

VOORBIJ DE
TEGENSTELLING
IN EEN SLIMMER
NEDERLAND

♦ ♦ ♦

KENNISECONOMIE
MONITOR 2010

Colofon

*Voorbij de tegenstelling in een slimmer Nederland
Kenniseconomie Monitor 2010*

Auteurs: Martijn Arnoldus, Joeri van den Steenhoven

*Research: Alette Baartmans en Elske van Krieken
Eindredactie: Tamara Mangelaars*

*Coördinatie ontwerp en vormgeving: Thijs van Exel, Marcel
Oosterwijk*

*Ontwerp en vormgeving: Trapped in Suburbia
Drukwerk: Lecturis*

*Steekwoorden: kenniseconomie, innovatie, onderwijs, ondernemer-
schap, onderzoek, overheid*

ISBN: 978-90-78236-05-4

*Gedrukte exemplaren van de monitor kunnen worden besteld
via info@kennisland.nl. Kosten: 15 euro.*

*Reacties op de monitor kunnen worden gericht aan:
Stichting Nederland Kennisland
Postbus 2960
1000 CZ Amsterdam
info@kennisland.nl
www.kennisland.nl*

Stichting Nederland Kennisland, oktober 2010



*Op dit werk is een Creative Commons
Naamsvermelding-NietCommercieel-GelijkDelen 3.0
licentie van toepassing.*

*De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven, en
afgeleide werken maken onder volgende voorwaarden:*

- *De gebruiker dient bij het werk Stichting Nederland Kennisland
te vermelden als maker van het oorspronkelijke werk.*
- *De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden
gebruiken.*
- *Indien de gebruiker het werk bewerkt kan het daaruit ontstane
werk uitsluitend krachtens dezelfde licentie als de onderhavige
licentie of een gelijksoortige licentie worden verspreid.*
- *Bij hergebruik of verspreiding dient de gebruiker de licentievoor-
waarden van dit werk kenbaar te maken aan derden.*
- *De gebruiker mag uitsluitend afstand doen van een of meerdere
van deze voorwaarden met voorafgaande schriftelijke toestem-
ming van de rechthebbende.*
- *Het voorgaande laat de wettelijke beperkingen op de intellectuele
eigendomsrechten onverlet.*

*De volledige licentietekst is te vinden op
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/nl/>*

VOORBIJ DE TEGENSTELLING IN EEN SLIMMER NEDERLAND ... KENNISECONOMIE MONITOR 2010

INHOUD

.....

1. VOOR OP DE AGENDA | 7

...

2. DE NEDERLANDSE KENNISECONOMIE
IN 2010 | 21

...

3. JONG VERSUS OUD | 31

...

4. HOOG VERSUS LAAG | 43

...

5. OPEN VERSUS GESLOTEN | 53

...

6. MATERIEEL VERSUS IMMATERIEEL | 65

...

7. GROEI VERSUS KRIMP | 75

...

8. VOORBIJ DE TEGENSTELLING | 87

...

DANKWOORD | 94

...

LITERATUURLIJST | 95

...

STICHTING NEDERLAND KENNISLAND | 98



1. VOOR OP DE AGENDA

.....

“You never want a serious crisis to go to waste.” Dat stelde Rahm Emanuel, de huidige White House Chief of Staff, in november 2008. De bankencrisis was op zijn hoogtepunt. De zakenbank Lehman Brothers was een maand eerder omgevallen, andere banken moesten overeind gehouden worden met miljardensteun van overheden. Een totale ineenstorting van de wereldeconomie dreigde. Dat is gelukkig niet gebeurd. Maar wat wij wel zien is dat dit geen crisis is die met wat reddingsoperaties en beter toezicht te verhelpen is. De crisis toont de schokken in een transformatie naar een kenniseconomie. Met nieuwe verhoudingen op wereldschaal, waarbij we de positie van Nederland als welvarend land opnieuw moeten veiligstellen. Die opgave negeren zou inderdaad een enorme verspilling van de crisis zijn.

(KL)

| DE BOODSCHAP VAN DE KENNISECONOMIE MONITOR |

In 2003 bracht Kennisland voor het eerst de Kenniseconomie Monitor uit. Dat was kort na het aantreden van het tweede kabinet Balkenende, en overigens bijna vier jaar na de start van Kennisland. Wij waren gewoon maar begonnen met Nederland slimmer te maken. Dat doen we nog steeds, met projecten, programma's en tal van andere interventies voor maatschappelijke vernieuwing. In 2003 deden we dat op een voor ons nieuwe manier. Met de Kenniseconomie Monitor wilden we bereiken dat het thema kenniseconomie hoog op de politieke agenda zou komen te staan, en daar ook zou blijven. Zodat een langetermijnstrategie kon worden opgesteld en uitgevoerd om Nederland klaar te stomen voor de toekomst. De overhandiging van het eerste exemplaar was aan premier Balkenende, die tegelijk voorzitter was geworden van het toen net opgerichte Innovatieplatform. Dat platform moest ervoor gaan zorgen dat de langetermijnstrategie er kwam en uitgevoerd zou worden.

Die eerste monitor liet op een leesbare manier de belangrijkste veranderingen zien in de economische omgeving van Nederland, en vooral of Nederland daarop goed was voorbereid. Het blijft een aanrader om te lezen, ook vandaag nog. De conclusie destijds was helder en verontrustend. Nederland bleek, ondanks een goede internationale uitgangspositie, slecht in staat om op die veranderingen in te spelen. Op veel indicatoren zakten we weg uit de top van relevante ranglijsten over onderwijs, onderzoek en innovatie. We constateerden: "Het verschil met dertig jaar geleden is groot. Onze onderwijsbestedingen behoorden toen tot de wereldtop. Eind jaren zestig was het Nederlandse bedrijfsleven wereldrecordhouder innovatie. Anno 2003 steekt ons land bleekjes af bij de top van de Europese landen. In een aantal gevallen verliezen we zelfs de aansluiting met de middenmoot. (...) En het pijnlijke is dat er vrijwel geen tekenen van herstel zijn: de achterstand groeit."

De eerste monitor gaf een agenda met een aantal nieuwe spelregels en bouwstenen. We schreven: "Het begin is een politiek geformuleerde ambitie om van Nederland een sleutelspeler in de kenniseconomie te maken. Door-slaggevend is of de minister-president en zijn ministers leiderschap tonen en niet met minder genoegen nemen dan met concrete resultaten." Het was aan het Innovatieplatform om dit verder op te pakken, en Kennisland hielp graag mee. Kennislandoprichter Frans Nauta werd zelfs de eerste secretaris van het Innovatieplatform. Ondertussen ging Kennisland gewoon door met haar eigen werk.

De toon van de tweede Kenniseconomie Monitor, die eind 2006 verscheen, was opnieuw doorspekt van urgentie. Een jaar eerder was Frans Nauta teleurgesteld opgestapt bij het Innovatieplatform. Uit allerlei internationale vergelijkingen kwam stevast naar voren dat Nederland verder wegzakte in de middenmoot. De monitor definieerde zes knelpunten waarop belangrijke doorbraken moesten worden gerealiseerd om Nederland als kenniseconomie toekomstklaar te maken. We vroegen veel aandacht voor het onderwijs. Rond 2006 ging het debat over de kenniseconomie vooral over onderzoek en technologie. Onderwijs kreeg als belangrijkste steunpilaar van een slim land naar ons gevoel te weinig aandacht. De boodschap was dat werk gemaakt moest worden van het verhogen van het opleidingsniveau van iedereen, van het versterken van de positie van de leraar en van het verhogen van de kwaliteit van het onderwijs. Opnieuw vormde de noodzaak tot het maken van keuzes de rode draad. Met één nuance: "De kenniseconomie is geen keuze. Het is realiteit. De enige keuze is hoe goed we erin willen zijn." Verder: "Nu het economische tij lijkt te keren ontstaat wellicht de neiging om over te gaan tot de orde van de dag. Dat is precies de verkeerde keuze. Juist door het opleven van de wereldwijde conjunctuur ontstaat de mogelijkheid aan een aantal doorbraken te werken die Nederland voor de lange termijn weerbaar maken."

| ONVERMINDERD ACTUEEL |

Inmiddels zijn we aanbeland in 2010. Groei is even niet meer zo vanzelfsprekend als een aantal jaren geleden. De crisis laat zien dat de Westerse economieën niet zo onkwetsbaar zijn als wel eens werd gedacht. Van het idee dat de kracht van China en India – vijftien jaar geleden nog als derdewereldlanden in de schoolboeken – alleen in laagwaardig productiewerk zou liggen, komen deskundigen in rap tempo terug. Er zijn in de wereld meer opkomende kenniseconomieën. Voorsprong voor het Westen is niet langer natuurlijk.

De vraag blijft wat te doen. Begin dit jaar werd de Lissabonagenda afgesloten. De in 2000 door de Europese Raad aangenomen agenda had als ambitie om van Europa in 2010 de meest concurrerende en dynamische kenniseconomie ter wereld te maken. Die missie mislukte. Dat was voor een niet onbelangrijk deel te wijten aan het gebrek aan instrumenten om de lidstaten daadwerkelijk tot keuzes te dwingen. Het bleef bij intenties, er volgden te weinig concrete acties. Als doekje voor het bloeden kreeg de Lissabonagenda een opvolger in de EU 2020 Strategie. Daarin is het streven om van Europa voor 2020 een sterk concurrerende, groene en sociale markteconomie te maken.

In juni wordt ook het Innovatieplatform opgeheven. Zonder dat bekend is hoe het nu verder gaat. Wie het laatste rapport leest van het platform leest, herkent veel uit de eerste en tweede monitor. Niet alleen wat betreft de aanbevelingen maar ook wat betreft analyse. Veel van de toen geconstateerde problemen bestaan vandaag de dag nog steeds. Nederland investeert te weinig in onderwijs, privaat R&D trekt weg en bedrijven zijn te weinig innovatief. Het Innovatieplatform (2010) schreef: "Dit jaar moeten we constateren dat het beeld onveranderd zorgelijk is, de achterstand is eerder verder opgelopen dan ingelopen. De totale investeringen blijven achter en we zakken op de concurrentieranglijst." We hadden het zelf niet duidelijker kunnen opschrijven.

Laten we echter niet doen alsof er de afgelopen jaren niets is gebeurd. De begrippen kenniseconomie en innovatie zijn niet meer weg te denken in het politieke debat en ook niet bij bedrijven en kennisinstellingen. Iedereen is zich bewust van de uitdagingen en de noodzaak tot actie. Dat was toen Kennisland begon wel anders. Op onderdelen is vooruitgang geboekt. We lopen wereldwijd voorop met breedband. De schooluitval is teruggedrongen. Het aantal techniekstudenten is gestegen. Er kwam geld om de positie van leraren te verbeteren. Gelukkig zijn werkloosheid, begrotingstekort en staatsschuld laag in vergelijking met veel andere EU-landen.

Maar met betrekking tot het versterken van de kenniseconomie gingen andere landen harder en sneller vooruit dan Nederland, zeker de koplopers en de opkomende landen. Zij investeerden meer in kennis en bleven dat doen tijdens de crisis. Op belangrijke dossiers creëerden zij doorbraken waar Nederland onvoldoende durfde te kiezen. Daarom staat Nederland niet in de top 5. Er is nog genoeg te doen. De opgave om aan een sterke kenniseconomie te werken blijft gewoon staan. Met of zonder Lissabonstrategie en met of zonder Innovatieplatform. Sterker nog, naar ons gevoel wordt de opgave zelfs breder. Vandaar een nieuwe Kenniseconomie Monitor.

| EEN AGENDA VOL TEGENSTELLINGEN |

In de elf jaar dat Kennisland bestaat hebben we steeds gehamerd op een aantal voorwaarden voor een goed geoliede kenniseconomie. Al die tijd is onze boodschap dat Nederland alles in huis heeft voor excellent onderwijs, scherp onderzoek, innovatief ondernemerschap, een sterke infrastructuur en een slimme overheid. In 2010 is onze boodschap onveranderd. Wij blijven geloven dat de toekomst van Nederland een hoogwaardige kenniseconomie is. Niet omdat dit nu zo'n mooi idee is, maar omdat het noodzakelijk is om de welvaart voor toekomstige generaties te behouden en liefst verder te doen toenemen.

In een snel veranderende wereld komt het echter niet alleen aan op doorzetten, maar ook op bijsturen. De Kenniseconomie Monitor 2010 moedigt aan tot het eerste en geeft invulling aan het tweede. We schetsen vijf ontwikkelingen die stuk voor stuk tot uiting komen in tegenstellingen. Het zijn tegenstellingen die dreigen scherper te worden in onze maatschappij, ons denken, onze politiek en onze economie. Die tegenstellingen zijn een effect van de opkomende kennissamenleving, maar vooral van de manier waarop we er mee omgaan.

De kennissamenleving brengt dus niet alleen goeds, maar ook tegenstellingen. We zijn er echter van overtuigd dat Nederland in staat is deze tegenstellingen te overbruggen. Daar zullen we met zijn allen wel aan moeten werken. Sommige aannames over de kenniseconomie die het debat sinds jaar en dag vergezellen, sneuvelen. Onderbelichte thema's worden voor het voetlicht gebracht. Met deze monitor krijgt de agenda voor de kenniseconomie er tien punten bij. Tien punten voor een slimmer Nederland, want politieke aandacht en concrete acties blijven nodig om de Nederlandse kenniseconomie op koers te houden.

5 TEGEN- STELLINGEN

JONG VERSUS OUD

De vergrijzing komt de komende jaren in een versnelling. Vanaf 2011 gaan de babyboomers met pensioen. De beroepsbevolking wordt kleiner en de druk op de jongere, werkende generatie neemt de komende decennia toe. Productiviteit en innovatie zijn dan helemaal van levensbelang.

HOOG VERSUS LAAG

Niemand kijkt ervan op dat kenniseconomie en hoogopgeleiden met elkaar in verband worden gebracht. Maar ondertussen wordt de kloof tussen hoger- en lageropgeleiden steeds groter. De kenniseconomie is een thema van de hoogopgeleide beroepsbevolking, waar een groot deel van de lageropgeleiden geen boodschap aan lijkt te hebben. Maar zij horen er absoluut bij en blijven onverminderd belangrijk. Het aantal banen voor lageropgeleiden is in twintig jaar nauwelijks afgenomen.

OPEN VERSUS GESLOTEN

De kenniseconomie wordt bij uitstek geportretteerd als een economie van immateriële bronnen: kennis, intellectueel eigendom, ideeën. Er bestaat echter een voortdurende spanning tussen bescherming van intellectueel eigendom en vrije uitwisseling van kennis. De kenniseconomie profiteert van beide, maar het debat is stevig en zelfs in toenemende mate emotioneel.

MATERIEEL VERSUS IMMATERIEEL

We moeten af van de aanname dat we in het Westen met kenniswerk een natuurlijk concurrentievoordeel hebben. 'Ons' denkwerk vindt steeds gemakkelijker een thuis in opkomende economieën. Bovendien zitten de hoogwaardige producten die de kenniseconomie voortbrengt boordevol zeldzame aardmetalen. Die zitten niet in Nederland in de grond, maar in landen als China en Afghanistan. We snijden onszelf in de vingers door te denken dat we het alleen met immaterieel afkunnen.

GROEI VERSUS KRIMP

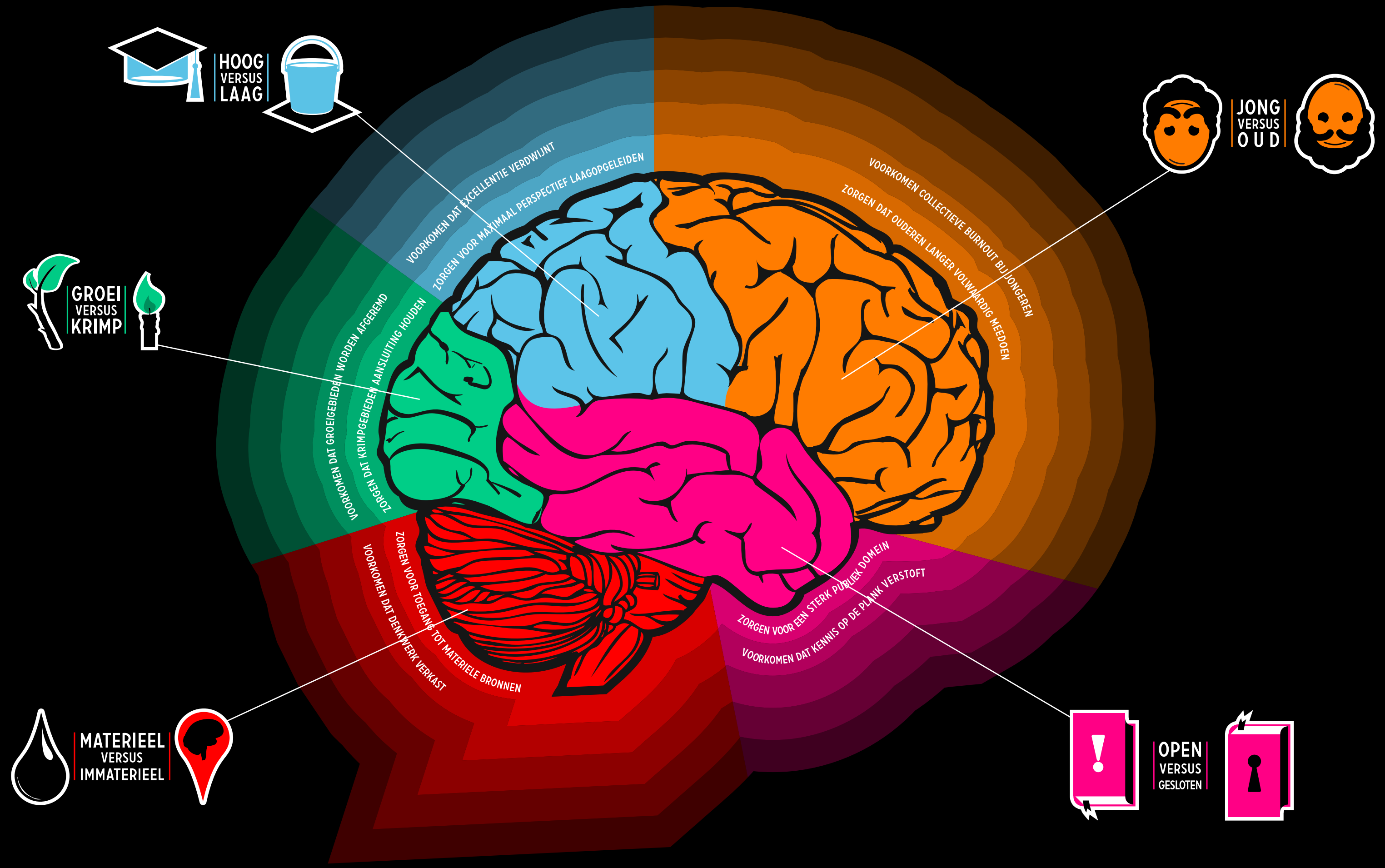
Het economische zwaartepunt van de Nederlandse kenniseconomie ligt in de Randstad. Voor sommige andere Nederlandse regio's ligt echter structurele krimp in het verschiet. De tegenstelling tussen groei en krimp wordt scherper. Ruimtelijke concentratie hoort bij een opkomende kenniseconomie. Maar de aansluiting op de kenniseconomie komt in de krimpregio's onder druk te staan.

| EEN WERELD TE WINNEN |

Deze (maatschappelijke) tegenstellingen komen in de volgende hoofdstukken terug. Van elke tegenstelling is een analyse gemaakt. Waar ligt de relevantie voor de kenniseconomie? Welke aannames moeten we wellicht achter ons laten? Wat wordt er over het hoofd gezien? Tot welke fricties leidt dit? Welke acties zijn gewenst? Aan het eind worden telkens twee agendapunten geformuleerd en ter inspiratie een aantal praktische acties. In het slothoofdstuk worden alle voorstellen als tien punten voor de agenda op rij gezet. Dat hoofdstuk laat zich lezen als de managementsamenvatting. De tien punten zijn onze bijdrage aan een nieuw debat over de kenniseconomie.

We beloven daarnaast om met de monitor aan te moedigen tot doorzetten op de ingeslagen weg. De bestaande agenda's kunnen de deur nog niet uit. Het volgende hoofdstuk schetst daarom de prestaties van de Nederlandse kenniseconomie op de vijf eerder genoemde succesvoorwaarden voor de kenniseconomie. Dat doen we anders dan in het verleden niet meer met pagina's vol statistieken en grafieken. Daar zijn al genoeg rapporten over verschenen. We hebben getracht met een overkoepelende ranking alles in één infographic samen te vatten. We noemen het de 'moederindex van de kenniseconomie'.

Kennisland gaat gewoon door en blijft werken aan haar missie. Uiteindelijk gaat het er om dat Nederland slimmer wordt op een manier die economische en maatschappelijke meerwaarde oplevert. Met een toekomst vol perspectief voor toekomstige generaties. In een land waarin het voor iedereen prettig leven is. Wij geloven niet alleen dat het kan, maar we zien dat het moet. Er is voor Nederland een wereld te winnen.



onze

international

land

onderzoek!

internationale

AANTAL

JAREN

KENNIS

LANDEN

1e

innovatie

Finland

GOEDE

Amsterdam

UNIVERSITEITEN

ECONOMISCHE

NEDERLANDSE

KENNISECONOMIE

ondernemingen

jaar

mensen

CIJFERS

SCOOT

WERKEN

ZIEN

Nederland

vinden

onderwijs

EUROPESE

NIEUWE

GROEI

WERK

per

centage

keuzes

BEELD

BUTENLANDSE

per

percentage

BEVOLKING

economie

GROTE

regionale

ROL

buitenland

CLUSTERS

succes

onderzoekers

Europa

HOGER

INDUSTRIE

overheid

GEBIED

VOLGENS

KWALITEIT

STEEDS...

komen

bedrijfsleven

betreft:

basis

creatieve

statistieken

werknemers

STUDENTEN

ICT

VRAAG

netwerken

afgelopen

MAKEN

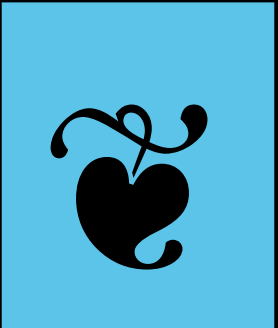
POSITIE

TALENT

weinig

TOP.

mensen



JAREN

GOEDE KOSTEN

MINDER

BELANG

VERDER

leraar

overheid

AANTAL

KENNISECONOMIE

NIEUWE

NEDERLANDSE

onderzoek! jaar gaat

WERKEN LANDEN

GROTE KENNIS

Europa 1e

bedrijven Randstad



doorbraak

volgende...

kabinet

ONTWIKKELING

vertrouwen

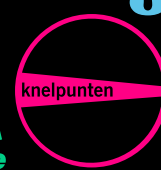
burgers

DOCENTEN

ECONOMISCHE

leraren

burger



wel



Eindhoven

6

POLDER

VAK

plaats

TALENT economie werknemers

tijd

TOEKOMST

EUROPESE komen



onderwijs



braken

MAAKEN KWALITEIT



WERK

basis

tussen

vaakvaakvaak

DEBAT

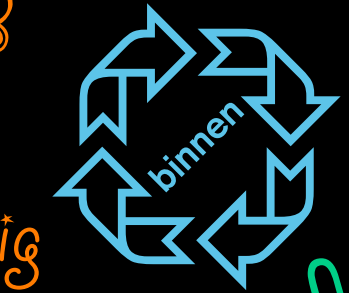
OPLEIDING

REGIO



scholen

Nodig



gaan

WILLEN

wereld



WEG

beter!

STEEDS...



Nederland

GELD 100

land

goed! staat

MOETEN!

HOGER

TOP.
hoog

HOGER
laag

Nederland

KRIMP



staat

jaar

DRUK scholen

KENNIS

goed!

1.000.000



www.domein.com

KRIMPREGIO'S



jong

echter
GENERATIE

publiek

NEDERLANDSE



mensen

leerlingen creatieve

MINDER

MATERIEEL

Nodig

vs

WERK

land



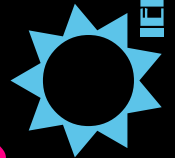
gaat

AANDACHT

10



IEDEREEN



leren

LANG

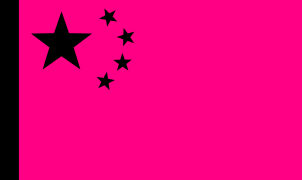


onze

VERDER



China



AGENDA
overheid

krijgen

mogelijk

wereld

tussen

KL

open
gesloten

LANDEN

GROTE

1e

tijd



ZIEN

onderwijs



LANGER
WERKEN

STEEDS...
ECONOMISCHE

komen

vergrijzing

ZELDZAME
AARDMETALEN

internationale

JAREN
bedrijven
eer



der

WILLEN

MOETEN!

alleen

2. DE NEDER- LANDSE KENNIS- ECONOMIE IN 2010

.....

Eind 2008 kwam het kabinet bijeen om een crisispakket samen te stellen. Met het dreigende omvallen en vervolgens de gedwongen nationalisatie van ABN AMRO en Fortis was ook in Nederland de financiële crisis in volle kracht doorgedrongen. Wat kon gedaan worden om de crisis op te vangen en er liefst sterker uit te komen?

Namens haar fractie mocht Mariëtte Hamer bij het kabinet aanschuiven. Ze had gezien dat andere landen, zoals Duitsland, de VS en de Scandinavische landen, fors in kennis en innovatie investeerden. Moest Nederland dat ook niet doen?

KL

Balkenende en Bos zagen er echter weinig heil in hun moeizame compromis aan crisismaatregelen hiermee te belasten. Zij richtten zich vooral op de deeltijd WW en het sneller aanleggen van infrastructuur. Hamer zocht daarop steun in de Tweede Kamer. Die verzocht om een lange termijn investeringsplan voor kennis en innovatie waarmee Nederland op een vergelijkbaar uitgavenniveau als de top van de OESO-landen zou uitkomen.

Op Prinsjesdag kwam het antwoord van het kabinet. Met wat statistische herberekeningen bleek Nederland ongeveer op het gemiddelde aan onderwijsuitgaven binnen de OESO te zitten. Het leek het kabinet voldoende ambitie om te proberen dat vast te houden. Gezien de lastige economische tijden was dat moeilijk genoeg. In vergelijking met de top 5 van de OESO investeert Nederland echter zo’n 1% BBP minder. Dat is circa vijf miljard euro structureel per jaar. De Tweede Kamer was ernstig ontstemd over dit magere ambitieniveau van het kabinet. Met unanieme stemmen nam zij in september 2009 een tweede motie aan waarin de ambitie werd vastgelegd dat Nederland tot de top 5 van kennisnaties moet gaan behoren. Met de ‘motie Hamer’ werd een politieke richting gekozen die later in veel verkiezingsprogramma’s terug te lezen was. Het gehele parlement heeft hiermee zichzelf verplicht de komende jaren serieus werk te maken van het versterken van de kenniseconomie. De vraag die achterblijft is echter: welke top 5 is dat eigenlijk precies?

| WAAROM OOK ALWEER? |

Het klinkt natuurlijk altijd goed om bij de top te willen behoren. Wij steunen de ambitie van de motie Hamer zeker. Maar waarom ook alweer? Binnen de OESO zijn de vijf landen die het meest aan onderwijs uitgeven respectievelijk IJsland, Israël, de VS, Zuid-Korea en Denemarken. Nederland staat op de twintigste plaats (OESO, 2009). Maar het gaat natuurlijk niet alleen om wie het meeste geld investeert. Iedere topsporter weet dat de top bereiken moeilijk gaat als je niet bereid bent te investeren. Vaak gaat het echter om meer dan dat. Heb je de juiste mensen, goede faciliteiten en de nieuwste technologie in huis? Kortom, wie heeft het beste klimaat voor de kenniseconomie?

De kenniseconomie geeft als term uiting aan de economische realiteit waarin Nederland zich al lang bevindt. Peter Drucker, de in 2005 overleden schrijver, hoogleraar en managementconsultant, wordt over het algemeen gezien als geestelijk vader van het containerbegrip. Hij sprak al in de jaren zestig over het groeiende belang van kennis. In 1993 formuleerde hij zijn ideeën nog eens bondig in wat later tot een zeer populair citaat is uitgegroeid: “The basic economic resource – ‘the means of production’, to use the economist’s term – is no longer capital, nor land, nor labor. It is and will be knowledge. [...] Value is now created by productivity and innovation, both applications of knowledge to work.”

“THE BASIC ECONOMIC
RESOURCE – ‘THE MEANS
OF PRODUCTION’, TO USE
THE ECONOMIST’S TERM –
IS NO LONGER CAPITAL,
NOR LAND, NOR LABOR. IT
IS AND WILL BE KNOW-
LEDGE. [...] VALUE IS NOW
CREATED BY PRODUCTI-
VITY AND INNOVATION,
BOTH APPLICATIONS OF
KNOWLEDGE TO WORK.”

In de kenniseconomie is kennis zowel het belangrijkste product als de belangrijkste productiefactor waarmee economische groei wordt gerealiseerd. Aanvankelijk lag in veel literatuur de nadruk daarbij op *technologische* kennis en innovatie. Vanaf eind jaren negentig kreeg ook *niet-technologische* kennis en creativiteit steeds meer aandacht. Die benadering kreeg een stimulans toen de net aangetreden premier Tony Blair met een agenda kwam voor de zogeheten creatieve industrie. Die agenda vond internationaal weerklank en voegde onder beleidsmakers een nieuwe dimensie toe aan de kenniseconomie.

Door de jaren heen is steeds duidelijker geworden op welke pijlers een sterke kenniseconomie is gebouwd. Die pijlers zijn, naast de door Drucker geformuleerde outputindicatoren **productiviteit** en **innovatie**, de belangrijkste indicatoren voor de staat van de Nederlandse kenniseconomie. De volgende pijlers komen in veel onderzoeken en publicaties terug:

ONDERWIJS. Kennis is mensenwerk. Het ontwikkelen en benutten van talent is daarom de belangrijkste succesvoorwaarde in de kenniseconomie. Dat begint bij goed onderwijs, van voorschoolse educatie tot bijscholing later in je loopbaan. Zoals we later zullen zien geldt het adagium ‘een leven lang leren’ voor iedereen in de kenniseconomie.

ONDERZOEK. Nieuwe kennis komt niet zo maar aanwaaien. Of het nu om fundamenteel onderzoek bij universiteiten gaat, of om het uitvinden welke kennis je eigen klanten in huis hebben – iedere organisatie weet dat zonder nieuwe kennis het lastig is concurrerend te blijven.

