flash Eurobarometer 192, Europese Commissie
Kleur indicator	2009: ● (niet op koers)      2008: ● (niet op koers)
Toelichting	De doelstelling is dat 45% van de Nederlanders een positieve houding ten opzicht van ondernemerschap heeft. Deze ligt nu rond 35%. De percentages zijn (gemeten vanaf 2000) redelijk stabiel, er is een lichte stijging te zien vanaf 2004. Ten opzichte van andere landen is dit percentage erg laag en lopen we achterop. Een kanttekening bij deze meting is dat een positieve houding t.o.v. ondernemerschap niet per definitie leidt tot ondernemend gedrag.

Uit onderzoek van het Amsterdam Center for Entrepreneurship uit 2007 blijkt dat (onderwijs en ondernemerschap in Nederland) de keuze om ondernemer te worden niet samenhangt met de hoogte van iemands opleiding en dat het effect van het opleidingsniveau van de ondernemer op diens succes groot is. De conclusie hier is dat voor de groei en innovatiekracht van de Nederlandse economie is het dus van belang de boodschap uit te dragen: 'Ondernemers studeer!' en 'Studenten onderneem!'

## ○ MKB'ers met ervaring samenwerken met kennisinstellingen

Definitie	Percentage MKB'ers met ervaring met samenwerking met kennisinstellingen
Uitgangspositie	15%
Doelstelling 2016	25%
Stand in foto 2009	Niet meetbaar
Stand in foto 2008	Niet meetbaar
Databron	N.v.t.
Kleur indicator	2009: ○ 2008: ○
Toelichting	<p>Op basis van de nu beschikbare gegevens is geen harde uitspraak te doen over samenwerking MKB en kennisinstellingen. Als gevolg van de introductie van nieuwe instrumenten als innovatievouchers, IPC en RAAK mag verwacht worden dat het aantal duurzame samenwerkingsrelatie gestegen. De KIA-partners geven aan dat deze instrumenten goed aanslaan. Hier wordt el een kanttekening gemaakt over de in een vroeg stadium uitgeputte budgetten.</p> <p>In 2009 zal dit onderwerp verder opgepakt worden ook in combinatie met de indicator 'Innovatieve bedrijven met samenwerkingsverbanden'. Bij voorkeur dient dit te gebeuren in het kader van de nieuwe valorisatieagenda die het komende jaar verder wordt uitgewerkt.</p>

## ○ Innovatie stimulerende aanbestedingen overheid

Definitie	Te ontwikkelen indicator
Uitgangspositie	N.v.t, deze indicator is nieuw toegevoegd
Doelstelling 2016	in ontwikkeling
Stand in foto 2009	n.v.t.
Stand in foto 2008	n.v.t.
Databron	n.v.t.
Kleur indicator	2009: ○ 2008: n.v.t.
Toelichting	<p>Deze indicator is nieuw toegevoegd. De KIA-coalitie is van mening dat het vermogen van de overheid om innovatie bij haar leveranciers en dienstverleners te stimuleren sterk verbeterd kan worden. In 2002 bedroeg het totaal aantal overheidsaanbestedingen binnen de EU 1,5 triljoen, oftewel 16% van het BBP van de gehele EU (Europese Commissie, 2004). Zo'n enorm budget biedt kansen innovatie te bevorderen die de overheid via inkopen en aanbesteden moet benutten, maar de overheid treedt nog te weinig als 'launching customer' op. Het aanbestedingsbeleid van de overheid is risicomijdend. Daarmee laat de overheid kansen liggen om de industrie te stimuleren tot het maken van innovatieve en duurzame producten,</p>

processen of diensten die ook buiten de overheid een markt kunnen hebben. Dit vraagt een mentaliteitsverandering binnen de inkoop- en de verantwoordingscultuur. De inkoper moet van zijn leidinggevenden ruimte krijgen om voor de risicvollere opdracht te kiezen wanneer dit opportuun is. Hetzelfde moet gelden voor de directeur en zijn leidinggevenden. Belangrijk element hierbij is dat aanbestedingen niet enkel worden beoordeeld op kosten, maar op kwaliteit en effectiviteit. Ook moeten nieuwe partijen niet direct uit het proces gefilterd omdat ze niet over de ervaring of bedrijfsomvang beschikken van de gevestigde orde. Zij zijn nodig voor het ontwikkelen van nieuwe en in potentie succesvolle ideeën.