ONDERNEMERSCHAP. Kennis blijft waardevol als het niet wordt toegepast. Al is het maar om weer nieuwe kennis mee te genereren. Dat vraagt om innovatief ondernemerschap, en niet alleen bij commerciële partijen. Het is via ondernemerschap dat innovatie, een nieuwe toepassing van kennis in producten, diensten en processen, totstandkomt.

INFRASTRUCTUUR. Ook een kenniseconomie kent een infrastructuur. Want kennis vraagt om uitwisseling. Een uitstekende informatie- en communicatieinfrastructuur is noodzakelijk om kennis te kunnen delen, maar ook om nieuwe kennis te kunnen ontwikkelen.

OVERHEID. De overheid stimuleert en zorgt samen met bedrijven en kennisinstellingen voor een effectief innovatiesysteem. Allerlei wetten, regels en procedures, van intellectueel eigendom tot vestigingsvergunningen, kunnen de kenniseconomie bevorderen of juist in de weg zitten. De overheid is bovendien verantwoordelijkheid voor tal van publieke voorzieningen die cruciaal zijn voor een innovatief land. Daarom dient de organisatie van de publieke sector bij de tijd te zijn. Kortom, een slim land kan niet zonder een slimme overheid.

De vijf pijlers zijn allemaal van belang om een gezonde, concurrerende kenniseconomie op te bouwen. Elke pijler staat daarmee voor een succesvoorwaarde die telkens terugkomt in het debat over de kenniseconomie: excellent onderwijs, scherp onderzoek, innovatief ondernemerschap, sterke infrastructuur en slimme overheid. Uiteraard legt iedereen daarbij eigen accenten, en maakt iedereen eigen keuzes.

| DE MOEDERINDEX VAN DE KENNISECONOMIE |

De kenniseconomie mag dan breed gedefinieerd zijn, aan data over prestaties van landen is bepaald geen gebrek. Internationaal bestaan de nodige indexcijfers die min of meer meten hoe landen op de vijf succesvoorwaarden en de twee outputindicatoren (productiviteit en innovatie) scoren. Elke index is samengesteld uit scores op uiteenlopende indicatoren, waarbij de nadruk meestal ligt op één tekenend aspect voor de kenniseconomie. In het debat over de kenniseconomie wordt vaak de jaarlijkse *Global Competitiveness Index* van het World Economic Forum aangehaald. Dat was in ieder geval de index waaraan door premier Balkenende in zijn beantwoording bij de motie Hamer werd gerefereerd. De top 5 daarvan wordt overigens gevormd door Zwitserland, Zweden, Singapore, de Verenigde Staten en Duitsland. Vorig jaar nam Denemarken nog de plek in van Duitsland. Het is een gezaghebbende index, maar er kleven toch ook een aantal nadelen aan. Zo zijn de indicatoren deels gebaseerd op enquêteresultaten onder ondernemers. Dat maakt deze index mogelijk wat subjectief. Maar zo is er met elke index wel wat mis.

Met de grote hoeveelheid aan beschikbare data doet de Kenniseconomie Monitor geen poging een zoveelste nieuwe index samen te stellen. De monitor poogt in plaats daarvan op basis van 15 veelgebruikte indices de overall positie van de Nederlandse kenniseconomie in te schatten. In deze ‘moederindex van de kenniseconomie’ zijn alle succesvoorwaarden vertegenwoordigd. Ze zijn te herkennen aan hun eigen kleur. Een aantal indices is breed van samenstelling. Een aantal andere rankings is meer geconcentreerd op één of twee pijlers. Sommige indices, zoals de *Networked Readiness Index* lijken vooral op één pijler betrekking te hebben, maar nemen indicatoren mee die op meerdere pijlers betrekking hebben. We hebben Nederland geklasseerd op basis van het aantal landen dat op meer dan de helft van de vijftien indices een hogere positionering heeft dan Nederland. Achtergronden bij deze indices en een uitgebreide toelichting bij de gevolgde en werkwijze zijn te vinden op de website van Kennisland (www.kennisland.nl/kem2010). Met uitzondering van de *European Innovation Scoreboard* (EIS) zijn in alle indices zowel westerse als niet-westerse landen opgenomen. In de berekening van de moederindex is een correctie uitgevoerd voor het Europese karakter van de EIS. Alle indices zijn in 2008, 2009 of 2010 gepubliceerd.

| PRESTATIES VAN DE NEDERLANDSE KENNISECONOMIE |

Nederland neemt in de moederindex de **achtste plek** in. Of anders gezegd, er is een kopgroep van zeven landen die als kenniseconomie over vrijwel de gehele linie beter scoren dan Nederland. Dat zijn landen die op meer dan de helft van de vijftien rankings een hogere positionering hebben dan Nederland. Daarnaast zijn er 31 landen die in ten minste één (maar niet op meer dan de helft) van de indices hoger eindigen dan Nederland. Dat zijn landen waarvan Nederland zeker kan leren, maar die over het geheel niet beter presteren. De overige landen scoren nooit beter dan Nederland – of hebben geen data beschikbaar.

Met een top 10-notering nestelt Nederland zich in de voorhoede van de internationale kenniseconomie. Maar de echte top is het niet. Daarvoor scoren we op een aantal pijlers van de kenniseconomie te mager. Met name op het gebied van ondernemerschap (*Ease of doing Business Index* en *Index of Economic Freedom*) moeten we veel landen voor laten gaan (respectievelijk 29 en 14 landen). Ook op het gecombineerde aspect van infrastructuur en overheid (*e-Participation Index*) doen 14 landen het beter dan Nederland. Ondernemerschap is bovendien, samen met benutting van ICT-mogelijkheden door overheid en ondernemers (*Networked Readiness Index*), het terrein waarop een neergaande trend zichtbaar is. Nederland scoorde daarop een aantal jaren geleden nog duidelijk hoger. Zo'n daling is niet altijd te wijten aan verslechterde omstandigheden in Nederland in absolute zin. In veel gevallen is het eenvoudigweg dat andere landen harder aan de weg timmeren.

De weg naar de top heeft ons land dus nog niet kunnen vinden. Om daarbij te gaan horen is meer nodig. Aan de andere kant is zo'n plek bij de top zeker niet onmogelijk om te bereiken. Topscores haalt Nederland alleen op de *Knowledge Index* (3e) en *Knowledge Economy Index* (4e) van de Wereldbank. Beide zijn indices waarin zowel indicatoren van diverse succesvoorwaarden als outputindicatoren zitten. De twee indices bestaan uit respectievelijk drie en vier pijlers, met in totaal negen en twaalf variabelen – die gunstig uitvallen voor Nederland. De andere indices die de meerderheid van de vijf succesvoorwaarden voor de kenniseconomie afdekken (de twee *Global Innovation Indices*, de *Global Competitiveness Index*, de *Networked Readiness Index* en de *European Innovation Scoreboard*) gebruiken veel meer variabelen. Daarop scoort Nederland beduidend lager.

Toch is ons land, net als in het schaatsen, eigenlijk een **allrounder** en geen specialist op bepaalde afstanden. We scoren op veruit de meeste indicatoren redelijk goed, zonder ergens echt te excelleren. Doordat we overal wel meekomen is onze score voor het algemeen klasement vaak hoger dan op alle losse onderdelen. Op elk van de vier pijlers van de *Knowledge Economy Index* haalt Nederland een **lagere** ranking dan op de overall index. De *Global Innovation Index* van INSEAD kent zeven pijlers. Op slechts één daarvan (scientific outputs) haalt Nederland een hogere notering (5e) dan op de totale index (8e). Op slechts drie van de twaalf afzonderlijke pijlers van de *Global Competitiveness Index* komt Nederland boven de achtste plek die het op de algemene index scoort. In de *Ease of Doing Business Index* scoren we op drie van de tien gehanteerde pijlers hoger dan in de overall klassering. Op drie andere pijlers vallen we zelfs buiten de top 100 (!). Kortom, op de losse afstanden zitten er altijd specialisten boven ons. Maar er zijn slechts zeven landen die vooraan meedoen op (bijna) alle afstanden.

| DE KOPGROEP EN DE VOLGERS |

De kopgroep van landen die beter scoren dan Nederland wordt aangevoerd door **Denemarken** en **Zweden**. De groep bestaat verder uit **Canada**, **Singapore**, **Zwitserland**, de **Verenigde Staten** en **Finland**. Dat zijn de landen die we in het oog moeten houden, en waarvan we voor het versterken van de kenniseconomie zeker kunnen leren. De Denen scoren alleen op het gebied van (hoger) onderwijs en overheid op onderdelen minder goed dan Nederland. Hetzelfde geldt voor Zweden, waar de economische vrijheid bovendien iets minder is dan in Nederland. Canada streeft Nederland juist op al die punten voorbij, en doet het minder goed op de innovatie- en 'knowledge (economy)' indices. Singapore en Zwitserland kunnen Nederland met name veel leren op het gebied van onderzoek, infrastructuur en ondernemerschap. De Verenigde Staten op al die velden tot op zekere hoogte ook. Finland en Nederland liggen qua prestatie niet ver bij elkaar vandaan.

Terwijl deze monitor al bijna drukklaar was, verscheen de 2010-2011 editie van de Global Competitiveness Index. Nederland (8ste) steeg daarin twee plaatsen ten opzichte van een jaar eerder (maar bleef qua score nagenoeg gelijk), doordat Canada en Denemarken een lagere score behaalden. Denemarken ging van 5 naar plek 9. Canada van 9 naar 10. Beide landen blijven in de moederindex in de top 3, maar de afstand met Nederland wordt wat kleiner. De Deense val werd in de media direct toegeschreven aan het restrictieve migratiebeleid. Dat is niet direct uit de index op te maken. Het Scandinavische land scoorde op vrijwel alle onderdelen van de index minder goed dan het jaar ervoor. Er was wel sprake van een opmerkelijk onscandinavische toename van bezorgdheid over inefficiëntie en instabiliteit van de nationale overheid. Instabiliteit en krampachtigheid van de overheid lijken inderdaad een negatief effect te hebben op de Deense klassering.

Van de landen die op minder dan de helft van de indices beter scoren dan Nederland komen het Verenigd Koninkrijk, Hong Kong en Japan het dichtste in de buurt. Het zijn drie landen die goed scoren op het gebied van ondernemerschap en onderwijs. De naaste burens, Duitsland, België, Luxemburg en Frankrijk staan ook in de lijst. Die scoren alle vier beter dan Nederland op de *European Innovation Scoreboard*, waarin indicatoren van slimme overheid niet zijn meegenomen. In Noordwest-Europa is Nederland over de breedte van de indices echter lijstaanvoerder. China scoort op slechts één index (Times Higher Education Ranking) hoger dan Nederland. In 2006 had ook India nog een universiteit die op die ranking hoger scoorde dan de beste Nederlandse universiteit, maar die duikelde in 2007 naar een positie onder de Nederlandse top. In alle rankings komt de concurrentie vooralsnog van de 'traditionele' ontwikkelde economieën. Maar dat zal ongetwijfeld veranderen.

| DE WEG NAAR DE TOP |

Nederland heeft nog steeds een keuze. Hoe goed willen we zijn als kenniseconomie? Willen we echt een inhaalslag maken op de koplopers, dan is stilzitten geen optie. Er is actie nodig. Dat vergt doorzettingsvermogen, wat zeker in deze zware tijden soms niet makkelijk is. Het vereist ook van de kennissector zelf een actieve houding. Gewoon om extra geld vragen is er niet bij. Wat we nodig hebben, zijn resultaten op de vijf pijlers die het succes van de kenniseconomie bepalen. Daar zijn genoeg rapporten over geschreven, voorstellen op gedaan, agenda's voor opgesteld en initiatieven voor in gang gezet die nog steeds actueel zijn. Inclusief veel adviezen uit de monitors van 2003 en 2006. Maar de koers die gevaren wordt, moet wel worden gecontroleerd. Want er doemen weer nieuwe uitdagingen op, waar we niet aan voorbij mogen gaan.

DE MOEDERINDEX VAN DE KENNISECONOMIE

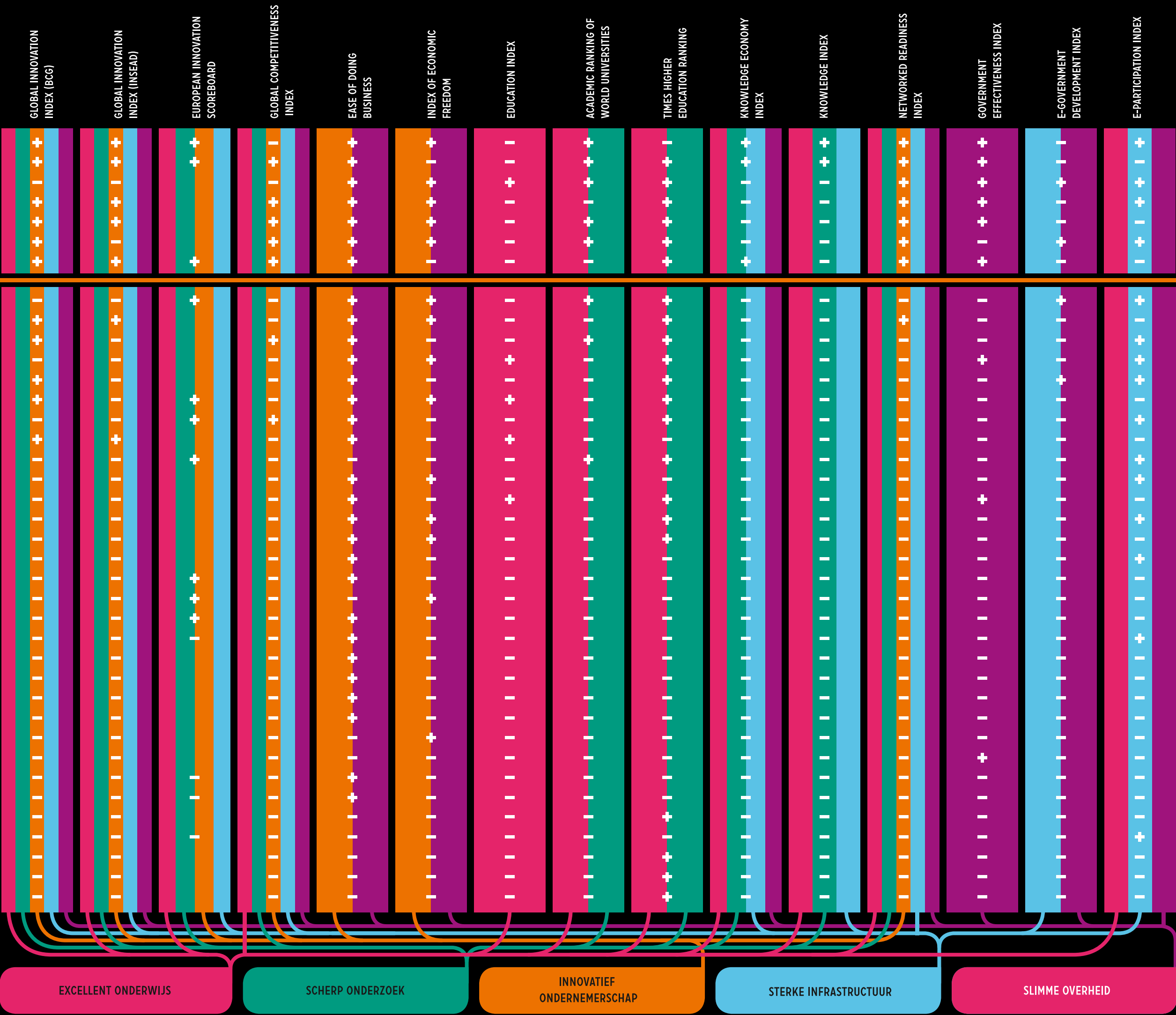
TETE DE LA COURSE

NL

DENEMARKEN
ZWEDEN
CANADA
SINGAPORE
ZWITSERLAND
VERENIGDE STATEN
FINLAND

ACHTERVOLGERS

+ SCOORT HOGER DAN NEDERLAND
- SCOORT LAGER DAN NEDERLAND



DE MOEDERINDEX VAN DE KENNIS- ECONOMIE



3. JONG VERSUS OUD

.....

“Terwijl ouderen hoogbejaard worden, komen tegenwoordig minder kinderen ter wereld. Daardoor worden de verhoudingen tussen de generaties onder druk gezet. De maatschappelijke solidariteit waar ons hele sociale bestel op berust, legt een zware last op jonge schouders.” Met die woorden tekende Koningin Beatrix in haar kersttoespraak van 2008 een belangrijke ontwikkeling in de Nederlandse samenleving. “Maar in deze tijd willen veel jongeren zelf bepalen waarvoor zij verantwoordelijkheid aanvaarden. Voor hen geldt de opgelegde zorg voor ouderen niet meer als vanzelfsprekend. Toch zal elke nieuwe generatie zich bewust moeten worden van verplichtingen tegenover mensen die niet voor zichzelf kunnen zorgen.”

KL

| VERSNELLING IN DE VERGRIJZING |

Vergrijzing is geen nieuw proces. De Nederlandse bevolking vergrijst al meer dan honderd jaar. Maar de vergrijzing gaat de komende jaren wel in de versnelling. Per jaar neemt het aantal 65-plussers dan twee keer zo snel toe als in de honderd jaar die achter ons liggen. Dat tempo is niet eerder bereikt. Komend jaar bereiken de eerste babyboomers de pensioengerechtigde leeftijd. Een groot aantal is al met de VUT of anderszins aan het afbouwen. Het is de eindsprint van de vergrijzing. Aan de finish, in 2038, is bijna 24% van de Nederlandse bevolking 65 jaar of ouder. Dat percentage neemt vervolgens iets af tot 22% in 2050. Het is koffiedik kijken, maar de verwachting is dat het percentage zich op dat niveau zal stabiliseren. Waarschijnlijk worden we dus niet weer jonger.

Reacties op de vergrijzing variëren behoorlijk. De een voorziet een onvermijdelijk conflict tussen generaties. “Wij betalen straks uw geraniums” schreef het jonge GroenLinks Kamerlid Tofik Dibi eind 2008 in NRC Handelsblad. De ander vindt alle aandacht schromelijk overdreven en stelt dat het wel mee zal vallen. Waar de één een grijze last ziet, ziet de ander een verzilvering. Hoe dan ook, aan de basis van de vergrijzing staan ontwikkelingen die vrijwel altijd positief worden gewaardeerd. Buiten e.a. (2010) omschrijven vergrijzing als “het succesverhaal van emancipatie, innovatie en keuzevrijheid”. Vooruitgang in gezondheidszorg levert voortdurende verhoging van de levensverwachting op. Nog steeds stijgt de gemiddelde leeftijd van de Nederlander met een maand per jaar. De andere ontwikkeling is het dalende vruchtbaarheidscijfer. Het is uiterekend de baby-boomgeneratie die zuinig werd met het krijgen van kinderen. Het geboortecijfer ging daarna nooit meer duidelijk omhoog. Het resultaat is een versnelling in de vergrijzing.

Die versnelling is geen keuze. We kunnen niet morgen beslissen dat we het liever anders hebben. De keuze die we wel hebben is of we gaan anticiperen op wat voor ons ligt. Of dat we voortdurend achter de feiten aan willen lopen. Hoe moeten we naar de versnelling in de vergrijzing kijken in het licht van de kenniseconomie?

| VERGRIJZING EN DE KENNISECONOMIE |

Wat voor ons ligt is een grotere druk op de werkende bevolking. Tussen nu en 2040 neemt het aantal 20- tot 65-jarigen, de ‘klassieke’ beroepsbevolking, met een miljoen af (CBS, 2010a). Er zijn dan twee keer zoveel ouderen per werkende als nu het geval is (De Jong en Van Duin, 2009). Als we de welvaart op peil willen houden zijn er grofweg drie opties, of een combinatie daarvan: de arbeidsparticipatie omhoog, de individuele productiviteit omhoog, of meer immigratie. Meer kinderen krijgen, is een optie die pas over langere tijd effect heeft, en de druk eerst juist vergroot.

Bij de laatste optie zouden 300.000 migranten per jaar nodig zijn (Beets en Fokkema, 2005). Nederland heeft dan in 2050 zo’n 35 miljoen inwoners. Die optie kan op weinig steun rekenen. Een stijgende arbeidsparticipatie verzacht momenteel de vergrijzing nog wat. Die stijging wordt vooral veroorzaakt door vrouwen die gaan werken. Dat is echter een inhaalslag en daarmee een afvlakkende trend. We zullen het in de toekomst moeten hebben van langer doorwerken en vooral van slimmer werken.

De kenniseconomie is bij uitstek een economie van denkwerk. Mensen verrichten steeds minder fysieke arbeid. Lichamelijk wordt het, in veel functies, steeds gemakkelijker om langer door te werken. Hoger opgeleiden beginnen vaak ook nog eens later met hun weg op de arbeidsmarkt. Het lijkt dan logisch te veronderstellen dat kenniswerkers langer actief blijven op de arbeidsmarkt. In dat licht is het ophogen van de pensioengerechtigde leeftijd een minder heet hangijzer dan in de debatten vaak wordt voorgesteld.

Er staat wel wat tegenover het ontbreken van ‘een fysiek ongemak’ in de kenniseconomie. We kunnen dan misschien gemakkelijker langer door met denkwerk, maar kennis veroudert wel steeds sneller. Om bij te blijven moet je blijven leren. Dat uit zich in een enorme drang tot permanente verjonging. Bedrijven hebben behoefte aan jong talent dat

“WIJ BETALEN

STRAKS UW

GERANIUMS”

kan opereren met de nieuwste inzichten, frisse energie en begrip van hoe de wereld van morgen werkt. Dit is een tijd voor jongeren. Vergrijzing of niet. Voor sommige ouderen kan het mentaal juist zeer zwaar zijn om mee te doen, en velen voelen zich aan de kant staan. Dat is het eerste dilemma om in het achterhoofd te houden.

Het tweede dilemma doet zich voor bij de jongere generatie. Met de vergrijzing zullen zij het drukker krijgen. Met minder mensen moet geprobeerd worden dezelfde welvaart te generen. Dat betekent een hogere productiviteit. Zij zullen meer en slimmer moeten werken, ook omdat veel kosten van allerhande voorzieningen, van het onderwijs van hun kinderen tot de zorg voor hun ouders, waarschijnlijk zullen stijgen. Aan de andere kant moet deze generatie langer mee en wordt tegelijk een groter beroep op hen gedaan om naast hun werk aan enige vorm van mantelzorg te doen. Want straks ontbreken de professionals in het onderwijs en de zorg aan wie je alles kunt overdragen. Tenzij je daarvoor extra kunt betalen. Maar dat creëert weer nieuwe maatschappelijke tegenstellingen. De vraag is of we in een land willen leven waar rijkdom bepaalt of je goed onderwijs krijgt.

Het zijn deze twee dilemma’s die aanleiding geven om de versnelling van de vergrijzing een plek te geven op de agenda van de kenniseconomie.

| LANGER DOORWERKEN |

Het verhogen van de pensioensleeftijd is de meest voor de hand liggende oplossing om mensen langer aan het werk te houden. Het eerste dilemma wijst er echter op dat die maatregel alleen niet voldoende is. Een hogere pensioensleeftijd sorteert wel effect, maar maakt arbeidsparticipatie voor oudere werkenden niet zomaar mogelijk. Dat kan worden geïllustreerd aan de hand van de arbeidsparticipatie van 60-plussers.

Onder 60-plussers is de arbeidsparticipatie ronduit laag. 30% van de 61- en 62-jarigen werkte in 2008 (CBS, online). Bij 63- en 64-jarigen is dat zelfs minder dan 15%. Logisch, want nog in de jaren tachtig werden ouderen via VUT en WAO massaal aan de kant gezet om toen schaarse arbeidsplekken voor jongeren vrij te maken. Er is wel een lichte stijging van arbeidsparticipatie onder oudere mannen. Het CPB (2009) becijferde dat die toename voor maximaal 50% voor rekening komt van beleidsmaatregelen zoals afschaffing van de VUT en aanscherping van de WAO. Toch zeggen zeven op de tien 60-plussers voor hun 65ste te willen stoppen met werken. Negatieve prikkels overheersen als het over langer doorwerken gaat. De helft van de doorwerkende 65-plussers is als zelfstandige aan het werk. Dat is meestal geen keuze. Het zijn werkenden die te weinig pensioen hebben opgebouwd om te kunnen stoppen, en geen werkgever meer kunnen vinden die hen in dienst wil nemen.

De voorkeur om eerder te stoppen is niet slechts een luxevraag. Laat staan een recht dat ouderen zich toe-eigenen. Het heeft heel vaak te maken met een gevoel van overbodigheid. Beleid en instituties werken dat in de hand. Het is niet ongebruikelijk dat werkgevers al vanaf het 45ste levensjaar een ontziebeleid voor werknemers voeren. In scholing en training wordt dan nauwelijks meer geïnvesteerd (Sap en Schippers, 2007), en ten opzichte van jongere collega's wordt minder van de oudere werknemer verwacht. Dat ontziebeleid voert de werkgever overigens vaak niet van harte. 76% van de werkgevers ziet oudere werknemers als 'total loss' voor de onderneming; ze zijn duur en worden als minder productief en creatief gezien (Van Dalen en Henkens, 2007). Het bevestigt het beeld van een op jonge werkenden gericht arbeidsethos. Op talent dat kan leven en werken in een tijd van constante vernieuwing, met steeds weer nieuwe technologische toepassingen, innovaties die elkaar opvolgen en impulsen die overal vandaan kunnen komen.

Als het ons niet lukt om te ontsnappen uit deze cultuur waarin oudere werkenden vroegtijdig worden afgeschreven, dan is het verhogen van de pensioensleeftijd nutteloos. Nuttig wordt het pas als oudere werknemers in staat worden gesteld om voor 100% mee te doen. Dat start bij een leven lang leren. Juist daarop scoort Nederland al jaren uitermate zwak. Investeren in de scholing van oudere werknemers zijn cruciaal. Het zou eenvoudiger én normaler moeten worden om tijdens een loopbaan een of meerdere keren om te scholen naar een volledig andere baan. Dat is met name voor werkenden in fysiek zware beroepen onmisbaar om langer mee te kunnen doen. Daarbij moeten we misschien ook eens af van de leeftijds- en ervaringsgebonden treden in salariëring, die oudere werknemers bijna standaard duurder maken dan jongere. Ontziebeleid dat voorbereidt op een geleidelijke afvloeiing kunnen we niet langer gebruiken.

| ONDERTUSSEN BIJ DE JONGERE GENERATIE |

Vergrijzing zorgt voor druk op de jongere generatie. Dat geldt vooral voor de transitiegeneratie. Dat is de generatie van twintigers, dertigers en veertigers die tussen de oudere en de jongste Nederlanders in zit. Die moet proberen om het welvaarts- en welzijnsniveau op peil te houden en de bijhorende rekening betalen. Voor de 20- tot 49-jarigen verwacht het CBP (2010) dat zij in hun resterende leven meer aan de overheid zullen betalen dan dat zij terugzien in voorzieningen en andere voordelen.

Het probleem is *niet* dat de vergrijzing zo extreem veel méér kost. Ook al stijgen die kosten wel ieder jaar. Een recente CBS-studie (2010) laat zien dat de afgelopen tien jaar de kosten voor de AWBZ met 75% zijn gestegen, vooral door de vergrijzing. Per hoofd van de bevolking betalen we nu 1400 euro per jaar, waarvan 835 euro in premies. Het probleem is *wel* dat er in de toekomst een hogere rekening door *minder* mensen moet worden betaald. Zelfs als de totale kosten voor bijvoorbeeld AWBZ gelijk zouden blijven, stijgen hierdoor de premies per werknemer. Tegelijk is sinds de jaren zestig de staatsschuld zowat geëxplodeerd. Bedroeg deze in 1960 nog geen 15 miljard euro, op het moment van schrijven stond de teller op 367 miljard euro. "Het probleem van de Nederlandse overheidsfinanciën zit vooral in de ongedekte rekening van de toekomst," schrijven CPB-onderzoekers (2010). Er is sprake van een solidariteitsvraagstuk. Zijn de generaties van nu bereid om de last voor toekomstige generaties te verlichten? Of besteedt de oudere generatie haar vermogen aan haar eigen behoeften?

Het is logisch om ook van de oudere generatie een bijdrage te vragen. De oudere generatie is de rijkste, meest vermogende, best beschermde van de natie. Natuurlijk bestaan er forse onderlinge verschillen, maar de totalen liegen er niet om. Ruim een kwart van de Nederlandse huishoudens heeft een hoofdkostwinner die ouder dan 50 jaar is. Zij vormen 43% van de 10% hoogste inkomens, met een gemiddeld besteedbaar inkomen van 88.000 euro (CBS, 2010). 65% van de babyboomers bezit een eigen woning. Dat is het hoogste percentage van alle leeftijdsgroepen. Mede hierdoor heeft deze leeftijdsgroep ook het meeste vermogen. De rijkste groep Nederlanders zijn de 60- tot 65-jarigen. Hun gezamenlijk vermogen wordt geschat op 178 miljard euro. Dat is gemiddeld 285.000 euro per persoon.

Cijfers suggereren dat het in Nederland nog redelijk goed zit met de solidariteit tussen jong en oud. Slechts 5% van de Nederlanders vindt dat ouderen een last vormen voor de maatschappij (EU Intergenerational Solidarity Survey, 2009). Dat is het laagste percentage in de EU, waar het gemiddelde op 14% ligt. Bijna 2 op de 3 Nederlanders vindt dat de media het risico op een generatieconflict overdrijven. 36% van de na 1970 geboren Nederlanders voelt zich sterk betrokken bij ouderen (European Values Survey uit 2008). Toch denkt iets meer dan de helft van de Nederlanders dat de solidariteit onder druk staat. Zij verwachten dat werkende mensen in de toekomst steeds minder geneigd zijn om te betalen voor ondersteuning voor ouderen.

Van actief verzet bij de jonge generatie, in politiek, bij sociale partners of in het publieke debat, is weinig te bespeuren. Hier en daar roeren zich wat jonge stemmen tegen babyboomers. Tegen de institutionele structuur. Tegen het door 50-plussers gedomineerde politieke establishment. "Do your parents love you? Of course they do. But it hasn't stopped them robbing you blind" (itsalltheirfault.com). "Wij willen niet de puinruimgeneratie zijn als de overheidsschuld toeneemt" (Jeroen van Velzen (24), CDJA). "Deze ooit zo vrijgevochten zelfbewuste babyboomers (geboren 1945-1964) wonen in een gouden kooi met de deur op slot. Het wordt tijd voor een vrolijk tegengeluid" (hate68.com). Toch blijft het bij een aantal roependen in de woestijn. Massale weerklink vinden die stemmen niet. Van escalatie is al helemaal geen sprake. Dat is maar goed ook. Want jong en oud hebben elkaar hard nodig.