De SBIR regeling, is een goed voorbeeld van hoe de overheid innovatie inzet om maatschappelijke doelstellingen te realiseren. Daarbij wordt gelijk het innovatieve vermogen en de kennis van het bedrijfsleven ingezet en benut. De overheid zou SBIR veel meer kunnen benutten. In de VS wordt zelfs een vast percentage (2%) van de rijksbegroting voor onderzoek op deze wijze besteed.

Het Innovatieplatform zoekt nog naar een meetinstrument om de innovatie stimulerende aanbestedingen van de overheid in kaart te brengen. Daarbij kan het gaan om input en outputcriteria. In de komende maanden zal hier samen met het expertisecentrum aanbesteden PIANOo en de directie Kennis en Innovatie van EZ naar gekeken worden.

---



# Hoofdstuk 4

Leerproces en ambities  
voor de toekomst

## 4. Leerproces en ambities voor de toekomst

Vanaf september 2008 is met de twintig KIA-ondertekenaars en andere betrokkenen (samen de KIA-coalitie) gewerkt aan de KIA foto 2009. Tijdens de startbijeenkomst is door de partijen benadrukt dat de ambities van de KIA nog steeds actueel en urgent zijn. De partijen hebben hun commitment uitgesproken om gezamenlijk een tweede KIA foto te maken.

Na de startbijeenkomst is de KIA-coalitie vier keer bij elkaar gekomen om over de realisatie en voortgang op de KIA te spreken. Hierbij werd gediscussieerd in drie zogenaamde KIA-tafels naar analogie van de drie KIA-pijlers: hoog opgeleide beroepsbevolking, sterke kennisbasis & –benutting en innovatie & ondernemerschap. Vanuit het Innovatieplatform hebben Alexander Rinnooy Kan, Gerard Kleisterlee, Kees Tetteroo en Robbert Dijkgraaf zoveel mogelijk aan de bijeenkomsten deelgenomen. Zij zijn vanuit het Innovatieplatform de ambassadeurs van de KIA en verantwoordelijk voor het maken van de jaarlijkse KIA foto.

Hoewel het proces intensief was en veel inzet vroeg van de deelnemers, was het leuk en goed om dit met elkaar te doen. De partijen uit de coalitie ontmoeten elkaar in een andere context dan gebruikelijk. Tegenstrijdige belangen worden aan de kant geschoven om samen te discussiëren over de toekomst van Nederland. Zoeken naar gemeenschappelijkheid maakt de KIA-coalitie sterk. Samenwerking, inspiratie en energie zijn kernwoorden die het proces van de afgelopen maanden weergeven.

De methodiek voor het maken van de jaarlijkse foto is dit jaar flink uitgebreid. De eerste jaarlijkse foto was nog grof en sloot niet goed aan bij de maatregelen. De tweede jaarlijkse foto is inhoudelijk verbreed. Naast een update van de indicatoren is een kwalitatieve evaluatie van de doelstellingen en maatregelen gemaakt. Met de KIA foto 2009 is een methodiek neergelegd die de komende jaren als basis zal dienen voor de jaarlijkse foto's. Verdere verfijning is daarbij nog noodzakelijk. Een aandachtspunt voor het komende jaar is daarbij het bewaken van de samenhang tussen de drie pijlers.

De jaarlijkse KIA foto zal volgend jaar de functie van 'midterm review' vervullen voor het kabinetsbeleid ten aanzien van kennis en innovatie. Het kabinet is dan 3 jaar in functie en heeft de tijd gehad om zijn beleid uit te rollen. Een geschikt moment om te zien of dit beleid KIA-proof is. De boodschap van de KIA foto 2010 zal zich ook richten op de landelijke verkiezingen in 2011. Waar de huidige KIA foto zich richt op een gedetailleerde analyse van huidige situatie, zal de derde jaarlijkse foto concreter moeten aangeven welke beleidsintensivering en –veranderingen noodzakelijk zijn met het oog op het realiseren van de doelstellingen voor 2016. Dit zal onderbouwd worden met concrete voorstellen voor de kabinetsperiode 2011–2015.