**"DO YOUR PARENTS
LOVE YOU? OF
COURSE THEY DO.
BUT IT HASN'T
STOPPED THEM
ROBBING YOU BLIND"**

| DE DRUK OP JONG |

Als de rekening per hoofd van de bevolking straks hoger is, dan zal de jongere generatie meer en vooral slimmer moeten gaan werken. Daar komt bij dat die generatie waarschijnlijk ook meer zorgtaken krijgt te vervullen. Het zwaartepunt voor het verlenen van mantelzorg ligt nu bij de 55- tot 64-jarigen. In 2008 verleende 40% van die leeftijdsgroep informele hulp. De WRR (2009) geeft terecht aan dat de ‘nieuwe’ ouderen zo lang mogelijk zelfstandig willen blijven, en “het liefst zelf de zorgende ouder (willen) zijn”. Toch neemt de vraag naar mantel- of professionele zorg per saldo toe (SCP, 2009).

Voor de jonge generatie wordt het in de nabije toekomst alleen maar belangrijker om de druk van studie, carrière, gezin en maatschappelijke participatie te kunnen spreiden. Het spitsuur van het leven ligt nu tussen 30 en 55 jaar (Sap en Schippers, 2007). Dat zal, in grote lijnen, niet snel veranderen. Tenzij we weer echt heel jong kinderen krijgen. Of pas heel laat beginnen met werken. Maar de druk in de loopbaan is wel wat meer te spreiden. Als we straks allemaal langer doorwerken, dan wordt de druk minder om voor je 50^{ste} te pieken. Als een leven lang leren meer ingeburgerd raakt, dan kunnen werk en studie meer samen opgaan. In plaats van elkaar te verdringen. We zullen massief moeten inzetten op het verhogen van de productiviteit, door innovatie en slimmer werken. Want met alleen meer en langer werken redden we het niet. Juist in het verhogen van de productiviteit scoorde Nederland de afgelopen jaren bedroevend. Daar ligt een agendapunt voor komende jaren.

AGENDAPUNTEN

Voor een gezonde kenniseconomie is het belangrijk dat iedereen optimaal mee kan doen. En niet slechts dat het verplicht is. De vergrijzing is daarbij een uitdaging voor jong en oud. Met betrekking tot de oude generatie is de opgave om een leven lang in mensen te investeren. Zodanig, dat zij optimaal in staat zijn om mee te blijven doen. Zonder zich ontheemd te voelen, en zonder dat leeftijdsdiscriminatie plaatsvindt. Voor de jonge generatie is de opgave om adempauzes te vinden als de druk omhoog gaat om welvaart te kunnen blijven genereren.

DOORLEREN EN DOORWERKEN

Als we allemaal langer gaan werken lukt dat alleen als we ook blijven doorleren. Dat geldt voor iedereen.

• INSPIRATIE •

Drie D's vormen een compleet plaatje. Doorwerken wil zeggen dat we het vaste kantelpunt van 65 jaar loslaten. Doorleren wijst op het belang van continu investeren in werkenden. Daaronder vallen ook eventuele langere omscholingsperioden. Voer bijvoorbeeld een sabbatical in voor werknemers in fysiek zware beroepen, om zich om te scholen. Of een leerplicht voor een tweede carrière. Differentiatie doelt op leeftijdsbewust personeelsbeleid, waarbij oudere werknemers doorstromen naar functies die passen bij hun talenten en capaciteiten op oudere leeftijd. Met wellicht ook meer flexibiliteit in salarisafwikkeling

SLIMMER WERKEN

Zorg dat we slimmer gaan werken om onze welvaart te creëren en te voorkomen dat de jong generatie een collectieve burn-out krijgt.

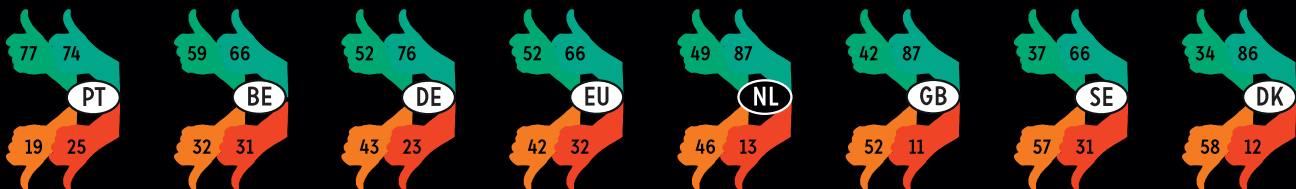
• INSPIRATIE •

Een levensloop is iets persoonlijks. Maak mensen al veel jonger bewust van keuzes waar zij in hun leven voor komen te staan (zonder dat die op dat moment gemaakt moeten worden!). Besteed in het voortgezet onderwijs meer aandacht aan hoe leerlingen hun leven voor zich zien. Schaf de leeftijds grens voor het aanvragen van studiefinanciering (nu 30 jaar) af. Maak studiefinanciering mogelijk voor deeltijdstudenten. Zorg dat het eenvoudiger wordt om ‘pitstops’ in de carrière te maken voor mensen in het spitsuur van hun leven; frequente korte perioden voor zorgverlof en gezin, in plaats van eenmalig langdurig verlof. Maak bijscholing tot standaard tijdens langere perioden van uittreding uit de arbeidsmarkt, zodat er geen kennisachterstand ontstaat bij herintreden.

SOLIDARITEIT TUSSEN GENERATIES 2009

MENSEN OP DE ARBEIDSMARKT ZULLEN STEEDS MINDER GENEIGD ZIJN OM BELASTINGEN EN SOCIALE PREMIES TE BETALEN TER ONDERSTEUNING VAN OUDEREN.

EENS ONEENS



ONZE REGERING MOET HET GEMAKKELIJKER MAKEN VOOR OUDERE WERKNEMERS OM, INDIEN ZIJ DAT WENSEN, TE BLIJVEN WERKEN NA DE PENSIOENSGERECHTIGDE LEEFTIJD.

EENS ONEENS



76%

VAN DE ONDERNEMERS VINDT OUDERE WERKNEMERS 'TOTAL LOSS' VOOR DE ONDERNEMING

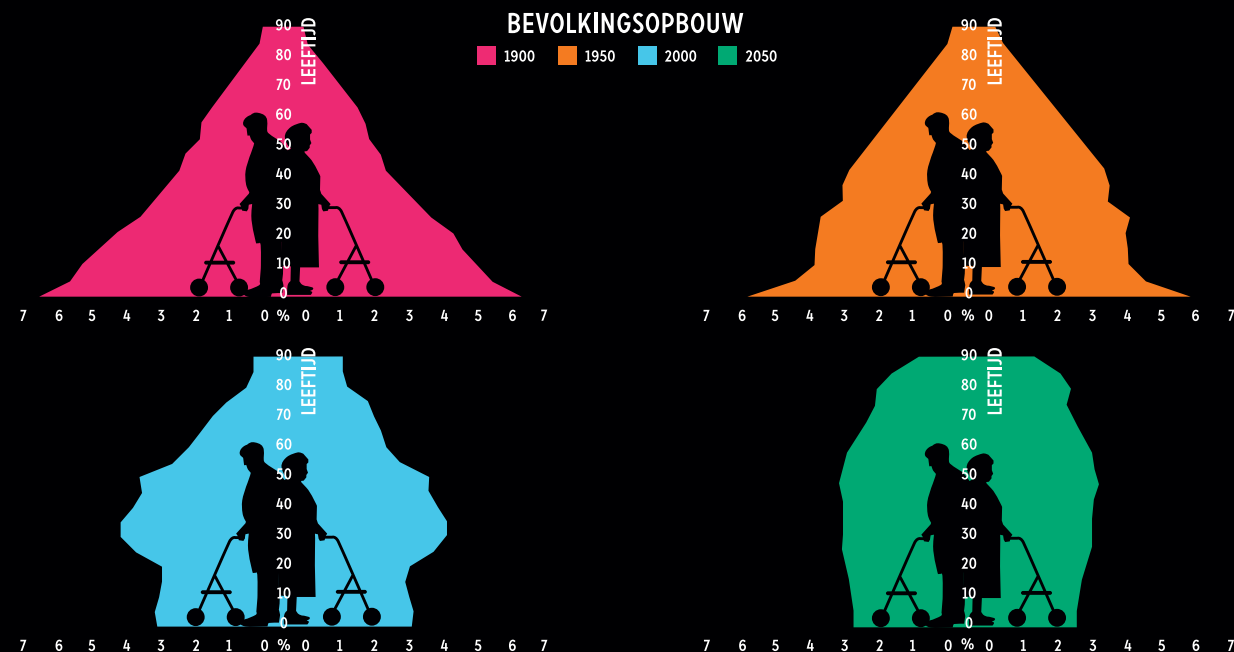
WIE BETAALT? 2006

PROFIJT PUBLIEKE VOORZIENINGEN (€ 1.000)
BETAALDE BELASTING (€ 1.000)

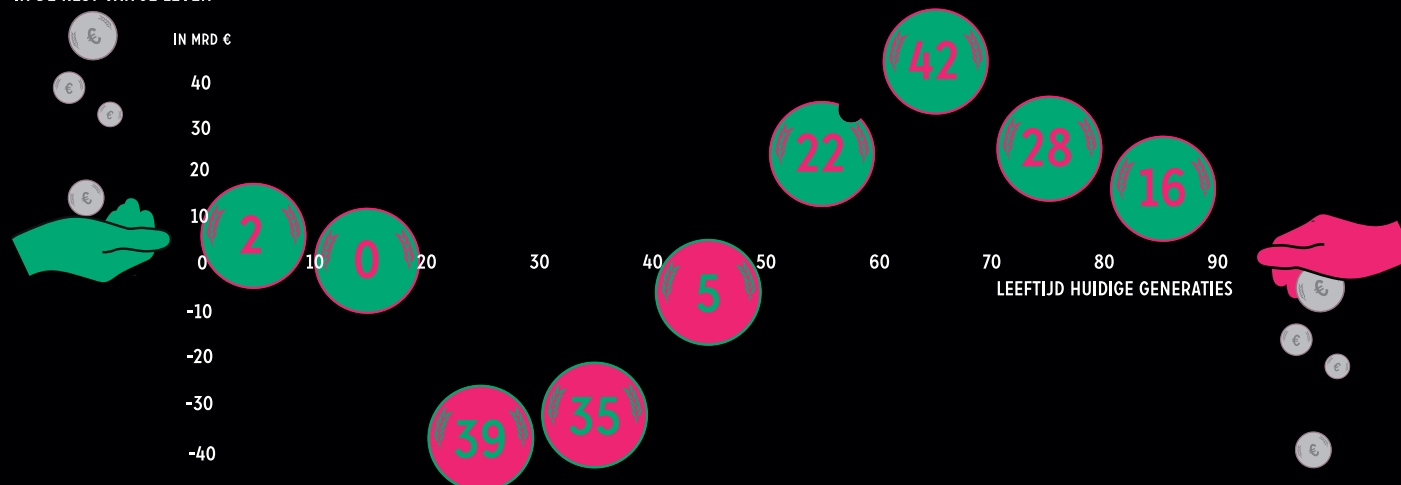


BEVOLKINGSOPBOUW

1900 1950 2000 2050



NETTO PROFIJT VAN OVERHEID 2006 IN DE REST VAN JE LEVEN

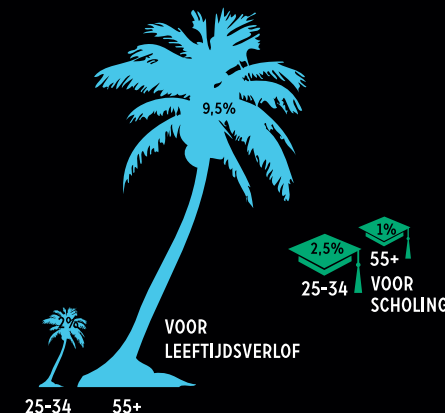


DE 5 MEEST VERGRIJSDE BEROEPEN 2007

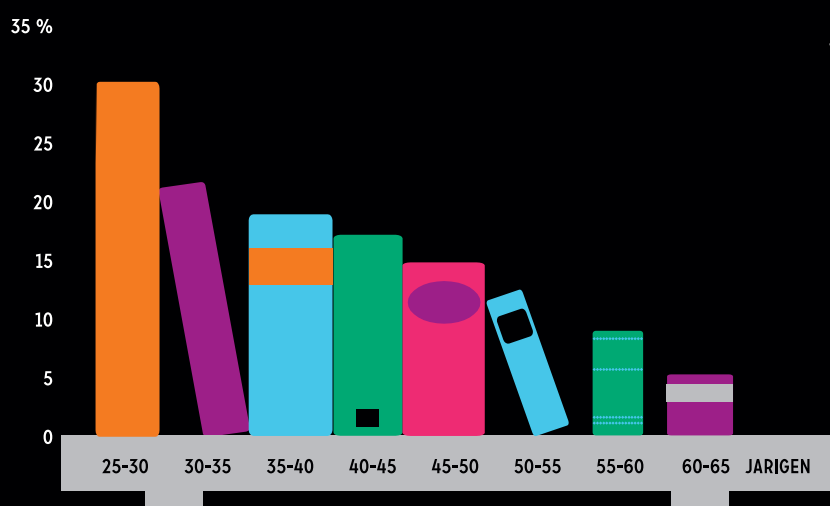


UITGAVEN AAN LEVENSLLOOP 2006

DOOR WERKGEVERS, ALS PERCENTAGE VAN DE BRUTO LOONSOM



DEELNAME LEVEN LANG LEREN 2008



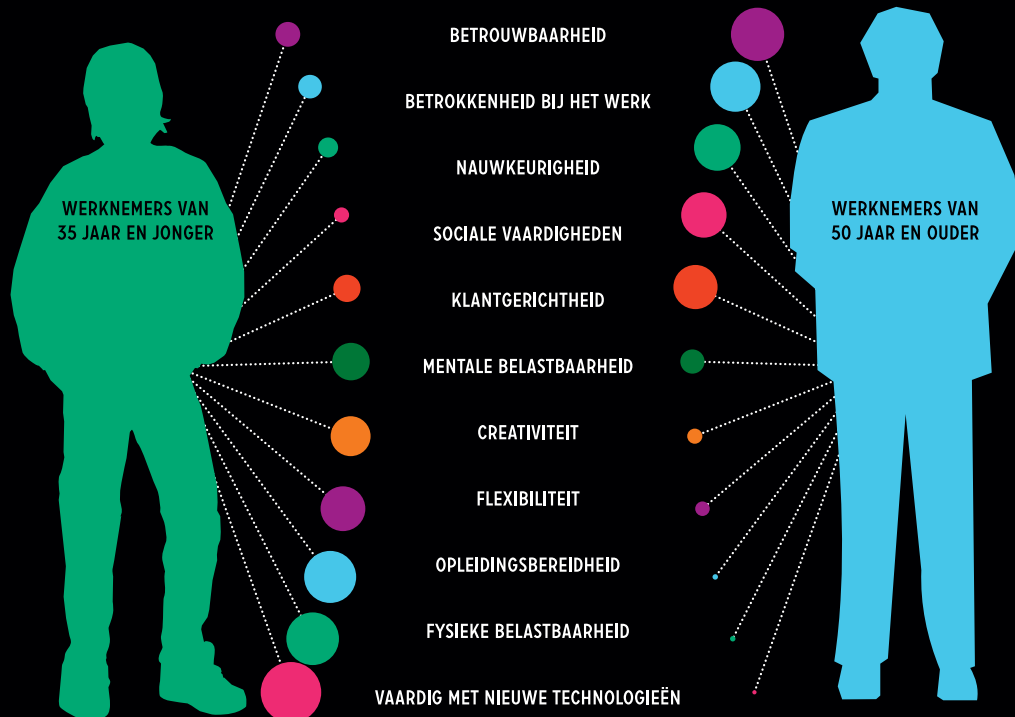
DE RIJKSTE GENERATIE

HOEWEL IN 2008 27% VAN DE HUISHOUDENS EEN 50- TOT 65-JARIGE HOOFDKOSTWINNER HAD MAAKTEN DEZE HUISHOUDENS

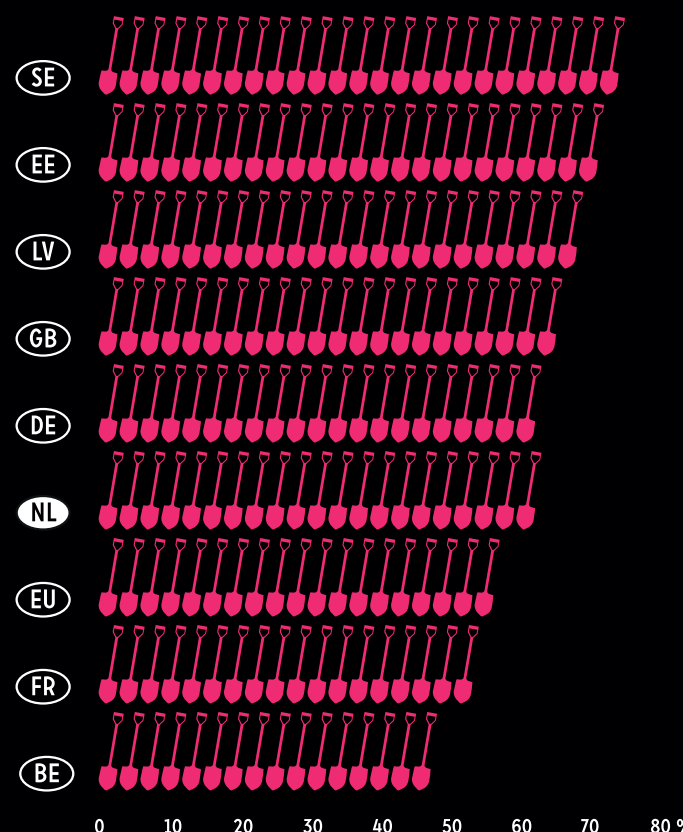
40% VAN DE HOOGSTE VERMOGENSGROEP UIT EN 43% VAN DE HOOGSTE INKOMENSKLASSE



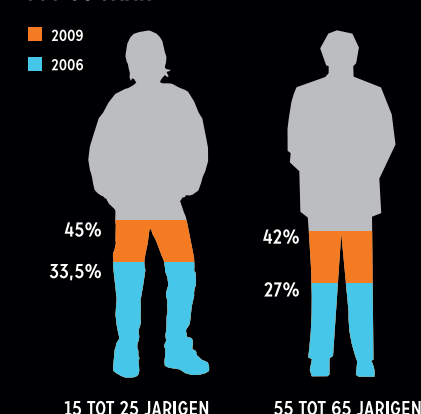
DIMENSIES VAN PRODUCTIVITEIT VOLGENS WERKGEVERS



ARBEIDSPARTICIPATIE 50 TOT 65 JARIGEN 2008 INTERNATIONAAL VERGELEKEN



BEREIDHEID OM DOOR TE WERKEN TOT 65 JAAR



JONG VERSUS OUD

◆◆◆

4. HOOG VERSUS LAAG

.....

“In de kenniseconomie waarin we nu leven, is het belang van het genoten onderwijs groter dan ooit. Wie een hogere studie heeft volbracht staat anders in het leven, koestert andere idealen, houdt van andere muziek, andere kledij, andere voeding, auto’s en vakantiebestemmingen dan wie dat niet heeft gedaan. Hij of zij lijkt wel in een ander land te wonen dan wie enkel de lagere of middelbare school heeft kunnen bezoeken. Je bent een Kevin of een Thomas. Dit zorgt voor een nieuwe maatschappelijke breuklijn (...). Meer dan inkomen bepaalt opleidingsniveau aan welke kant van de scheidslijn je valt.” (David van Reybrouck in zijn pamflet ‘Pleidooi voor populisme’ (2008) waarvoor hij in 2009 de Jan Hanlo Essayprijs Groot 2009 kreeg.)

KLD

| OPLEIDING IN DE KENNISECONOMIE |

De kenniseconomie doet een ander beroep op menselijke kwaliteiten en capaciteiten dan de agrarische en industriële samenleving. Intellectuele kracht, creativiteit en analytisch vermogen zijn de basis voor voorspoed en vooruitgang. De complexe producten, diensten en processen in de kenniseconomie vragen bovendien om specialistische kennis en de competentie om met complexiteit om te gaan. Tot slot gaat de ontwikkeling van kennis zo snel, dat wie bij wil blijven voortdurend moet bijleren. Hoe meer en hoe hoger opgeleid, hoe beter. Dat is het parool van de kenniseconomie.

Vanuit dat perspectief heeft laaggeschoold werk iets van een uitstervend ras. Een dominante hypothese onder wetenschappers en beleidsmakers is dat laaggeschoolde banen naar lagelonenlanden zullen verdwijnen of door technologische vooruitgang overbodig worden (zie Esping-Andersen, 1993; Jacobs, 2004; De Beer, 2006). Sommigen verwachten zelfs dat met name het werk op middelbaar niveau zal verdwijnen (Levy en Murnane, 2004). Een verslechterende arbeidsmarktpositie van laag- en middelbaar opgeleiden is in beide varianten van de hypothese aanleiding om fors in te zetten op scholing. Met het verdwijnen van laaggeschoolde en middelbare banen blijven alleen banen over met een hoger kwalificatieniveau.

Zo blijkt het echter toch niet helemaal te liggen. Het Sociaal en Cultureel Planbureau (2010) becijferde dat het aantal banen waarvoor weinig scholing nodig is de laatste twintig jaar niet is afgenomen. Procentueel is er wel sprake van teruggang. In 1987 bestond 40% van de Nederlandse banen uit laaggeschoold werk. In 2008 was dat 30%. In het aantal banen op middelbaar niveau constateerde het SCP een lichte groei. Die maken 39% uit van het totaal aantal banen. De gevraagde kwalificaties voor laaggeschoold werk liggen niet hoger dan twintig jaar geleden. Het SCP stelt verder vast dat er binnen afzienbare tijd geen grote daling in het aantal laaggeschoolde banen is te verwachten. Het SCP trekt daarom een verrassende conclusie: “het is belangrijk om de onderwijsdeelname van jongeren te stimuleren (...) maar een vmbo-diploma kan ook voldoende zijn voor de arbeidsmarkt.”

Neemt het feit dat laag- (en middelbaar) geschoold werk niet verdwijnt de noodzaak weg om maximaal in opleiding te investeren? Wij denken van niet. Nederland telt 16,6 miljoen potentiële kenniswerkers. Niet minder. Dat er in Nederland een aanzienlijk aantal laaggeschoolde banen blijft bestaan, maakt de noodzaak juist *groter* om mensen op alle niveaus te stimuleren het beste uit zichzelf te halen. Anders lopen we kans op verwijdering tussen de hoog- en de laag- of middelbaar opgeleiden. Tussen mensen die lang investeren in hun capaciteiten en mensen die aan de onderkant blijven vastzitten. Die kloof is nu al op allerlei manieren zichtbaar.

| DE KLOOF TUSSEN HOOG EN LAAG |

Hoger opgeleiden hebben het in de kenniseconomie in allerlei opzichten beter dan mensen met een lager opleidingsniveau. De verschillen zijn het grootst tussen mensen met een hbo- of universitaire opleiding, en mensen die geen startkwalificatie hebben (minimaal havo- of mbo-2-niveau). Verschillen uiten zich op alle terreinen van het leven. Bijvoorbeeld op het gebied van levensverwachting en gezondheid. Het aantal resterende jaren dat een hoogopgeleide 25-jarige tegemoet kan zien ligt rond de 50 (CBS, online). Een 25-jarige met vmbo-niveau heeft gemiddeld minder dan 40 jaar voor zich in als goed ervaren gezondheid. Kinderen van laagopgeleide ouders behalen op tienjarige leeftijd vrijwel allemaal een lagere IQ-score dan leeftijdsgenoten met hoger opgeleide, en rijkere ouders. Het verschil tussen de algemene leefsituatie van hoog- en laagopgeleiden is sinds 1997 toegenomen (SCP, 2009). In het voordeel van de hoogopgeleiden. Alleen tussen 2006 en 2008 nam de afstand iets af.

Prominente verschillen tussen hoog en laag komen tot uiting in de arbeidsmarktsituatie. De arbeidsparticipatie onder laagopgeleiden (56%) is veel lager dan onder hoogopgeleiden (85%) (CBS, online). De werkloosheid onder laagopgeleiden (4%) was in de periode 2007-2009 twee keer zo hoog als onder hoogopgeleiden (2%) (Eurostat, online). Die afstand is net zo groot als in de VS, waar de totale werkloosheid wel veel hoger ligt (respectievelijk 15% en 7%). Volgens P&O Actueel namen beloningsverschillen tussen hoog- en laagopgeleiden in twintig jaar met 15-30% toe. Laagopgeleiden hebben minder ontslagbescherming (Gesthuizen, 2008), en krijger vaker een korter dienstverband. Dat zijn overigens allemaal internationale trends (OESO, online).

Het belangrijkste is wellicht hoe laagopgeleiden zelf hun positie ervaren in de kenniseconomie. Dat levert geen positief plaatje op. Een groot deel van de laagopgeleiden in Noord-Brabant denkt onvoldoende capaciteiten te hebben om mee te komen in de kenniseconomie (Provincie Noord-Brabant, 2005). Zij hebben geen boodschap aan de kenniseconomie. Minder dan 40% van de laagopgeleiden heeft vertrouwen in andere mensen, politiek en maatschappij (CBS, online). Bij middelbaar opgeleiden is dat 60% en onder hoogopgeleiden 80%. In de politiek lijken laag- en middelbaar opgeleiden zich steeds minder begrepen en vertegenwoordigd te voelen door de overwegend hoog opgeleide parlementariërs (Bovens en Wille, 2009; de Volkskrant, 4 augustus 2010).

Willen we een grotere kloof voorkomen, dan is actie nodig. Het onderwijs is in de kenniseconomie het geëigende punt om te beginnen. Daar ligt het begin van economische en maatschappelijke participatie en van sociale mobiliteit. De uitdaging is om op alle opleidingsniveaus – van laag tot hoog – maximale kansen en stimulansen te creëren om te leren en te blijven leren. Daarbij gaat het enerzijds om kansen om op te klimmen naar hogere opleidingsniveaus (verticale mobiliteit). Anderzijds betekent een leven lang leren niet voor iedereen dat een universitaire graad haalbaar is. Maximale mogelijkheden om te excelleren op een bepaald opleidingsniveau zijn dus evenzeer van belang (horizontale mobiliteit). Wie zegt dat het MBO geen topopleidingen kan hebben?

| DOORSTROOM EN STAPELEN |

Maximale kansen bieden en stimuleren start bij de schoolloopbaan van kinderen. De overheid heeft er de laatste jaren veel werk van gemaakt om te voorkomen dat de schoolcarrière van kinderen vroegtijdig strandt. In 1993 werd de startkwalificatie ingevoerd, met de impliciete boodschap dat iedereen ten minste een mbo-2-diploma nodig heeft om mee te komen op de arbeidsmarkt. In 2007 volgde een aanscherping met de komst van de kwalificatieplicht. Wie op zijn zestiende nog geen startkwalificatie

heeft, is verplicht om tot zijn achttiende onderwijs te blijven volgen. De Kenniseconomie Monitor 2006 benoemde het terugdringen van vroegtijdige schooluitval tot een van de belangrijkste opgaven voor Nederland. Sinds die tijd is de vroegtijdige schooluitval fors teruggedrongen. Van 70.000 naar 42.000. Dat verdient complimenten. In het hoger onderwijs blijft de uitval van studenten echter hoog. Na twee jaar is één op de vijf hbo-studenten gestopt. Bij de universiteiten verlaat één op de acht studenten de collegebanken binnen die termijn.

Het gemiddelde opleidingsniveau van Nederlanders stijgt iedere generatie verder. Het aandeel hoogopgeleiden groeit al jaren. Ruim één op de vier Nederlanders van 15 tot 65 jaar oud heeft een hbo- of universitaire opleiding genoten (CBS, 2009). Tien jaar geleden was dat nog één op de vijf. Ondanks de groei dreigt Nederland internationaal achter te blijven. De waarschijnlijk meest indrukwekkende ontwikkeling heeft zich voltrokken in Zuid-Korea. Van de 55- tot 64-jarige Koreanen heeft 11% een afgeronde hoger onderwijsopleiding, maar onder de 25- tot 34-jarigen is dat aandeel inmiddels gestegen naar maar liefst 56%. Ter vergelijking, in Nederland zijn die percentages respectievelijk 26% en 37%. Zuid-Korea is na Canada het best opgeleide land ter wereld in deze leeftijdsgroep van jongvolwassenen.

We zijn in Nederland dus op de goede weg, maar het kan veel beter. Ondanks de grote differentiatie in opleidingen en opleidingsniveaus heeft Nederland nog altijd een vroeg selectiesysteem voor iedereen. De CITO-toets bepaalt het belangrijkste selectiemoment. Wie dan niet bij de vier op de tien kinderen zit die een havo- of vwo-advies krijgen, kan alleen opklimmen via doorstroom (de ‘logische’ routes zoals vmbo – mbo, en havo – hbo) of het stapelen van diploma’s (bijvoorbeeld met een via een vmbo-diploma en een mbo-4-diploma naar het hbo).

Na jaren van ontmoediging, heeft de overheid de laatste jaren meer oog gekregen voor de voordelen van stapelen (Tweede Kamer, 2009). De knelpunten zijn goed in kaart gebracht (Regioplan, 2008) en die zullen we hier niet herhalen. Wat we wel willen noemen is een naar ons idee aanvullend knelpunt. Het Nederlandse onderwijsstelsel straft het nemen van risico nog steeds af. Wie een hoger niveau probeert, maar merkt dat hij of zij het toch niet aankan, krijgt maatschappelijk al snel het predikaat ‘gefaald’. Bovendien worden scholen er negatief op afgerekend. De kans is groot dat scholen met veel terugvallende leerlingen negatief beoordeeld worden door de Onderwijsinspectie. In het hoger onderwijs hangen de financiële middelen die een instelling krijgt deels af van het aantal verstrekte diploma’s. De recente rel rond Hogeschool INHOLLAND waar studenten via een achteromroute eenvoudig aan hun diploma zouden kunnen komen (de Volkskrant, 10 juli 2010), laat de perverse effecten van die bekostigingssystematiek zien. We zouden in Nederland eens beter moeten nadenken hoe we het nemen van risico in de schoolloopbaan kunnen belonen.

| KANSSEN VOOR EEN LEVEN LANG LEREN |

Het stapelen van diploma's is de normaalste zaak van de wereld bij een leven lang leren. Blijven leren is, naast een optimale initiële schoolloopbaan, de manier om de kloof tussen hoog en laag overbrugbaar te maken. Deelname aan levenslang leren door 25- tot 65-jarigen lag in 2008 op 17%. Daarmee zit Nederland boven de Lissabondoelstelling van 12,5% in 2010. Maar laten we eerlijk wezen. Hoog is de deelname niet. Internationaal scoren we duidelijk lager dan landen als Zweden (32%), Denemarken (30%), Zwitserland (27%) en Finland (23%). In de buurlanden is de deelname overigens juist behoorlijk lager. In België en Duitsland ligt het percentage rond 8%.

De geneigdheid om te blijven leren is hoger naarmate het genoten opleidingsniveau hoger is. De laagst opgeleiden maken het minst gebruik van scholingsmogelijkheden. Dat is deels toe te schrijven aan werkgevers die liever in hoger opgeleiden investeren (Gesthuizen, 2008; Foulger e.a., 2009). Kessels en Keursten (2001) merkten bijna tien jaar geleden al op dat in de kenniseconomie "slechts diegenen die bijdragen aan de kennisproductiviteit [worden] gezien als human resources." Ten dele komt het echter doordat werknemers zelf het nut van verder leren niet inzien. De opbrengsten van doorleren, zoals salaris en vooruitzichten, zijn voor hoger opgeleiden duidelijker dan voor lager opgeleiden.

Bij een leven lang leren is, zeker voor lager opgeleiden, de ervaring die op de werkvloer wordt opgedaan van grote betekenis. In het Nederlandse onderwijs spelen competenties (vaardigheden) een steeds belangrijkere rol. Competenties zijn lang niet altijd gebonden aan een bepaald opleidingsniveau. Juist competenties zijn het voornaamste vehikel voor al langer werkende laagopgeleiden om verder te leren. De Onderwijsinspectie (2009) concludeert echter dat de systematiek van meten en erkennen van eerder verworven competenties (EVC-procedure) bij veel mbo-onderwijsinstellingen te wensen over laat. Daar ligt een duidelijk verbeterpunt om de mogelijkheden voor een leven lang leren te versoepelen.

| TOPKWALITEIT IN HET ONDERWIJS |

Een leven lang leren wil niet zeggen dat iedereen het hoogste niveau moet bereiken. Van de 103.000 leerlingen die in 2006-2007 het vmbo met een diploma verlieten, ging 84% naar het mbo (CBS, 2009). Een kleine 10% ging door naar de havo. Minder dan één op de vier gediplomeerde mbo'ers stroomt door naar het hbo. Veruit de meeste leerlingen volgen de 'koninklijke route' van opeenvolgende, bij elkaar horende niveaus (vmbo – mbo, havo – hbo, vwo – wo) en verlaten dan het onderwijs. Als vervolgens nog wordt doorgeleerd, dan is het vaak een cursus of training op het reeds behaalde niveau.

In de kenniseconomie is het van belang dat onderwijs van topkwaliteit beschikbaar is. Bij toponderwijs zijn we gewend te denken aan excellentie op het hoogste niveau. Topopleidingen zijn over het algemeen universitaire opleidingen. Denk aan MBA's en University Colleges waar selectie aan de poort plaatsvindt. Die opleidingen hebben we zeker nodig, en daarvoor zijn blijvende investeringen gewenst. Maar tegelijkertijd is de kenniseconomie erbij gebaat als mensen op alle niveaus hun talenten maximaal kunnen ontplooien. Ook als het gaat om andere competenties dan die nodig zijn om wetenschappelijke inzichten te kunnen ontwikkelen en interpreteren.

Er mag daarom meer aandacht uitgaan naar excellentie op alle onderwijsniveaus. In Nederland bestaat een minimaal aantal mbo-opleidingen dat actief het label topopleiding voert en daar invulling aan geeft, zoals het Johan Cruijff College voor sporters, de Willem Nijholt Academie voor Musical- en Muziektheater en de Cas Spijkers Academie voor Culinair Toptalent. In die opleidingen gaat het om drie beroepsvelden waarbinnen topprestaties cruciaal zijn. Er is echter geen enkele reden waarom op andere terreinen niet ook topopleidingen zouden kunnen worden ingericht. Om competenties maximaal te cultiveren, en om de onderwijsperspectieven voor iedereen te optimaliseren. Daar kan de kenniseconomie alleen maar van profiteren.

AGENDAPUNTEN

Anders dan veel gedacht biedt Nederland als kenniseconomie volop laag- en middelbaar geschoold werk. We hoeven ons er geen zorgen over te maken of laag- en middelbaar opgeleiden in Nederland straks nog wel aan de bak komen. Wat wel een punt van zorg is, is de dreigende verwijdering tussen hoger en lager opgeleiden. We hebben de keuze. Willen we een kenniseconomie waarin deelname aan een leven lang leren gedomineerd wordt door de hoogst opgeleide groep? Of willen we iedereen zo veel mogelijk stimuleren om altijd te blijven leren? Wij kiezen voor het tweede. Omdat we geloven dat de kenniseconomie niet alleen voor hoogopgeleiden is. En omdat talent er het beste mee tot zijn recht komt. Twee agendapunten zoeken maximale verticale en horizontale mobiliteit in een leven lang leren.

EENVOUDIG OPKLIMMEN IN HET ONDERWIJS.

Doorbreek alle doodlopen-de paden in de doorstroom-en stapelroutes tussen onderwijsniveaus.

• INSPIRATIE •

Beloon het nemen van risico bij het starten van een opleiding op een hoger niveau. Beoordeel scholen niet zonder meer negatief op terugval van leerlingen. Maak werk van verkorte, specialistische doorstoomroutes om twee niveaus omhoog te komen. Bijvoorbeeld om van sectorspecifieke mbo-4-opleidingen (zorg, sociaal, techniek) eventueel via een kort maatwerktraject, toegang te krijgen tot aan dezelfde sector gelieerde universitaire opleidingen. Zo ontstaan meer versnelde stapelmogelijkheden voor mensen met specialistische kennis. Vergroot het aantal brede bachelors in het hoger onderwijs, maar maak altijd duidelijk welke masterstudies daarmee mogelijk zijn. Dat maakt het gemakkelijker om met één bachelor in de loop van de tijd meerdere masteropleidingen af te ronden.

TOPPEN OP ELK ONDERWIJSNIVEAU.

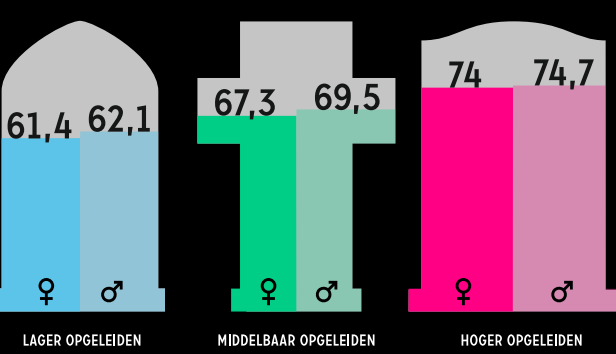
Stimuleer excellentie in onderwijs op elk niveau, zodat iedereen kan werken aan het voor hem of haar maximaal haalbare.

• INSPIRATIE •

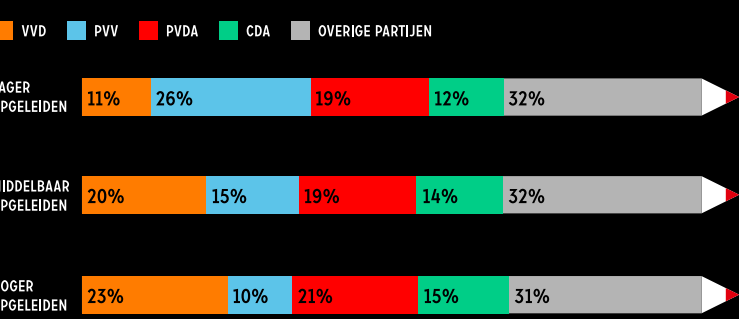
Maak leerdoelen tot vast onderdeel van elke laaggeschoolde baan. Roep topinstituten en –opleidingen in het leven op mbo-niveau; excellentie in competenties en vaardigheden op middelbaar niveau. Vergroot het aantal Associate Degrees op hbo-niveau, waardoor studenten met een mbo-diploma korte specialistische trajecten op hbo-niveau kunnen volgen zonder een volwaardige hbo-opleiding te moeten doorlopen. Zorg dat toptalent van alle niveaus elkaar ontmoet en leert waarderen. Organiseer afstudeertrajecten en traineeships waarin studenten van topopleidingen van alle niveaus samen moeten optrekken. Zet het Nederlandse onderwijs op alle niveaus sterker in de internationale markt als 'top-product'.

HOOG VERSUS LAAG

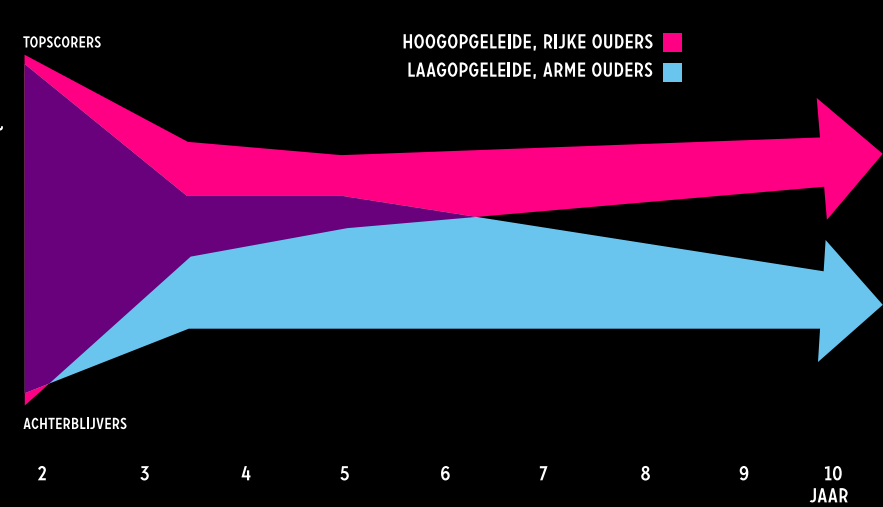
LEVENSVORWACHTING IN GOEDE GEZONDHEID



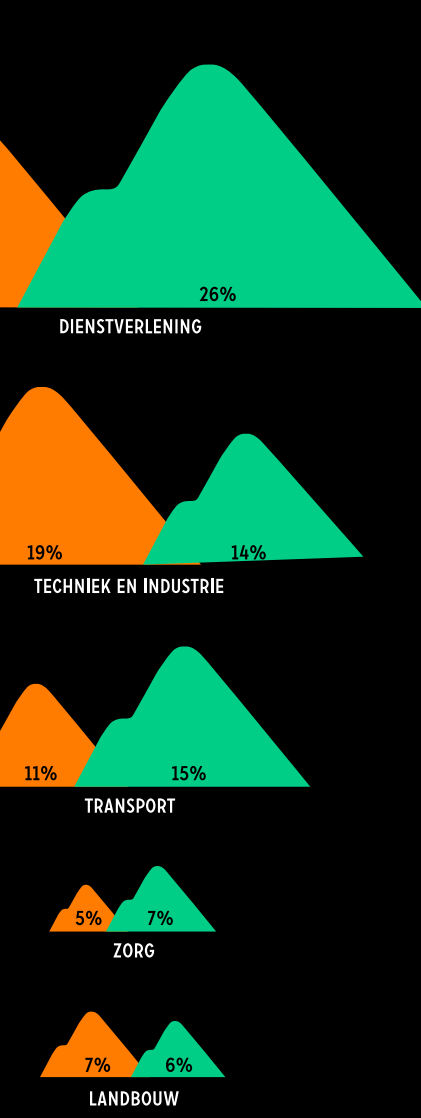
POLITIEKE VOORKEUR EN OPLEIDINGSNIVEAU



DUBBELTJES EN KWARTJES

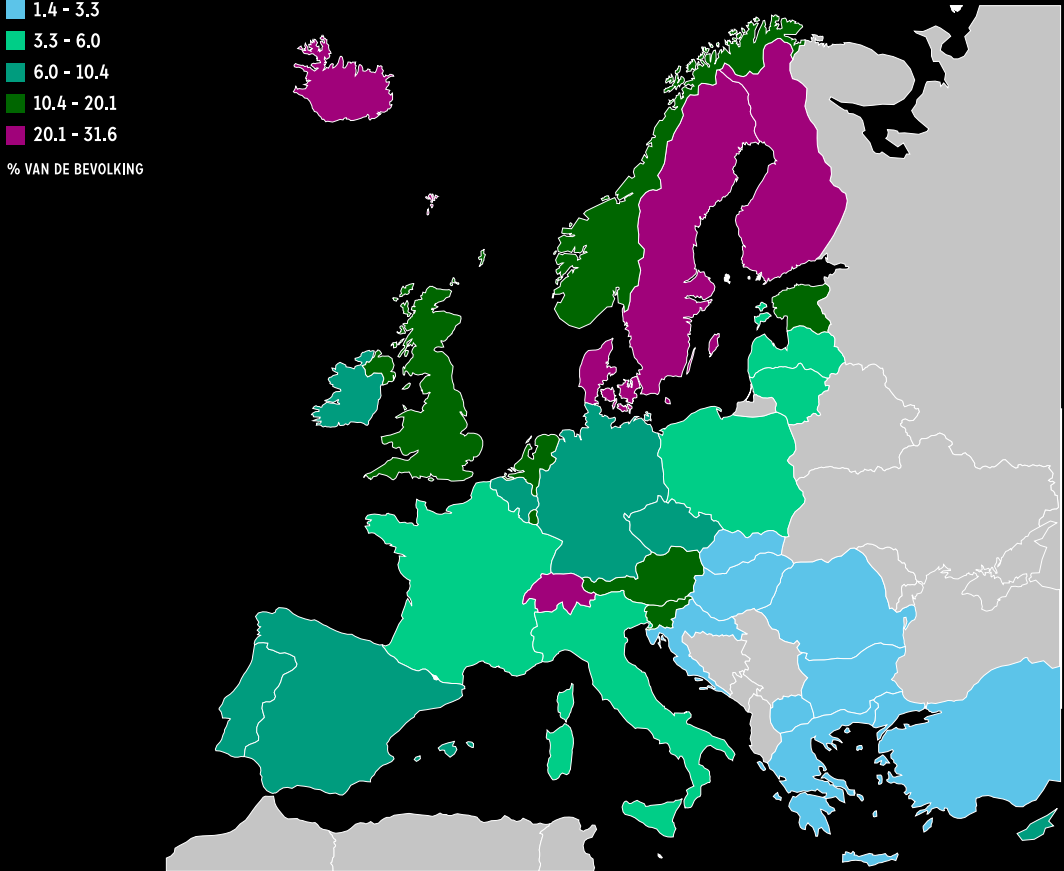


ONTWIKKELING VMBO-BEROEPEN NAAR BEROEPSRICHTING

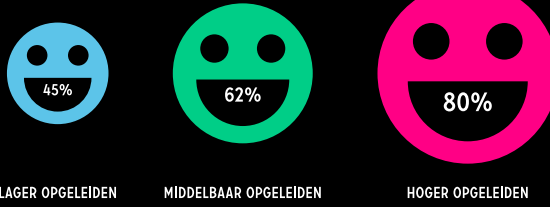


AANDEEL HOGER OPGELEIDEN ONDER 25-34 JARIGEN IN NEDERLAND IS 37% IN ZUID-KOREA 56%

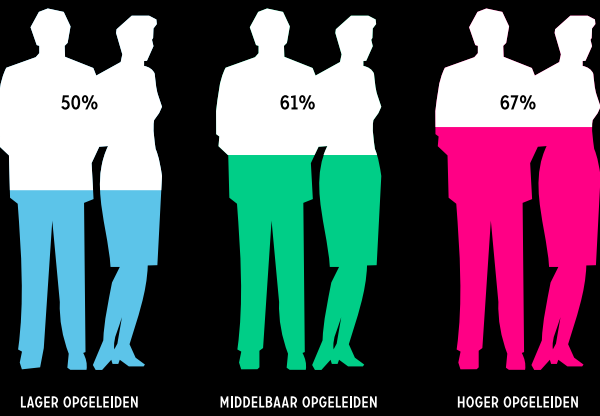
DEELNAME LEVEN LANG LEREN 2009



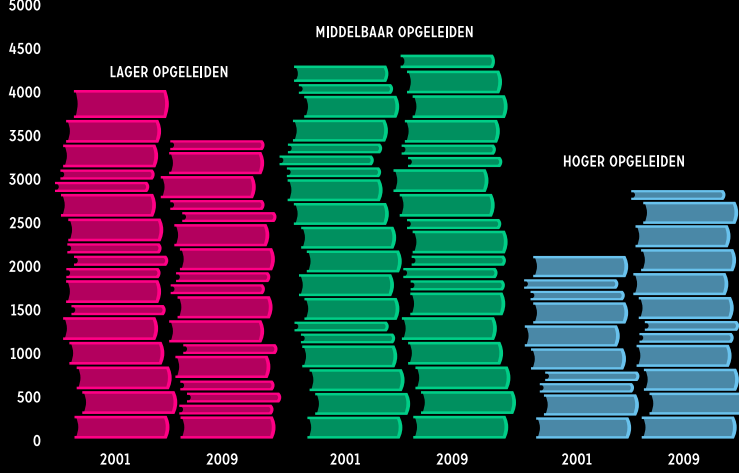
VERTROUWEN IN ANDERE MENSEN 2006



DEELNAME VRIJWILLIGERSWERK NAAR OPLEIDINGSNIVEAU



ONTWIKKELING OPLEIDINGSNIVEAU BEROEPSBEVOLKING



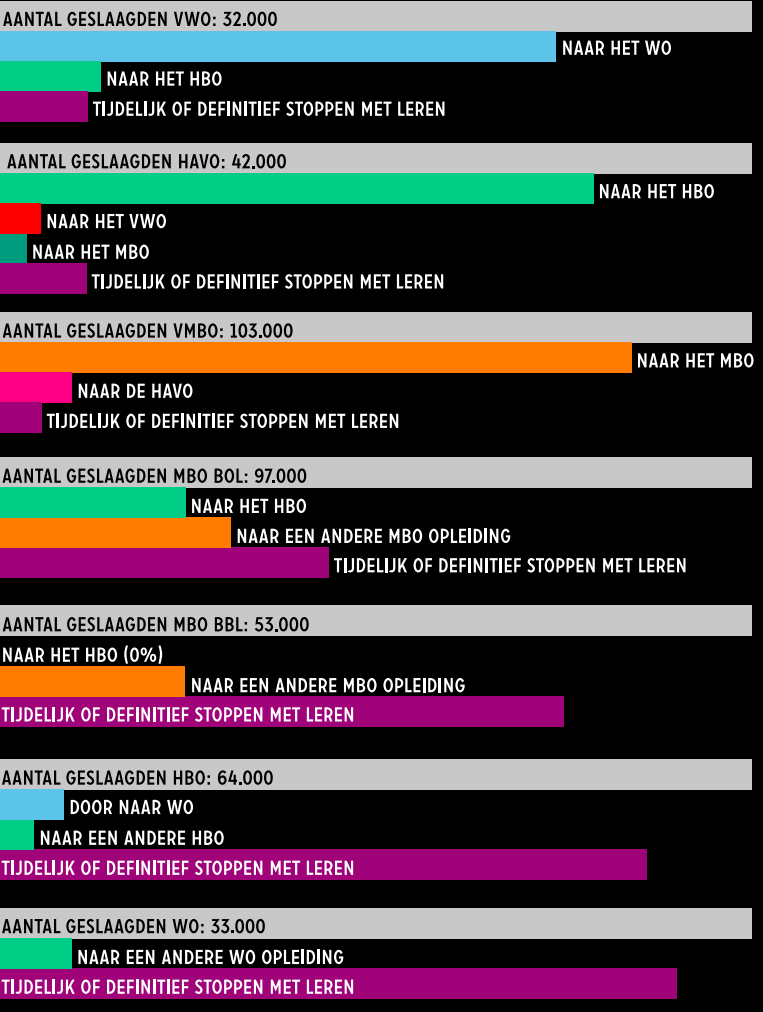
VERTROUWEN IN HET PARLEMENT 2008, SCHAALSCORE



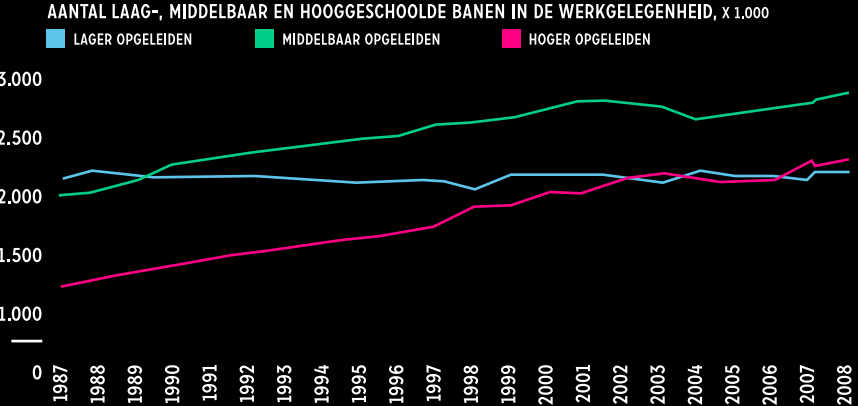
HOGER OPGELEIDE TWEDE KAMERLEDEN



DOORLEREN VAN GESLAAGDEN 2006-2007

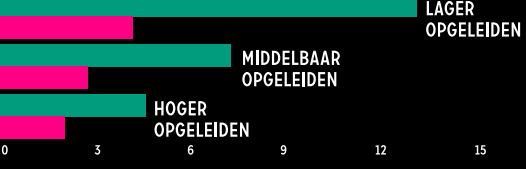


WERKGELEGENHEID

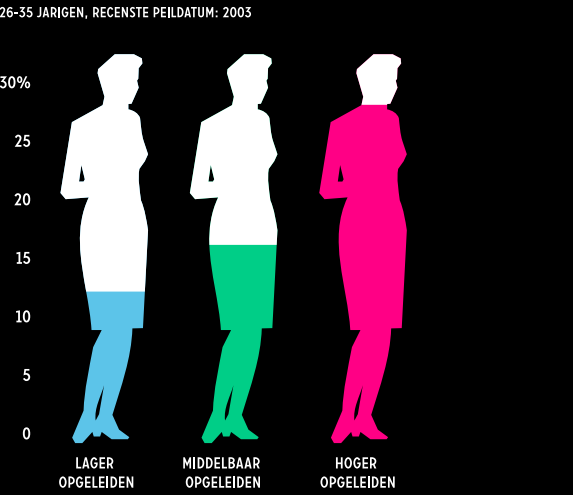


IN 2009 WAREN ER 2.899 OPLEIDINGEN OM UIT TE KIEZEN IN HET HOGER ONDERWIJS

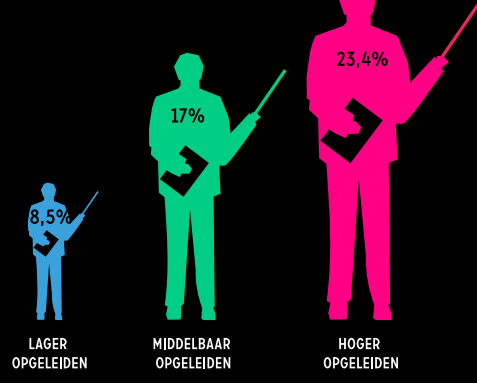
WERKLOOSHEID 2009



VERWACHTE KINDERLOOSHEID NAAR OPLEIDINGSNIVEAU



DEELNAME LEVEN LANG LEREN PER OPLEIDINGSNIVEAU



HOOG VERSUS LAAG

♦♦♦

5. OPEN VERSUS GESLOTEN

.....

“According to leaked information from the court we lost (got the news last night). Trustworthy source as well.” Dat bericht twitterde Peter Sunde, oprichter van The Pirate Bay op 17 april 2009. Het was vlak voor de Zweedse rechtbank de vier oprichters van de populaire torrent downloadsite veroordeelde tot een miljoenboete en een jaar cel. De rechter oordeelde dat The Pirate Bay bewust massale inbreuk op het auteursrecht had gefaciliteerd. Voor een groot deel van het via The Pirate Bay te downloaden materiaal hebben de rechthebbenden geen toestemming gegeven voor verspreiding. Het vonnis bleek koren op de molen van de Zweedse Piratenpartij. Die profiteerde van de publieke onvrede met het vonnis. De Piratpartiet heeft nu twee zetels in het Europees Parlement. Voor het eerst bleek intellectueel eigendom (IE) een politiek thema waarmee op grote schaal kiezers zijn te mobiliseren.

KL

| INTELLECTUEEL EIGENDOM & DE KENNISECONOMIE |

In 1813 schreef Thomas Jefferson: “England was, until we copied her, the only country on earth which ever, by a general law, gave a legal right to the exclusive use of an idea. (...) And it may be observed that the nations which refuse monopolies of invention, are as fruitful as England in new and useful devices.” Twee eeuwen later kennen veruit de meeste landen wet- en regelgeving voor intellectueel eigendom (IE). Creatieve werken worden beschermd via het auteursrecht. Industrieel toepasbare uitvindingen via octrooien (patenten). Ontwerpen en modellen via het modelrecht. Kenmerkende namen en beelden via het merkenrecht. In de kenniseconomie is de zeggenschap over het resultaat van intellectuele arbeid in hoge mate gereguleerd.

De economische gedachte achter intellectueel eigendom is dat het innovatie stimuleert. Een (tijdelijk) monopolie maakt allerlei exploitatievormen mogelijk. Uitvinders of auteurs zijn ertegen beschermd dat anderen meteen met hun werk aan de haal gaan.

Intellectueel eigendomsrecht is de smeerolie voor de kenniseconomie. Het helpt om soepel vooruit te komen, maar als de olie te dik wordt loopt alles juist vast. Dat is precies waar het vaak emotionele debat over intellectueel eigendom om draait. Telkens gaat het om een balans tussen open en gesloten. In de afgelopen tien jaar is dat debat steeds breder geworden en zijn er steeds meer stemmen in mee gaan doen. Van softwareontwikkelaars tot innovatiemanagers, en van filmproducenten tot schooldirecteuren. Daar kunnen we, zoals de zaak rond de Pirate Bay laat zien, de ‘gewone’ burger aan toevoegen. Bij hem kan IE zo hoog zitten dat hij er minstens dezelfde politieke prioriteit aan geeft als aan werkgelegenheid of sociale zekerheid. Ook in Nederland. Hoewel de Nederlandse Piratenpartij met 10.471 stemmen weliswaar niet in de buurt van een zetel in de Tweede Kamer kwam.

Toch kregen auteursrecht en samenhangende thema’s als downloaden en informatievrijheid niet eerder aandacht in *alle* programma’s van de grote partijen. De politieke agenda rond IE gaat niet meer alleen over Jeffersons vraag naar het wel of niet bevorderen van innovatie. Burgerrechten, privacy, vrijheid van meningsuiting en communicatievrijheid eisen een minstens zo belangrijke plek op. Steeds meer mensen krijgen zo direct of indirect te maken met de (on)mogelijkheden van intellectueel eigendom.

| TWEE UITDAGINGEN |

Nederland kent een uitgebreide wetgeving op het gebied van IE. Voor de exploitatie van IE bestaat een complexe institutionele structuur voor toezicht, handhaving en inning van vergoedingen. Er bestaat een levendige handel in licenties, waarmee derden toestemming verkrijgen om op een bepaalde manier gebruik te maken van technologische uitvindingen, merken of creatieve werken zoals film en muziek. Aan royalties en de verkoop van licenties aan het buitenland verdiende Nederland in 2008 ruim 4,8 miljard dollar. Dat is 0,6% van het BBP (IMF; WIPO, 2009). Als daar de betalingen voor licenties aan het buitenland vanaf worden getrokken blijft 1,3 miljard over. Per hoofd van de bevolking is dat 81 dollar – wat het geheel weer in perspectief plaatst. Maar Nederland is wereldwijd wel de vijfde nettoverdiener aan licenties (per inwoner). Alleen Zweden (318 dollar), Malta (296), de VS (213) en Frankrijk (86) verdienen meer per inwoner.

De wereldmarkt is trouwens zeer ongelijk verdeeld. Er zijn niet meer dan zestien landen die geld overhouden als licentieuitgaven worden afgetrokken van de inkomsten. De Eurolanden vormen samen een van de grootste nettobetalers. In 2008 betaalden die landen voor ruim 32 miljard meer aan licenties dan dat er aan verdiend werd. Een groot deel van de betalingen ging rechtstreeks naar de VS. Ook China is, als koploper in het aantal octrooiaanvragen per aan R&D uitgegeven dollar, nettobetalder. De Chinezen besteedden voor 39 miljard dollar meer aan de aankoop van buitenlandse licenties, dan dat zij

verdienden aan verkoop van eigen licenties. De grote hoeveelheid Chinese octrooien vertaalt zich *nog* niet in een sterkere positie op de wereldmarkt voor IE. Dat geldt evenmin voor Chinese creatieve producties zoals Chinese films, boeken en muziek.

In westerse landen is de IE-wetgeving in de loop der tijd steeds verder aangescherpt. In de regel betekent dat, dat de wet restrictiever is geworden. Internationale harmonisatie van nationale wetgeving is daar ook debet aan. Meestal betekent het gelijktrekken van wetgeving dat de meest restrictieve regelgeving uitgangspunt is. De vraag is of de IE-wetgeving zijn doel niet voorbij is geschoten, en misschien zelfs averechts werkt als het gaat om creativiteit en de ontwikkeling van nieuwe kennis. Er liggen twee uitdagingen waar hierna dieper op wordt ingegaan.

In de kenniseconomie is het balanceren tussen het afschermen van kennis om er mee te verdienen, en het beschikbaar maken van kennis om er nieuwe kennis mee te kunnen voortbrengen. Innovatie bestaat bij de gratie van gedeelde kennis. Jarenlang heeft de nadruk in (beleids)debatten echter op het eerste gelegen. Het gevolg is dat het publiek domein, de verzameling kennis en creatieve werken die voor iedereen vrij beschikbaar is, onder druk staat. Zulke publieke kennis is door de tijd heen een soort lijm en collectief geheugen geweest voor samenlevingen. En een onmisbare bron van inspiratie voor vernieuwing. De eerste uitdaging is dan ook om te werken aan een gezond publiek domein dat een volwaardige plek kan innemen naast het private domein van intellectueel eigendom.