# Hoofdstuk 5

Betrokkenen bij  
opstellen KIA foto 2009

# 5. Betrokkenen bij opstellen KIA foto 2009

- Ad de Graaf, HBO-raad
- Alexander Rinnooy Kan, Innovatieplatform
- Aly Oldersma, VSNU
- Anna Bakker, Paepon
- Ans Vollering, KNAW
- Arie Kraaijeveld, IP Twente
- Beatrice Boots, Platform Betatechniek
- Ben de Kruijff, NWO
- Bert Keulen, MHP
- Cees de Visser, NWO
- Chiel Renique, VNO-NCW
- Christiaan van den Berg, VSNU
- Cor Vink, Fotin
- Colja Laane, NGI
- Edgar van Leest, Stichting Brainport
- Erik Drop, TNO
- Erwin van Braam, HBO-raad
- Francien Petiet, NWO
- Freddy Weima, SBO
- Gerard Stemerding, AOb
- Geert Huizinga, FME-CWM
- Gerard Kleisterlee, Innovatieplatform
- Gerard van Oortmerssen, ICT-regie
- Getrud Visser, MKB Nederland
- Han Elbers, VSNU
- Hans Corstjens, Platform Betatechniek
- Hans de Jonge, VSNU
- Hans Huibers, MBO-raad
- Hans Koole, VNO-NCW
- Hans Schwartz, PO-raad
- Hidde Terpoorten, ISO
- Ireen Laarakker, CBM
- Janos Betko, LSVb
- Joke van de Bandt-Stel, VNO-NCW
- Jan Karel Koppen, NWO
- Johannes van der Vos, HBO-raad
- Joop Sistermans, AWT
- Kees Tetteroo, Innovatieplatform
- Kete Kervezee, PO-raad
- Lia Smit, MKB Nederland
- Lisa Westerveld, LSVb
- Marcel van Bronswijk, Fotin
- Marieke Huber, SBO
- Mariken Elsen, NWO
- Marjolein Vermeulen, Platform Betatechniek
- Marlies Wesdorp, ISO
- Martine Pol, PO-raad
- Michel Rog, CNV Onderwijs
- Nico Nijs, MBO-raad
- Paul 't Hoen, ICT-regie
- Paul van Kruining, MHP
- Peter Baggen, VSNU
- Peter Lucas, VO-raad
- Renee Westenbrink, VSNU
- Richard Slotman, HBO-raad
- Rick Harwig, Philips
- Rik Mooijweer, MKB Nederland
- Robbert Dijkgraaf, Innovatieplatform
- Ronald Kousbroek, Koninklijke Metaalunie
- Rolf Marselis, MHP
- Sjoerd Slagter, VO-raad
- Thomas Grosveld, NXP
- Tini Colijn, TNO
- Walter Dresscher, AOb
- Wijnie van Eck, LTO Nederland
- Wybren Jouwsma, Bronkhorst HIGH-TECH
- Willem Jelle Berg, CNV Onderwijs
- Willie Berentsen, FME-CWM
- Wim de Haas, KNAW
- Wouter van Casteren, SBO

# Vergelijking KIA foto's 2008 en 2009

## Kennisinvesteringsquote

Hoger opgeleide beroepsbevolking	Sterke kennisbasis & benutting	Meer innovatie & ondernemerschap
<p>2008 2009 indicator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Achterstandsleeringen in VVE</li> <li>Uitstroom HO / Bèta</li> <li>Ranking basisonderwijs</li> <li>Ranking voortgezet onderwijs</li> <li>Ranking middelbaar beroeps- onderwijs</li> <li>Jongeren met startkwalificatie</li> <li>Doorstroom MBO &gt; HBO</li> <li>Verscheidenheid HO</li> <li>Kwaliteit en beschikbaarheid onderwijspersoneel</li> <li>Hoger opgeleiden in de beroeps- bevolking</li> <li>Leven lang leren</li> </ul>	<p>2008 2009 indicator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ranking universiteiten</li> <li>Output impact artikelen</li> <li>Citatie artikelen</li> <li>Meer focus en massa in weten- schappelijk onderzoek</li> <li>Innovatieve bedrijven met samenwerkingsverbanden</li> <li>Publieke R&amp;D investeringen</li> <li>Aandeel onderzoekers</li> <li>Kennisbenutting</li> </ul>	<p>2008 2009 indicator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Global competitiveness</li> <li>Snelgroeieende bedrijven</li> <li>Investeringen private R&amp;D</li> <li>Onshoring internationale R&amp;D activiteiten</li> <li>Omzetaandeel industrie uit innovatie</li> <li>Omzetaandeel diensten uit innovatie</li> <li>Innovatieve starters</li> <li>Houding t.o.v. ondernemerschap MKB'ers met ervaring samen- werken met kennisinstellingen</li> <li>Innovatief stimulerend aanbesteden overheid</li> </ul>

● op koers   
 ● aandacht vereist   
 ● oordeel uitsluitend kwalitatief   
 ● niet op koers   
  nog niet beoordeeld

innovatieplatform