In de andere uitdaging draait het eveneens om de toegang tot kennis. Veel kennis en creatieve werken blijven ongebruikt op de plank liggen zonder dat daar een reden voor is. Sterker nog, in sommige gevallen kan kennis niet van de plank worden gehaald omdat niet duidelijk is wie de rechten heeft. In een kenniseconomie heeft niemand baat bij zulke onbenutte kennis. De tweede uitdaging is zodoende om beschermde, maar onbenutte kennis en creatieve werken zo optimaal mogelijk toegankelijk te maken voor mensen of organisaties die er wel gebruik van kunnen maken. Dat kan zowel voor commerciële als voor niet-commerciële doeleinden zijn.

| PUBLIEK DOMEIN ONDER DRUK |

Het publiek domein bestaat uit alle ideeën, informatie, data, creatieve werken, uitvindingen en uitingen die niet beschermd zijn via het intellectueel eigendomsrecht. Kennis dus, die voor iedereen beschikbaar is zonder juridische restricties. In het publiek domein geldt geen beperking op het hergebruik, bewerken en combineren van werk dat ooit door anderen is verricht. In de kenniseconomie is het de voornaamste bron voor inspiratie. Voor wetenschappelijk onderzoek en onderwijs is het publiek domein ronduit onmisbaar.

De omvang van het publiek domein is buitengewoon lastig te bepalen. Onderzoek naar de Britse catalogi van officieel uitgegeven publicaties komt op een totaal van 3,46 miljoen publicaties waarvan 19% in het publiek domein valt (Pollock, 2010). Als alle creatieve werken die niet in de catalogi zijn opgenomen daarbij

zouden worden opgeteld, dan ligt het percentage waarschijnlijk veel lager. Dat komt doordat de hoeveelheid geproduceerde creatieve werken sinds de opkomst van het internet enorm is toegenomen. Iedereen is tegenwoordig fotograaf, schrijft teksten en maakt video-opnamen. Een groot deel van die werken geniet auteursrechtelijke bescherming. Pollock geeft aan dat het publiek domein veel groter zou zijn als de beschermingsduur voor werken in de loop der tijd niet zou zijn opgerekt. Als de eerste Britse auteurswet, Statute of Anne uit 1710, nog van kracht was, dan zou meer dan 52% van de werken in het publiek domein vallen.

Het publiek domein staat onder druk. Daar zijn verschillende oorzaken voor. De in de loop van de tijd aangescherpte wetgeving noemden we al. Het duurt steeds langer voordat kennis in het publiek domein komt. Voor de meeste auteursrechtelijk beschermde werken is bescherming van kracht tot zeventig jaar na de dood van de maker. Octrooien zijn in de meeste landen maximaal twintig jaar geldig. De trend naar privatisering heeft ertoe geleid dat bijvoorbeeld wetenschappelijke kennis internationaal steeds verder wordt geprivatiseerd. Universiteiten zijn vaker aanvragers van octrooien of voeren bewuster licentiebeleid. Dat is op zich geen verkeerde zaak, maar het kan wel ten koste gaan van open kennis. Een derde ontwikkeling, de opkomst van digitale technologie, is in aanleg positief voor het publiek domein. Internet maakt het delen van kennis mogelijk op veel grotere schaal dan voorheen. De keerzijde is dat in het digitale domein kennis wordt aangeboden en wordt getransporteerd in en via allerlei technische (bestands)formaten. Als die standaarden en infrastructuur niet open zijn, dan kan publieke kennis alsnog afgeschermd blijven voor het brede publiek. Tot slot heeft het publiek domein een relatief zwakke stem in de discussie. Daar lijkt langzaam verandering in te komen. Zo publiceerde het Europese netwerk Communia (2010) eerder dit jaar het Public Domain Manifesto met een aantal beginselen voor het publiek domein in het digitale tijdperk. Desondanks wordt de intellectueel eigendomlobby gedomineerd door vaak machtige belangenbehartigers van partijen die baat hebben bij omvangrijke bescherming van kennis en creatieve werken.

| VOORWAARDEN VOOR EEN GEZOND PUBLIEK DOMEIN |

Het publiek domein zoekt nog een internationale beschermheer. Nederland kan dat zijn. Die rol zou zeker passen bij een land dat al sinds de Gouden Eeuw plaats heeft geboden aan vrijdenkers en uitgevers. Daar zijn echter voorwaarden aan verbonden. Er moet op zijn minst een goede infrastructuur voor vrije informatie zijn, en de beschermheer moet het goede voorbeeld geven.

Nederland heeft al een voortrekkersrol op het gebied van infrastructuur voor vrije informatie. Die rol wordt vooral ingevuld door de cultureel erfgoedsector, in bepaalde projecten in samenwerking met (technische) universiteiten. Via projecten zoals Europeana en Libratory hebben Nederlandse bibliotheken, archieven en musea een leidende rol in internationale en nationale infrastructuurontwikkeling. Europeana is een Europese portal in ontwikkeling die toegang geeft tot erfgoedcollecties uit de hele Europese Unie. De Koninklijke Bibliotheek is trekker. Libratory is een Nederlands project waarin een zo volledig mogelijk digitaal corpus wordt gemaakt dat gebaseerd is op de gezamenlijke bijzondere collecties in Nederlandse bibliotheken. De erfgoedsector loopt internationaal ook voorop bij ontwikkeling van nieuwe businessmodellen met publiek domein content (DEN en Kennisland, 2009; LabforCulture en Kennisland, 2010).

Een beschermheer moet het goede voorbeeld geven. In Nederland mag overheidsinformatie in principe vrij worden openbaar gemaakt en worden verveelvoudigd. Dat betekent niet dat overheidsinformatie in het publiek domein valt. Dat geldt alleen voor wetten, besluiten en verordeningen. Met rijksoverheid.nl heeft de Nederlandse overheid eind maart 2010 voor het eerst een portaal waarop alle gepubliceerde informatie rechtenvrij wordt aangeboden.

Een grote slag is te maken op het gebied van open data. Data is in principe niet beschermd via de auteurswet. Databanken kunnen wel beschermd zijn, via het databankenrecht. Het grootste probleem met openbaarheid van data is echter niet de juridische status, maar het feit dat de bronbestanden door de eigenaar niet worden vrijgegeven. Er zijn wel allerlei bewegingen naar meer openheid van overheidsdata. Met datzouhandigzijn.nl organiseerde de Rijksoverheid in de tweede helft van 2009 een ideeënwedstrijd voor nieuwe toepassingen van overheidsdata. Het leverde vijf winnaars op. Op lokaal niveau zijn initiatieven als Rotterdam Open Data toonaangevend. Maar Nederland loopt op het terrein van open overheidsdata achter bij landen die echt werk maken van het vrijgeven van data. De Britse overheid heeft via data.gov.uk 3.000 datasets met overheidsdata openbaar gemaakt voor hergebruik. In de Verenigde Staten besloot president Obama eerder dit jaar dat nieuwe informatiesystemen standaard open moeten zijn. Eerder ging daar al data.gov live, met een rijkdom aan databestanden. In Nederland bestaat op grote schaal de wil om publieke data en informatie vrij te geven. We moeten het echter nog wel daadwerkelijk doen.

| KENNIS OP DE PLANK |

Nokia kondigde in september 2009 een initiatief aan om de door de crisis geraakte Finse economie te stimuleren. Duizenden ongebruikte octrooien van de multinational kwamen beschikbaar voor Finse ondernemers. Nokia en de Finse overheid deden er 8 miljoen euro aan venture capital bij. Sinds de start kregen achttien bedrijven financiering, waarvan twaalf start-ups met gemiddeld tien werknemers.

In een kenniseconomie is het zonde als bestaande kennis onbenut blijft. Toch is het een van de effecten van de manier waarop IE gereguleerd is. Europees onderzoek uit 2005-2006 geeft een indicatie (PatVal, 2006). Het aantal door het European Patent Office toegekende octrooien dat niet wordt gebruikt ligt rond de 36%. Ongeveer de helft daarvan wordt om strategische redenen niet gebruikt. Bijvoorbeeld om concurrentie van de markt af te houden. De andere helft blijft volledig onbenut. Dat betekent dat van de 2.421 in 2008 in Nederland aangevraagde patenten door hier gevestigde personen en organisaties er ruim 400 totaal ongebruikt blijven. Het Max Planck-Instituut (2008) becijferde dat er meer onbenutte octrooien zijn die een waarde van minimaal 10 miljoen euro vertegenwoordigen, dan octrooien met dezelfde minimumwaarde die *wel* worden benut.

In het bedrijfsleven is sinds een jaar of tien een toenemende interesse voor vormen van innovatie waarbij ongebruikte kennis wordt gedeeld met andere bedrijven. Een van de meest beproefde vormen van zulke open innovatie is het bovengeschetste door Nokia gehanteerde model. In Nederland geeft Philips met de High Tech Campus een prominent voorbeeld van een open innovatiemodel. Onbenutte of onderbenutte kennis wordt beschikbaar gesteld aan start-ups en andere bedrijven die er een markt in zien. Open innovatiemodellen bieden de beste kansen om onbenutte kennis op een nuttige manier toegankelijk te maken. Dat vraagt van bedrijven echter actief beleid om eigen kennis goed in kaart te brengen en daar actief de markt mee op te gaan.

Het is lastig zicht te krijgen op hoe wijdverbreid open innovatie is. Het aandeel innoverende bedrijven in Nederland is de laatste vijftien jaar zorgwekkend afgenomen van 37% naar 25% (CBS, online). Ongeveer 40% van de snelgroeierende bedrijven in Nederland is actief met innovatie bezig (CBS, online). De samenwerking bij innovatie zit wel in de lift. Het aandeel samenwerkende innovatoren steeg van 24% naar 38% in 2008. De cijfers signaleren een alarmerende trend naar een minder innovatief Nederlands bedrijfsleven. Tegelijk blijken bedrijven die wel innoveren meer geneigd om samen op te trekken. Dat suggereert een toenemende bereidheid voor enige vorm van open innovatie. Vanuit het oogpunt van onbenutte kennis is een extra impuls echter zeker niet nutteloos. Nederland kan er alleen maar van profiteren.

Als bedrijven niet bewust beleid ontwikkelen voor de kennisrestanten, dan blijft die kennis onzichtbaar voor derden. Hetzelfde geldt voor rechthebbenden van auteursrechtelijk beschermd werk. Daarbij wordt het grootste probleem gevormd door zogeheten

verweesde werken. Dat zijn werken waarvan niet (meer) bekend is wie de rechthebbende of maker is. Anders dan bij octrooien hoeven creatieve werken niet geregistreerd te worden om auteursrechtelijke bescherming te krijgen. Als de rechthebbende niet bekend is, kan geen toestemming voor hergebruik worden gevraagd. Het werk zit op slot. Individuele gebruikers vinden dat meestal overkomelijk, maar voor collectiehouders ligt dat anders. Als die, zoals bijvoorbeeld het Nationaal Archief, veel verweesd materiaal hebben, bemoeilijkt dat het openbaar maken van de collectie. Een uitzondering in de wetgeving lijkt hier de meest voor de hand liggende, maar zeker niet meest gemakkelijke oplossing.

Op korte termijn biedt het zogenaamde ‘extended collective managementmodel’ uit de Scandinavische landen verruimde mogelijkheden om massadigitaliseringsprojecten mogelijk te maken en de toegankelijkheid van erfgoed te bevorderen. Nederland zou moeten onderzoeken hoe dit model in Nederland geïmplementeerd kan worden. Kern van het Scandinavische model is dat afspraken tussen een collectieve beheersorganisatie (CBO) en licentienemers bij wet uitgebreid worden, zodat deze niet alleen voor de door de CBO vertegenwoordigde rechthebbenden gelden, maar voor *alle* soortgelijke rechthebbenden. Deze wettelijke uitbreiding van het mandaat van CBO’s maakt het voor erfgoedinstellingen mogelijk om met CBO’s overeenkomsten te sluiten die hen in staat stellen om volledige collecties digitaal te ontsluiten zonder inbreuk op het auteursrecht van individuele rechthebbenden te maken.

Een instrument dat kan helpen voorkomen dat nieuwe werken in de toekomst wees worden, is het gebruik van open content licenties. Dat zijn gestandaardiseerde licenties waarmee de rechthebbende het werk aan anderen vrijgeeft voor (bepaalde vormen van) hergebruik. Het bekendste open content licentiesysteem is Creative Commons, dat bijvoorbeeld door Wikipedia wordt gebruikt. Nederland loopt inmiddels internationaal voorop in het gebruik van Creative Commonslicenties. Omdat open contentlicenties gelden voor de duur van de auteursrechtelijke bescherming, wordt gegarandeerd dat de werken niet op een later moment alsnog achter slot en grendel op de plank verdwijnen. Daarmee ruiken beschermde werken eigenlijk al wat eerder aan het publiek domein, dan dat ze er werkelijk toe gaan behoren.

AGENDAPUNTEN

Een sterk publiek domein van vrij toegankelijke inspiratiebronnen is een randvoorwaarde voor vernieuwing, en daarmee voor een kenniseconomie. Tegelijkertijd stelt intellectueel eigendom ons in staat om de waarde van uitvindingen en creatieve werken in klinkende munt te verzilveren. Dat doen we in Nederland aardig. Maar er bestaat potentie voor meer. We kunnen innovatie een geweldige impuls geven door vrije bronnen beter toegankelijk te maken én te houden. Daarnaast blijft te veel waarde uit beschermde uitvindingen en creatieve werken onbenut. Wat op de plank blijft liggen kan via open innovatie toch ineens goud blijken. Dat vertaalt zich in deze twee agendapunten voor de kenniseconomie:

SAFE HARBOUR VOOR HET PUBLIEK DOMEIN.

Maak van Nederland dé plek waar de vrije beschikbaarheid en toegankelijkheid van rechtenvrije informatie en kennis gewaarborgd wordt.

• INSPIRATIE •

Tal van organisaties zijn al actief op het gebied van publiek domein. Cultureel erfgoedinstellingen hebben een voortrekkersrol. Zorg dat zij die verder kunnen uitbouwen, bijvoorbeeld via initiatieven zoals Libratory. Een sterk publiek domein vraagt om een sterke infrastructuur. Er liggen kansen voor een kenniscluster ‘infrastructuur voor vrije informatie’, waarin bijvoorbeeld kennis uit bestaande projecten als Europeana en de Europese serverinfrastructuur van Wikipedia worden samengebracht. Een publiekstrekker is ook van grote waarde. Bijvoorbeeld een jaarlijkse Dutch Open. Een internationaal toptoernooi voor nieuwe, open toepassingen van data, content en kennis uit het publiek domein. Hang daar een serieuze prijs aan.

MONDIALE DELFPLAATS VOOR OPEN INNOVATIE.

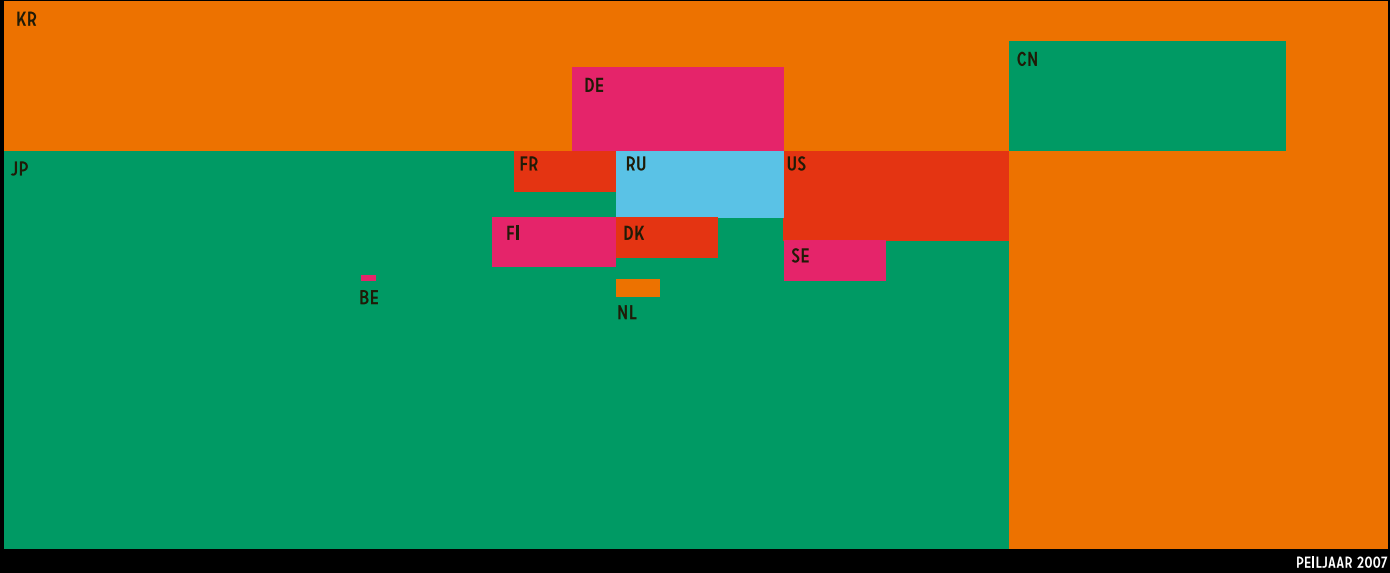
Ontwikkel Nederland tot toonaangevende markt- en vindplaats voor intellectueel eigendom ten behoeve van open innovatie.

• INSPIRATIE •

Stimuleer open innovatie en nieuwe bedrijvigheid via een publiek-privaat investeringsfonds naar het genoemde voorbeeld van Nokia. Maak werk van wetgeving om verweesde werken vrij te zetten voor hergebruik. Onderzoek hoe het Scandinavische model van extended licensing in Nederland kan worden geïmplementeerd. Zorg voor een actuele, internationale database van patenten en andere vormen van IE die niet gebruikt worden en die niet voor een strategisch doel onbenut blijven. Geen handelsmissie meer zonder introductie van open innovatie in Nederland. Haal het beste uit de Nederlandse bevolking door 10% van de publieke R&D-uitgaven te reserveren voor het betrekken van het brede publiek bij vernieuwingsprocessen via crowd-sourcing.

OPEN VERSUS GESLOTEN

AANTAL TOEGEKENDE OCTROOIEN PER MILJARD US DOLLAR BBP



OPEN CONTENT
IN AANTAL CREATIVE COMMONS LICENTIES



PERCENTAGE TOEGEKENDE, MAAR ONGEBRUIKTE OCTROOIEN

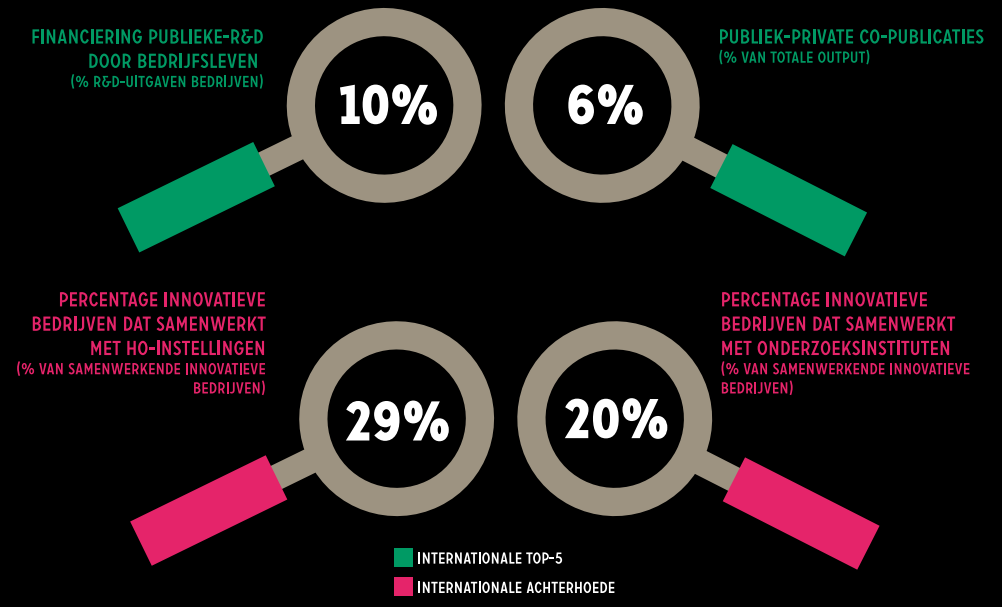


WAT WE VOOR NEDERLAND NIET WETEN

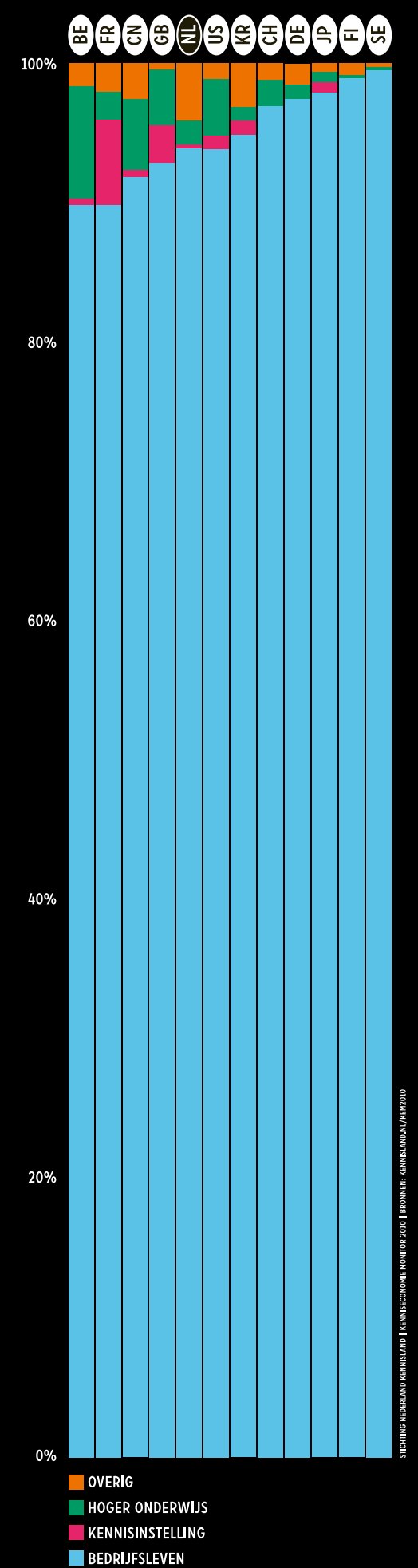
ONDER DE **HUIDIGE BRITSE AUTEURSWET** VALT **19%** VAN DE OFFICIËLE PUBLICATIES BINNEN HET PUBLIEK DOMEIN. ALS DE **EERSTE BRITSE AUTEURSWET**, STATUTE OF ANNE UIT 1710, NOG VAN KRACHT WAS, ZOU MEER DAN **52%** VAN DE WERKEN IN HET PUBLIEK DOMEIN VALLen.

ER ZIJN **MEER ONGEBRUIKTE** DAN **GEBRUIKTE OCTROOIEN** DIE MINSTENS 10 MILJOEN EURO WAARD ZIJN.

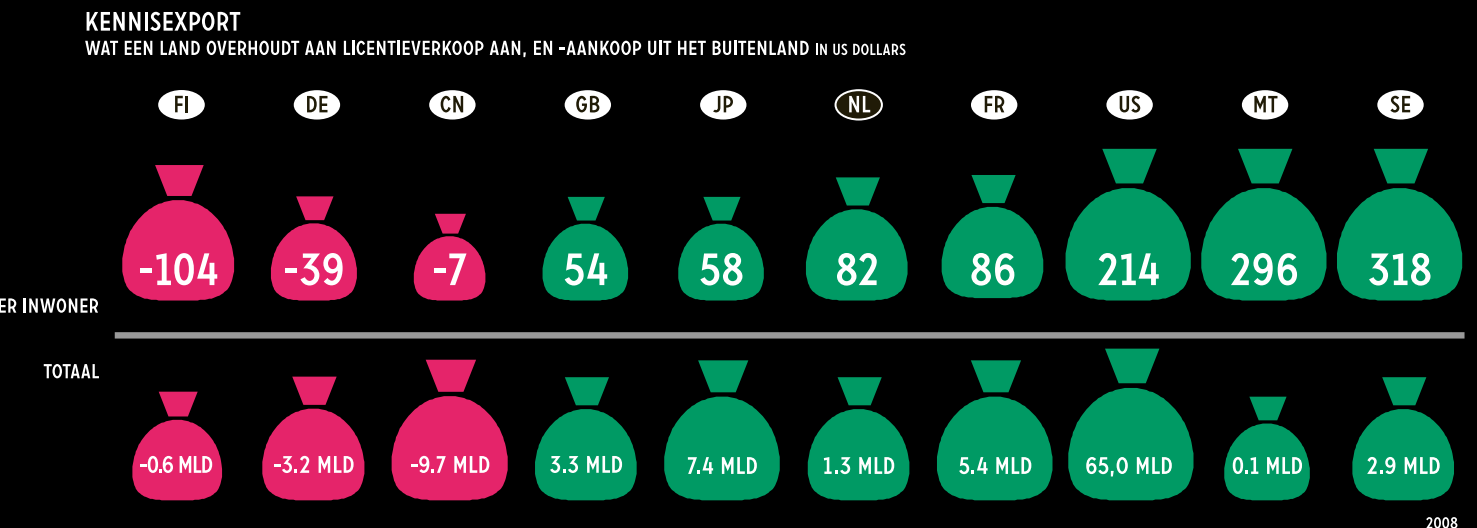
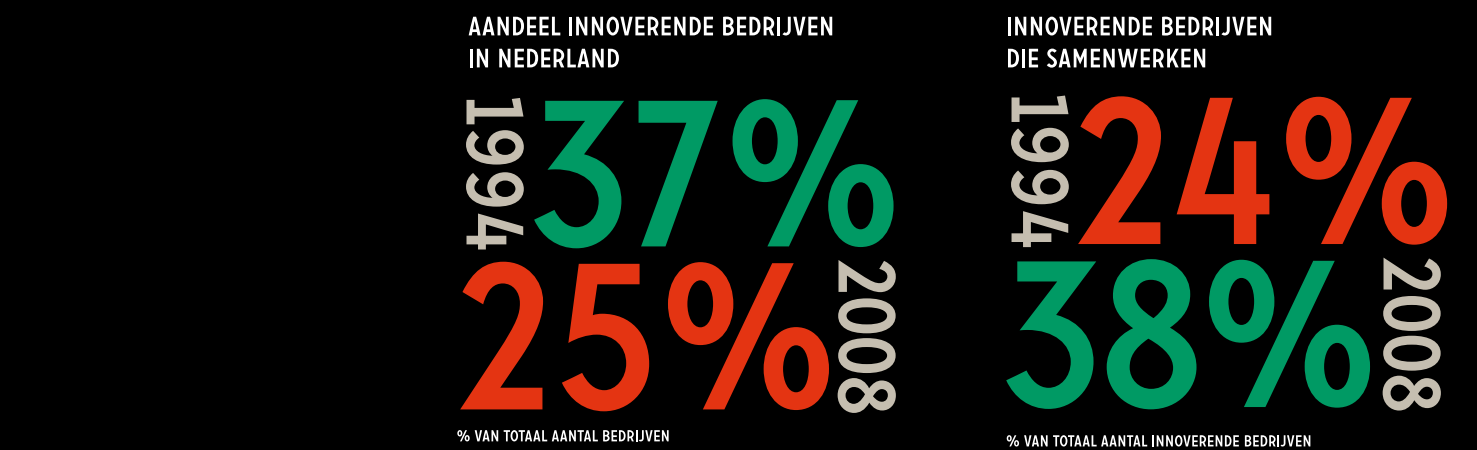
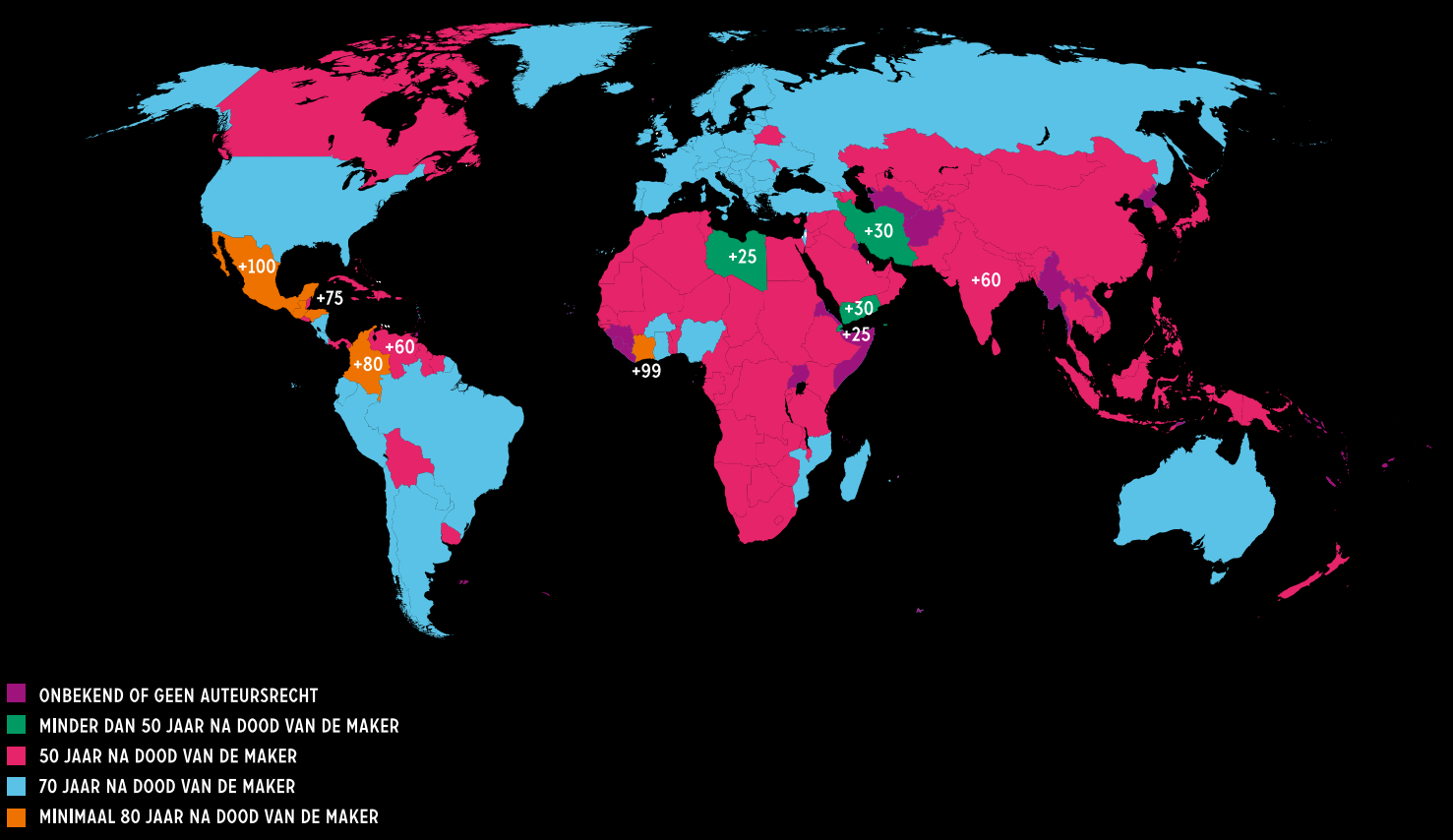
PUBLIEK-PRIVATE R&D SAMENWERKING IN NEDERLAND



WIE VRAAGT OCTROOIEN AAN
GEMIDDELTE PERCENTAGES 2002-2005, EPO-AANVRAGEN



GELDIGHEIDSDUUR VAN HET AUTEURSRECHT



OPEN VERSUS GESLOTEN

...

6.

MATERIEEL VERSUS IMMATERIEEL

"There will be rivalry over the resources, especially now that the world knows the significance of Afghan resources." Dat was de bezorgde reactie van een verder opgetogen Afghaanse president Hamid Karzai op het nieuws dat in de Afghaanse bodem voor ruim 900 miljard dollar aan onaangeboorde mineralen zit. Mineralen als koper, lithium en zeldzame aardmetalen die essentieel zijn voor de kenniseconomie. Bijvoorbeeld omdat ze nodig zijn om iPhones en laptops te maken. Of windmolens. De New York Times opende op 13 juni 2010 dan ook met een intern memo van het Pentagon waarin Afghanistan het 'Saudi Arabia of lithium' wordt genoemd.

(KL)

"There will be rivalry over the resources, especially now that the world knows the significance of Afghan resources." Dat was de bezorgde reactie van een verder opgetogen Afghaanse president Hamid Karzai op het nieuws dat in de Afghaanse bodem voor ruim 900 miljard dollar aan onaangetaste mineralen zit. Mineralen als koper, lithium en zeldzame aardmetalen die essentieel zijn voor de kenniseconomie. Bijvoorbeeld omdat ze nodig zijn om iPhones en laptops te maken. Of windmolens. De New York Times opende op 13 juni 2010 dan ook met een intern memo van het Pentagon waarin Afghanistan het 'Saudi Arabia of lithium' wordt genoemd.

| GETEMPERD OPTIMISME |

Bij het binnengaan van de 21^{ste} eeuw vormde de kenniseconomie het hart van economisch optimisme. De ‘dot-com bubbel’ was nog niet uit elkaar gesprongen. Silicon Valley floreerde als nooit tevoren. De gedachte dat kennis de basisgrondstof is voor economische groei en innovatie werd door velen met dank aanvaard. Het voedde een economisch en maatschappelijk optimisme in vooral de westerse economieën. Zij waanden zich aan de ‘goede kant’ van de opkomende internationale arbeidsdeling. Goedkope productiewerk zou in China, India en andere lage lonenlanden worden uitgevoerd. Het hoogwaardige denkwerk zou in Europa, Noord-Amerika en Japan zijn plek vinden en houden. Wij het immateriële, zij het materiële. En het eindproduct zouden we dan wel weer terugzien. *‘Designed by Apple in California. Assembled in China’*, de tagline die achterop elk product van Apple staat, spreekt boekdelen.

Tien jaar later is dat optimisme getemperd. De overtuiging dat kennis de belangrijkste productiefactor is geworden, houdt wel stand. Maar op twee andere terreinen moeten we erkennen dat onze positie niet zo comfortabel is als hij lang leek. Op de eerste plaats blijkt het naïef om te denken dat alleen het Westen bij machte is om op te klimmen in de waardeketen. Opkomende economieën zijn ook in staat om in immateriële assets te investeren; in het talent van de beroepsbevolking, en in de waarde van merken en van netwerken. Zo natuurlijk is een ‘West-rest’ verdeling van hoogwaardig denkwerk en laagwaardig productiewerk niet. De internationale concurrentie om kennisintensieve bedrijvigheid zal alleen maar gaan toenemen. Apple voelt het al aankomen. In de Chinese Apple Stores staat inmiddels een aangepaste tekst op de T-shirts: *‘Designed in California. Made for China’*.

Op de tweede plaats zijn we te gemakkelijk voorbijgegaan aan de mate waarin de kenniseconomie afhankelijk is van materiële hulpbronnen. Olie en andere fossiele brandstoffen weten we allemaal nog wel te benoemen. De rijkdom in Afghanistan niet. Toch komt de voor de kenniseconomie zo belangrijke infrastructuur plat te liggen als we geen toegang zouden hebben tot allerlei metalen. Met name de zogeheten zeldzame aardmetalen zouden Nederland aan het denken moeten zetten. De wereldmarkt voor die metalen wordt momenteel beheerst door China, terwijl Europa arm is aan zeldzame aardmetalen. We moeten ons meer aantrekken van de materiële afhankelijkheid die in de kenniseconomie bestaat. President Karzai heeft het al begrepen, de Chinezen trouwens ook.

| MEER CONCURRENTIE VOOR KENNISWERK |

Niet-westerse economieën blijken steeds beter in staat om op volwassen wijze mee te doen bij het creëren en toepassen van (complexe) kennis. Het gemiddelde opleidingsniveau stijgt in landen als India en China in rap tempo. In 2006 lag het aantal in dat jaar afgestudeerden in het hoger onderwijs in absolute aantallen in de Europese Unie, VS en China ongeveer gelijk (OESO, 2010). De EU scoorde nog net het hoogst, maar alle drie zaten net boven de 2 miljoen. In 2010 stijgen deze aantallen in Europa en de VS naar ongeveer 2,5 miljoen, maar in China verdubbelt het aantal afgestudeerden tot 4 miljoen. In 2020 zal China naar verwachting boven de 10 miljoen afgestudeerden hebben, waar de VS tegen de 4 miljoen zit en de EU net boven de 3 miljoen.

In haar laatste economische Vijfjarenplan (2006-2010) presenteerde de Chinese regering de slogan ‘From Made in China to Created in China’. China wilde niet langer slechts de fabriek van de wereld zijn. Het aandeel van in China uitgevonden producten moest groeien. Investerings- en onderwijs, onderzoek en innovatie moesten elk jaar verhoogd. Zelfs de creatieve industrie werd gebombardeerd tot sleutelgebied. Dat alles lijkt volgens plan uitgevoerd. Inmiddels staat China op de 2e plek met investeringen in R&D, achter de VS, en legt het jaarlijks meer octrooien vast dan Duitsland (Schleicher, 2010).

Daar blijft het niet bij. China is hard op weg om haar imago van lagelonenland definitief achter zich te laten. Het Financieel Dagblad sprak in juni 2010 de verwachting uit dat fabrikanten van laagwaardige producten in China op korte termijn op zoek zullen gaan naar nieuwe goedkope arbeid buiten China. De Chinese autoriteiten sorteren al voor op specialisatie in hoogwaardige productie en diensten. Een ambitie die westerse economieën vertrouwd in de oren moet klinken. Dit najaar zal het twaalfde Vijfjarenplan worden vastgesteld en kunnen we zien wat de komende jaren staat te gebeuren.

China is niet het enige land dat zijn immateriële kracht in snel tempo opschroeft. Tegelijk bouwt India aan haar positie als onder meer ICT-grootmacht. Daarbij gaat het zeker niet alleen meer over het huisvesten van call centers of eenvoudig programmeerwerk. Opvallend is de trend dat waar tien jaar geleden zo’n 70% van de Indiase bètastudenten naar het buitenland ging, dat nu nog maar 30% is. De Indiase studenten zien kansen en blijven liever in eigen land (Schleicher, 2010). Sterker nog, duizenden buitenlandse R&D-specialisten gaan ernaartoe.

Cijfers zeggen uiteraard niet alles. In de internationale rankings van de moederindex (hoofdstuk 2) ligt China nog een straatlengte achter op de westerse landen. Dat komt doordat studentenaantallen nog niets zeggen over de kwaliteit van opleidingen. De hoogst genoteerde Chinese universiteiten daalden de afgelopen jaren zelfs op de genommerde Shanghai Jiao Tong ranking. De universiteit van Peking staat als hoogst genoteerde Chinese universiteit niet in de mondiale top 200. Bovendien heeft China per hoofd van de bevolking nog een behoorlijke weg te gaan. Toch kan niemand ontkennen dat de Aziatische reus aardig in de lift zit.

| NEDERLAND: KAMPIOEN R&D-VERPLAATSINGEN |

De boodschap is helder. De kenniseconomie is niet alleen voor de ontwikkelde, westerse economieën. De concurrentie is ook duidelijk. Concurrentie om hoogwaardige kennisintensieve bedrijvigheid zal verder toenemen. Ernst & Young (2010) concludeerden al dat China op indrukwekkende wijze West-Europa heeft afgelost als meest aantrekkelijke investeringsregio ter wereld. Die aflossing komt deels voor rekening van een afnemende aantrekkelijkheid van de West-Europese landen. China gaat niet alleen harder; wij gaan achteruit.

Die ontwikkeling is voor Nederland reden tot waakzaamheid. Dat geldt in het bijzonder op het gebied van R&D-activiteiten. Op dat terrein wanen we ons vaak sterk. De realiteit is anders. Volgens de hoogleraren Jansen en Volberda gaat het bij 15% van de bedrijfsverplaatsingen van grote, in Nederland gevestigde bedrijven om de R&D-activiteiten. Die verdwijnen dan deels of geheel naar

het buitenland (zie het Financieel Dagblad, 13 juli 2010; Van Gorp, 2010). Dat is meer dan in omringende landen. Toenemende internationale concurrentie en internationale overnames maken het steeds belangrijker om veel aandacht te schenken aan het vestigingsklimaat in Nederland. Dat het hoogwaardige denkwerk in Nederland blijft is steeds minder vanzelfsprekend. Er wordt scherper gekeken of het vestigingsklimaat voor kennisintensieve bedrijvigheid echt het verschil maakt. Zie het besluit van het Amerikaanse farmacieconcern MSD om de R&D-activiteiten van Organon in Nederland stop te zetten.

Kenniswerk is nog steeds waar we in Nederland concurrentievoordeel uit halen. Maar de internationale arbeidsdeling is minder zwart-wit dan vaak is aangenomen. Dat hoeft niet per se erg te zijn. Als de opkomende landen in welvaart stijgen, kan dat ook voor Nederland goed zijn. Mits we de wereld wat te bieden hebben. Daar moeten we dan wel aan blijven werken.

| DE VERGETEN MATERIËLE AFHANKELIJKHEID |

Het tweede kenmerk dat we noemden van het (westerse) denken over kenniseconomie is dat over kennis te vaak wordt gedacht als ‘de enige grondstof’ in plaats van ‘de belangrijkste productiefactor’ van de economie. Dat we op het terrein van fossiele brandstoffen een dreigend capaciteitsprobleem hebben, dat beseft bestond al wel. Het energieverbruik stijgt tot grote hoogten door alle elektronica die we tegenwoordig gebruiken. E-mail spam is goed voor 0,2% van de totale mondiale CO₂-uitstoot (McAfee, 2009). De ICT-industrie is goed voor 2% van de totale uitstoot. Met het energieverbruik van twee zoekopdrachten via Google kun je een ketel water aan de kook brengen (Wissner-Gross, 2009). Al betwist Google dat. Maar dat andere grondstoffen minstens zo cruciaal zijn, dat beseft begint pas de laatste tijd op grotere schaal door te dringen. Opnieuw waren het de Chinezen die het zetje gaven. Materieel versus immaterieel heeft in hoge mate het karakter van de tegenstelling West versus Oost – de alternatieve naam voor dit hoofdstuk.

Eind 2008 lekten voornemens uit van de Chinese overheid om de export van zeldzame aardmetalen aan banden te leggen. Dat leidde tot beroering op de wereldmarkt. Toenmalig eurocommissaris Günter Verheugen riep zelfs op om op Europees niveau werk te maken van de dreigende schaarste aan metalen. Dat was beslist geen loze oproep. De kenniseconomie is met haar hoogwaardige producten en complexe ICT-infrastructuur in hoge mate afhankelijk van zeldzame aardmetalen. En daar kun je in Europese bodem lang naar graven. Net zo lang tot je in China uitkomt.

Zeldzame aardmetalen zijn de verborgen, of in elk geval vergeten materiële kant van de kenniseconomie. Zonder

deze metalen zou het internet niet bestaan. Zouden we geen mobiele telefoons hebben. Zouden we onze glasvezel op andere manieren moeten versterken. Zouden we geen harde schijven kunnen maken. Zeldzame aardmetalen is de verzamelnaam voor zeven-tien zware metalen (scandium, yttrium en vijftien lanthaniden) die in de aardbodem voorkomen. Voorbeelden zijn lanthanum (onmisbaar voor computerbatterijen), neodymium (windturbines en noodzakelijk voor supersterke magneten in mobieltjes en harde schijven), europium (beeldschermen) en ytterbium (glasvezelversterkers). De toevoeging zeldzaam is wat misleidend, want de metalen komen in grote hoeveelheden voor. De kosten van winning zijn echter over het algemeen hoog doordat de metalen lastig zijn te isoleren. Er is dan ook vooral sprake van economische schaarste, niet van uitputting van de wereldvoorraad. Het The Hague Centre for Strategic Studies (HCSS, 2010) becijferde dat 95% van het wereldwijde aanbod van die mineralen uit China komt en, belangrijker nog, wijst erop dat de Chinezen zich goed bewust zijn van hun riantie positie.

De leidende positie van China komt overigens niet alleen voort uit de grote voorraad zeldzame aardmetalen in Chinese bodem. Die bedraagt ongeveer 53% van de wereldvoorraad. Dat is een aanmerkelijk kleiner percentage dan de eerder genoemde 95% van de wereldproductie. Het komt ook doordat westerse landen (VS, Australië) de laatste decennia het merendeel van hun mijnen hebben gesloten. Hoge exploitatiekosten maakten de mijnen onrendabel. Het voordeel van goedkope arbeid heeft China op de wereldmarkt daardoor stevig in het zadel geholpen. Die positie gebruikt China nu om buitenlandse bedrijven met gunstige voorwaarden over te halen tot (re)locatie in de buurt van de belangrijkste mijnen.

Daarnaast probeert China actief voet aan de grond te krijgen in andere landen waar dergelijke metalen worden gewonnen. Afghanistan is er zeker één van. Het verst gevorderd is de Chinese aanwezigheid in Afrika. Volgens critici koopt China Afrika leeg. Volgens anderen maakt Afrika door de Chinese materiële honger nu een groei door die groter is dan met alle westerse hulp ooit tot stand is gebracht (Der Spiegel, 30 mei 2007). In ieder geval is duidelijk dat het Westen, en in het bijzonder Europa, het nakijken heeft als het gaat om toegang tot de zeldzame metalen. En dat lijkt dus niet zo slim.

| EEN NIEUWE ORDENING |

Nederland moet in de benen komen. Een aantal landen, zoals de VS en Japan, hebben inmiddels beleid ontwikkeld ten aanzien van zeldzame metalen. Daarmee wordt geanticipeerd op toenemende vraag, grotere schaarste en prijsstijgingen. Europese landen lopen achter, hoewel er op Europees niveau wel enige beweging is.

Daar komt bij dat het voor Afghanistan gebezigde ‘Saudi-Arabië van de lithium’ meer is dan een metafoor voor grote rijkdom aan bodemschatten. Het is óók een teken van de verschuivende afhankelijkheid van energiebronnen. Nagenoeg alle vormen van duurzame energie maken gebruik van zeldzame aardmetalen, en wel op een cruciale manier. Ze zijn nodig om hernieuwbare energie te kunnen opslaan. Meer duurzame energie betekent in het algemeen ook meer afhankelijkheid van de metalen die in China worden gewonnen en in Afghanistan nog diep in de grond zitten. Als het lukt om onze afhankelijkheid van het Midden-Oosten te verkleinen, dan neemt onze afhankelijkheid van het Verre Oosten toe. Moeten we ons daar druk over maken? Ja. We moeten gaan nadenken over hoe we strategisch omgaan met die opkomende afhankelijkheid.

AGENDAPUNTEN

Nederland staat voor de uitdaging om minder te leunen op een ‘natuurlijk patent’ op denkwerk (in het bijzonder R&D), en om meer bewust bezig te zijn met de materiële afhankelijkheid van de kenniseconomie. Op beide punten kan Nederland kiezen voor een positieve strategie waarin we de concurrentie aangaan in plaats van ervoor weg te vluchten. We noteren twee ambitieuze agendapunten voor de kenniseconomie.

INVESTEREN IN INTERNATIONALE R&D-COALITIES.

Verken nieuwe allianties met opkomende economieën om het Nederlandse vestigingsklimaat voor R&D-activiteiten te versterken.

• INSPIRATIE •

R&D vindt steeds vaker plaats in coalities. Een nationale strategie van samenwerkende overheden, bedrijven en onderzoeksinstituten heeft de voorkeur. Strategische samenwerking is minstens zo belangrijk als traditionele vestigingsplaatsfactoren (belastingvoordeel, leuke woonomgeving). Werk, naar analogie van de CIA, een World Factbook R&D uit van bestaande internationale R&D-samenwerking, met bijzondere aandacht voor het Verre Oosten. Benoem kansen voor nieuwe samenwerking. Schep voorwaarden om Nederland tot hét Europese testland voor producten, diensten en technologie uit het Oosten te maken. Coördineer op grote schaal uitwisselingsprogramma's van stageplekken met R&D-bedrijven in het buitenland.

OFFENSIEVE STRATEGIE ZELDZAME AARDMETALEN.

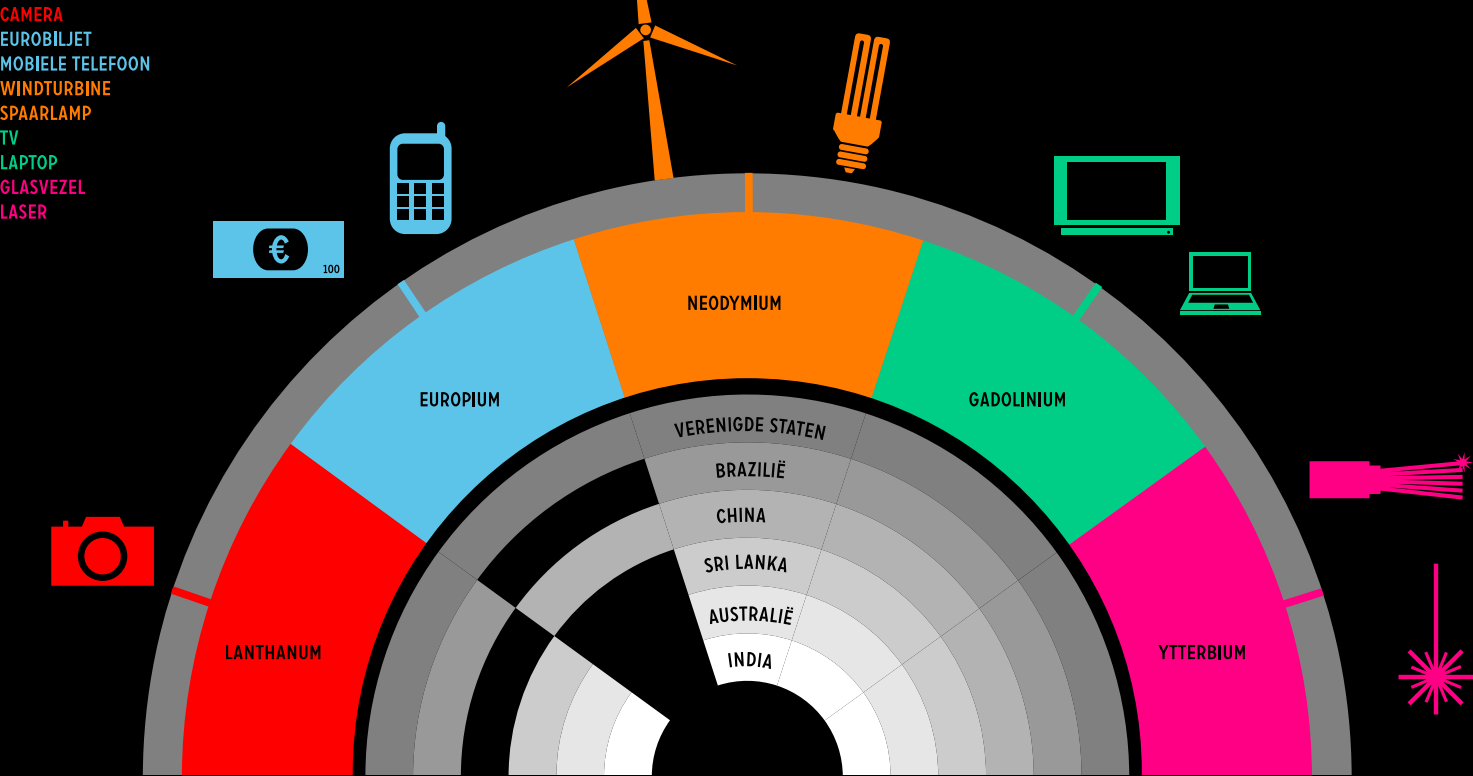
Ontwikkel een strategie om offensief om te gaan met de Nederlandse afhankelijkheid van buitenlandse grondstoffen.

• INSPIRATIE •

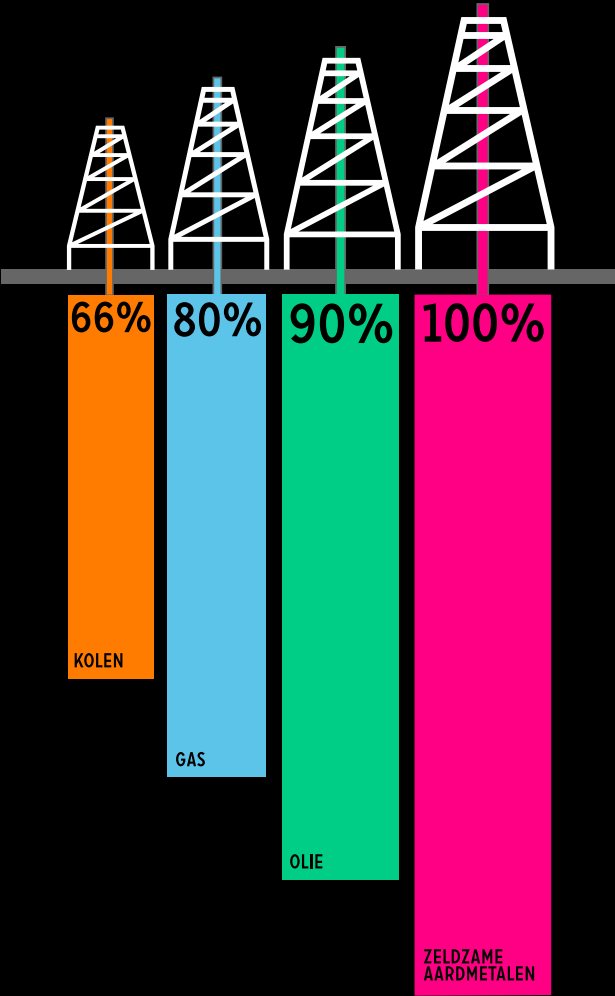
HCSS stelt in haar rapport een zogeheten 3R aanpak voor (reduce, reuse, en replace). Dat is een strategie waarbij wordt gestreefd naar lager verbruik van zeldzame metalen, naar meer hergebruik, en naar vervangende materialen. In zichzelf is de 3R aanpak redelijk defensief van aard; het gaat om het verkleinen van de afhankelijkheid voor Nederland. Wat ons betreft mag een strategische aanpak een duidelijk offensief karakter hebben. Een offensieve strategie is erop gericht om de positie van Nederland structureel te verbeteren. Als dan toch het doel is om vervangende materialen te vinden, streef er dan meteen naar om marktleider te worden. Niet alleen afnemer. Stimuleer clustervorming rond materiaalkundige R&D naar vervangende materialen. Investeer in handelsrelaties met Afrikaanse landen waar, na China, grote voorraden zeldzame aardmetalen worden gevonden. Onderzoek of Nederland een positie kan veroveren op de wereldmarkt voor recycling van zeldzame aardmetalen.

MATERIEEL VERSUS IMMATERIEEL

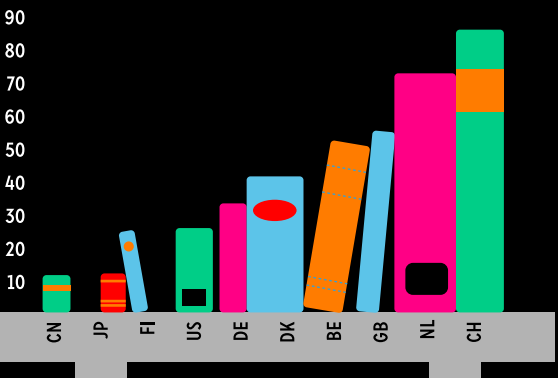
SELECTIE VAN ZELDZAME AARDMETALEN
BELANGRIJKSTE BRONNEN EN VOORBEELDEN VAN TOEPASSINGEN



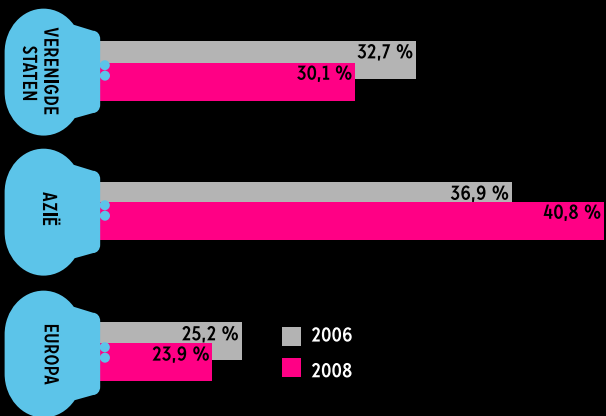
EU IMPORTAFHANKELIJKHEID VAN GRONDSTOFFEN
PROGNOSE 2030



PUBLICATIEPRODUCTIVITEIT
AANTAL PUBLICATIES PER 100 ONDERZOEKERS, 2008



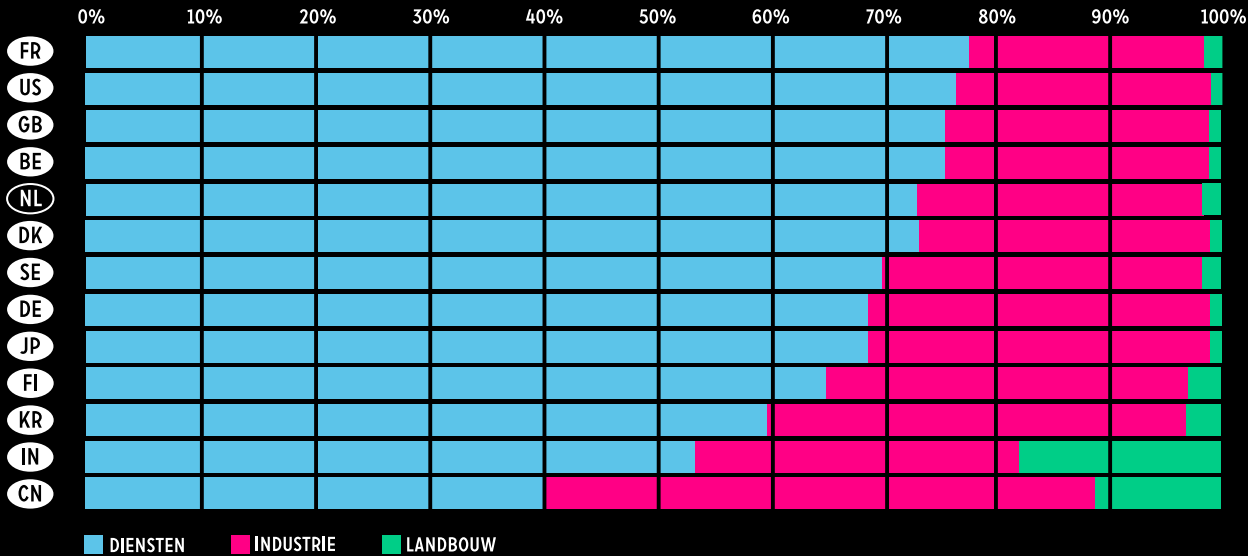
AANDEEL MONDIALE R&D-INVESTERINGEN



AANTAL STUDENTEN AAN CHINESE UNIVERSITEITEN

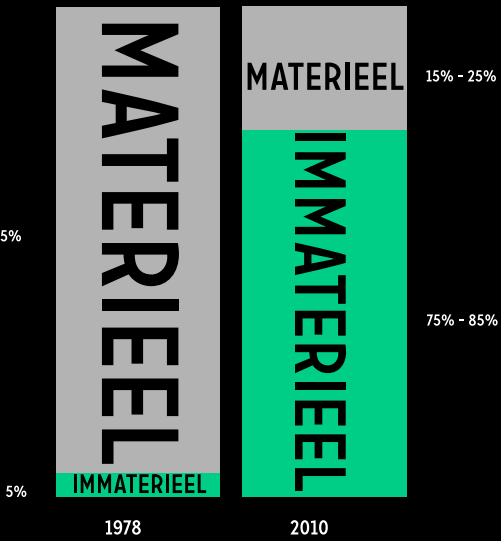


ARBEIDSVERDELING

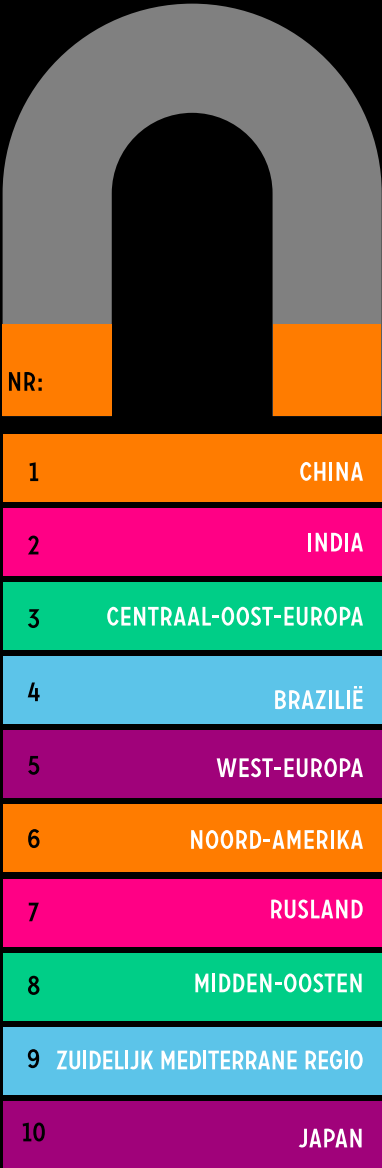


SINDS 2000
IS DE MONDIALE VRAAG NAAR
ZELDZAME
AARD-
METALEN
VERDRIEVODIGD
VAN 40.000 TON NAAR 120.000 TON

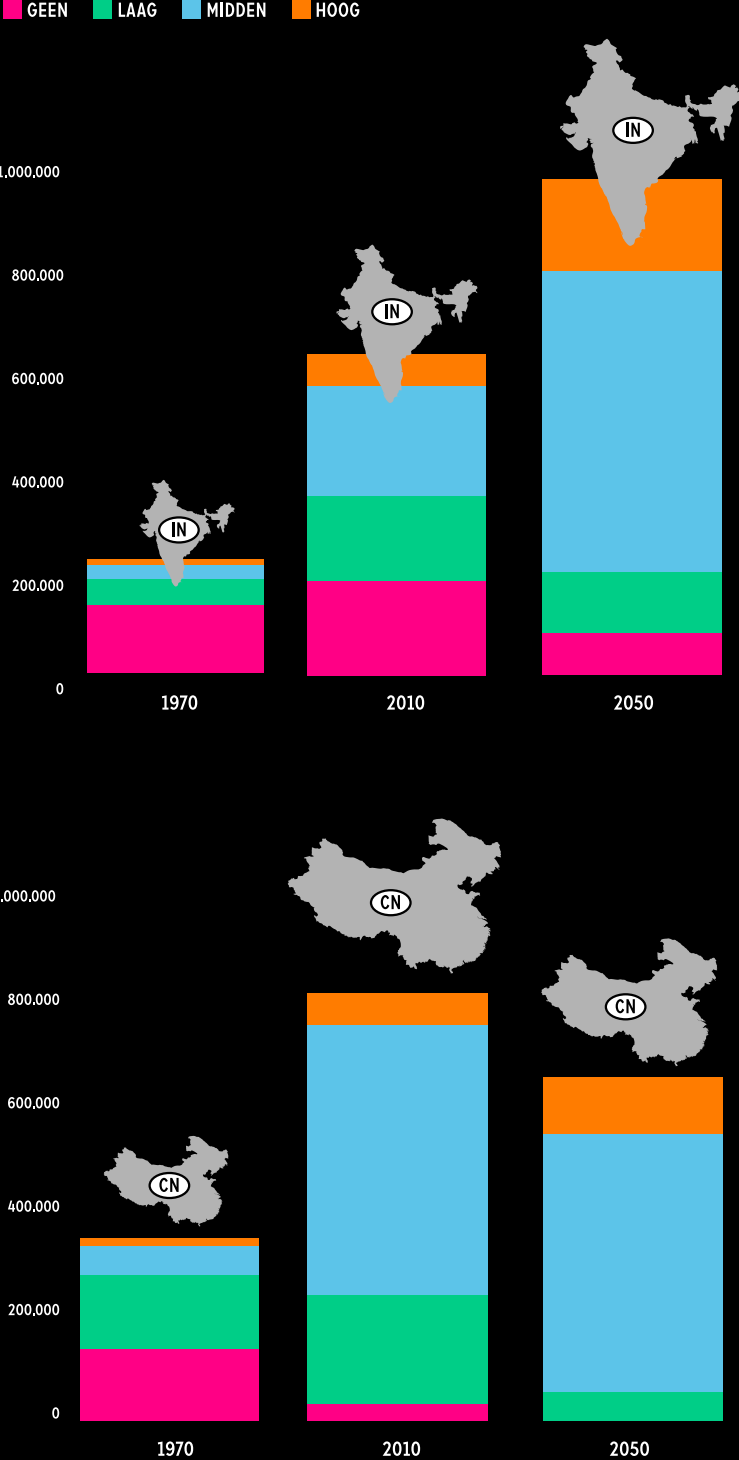
BEZITTINGEN VAN BEDRIJVEN



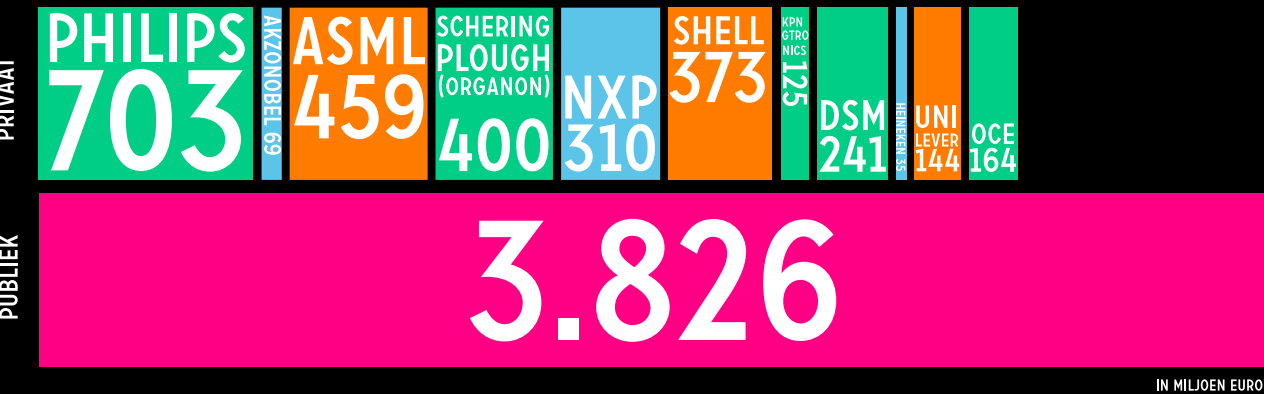
AANTREKKELIJKHEID EUROPA ALS
INVESTERINGSREGIO
2010



ONTWIKKELING OPLEIDINGSNIVEAU INDIA EN CHINA
X 1000 INWONERS



R&D-UITGAVEN GROTE NEDERLANDSE BEDRIJVEN 2008
TOTALE PUBLIEKE R&D-UITGAVEN VAN NEDERLAND 2007



MATERIEEL VERSUS IMMATERIEEL



7. GROEI VERSUS KRIMP

.....

“Ik zie voor me dat we er in Amsterdam alles aan doen om niet alleen naar onze eigen problemen te kijken, maar ons als hoofdstad ook verantwoordelijk te voelen voor het helpen oplossen van de problemen van anderen. Amsterdam als verantwoordelijke hoofdstad is de motor voor de ontwikkeling van iedereen. En dit bedoel ik – voor alle duidelijkheid – dus totaal niet arrogant.” Eberhard van der Laan was in zijn korte loopbaan als minister onder de indruk geraakt van problemen elders in Nederland. Dat liet hij op 7 juli 2010 doorschemeren in zijn installatierede als burgemeester van Amsterdam: “waarom geen stedenband aangaan met de heftigste krimpgemeenten Delfzijl, Heerlen en Sluis, gewoon om solidair met hen te zijn en met de expertise die wij hebben te helpen bij de aanpak van de problemen daar?”



| DE OMSLAG NAAR KRIMP |

Als de voorspellingen van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten uitkomen dan krijgt 60% van de Nederlandse gemeenten in de komende vijftien jaar te maken met een teruglopend inwonertal (VNG, 2009). Die krimp is het gevolg van (binnenlandse) migratie en de trend dat er geleidelijk meer mensen overlijden dan er geboren worden. In 2032 overtreft het aantal sterfgevallen het aantal geboorten (CBS, 2009). Terwijl het totaal aantal inwoners van Nederland tot 2040 blijft groeien, heeft in 2025 bijna de helft van alle gemeenten minder inwoners dan begin 2010. Ter vergelijking: momenteel heeft 27% van de gemeenten een lager inwonertal dan vijftien jaar geleden. Voor de beroepsbevolking zijn de cijfers nog uitgesprokener en is al langer sprake van krimp. In 2025 is het werkzame deel van de bevolking in 81% van de gemeenten gedaald. Vergeleken met 1995 is de beroepsbevolking in 2010 al in 46% van de gemeenten gekrompen. In Nederland topt de beroepsbevolking dit jaar op 10,1 miljoen. Vanaf komend jaar zet een daling in. Over vijftien jaar telt de beroepsbevolking nog 9,8 miljoen personen (DEMOS, 2009). We wonen trouwens in de grootste krimpregio ter wereld. Het aantal inwoners van het Europese continent neemt sinds 2004 af. Alle andere continenten groeien nog.

Wellicht het meest indrukwekkend, echter, is de explosieve *groei* aan onderzoeksrapporten en beleidsstukken die over krimp gaan. Vanaf 2006 kreeg krimp aandacht van Nederlandse media en beleidsmakers (Derks e.a., 2006). Sindsdien zijn aan de lopende band rapporten en artikelen gepubliceerd. Zie de literatuurlijst voor een bescheiden selectie. De toon daarin neigt steeds meer naar berusting. In de belangrijkste krimpgebieden van Nederland (Noordoost-Groningen, Zeeuws-Vlaanderen en Parkstad, het zuidoostelijk deel van Limburg) heeft het bestrijden van krimp plaatsgemaakt voor zo slim mogelijk krimpen. ‘Slimpen’ labelde wethouder Cees van den Heuvel uit Capelle aan den IJssel dat. Daarbij staat het behoud van de kwaliteit van leefomgeving voorop. Het gros van de beleidsvoornemens gaat over woonmilieus, voorzieningen, zorg en mobiliteit. Allemaal belangrijke zaken. Maar hoe verhoudt deze ‘krimpagenda’ zich tot de kenniseconomie?

| KRIMP EN DE KENNISECONOMIE |

Het Centraal Planbureau schetste in juni 2010 vier scenario’s voor hoe Nederland in 2040 zijn geld verdient. Twee prominente conclusies zijn dat de toekomst van Nederland hoe dan ook in de kenniseconomie ligt, en dat de economische activiteit zich hoe dan ook zal concentreren in de steden. Steden zijn de groeikernen van de kenniseconomie. In de steden ontstaat nieuwe kennis en wordt deze gedeeld. Steden trekken wereldwijd mensen aan. Sinds 2007 woont meer dan de helft van de wereldbevolking in een stad. Dat hangt – in elk geval in westerse landen – nauw samen met het gestegen opleidingsniveau. Jongeren trekken weg richting universiteiten en blijven daar wonen na hun afstuderen. Uit onderzoek van Bureau Louter (2009) blijkt dat gemeenten zonder hbo- of wo-instelling vrijwel zonder uitzondering jongeren verliezen.

De kenniseconomie creëert dus een kloof tussen de stedelijke groeigebieden en de krimpende regio’s eromheen. Dat is een kloof die met het afnemen van de natuurlijke bevolkingsgroei alleen maar groter wordt. En zelfs tussen steden vindt concurrentie plaats. De positie van Amsterdam in Nederland wordt steeds dominanter, als een *winner takes it all*. Ook dat past bij de kenniseconomie. Het is een economie van ruimtelijk geconcentreerde groei. De tegenstelling tussen groei- en krimpregio’s hoort bij de kenniseconomie.

Vanuit het perspectief van de kenniseconomie is de meest verstandige benadering om te trachten de kansen van de groeigebieden te maximaliseren. Hoe kunnen we zorgen dat steden als Amsterdam, Utrecht en Rotterdam internationaal kunnen concurreren? In voorgaande monitoren legden we daarom de nadruk op de economische kernzone, de Randstad. Met wel nog aandacht voor specifiek technologische topregio’s rond Eindhoven en Wageningen.

Er zijn tenminste twee redenen om die blik te verruimen. De eerste is maatschappelijk. De krimpregio’s lopen niet van het ene op het andere moment volledig leeg. Voor Bellingwedde voorspellen de prognoses de grootste krimp (18%) tot 2025, gevolgd door Delfzijl (15%). Voor het grootste deel van Nederland blijft krimp beperkt tot hooguit een paar procent. Het blijven gebieden waar mensen wonen, werken en recreëren. Niet verwonderlijk vormt het waarborgen van voorzieningen en een aantrekkelijke leefomgeving de hoofdmoot van beleid in de betreffende regio’s. Vanuit ons oogpunt is vooral relevant hoe we ervoor kunnen zorgen dat de krimpregio’s aansluiting houden op de kenniseconomie. Toegang tot onderwijs is daarbij het cruciale punt. De tweede reden is dat krimp kansen biedt voor vernieuwing. Krimp is net als groei een uiting van transformatie, van een veranderende omgeving of context. Juist in een veranderende omgeving ontstaat vaak ruimte voor nieuwe initiatieven en niches. Dat is ruimte die de kenniseconomie hard nodig heeft.

| EEN RELATIVERENDE NOOT VOOR NEDERLAND |

Krimp verdient in het debat over de kenniseconomie een serieuze plek. Maar voorop blijft staan dat we het in de kenniseconomie van de grote steden moeten hebben. Aandacht voor krimp mag niet leiden tot een nieuwe vorm van spreidings- en deconcentratiebeleid zoals we dat tot ver na de Tweede Wereldoorlog kenden. Het startpunt is om krimp te accepteren. Niet om krimp op te heffen of de pijn te verdelen. Dat is, zoals Wim Derks van het Centrum voor Bevolkingsdaling en Beleid het noemt, een rouwproces. Na de ontkenningfase volgt verzet, uiteindelijk acceptatie en een actieve houding.

Een actieve houding betekent niet dat van krimp een hype moet worden gemaakt. Het helpt om twee zaken voor ogen te houden. Op de eerste plaats is er niets nieuws onder de zon. De geschiedenis wordt getekend door perioden van groei en krimp.

Sommige gebieden in Nederland groeien al decennia lang niet meer. In Delfzijl, bijvoorbeeld, kwam de omslag van groei naar krimp al in 1981. Alleen in 2001 groeide het inwonertal er nog iets (47 personen). In Zuid-Limburg groeide de beroepbevolking in 1994 voor het laatst.

Op de tweede plaats liggen krimp en groei nooit ver uit elkaar. In elk geval niet in Nederland. Nederland is een compact land en de bevolkingsdichtheid is zelfs in krimpgebieden hoog. In Zeeuws-Vlaanderen wonen 147 mensen op een vierkante kilometer. In Denemarken, topscorer in de kenniseconomie, kom je er op zo’n oppervlakte slechts 128 tegen. Van Delfzijl (krimp) naar Groningen (groei) is het slechts 30 km rijden. Het leeuwendeel van de krimpende gemeenten grenst aan een groeigebied. We hoeven niet eens zo ver de grens over om krimpregio’s tegen te komen waar burens echt niet meer op loopafstand van elkaar wonen. Het aaneengesloten krimpgebied in Noordoost-Frankrijk is bijna twee keer zo groot als alle Nederlandse krimpregio’s bij elkaar. De Nederlandse krimpregio’s behoren tot de kleinere in Europa.

Wanneer wordt krimp dan wel een probleem? Krimp wordt problematisch zodra de schaal van krimpgebieden toeneemt. Dan neemt het draagvlak voor voorzieningen af. Dan begint leegstand in het oog te springen. Dan wordt de afstand tot de economische centra groter. In Nederland zijn er drie krimpgebieden die een behoorlijke schaal hebben bereikt, en die in de komende vijftien jaar verder zullen uitdijen.

Het grootste deel van de provincie Limburg krimpt, maar in het bijzonder de oostelijke helft van Zuid-Limburg (Parkstad). In 2025 wonen er 15.000 mensen minder dan nu. Parkstad grenst direct aan een groeiregio, maar die ligt buiten de landsgrens (regio Aachen, Duitsland). Noord-Nederland is het tweede gebied waar krimp heeft ingezet. Dat geldt met name voor Noordoost-Groningen. Daar wordt een bevolkingskrimp van 12.000 personen verwacht tot 2025. De stad Groningen blijft in die hele periode juist een belangrijke groeikern. In tegenstelling tot Parkstad grenst Noordoost-Groningen niet aan een groeiregio, maar aan een perifere Duitse regio. Zeeuws-Vlaanderen is de derde krimpregio. Ook daar krimpt de bevolking de komende 15 jaar met 12.000 personen. Voor de rest van Zeeland wijzen de prognoses op een verwaarloosbare groei (0,1%). Parkstad, Noordoost-Groningen en Zeeuws-Vlaanderen zijn de drie Nederlandse regio’s waar de twee genoemde redenen om de blik te verbreden van groei naar krimp het sterkst opgaan.

| ONDERWIJS ALS AANSLUITING OP DE KENNISECONOMIE |

De bevolkingsafname in de drie regio’s vertaalt zich ook in een afname van het aantal leerplichtige leerlingen. In het primair onderwijs daalt het aantal leerlingen in Limburg, gemeten vanaf 2007, tot 2025 met ruim 24% (23.000 leerlingen). In het voortgezet onderwijs daalt het aantal leerlingen in Limburg tot 2025 met 35% (Taskforce Onderwijs en Demografische Omslag, 2009). De effecten van krimp zijn in basis- en voortgezet onderwijs al voelbaar. In het mbo wordt het over een aantal jaren merkbaar. Toch zijn er in de krimpregio’s dan zeker 167.000 leerlingen die een goede voorbereiding verdienen op een professionele carrière.

Toegang tot goed onderwijs is de cruciale voorwaarde voor aansluiting bij de kenniseconomie. Goed onderwijs begint al op de basisschool. Juist in krimpregio’s komt de toegang tot onderwijs de komende jaren onder druk te staan. Dat geldt vooral voor basis- en voortgezet onderwijs en in mindere mate voor het mbo. Toegang tot hoger onderwijs is minder een probleem. Jongeren die met hoger onderwijs starten zijn in de leeftijd waarin zij gemakkelijker zelfstandig kunnen gaan wonen en verder kunnen reizen.

De grootste problemen schuilen in de landelijke regelgeving en bekostigingssystematiek voor scholen. Die zijn, net als veel andere institutionele arrangementen, gericht op groei. Krimp wordt bestraft (AEDES, 2008). We noemen vier potentiële problemen.

In het ergste geval zakt de school onder de opheffingsnorm en is verplichte sluiting het gevolg. In Friesland zat in 2008 16% van de basisscholen al onder de opheffingsnorm. Een geliefd middel om dat probleem op te lossen is schaalvergroting. Door samen te gaan met andere scholen, kunnen kleine locaties vaker openblijven. De ingewikkelde landelijke fusietoets kan daarbij echter voor (te) grote vertraging zorgen, waardoor locaties alsnog dicht moeten.

Sluiting van locaties hoeft geen groot probleem te zijn, als er maar een bereikbaar alternatief is. Schoolbussen zouden daarbij bijvoorbeeld een grote rol kunnen spelen. Toch gaat het niet alleen om het aantal scholen in een regio. Sluiting is daarnaast een bedreiging voor de diversiteit aan onderwijs. Dat is een tweede potentieel probleem. Het Nationaal Netwerk Bevolkingskrimp waarschuwde in 2009 dat technische vmbo-opleidingen in krimpregio’s het eerst dreigen te verdwijnen. Die maken relatief veel kosten per leerling.

Daarmee belanden we bij de bekostigingssystematiek, waar een derde probleem zit. Zowel basisscholen als voortgezet onderwijs scholen ontvangen een groot deel van hun inkomsten op basis van aantallen leerlingen. Het belangrijkste knelpunt voor scholen in krimpregio’s is de zogeheten kostenremanentie. Dat wil zeggen dat tegenover snel teruglopende baten slechts langzaam teruglopende lasten staan. Bij minder leerlingen krijgen scholen minder geld van de overheid. Het basisonderwijs merkt dat pas een jaar later. Scholen in het voortgezet onderwijs merken de teruggang al na drie maanden. Krimpende scholen krijgen elk jaar wat minder geld. Maar de daadwerkelijke terugloop in gemaakte kosten verloopt veel schoksgewijzer. Pas bij een bepaald aantal leerlingen minder wordt een klas opgeheven, kunnen lokalen worden afgestoten en eventueel docenten worden bedankt. De school kan echter niet plannen dat er per jaar een klas minder leerlingen zijn. Op de meeste scholen verloopt de krimp daarvoor te *traag*. Omdat de krimp geleidelijk verloopt en structureel is, kunnen scholen in krimpregio’s te maken krijgen met chronische kostenremanentie.

Het vierde probleem, ten slotte, heeft betrekking op de kwaliteit van onderwijs. Lees: zijn er straks voldoende gekwalificeerde leerkrachten? Op het eerste gezicht lijkt er geen probleem te zijn. In Parkstad Limburg is berekend dat op termijn 1400 minder fulltime leraren nodig zijn. Dat aantal is kleiner dan het aantal fte dat vrijkomt door pensionering in het al sterk vergrijsde docentenkorps. Maar om voor nieuwe (jonge) docenten

aantrekkelijk te zijn zullen krimpregio's wellicht iets extra's moeten bieden. De Onderwijsinspectie (2009) stelde vast dat scholen in krimpgebieden vaker scholen zijn waar de werkdruk voor docenten hoger is. Er bestaan relatief vaak schakelklassen, en er lijkt meer dan gemiddeld sprake van achterstanden bij leerlingen. De krimpgebieden hebben dus eigenlijk topdocenten nodig.

| KANSEN VOOR INNOVATIE |

Tegenover de problematische toenemende druk op het onderwijs staat in krimpgebieden een kans voor innovatie. Krimp schept schaal voor vernieuwing. De krimp in grote steden leidde afgelopen eeuw tot veel hoofdbrekens bij bestuurders. Achteraf gezien kregen steden er lucht door om te vernieuwen op manieren die daarvoor niet mogelijk waren. Rotterdam ging in het spoor van New York ('loft living') en oude industriesteden als Manchester om zichzelf opnieuw uit te vinden. In Amsterdam duurde het gebakkelei in de gemeenteraad over herontwikkeling van de pakhuizenzone langs het IJ zo lang dat allerlei groepen in de marge hun kans schoon zagen om tal van leegstaande panden een nieuwe bestemming te geven. Waar krimp gaten slaat ontstaat ruimte voor iets nieuws.

Natuurlijk zijn steden niet zonder meer vergelijkbaar met meer perifere plattelandsregio's. Maar het principe is hetzelfde. Berenschot (2010) bracht voor het Ministerie van Economische Zaken dertien innovatieve projecten in krimpregio's in kaart. Daarin komen zorgtoerisme, duurzame energie, glastuinbouw en recreatie naar voren als innovatieniches voor krimpgebieden. Dat sluit aan bij een eerder onderzoek van de NVM (2010) waarin vernieuwing gezocht wordt in recreatie- en deeltijdwoningen.

Zo dringt her en der het besef door dat krimp kansen biedt. Dat moet echter nog veel sterker tussen de oren komen van lokale overheden, andere betrokken partijen en – belangrijk – de inwoners van de krimpregio's. Krimpregio's zijn groeiregio's voor vernieuwing.

AGENDAPUNTEN

Krimp heeft een plek op de agenda van de kenniseconomie. We hebben daar wel een relativerende kanttekening bij gemaakt. Toch gaan we aan een bedreiging én aan een kans voorbij als we uitsluitend aan een groeiagenda vasthouden. Groei en krimp zijn onderdeel van dezelfde transformatie naar een kenniseconomie. Krimp hoeft daarom niet angstvallig bestreden te worden, maar vraagt om acceptatie, begeleiding en benutting. We vatten dat samen in twee agendapunten voor de komende jaren:

ONDERWIJS ALS LEVENSDER VOOR KRIMP-REGIO'S.

Waarborg via onderwijs de aansluiting van krimpregio's op de kenniseconomie.

• INSPIRATIE •

Dit agendapunt gaat in elk geval over wet- en regelgeving die niet alleen op groei zijn gericht. De bekostigings-systeematiek voor basis- en voortgezet onderwijs zal eens goed binnenstebuiten moeten worden gekeerd. Sowieso in een doorberekening voor de krimpgebieden. Het is nastrevenswaardig om de opheffingsnorm sterker afhankelijk te maken van kwalitatieve criteria (schoolprestaties) en wellicht van diversiteit aan onderwijs in de regio. Meer differentiatie in beloningsprikkels voor docenten kan scholen in krimpregio's in staat stellen om aantrekkelijker te worden voor docenten. In Zeeland loopt een initiatief voor een opleidings-school. Dat is een samenwerkingsverband met lerarenopleidingen elders, waarbij docenten voor een groot deel op de werkvloer worden opgeleid. In de drie krimpregio's kan het begrip internationalisering een nieuwe invulling krijgen. In Parkstad loopt bijvoorbeeld al een initiatief met Duitsland en België tot wederzijdse erkenning van schooldiploma's, zodat scholieren eenvoudiger over de grens naar school kunnen. Mbo-instellingen kunnen in krimpregio's zeker nog extra inzetten op een leven lang leren: volwasseneneducatie.

PROEFTUIN- EN NICHEONTWIKKELING IN KRIMPREGIO'S.

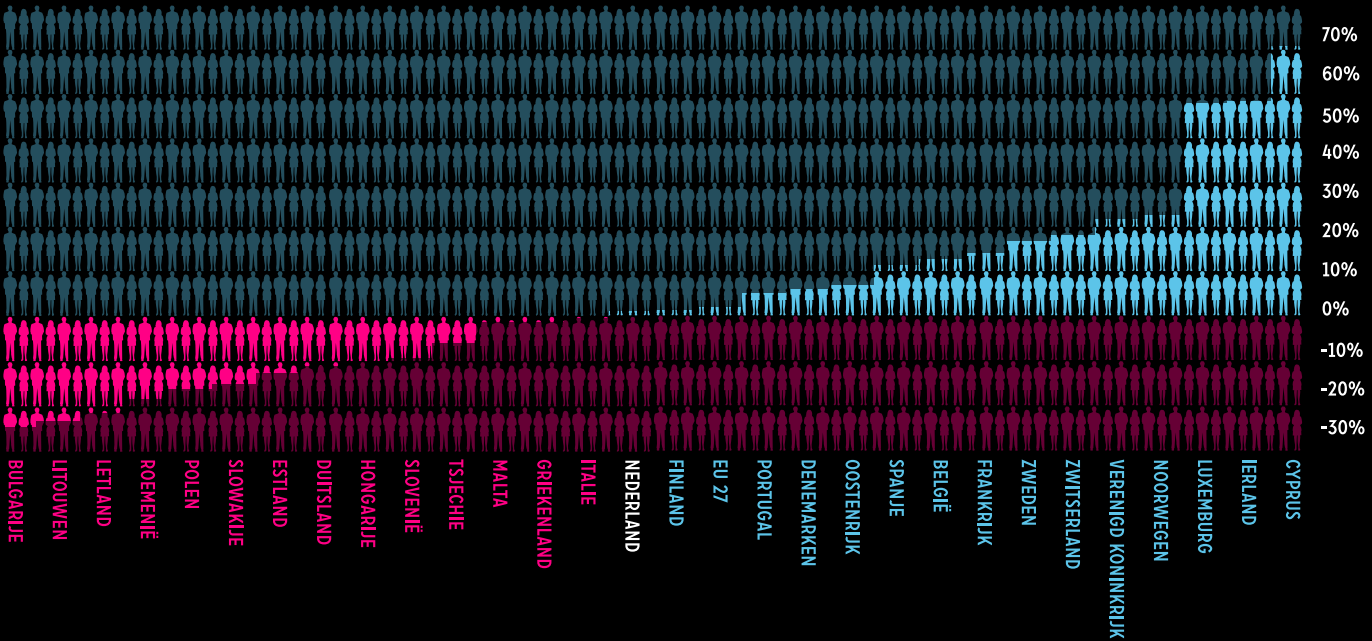
Benut (demografische) krimp in de regio voor vernieuwing en nicheontwikkeling.

• INSPIRATIE •

Maak een innovatieparagraaf standaardonderdeel van elke krimppnota. Besteed in elk strategisch plan aandacht aan de kansen van krimp voor innovatie. Ga daarbij al op zoek naar strategische partners. Stuur een 'ambassadeur' naar de Randstad. Richt de regio bijvoorbeeld in als 'living lab', waar geëxperimenteerd kan worden met nieuwe mobiliteitsvormen, architectuur of inrichting van sociale voorzieningen. Vergeet de eigen inwoners daarbij niet. Beloon het eigen initiatief van de inwoners van krimpregio's. Vraag mensen niet welke voorzieningen ze nodig hebben, maar wat zij zelf kunnen bijdragen.

GROEI VERSUS KRIMP

BEVOLKINGSENTWIKKELING EU LANDEN PROGNOSÉ 2008-2060



GROEI VERSUS KRIMP

♦♦♦

8. VOORBIJ DE TEGEN- STELLING

.....

Kenniseconomie staat als politiek thema in Nederland een kleine tien jaar op het netvlies. Lang genoeg om uit te groeien tot een volwassen ambitie bij overheid en bedrijfsleven. Er is in tien jaar veel gebeurd. Op allerlei onderdelen is heel wat bereikt. Maar de missie duurt voort. Bovendien is er nog te weinig oog voor de tegenstellingen waarmee een kenniseconomie te maken heeft. Tegenstellingen die in grote mate bepalen wat voor een kennisland Nederland gaat worden. De opdracht voor ons allemaal is voorbij deze tegenstellingen te komen.

KL

De wereld om ons heen verandert in hoog tempo. De crisis in de financiële sector maakte op pijnlijke wijze duidelijk dat groei niet vanzelfsprekend is. Europa moest toegeven dat ambities niet zichzelf waarmaken. De Lissabonstrategie, die van Europa voor 2010 de meest concurrerende economie ter wereld moest maken, is jammerlijk mislukt. Nederland slaagt er maar niet in om te stijgen op de internationale ranglijsten. En het aantal concurrenten neemt eerder toe dan af. Het mondiale evenwicht verschuift. China is definitief uit de schoolboeken verdwenen als derdewereldland.

In zo’n turbulente economische omgeving zijn er twee dingen goed om te doen. Doorzetten en bijsturen. De Kenniseconomie Monitor 2010 moedigt aan tot het eerste en geeft invulling aan het tweede.

| DOORZETTEN |

Doorzetten betekent blijven gaan voor excellent onderwijs, scherp onderzoek, innovatief ondernemerschap, sterke infrastructuur en een slimme overheid. Die vijf voorwaarden voor een succesvolle kenniseconomie zitten inmiddels bij iedereen tussen de oren. De Kenniseconomie Monitor van 2003 en van 2006 besteedden er uitgebreid aandacht aan. Net als een batterij aan andere rapporten en adviezen die de afgelopen jaren verschenen. We hebben het als Nederland nodig om in deze vijf voorwaarden te blijven investeren. En we hebben het in ons. Er is op tal van terreinen vooruitgang geboekt. Er zijn mooie resultaten behaald op alle voorwaarden. Nederland is een echte allrounder.

Alleen loopt het buitenland vaak net even sneller. In hoofdstuk 2 lieten we zien dat Nederland op de ‘moederindex’, een algemeen klasement van 15 veel gebruikte internationale rankings, 7 landen voor zich moet dulden. Op specifieke onderdelen als onderwijs, onderzoek, ondernemerschap, infrastructuur en overheid zijn er nog 31 andere landen die een streepje voor hebben op ons.

Als allrounder doet Nederland best goed mee, maar een plek in de top 5 is nog niet in zicht. Doorzetten met de agendapunten van de afgelopen jaren is het devies. Er valt nog veel winst te behalen. Gelukkig leeft dat besef op grote schaal bij overheid, bedrijfsleven en in het maatschappelijke veld. Het is zaak dat besef om te zetten in daadwerkelijke hervormingen, serieuze investeringen en concrete actie.

| BIJSTUREN |

Een crisis heeft twee voordelen. Het eerste is dat een crisis mensen in beweging brengt. “People need a crisis to really become aware of the necessity for change” zei oud-premier Wim Kok eerder dit jaar bij The World Global Economic Forum. Het tweede is dat er ruimte voor reflectie ontstaat. Iedereen houdt zich ineens bezig met de vraag wat er is misgegaan. Zo worden allerlei aannames en verwachtingen benoemd die, in een veranderende omgeving, aan herziening toe zijn. Kritisch bijsturen is net zo belangrijk als enthousiast doorzetten.

In deze Kenniseconomie Monitor hebben we vijf tegenstellingen gesignaleerd die dwingen tot een koerscorrectie. Lang is het begrip kennisland voorgesteld als een soort walhalla. Als we meer investeren in onderwijs, onderzoek en innovatie komt het allemaal goed. Niets is minder waar. Ook een kennisland kent tegenstellingen. Tegenstellingen die, als we niets doen, tot maatschappelijke conflicten kunnen leiden. De manier waarop we deze weten te vermijden of weten op te lossen, bepaalt hoe we Nederland inrichten en wat voor toekomst we hebben. Aan elke tegenstelling zijn bepaalde opgaven verbonden. We hebben telkens wat te bereiken en wat te verdedigen. Doen we er niets mee dan missen we kostbaar talent, kostbare kennis en kostbare economische en maatschappelijke kansen.

JONG VERSUS OUD. Vanaf 2011 gaan de babyboomers met pensioen en komt er een versnelling in de vergrijzing. De druk op de jongere, werkende generatie neemt de komende decennia toe. De opgave is om te werken aan een kenniseconomie die het voor ouderen mogelijk én leuk maakt om langer door te werken. Tegelijkertijd is actie nodig om een collectieve burn-out bij de jongere generatie in de kiem te smoren. Dat lukt alleen als we inzetten op productiviteit en innovatie, zodat we met elkaar slimmer gaan werken.

HOOG VERSUS LAAG. In de kenniseconomie is hooggeschoolde arbeid van doorslaggevend belang. Te lang is echter gedacht dat de kenniseconomie het met mini-male aandacht voor laaggeschoolde arbeid afkon. Die banen zouden toch verdwijnen. Het aantal banen voor laagopgeleiden is in 20 jaar echter nauwelijks afgenomen. De opgave is om te werken aan een leerklimaat met maximale kansen en waardering voor iedereen – ook op lager scholingsniveau. Tegelijkertijd mag het streven naar internationale excellentie in het hoger onderwijs niet verslappen.

OPEN VERSUS GESLOTEN. In de kenniseconomie bestaat een voortdurende spanning tussen bescherming van intellectueel eigendom en vrije uitwisseling van kennis. Hoewel de technische mogelijkheden voorhanden zijn, ligt veel kennis onbenut en ontoegankelijk op de plank. Bij bedrijven, onderzoeksinstellingen, in archieven en bij overheden. De opgave is om te werken aan een kenniseconomie waarin onbenutte bestaande kennis maximaal beschikbaar komt. Tegelijkertijd moeten we voorkomen dat nieuwe kennis vervolgens gewoon weer op een plank terechtkomt.

MATERIEEL VERSUS IMMATERIEEL. De aanname dat we in het Westen met kenniswerk een natuurlijk concurrentievoordeel hebben, is niet meer houdbaar. Ook China leidt mensen hoog op en ‘ons’ denkwerk vindt steeds gemakkelijker een thuis in andere landen. Bovendien is de kenniseconomie materieel afhankelijk van grote hoeveelheden zeldzame aardmetalen die in Europa niet te vinden zijn. De opgave is om strategisch om te gaan met die materiële afhankelijkheid. Tegelijkertijd neemt het belang toe van een sterk vestigingsklimaat voor kennisintensieve bedrijvigheid.

GROEI VERSUS KRIMP. Het economische zwaartepunt van de Nederlandse kenniseconomie ligt in de Randstad. Voor sommige andere Nederlandse regio’s ligt echter structurele krimp in het verschiet. De tegenstelling tussen groei en krimp wordt in een kenniseconomie scherper. De opgave is om te zorgen dat krimpregio’s aansluiting blijven vinden op de kenniseconomie. Tegelijkertijd mogen we de internationale potentie van onze economische kernregio’s niet uit het oog verliezen.

| TIEN AGENDAPUNTEN |

Voor elke tegenstelling hebben we twee oplossingsrichtingen. Die vormen samen de tien uitbreidingspunten voor de Nederlandse agenda voor de kenniseconomie. Het zijn punten die deels aanvullend en deels corrigerend zijn voor de lopende (beleids)agenda’s. Ze zijn bedoeld om verscherping van de gesignaleerde tegenstellingen tegen te gaan, en helpen voorkomen dat ‘slim’ en ‘Nederland’ een tegenstelling worden. Bij elk punt geven we inspiratie voor concrete acties.



JONG
VERSUS
OUD

DOORLEREN EN DOORWERKEN

ALS WE ALLEMAAL LANGER GAAN WERKEN LUKT DAT ALLEEN ALS WE OOK BLIJVEN DOORLEREN. DAT GELDT VOOR IEDEREEN.

• INSPIRATIE •

DOORWERKEN: LAAT DE VASTE PENSIOENSLEEFTIJD LOS.

DOORLEREN: INVESTEEF LEVENSLANG IN ONDERWIJS EN TRAINING VOOR ELKE WERKNEMER.

DIFFERENTIATIE: ZORG DAT HET NORMAAL WORDT DAT WERKNEMERS DOORSTROMEN NAAR ANDERE TAKEN EN FUNCTIES DIE ZIJ OP OUDERE LEEFTIJD NOG GOED KUNNEN VERVULLEN.

SLIMMER WERKEN

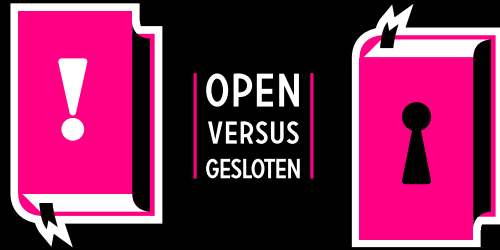
ZORG DAT WE SLIMMER GAAN WERKEN OM ONZE WELVAART TE CREËREN EN TE VOORKOMEN DAT DE JONGE GENERATIE EEN COLLECTIEVE BURN-OUT KRIJGT.

• INSPIRATIE •

LEVENSLLOOP OP SCHOOL: VOER IN HET VOORTGEZET ONDERWIJS LESSEN IN OVER LEVENSLLOOP EN HET MAKEN VAN OVERWOGEN KEUZES.

STUDIEFINANCIERING: SCHAF DE LEEFTIJDSGRENS VOOR HET AANVRAGEN VAN STUDIEFINANCIERING AF.

PITSTOP IN CARRIÈRE: MAAK HET MOGELIJK OM FREQUENTER VOOR KORTE PERIODEN TIJDELIJK UIT TE TREDEN VOOR BIJVOORBEELD ZORGVERLOF OF GEZIN.



OPEN
VERSUS
GESLOTEN

SAFE HARBOUR VOOR HET PUBLIEK DOMEIN.

MAAK VAN NEDERLAND DÉ PLEK WAAR DE VRIJE BESCHIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID VAN RECHTENVRIJE INFORMATIE EN KENNIS GEWAARBORG WORDT.

• INSPIRATIE •

EXPERTISEHUB: ONTWIKKEL EEN KENNICLUSTER 'INFRASTRUCTUUR VOOR VRIJE INFORMATIE', ROND BESTAANDE PROJECTEN ZOALS EUROPEANA, EN DE EUROPESE SERVERINFRASTRUCTUUR VAN WIKIPEDIA.

VOORTREKKERSROL
ERFGOEDECTOR: ZORG ERVOOR DAT CULTURELE ERFGOEDEINSTELLINGEN HUN VOORTREKKERSROL OP DIT TERREIN KUNNEN UITBOUWEN, BIJVOORBEELD VIA INITIATIEVEN ZOALS 'LIBRATORY' (KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK EN UNIVERSITEITSBIBLIOTHEKEN).

DUTCH OPEN: ORGANISEER EEN JAARLIJKS INTERNATIONAAL TOPTOERNOOI VOOR NIEUWE TOEPASSINGEN VAN DATA, CONTENT EN KENNIS UIT HET PUBLIEK DOMEIN.

MONDIALE DELFPLAATS VOOR OPEN INNOVATIE.

ONTWIKKEL NEDERLAND TOT TOONAANGEVENDE MARKT- EN VINDPLAATS VOOR INTELLECTUEEL EIGENDOM TEN BEHOEVE VAN OPEN INNOVATIE.

• INSPIRATIE •

EXTENDED COLLECTIVE LICENSING: ONDERZOEK HOE DEZE DOOR SCANDINAVISCH LANDEN GEHANTEERDE VARIANT OP HET COLLECTIEF BEHEER VAN AUTEURSRECHTEN, DIE BETER OP DE UITDAGINGEN VAN DEZE TIJD TOEGERUST IS, IN NEDERLAND KAN WORDEN GEÏMPLEMENTEERD.

INVESTERINGSFONDS: RICHT EEN PUBLIEK-PRIVAAT INVESTERINGSFONDS IN VOOR OPEN INNOVATIE DIE OP NEDERLANDSE BODEM PLAATSVINDT.

CROWDSOURCING: RESERVEER 10% VAN DE PUBLIEKE R&D-UITGAVEN VOOR HET BETREKKEN VAN HET PUBLIEK BIJ DE VERNIEUWINGSPROCESSEN.



GROEI
VERSUS
KRIMP

ONDERWIJS ALS LEVENSADER VOOR KRIMPREGIO'S.

WAARBORG VIA ONDERWIJS DE AANSLUITING VAN KRIMPREGIO'S OP DE KENNISECONOMIE.

• INSPIRATIE •

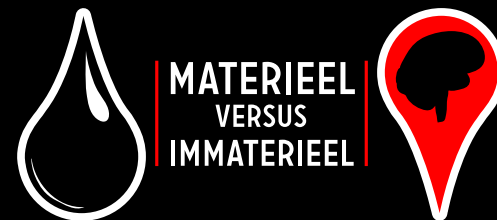
HERZIENING BEKOSTIGINGSSYSTEMATIEK: HERZIE IN KRIMPGEBIEDEN DE FINANCIERING VAN SCHOLEN OP BASIS VAN LEERLINGENAANTALLEN EN (VOOR HET VOORTGEZET ONDERWIJS) DE GEMIDDELDE LEEFTIJD VAN HET DOCENTENKORPS.
OPHEFFINGSNORM: VUL IN DE OPHEFFINGSNORM HET CRITERIUM VAN LEERLINGENAANTALLEN AAN MET KWALITATIEVE CRITERIA (SCHOOLPRESTATIES).
BELONINGSPRIKKELS: STEM BELONINGSPRIKKELS VOOR LEERKRACHTEN AF OP DE CONTEXT VAN KRIMP.

PROEFTUIN- EN NICHEONTWIKKELING IN KRIMPREGIO'S.

BENUT (DEMOGRAFISCHE) KRIMP IN DE REGIO VOOR VERNIEUWING EN NICHEONTWIKKELING.

• INSPIRATIE •

INNOVATIEPARAGRAAF IN ELKE KRIMPNOTA: BESTEED IN ELK STRATEGISCH PLAN AANDACHT AAN DE KANSEN VAN KRIMP VOOR INNOVATIE.
ZELFSTURING: VRAAG MENSEN NIET WAT VOOR VOORZIENINGEN ZE NODIG HEBBEN, MAAR WAT ZE ZELF KUNNEN BIJDAGEN. BELOON EIGEN INITIATIEF.
LIVING LABS: STIMULEER EXPERIMENTEN MET NIEUWE MOBILITEITSVORMEN, STEDENBOUWKUNDIGE CONCEPTEN, ARCHITECTUUR EN DE INRICHTING VAN MAATSCHAPPELIJKE VOORZIENINGEN.



MATERIEEL
VERSUS
IMMATERIEEL

INVESTEREN IN INTERNATIONALE R&D-COALITIES.

VERKEN NIEUWE ALLIANTIES MET OPKOMENDE ECONOMIEËN OM HET NEDERLANDSE VESTIGINGSKLIMAAT VOOR R&D-ACTIVITEITEN TE VERSTERKEN.

• INSPIRATIE •

WORLD FACTBOOK R&D: INVENTARISEER BESTAANDE INTERNATIONALE R&D-SAMENWERKING EN KANSEN VOOR NIEUWE COALITIES.

STAGEPLAATSEN: ZET OP GROTE SCHAAL UITWISSELINGSPROGRAMMA'S OP VOOR STAGEPLEKKEN.

TESTLAND VOOR EUROPA: SCHEP WAARDEN VOOR NEDERLAND ALS HÉT EUROPESE TESTLAND VOOR PRODUCTEN, DIENSTEN EN TECHNOLOGIE UIT HET OOSTEN.

OFFENSIEVE STRATEGIE ZELDZAME AARDMETALEN.

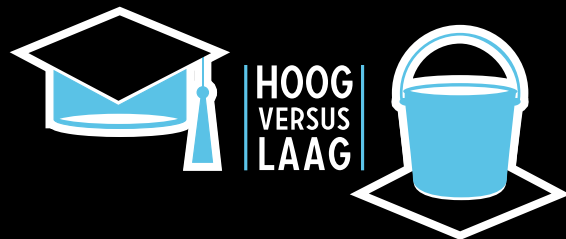
ONTWIKKEL EEN STRATEGIE OM OFFENSIEF OM TE GAAN MET DE NEDERLANDSE AFHANKELIJKHEID VAN BUITENLANDSE GRONDSTOFFEN.

• INSPIRATIE •

RECYCLING: ONDERZOEK OF NEDERLAND EEN POSITIE KAN VEROVEREN OP DE WERELDMARKT VOOR RECYCLING VAN ZELDZAME AARDMETALEN.

NIEUWE MATERIALEN: STIMULEER CLUSTERFORMING ROND MATERIAALKUNDIGE R&D NAAR VERVANGENDE MATERIALEN.

AFRIKA: INVESTEEF IN HANDELSRELATIES MET AFRIKAANSE LANDEN WAAR, NA CHINA, GROTE VOORRADEN ZELDZAME AARDMETALEN WORDEN GEVONDEN.



HOOG
VERSUS
LAAG

EENVOUDIG OPKLIMMEN IN HET ONDERWIJS.

DOORBREEK ALLE DOODLOPENDE PADEN IN DOORSTROOM- EN STAPELROUTES.

• INSPIRATIE •

BELOON HET NEMEN VAN RISICO: EEN POSITIEVE INDICATOR BIJ BEOORDELING VAN SCHOLEN VOOR DE MATE WAARIN LEERLINGEN WORDEN GESTIMULEERD OM HET RISICO TE NEMEN VAN DOORSTROOM NAAR EEN HOGER NIVEAU. NIET GESCHOTEN, ALTIJD MIS.

DOORSTROOMROUTES: MAAK WERK VAN VERKORTE, SPECIALISTISCHE DOORSTROMINGROUTES OM TWEE TREDEN OMHOOG TE KOMEN, BIJVOORBEELD VAN VMBO NAAR HBO OF VAN MBO NAAR WO.
BREDE BACHELORS: VERGROOT HET AANTAL BREDE BACHELORS, MAAR MAAK ALTIJD DUIDELIJK WELKE VERVOLGSTUDIES DAARMEE MOGELIJK ZIJN.

TOPPEN OP ELK ONDERWIJSNIVEAU.

STIMULEER EXCELLENTIE IN ONDERWIJS OP ELK NIVEAU, ZODAT IEDEREEN KAN WERKEN AAN HET VOOR HEM OF HAAR MAXIMAAL HAALBARE.

• INSPIRATIE •

TOP-MBO: WERK AAN TOPINSTITUTEN OP LAGER EN MIDDELBAAR NIVEAU, WAAR EXCELLENTIE IN VAARDIGHEDEN EN COMPETENTIES WORDT NAGESTREEFD.
MIXED-TALENT POOLS: ORGANISEER AFSTUDEERTRAJECTEN EN TRAINEESHIPS WAARIN STUDENTEN VAN TOPOPLEIDINGEN VAN ALLE NIVEAUS SAMEN MOETEN OPTREKKEN.

ONDERWIJS ALS EXPORTPRODUCT: ZET HET NEDERLANDSE ONDERWIJS OP ALLE NIVEAUS STERKER IN DE INTERNATIONALE MARKT ALS 'TOPPRODUCT'.

| AAN DE SLAG: COMPLEX VERSUS EENVOUDIG |

“Je ziet ze weer ontstaan. Er zitten weer producten bij waar we op de lange termijn weer heel veel spijt van krijgen”, vertelde Bert Bruggink, topman van de Rabobank, in januari 2010 aan de parlementaire commissie die de crisis onderzocht. Hij doelde op complexe bankproducten. Die stonden aan de basis van de kredietcrisis die in de zomer van 2007 begon. Het waren producten die niemand meer goed op waarde kon schatten en die banken met bosjes deden omvallen. Iedereen, inclusief de bancaire sector, had het er helemaal mee gehad.

Complexiteit is kenmerkend voor de kenniseconomie. Het is dan ook een lastige opgave om de agenda voor de kenniseconomie eenvoudig te houden. In elke Kenniseconomie Monitor proberen we de vraagstukken die centraal staan zo eenvoudig mogelijk over te brengen. Zonder daarmee afbreuk te doen aan de complexiteit van de problematiek. Oplossingen en acties vragen steeds vaker om inzet, creativiteit en samenwerking van veel verschillende mensen en organisaties. De nieuwe agenda brengen we niet al morgen tot een goed eind. Er zijn inzet, middelen, kennis en doorzettingsvermogen nodig van een groot aantal spelers uit bedrijfsleven, overheid en het maatschappelijke veld. Kennisland niet uitgezonderd.

Hit-and-run oplossingen en spierballentaal helpen de kenniseconomie niet vooruit. Het verscherpen van tegenstellingen net zo min. Toch heerst in Nederland een (politiek) klimaat waarin complexiteit wordt afgeserveerd ten gunste van een snelle score. Daarmee komen we niet in de mondiale top 5. Wij willen niet leven met de illusie van resultaat in een handomdraai.

De tegenstelling die we als uitsmijter willen meegeven is daarom complex versus eenvoudig. Dat koppel hoeft evenmin een tegenstelling te vormen in de kenniseconomie. De kenniseconomie is complex. Eenvoud is de begrijpelijke weergave van die complexiteit. Daar zouden we ons in de discussie over kenniseconomie meer in moeten trainen. Het eenvoudig kunnen uitleggen van de complexe problemen en oplossingen waar we als land mee aan de slag moeten. Maar ook: het vinden van zo eenvoudig mogelijke oplossingen om de complexe uitdagingen die voor ons liggen aan te gaan. Dat is waar Kennisland de komende jaren aan wil werken.

| WAT KENNISLAND GAAT DOEN |

De Kenniseconomie Monitor is geen samenvatting van de activiteiten die Kennisland al sinds 1990 onderneemt. De Monitor scherpt iedere keer weer onze eigen agenda. Dat was in 2003 zo, en in 2006. In 2010 is het niet anders. De koerscorrecties die we hebben beschreven, zijn voor ons een leidraad voor ons werk in de komende jaren. Wij zijn er nog altijd van overtuigd dat de kenniseconomie geen keuze is. Het is de economische realiteit van Nederland en van de wereld waarin we leven. De keuze die we hebben is, hoe goed we in de kenniseconomie willen zijn. Die keuze vraagt doorzettingsvermogen om verder te gaan op de ingeslagen weg. Maar ook de scherpste en de moed om accenten te verleggen. Die boodschap zal Kennisland blijven verkondigen.

De tien punten staan als aansporingen in de gebiedende wijs. We hebben er expres niet bij gezet dat we iets of iemand in het bijzonder aanspreken. Het is een agenda voor Nederland. Wij voelen onszelf er in elk geval door aangesproken. Maar dat is niet voldoende. Want er is geen mens of organisatie die de agenda in zijn eentje kan realiseren. We hopen dat hij bij anderen weerklank vindt. Nederland Kennisland is en blijft immers een onderneming van iedere Nederlander. Niet alleen van de 20 mensen die bij Kennisland werken.

| DANKWOORD |

Aan de derde editie van de Kenniseconomie Monitor werd door velen een belangrijke bijdrage geleverd. We willen allereerst de deskundigen bedanken die in drie expertmeetings hebben meegedacht over de zes thema’s van de monitor:

Mr. Axel Arnbak (Bits of Freedom)
Dr. Krijn van Beek (2100 Denktank)
Drs. Gijs Beets (NIDI)
Dr. Derk Bol (Materials Innovation Institute, M2i)
Prof. Dr. Mark Bovens (Universiteit Utrecht)
Drs. Frans Jan Douglas (Zenc)
Drs. Joop Hazenberg (Change Generation)
Drs. Leonie Houtman (Vrije Universiteit Amsterdam)
Drs. Ben Janssen (Open Universiteit)
Drs. Joost Jolink (Nuon)
Dr. Chunglin Kwa (Universiteit van Amsterdam)
Dr. Ria van der Lecq (Universiteit Utrecht)
Drs. Natalie Markuszower (Weekendschool)
Drs. Lobke van der Meulen (Kafkabrigade)
Prof. Dr. Bart Nooteboom (Universiteit Tilburg)
Drs. Martin Pikaart (Alternatief voor Vakbond)
Michel Rademakers, MTL (The Hague Centre for Strategic Studies)
Dr. Nol Reverda (Hogeschool Zuyd)
Drs. Steven van den Tol (StudentDocent)
Dr. Sander van Veldhuizen (CPB)

Een woord van dank is zeker ook op zijn plaats voor Cuby Gerards en Karin Langeveld die het ontwerp voor de monitor maakten, voor Marcel Oosterwijk en Thijs van Exel die scherpe adviezen gaven over de vormgeving, voor Elske van Krieken die veel voorbereidend werk verzette en voor Tamara Mangelaars, die de eindredactie voor haar rekening nam. Graag noemen we in een speciaal woord van dank Alette Baartmans die de research voor de monitor deed, urenlang rapporten en databases doorspitte, en een groot deel van het productiewerk coördineerde. Met haar enthousiasme en kritische reflectie bracht zij de nodige achtergrondinformatie boven tafel.

Tot slot merken we op dat de verantwoordelijkheid voor de inhoud van de monitor, net als in voorgaande edities, volledig bij de auteurs ligt. Eventuele omissies en onjuistheden zijn alleen ons aan te rekenen. Wil je meer weten over wat Kennisland doet, bezoek dan onze website www.kennisland.nl. Daar vind je ook meer achtergronden bij deze monitor. Uw reacties ontvangen wij daarom graag (info@kennisland.nl). Per slot van rekening kunnen we slechts samen van Nederland een slimmer land maken.

Amsterdam, juli 2010

Martijn Arnoldus
Joeri van den Steenhoven

| LITERATUURLIJST |

ALGEMEEN

CBS (2009) Waardecreatie door sociale innovatie. Den Haag.

CBS (2010) Kennis en economie 2009. Den Haag.

CPB (2010) Economische verkenningen 2011-2015. Den Haag.

Drucker, Peter (1993) Post-capitalist society. New York, Harper Business.

Europese Commissie (2010) Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussel.

Innovatieplatform (2010) Bouw op talent. Jaarlijkse evaluatie Kennisinvesteringsagenda 2006-2016. Den Haag.

Innovatieplatform (2010) Nederland 2020: terug in de top 5. De economische agenda: innovatief, internationaal, involverend. Den Haag.

Kennisland (2003) Tijd om te kiezen. Kenniseconomie Monitor 2003. Amsterdam, Stichting Nederland Kennisland.

Kennisland (2006) Zes doorbraken voor de polder. Kenniseconomie Monitor 2006. Amsterdam, Stichting Nederland Kennisland.

KIA (2010) Kennis en innovatie agenda 2011-2020. Den Haag.

OESO (2009) Education at a glance 2009. Parijs.

JONG VERSUS OUD

Beets, Gijs en Tineke Fokkema (2005) Misverstanden over de vergrijzing. Wensenpakket van velen niet te realiseren. In: DEMOS 21 (5), p. 37-40.

Buiter, Willem, Harry van Dalen, Sylvester Eijffinger, Joop Hartog, Kees Koedijk en Arjen van Witteloostuijn (2007) Vergrijzing is een verborgen zegen. In: Kwartaalschrift Economie 4, p. 421-436.

CBS (2010a) Bevolkingsprognose 2009-2060. Den Haag.

CBS (2010b) Sterke stijging uitgaven AWBZ. Webmagazine 28 juli 2010. Den Haag.

CBS (2010c) Welvarende babyboomers. Webmagazine 31 mei 2010. Den Haag.

CPB (2009) De groei van de arbeidsparticipatie van oudere mannen ontrafeld. CPB Memorandum, 9 januari 2009. Den Haag.

CPB (2010) Vergrijzing verdeeld. Toekomst van de Nederlandse overheidsfinanciën. Den Haag.

Dalen, Harry van en Kène Henkens (2007) De kracht en inspiratie van de oudere werknemer. In: DEMOS 23 (7), p. 1-5. NIDI.

Dalen, Harry van, Kène Henkens en Joop Schippers (2009) Beelden van de productiviteit van ouderen bij werkgevers en werknemers. In: Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken 25 (1), p. 6-19.

Denktank 2100 (2009) Meer leven. Strategie voor een samenleving waarin mensen langer leven. Amsterdam.

Europese Commissie (2009) Intergenerational solidarity. Analytical report. Brussel.

Jong, Andries de en Coen van Duin (2009) Regionale prognose 2009–2040: vergrijzing en omslag van groei naar krimp. In: Bevolkingstrends 4e kwartaal 2009, p. 35-44. CBS.

KHMW (2009) Solidariteit tussen de generaties onder spanning. Verslag van de vijfde Jan Brouwer Conferentie. Haarlem, Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen.

ROA (2007) Productiviteit, beloning en arbeidsparticipatie van ouderen. Maastricht, Universiteit Maastricht.

Sap, Jolande en Joop Schippers (2007) Vergrijzing en arbeidsdeelname. Is Nederland er klaar voor? In: DEMOS 23 (10), p. 2-5. NIDI.

SCP (2008) Grijswaarden. Monitor ouderenbeleid 2008. Den Haag.

SCP (2009) Vergrijzing, verpleging en verzorging. Ramingen, profielen en scenario’s. Den Haag.

Steen, Martijn van der (2009) Een sterk verhaal. Een analyse van het discours over vergrijzing. Tilburg, Uitgeverij LEMMA.

WRR (2009) De tijd van ons leven. Den Haag.

HOOG VERSUS LAAG

Bovens, Mark en Anchrit Wille (2009) Diploma democracy. On the tensions between meritocracy and democracy. Utrecht/Leiden.

CBS (2009) Jaarboek onderwijs in cijfers 2009. Den Haag.

Commissie Toekomstbestendig Hoger Onderwijs Stelsel (2010) Differentiëren in drievoud. Advies.

Beer, Paul de (2006) Perspectieven voor de laagopgeleiden. In: Tijdschrift voor arbeidsvraagstukken 22 (3), p. 218-233.

Esping-Andersen, Gosta (red.) (1993) Changing Classes. Stratification and Mobility in Post-industrial Societies. Sage.

Fouarge Didier, Andries de Grip en Annemarie Nelen (2009) Leren en werken. Maastricht, ROA.

Gesthuizen, Maurice (2008) Trends in de arbeidsmarktpositie van laagopgeleiden. In: Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken 24 (1), p. 36-50.

Jacobs, Bas (2004) The lost race between schooling and technology. In: De Economist 152 (1), p. 47-78.

Kessels, Joseph en Paul Keursten (2001) Opleiden en leren in een kenniseconomie: vormgeven aan een corporate curriculum. In: HRD Handboek, Alphen a/d Rijn, Samson.

Levy, Frank en Richard Murnane (2004) The new division of labor. How com-

puters are creating the next job market. New Jersey, Princeton University Press.

NICIS (2010) Economische transitie van laag opgeleiden. Overzicht van de literatuur naar economische stijging van laag opgeleiden in steden. Den Haag.

Onderwijsinspectie (2009) De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2008/2009. Den Haag, Inspectie van het Onderwijs.

Onderwijsraad (2007) Doorstroom en talentontwikkeling. Verkenning. Den Haag.

Onderwijsraad (2007) Doorstroom in het onderwijs. Studie. Den Haag.

Provincie Noord-Brabant (2005) Leerkansen voor laagopgeleiden. Feiten, cijfers theorie en praktijk. Den Bosch.

Regioplan (2008) Doorstroom en stapelen in het onderwijs. Amsterdam.

Reybrouck, David van (2008) Pleidooi voor populisme. Amsterdam/Antwerpen, Querido.

RWI (2010) Arbeidsmarktanalyse. Den Haag, Raad voor Werk en Inkomen.

SCP (2008) Gestruikel voor de start. De school verlaten zonder startkwalificatie. Den Haag.

SCP (2009) De sociale staat van Nederland 2009. Den Haag.

SCP (2010) Minder werk voor laagopgeleiden? Ontwikkelingen in baanbezit en baankwaliteit 1992-2008. Den Haag.

Tweede Kamer (2009) Vergaderjaar 2008-2009, 30 079, nr. 19.

WRR (2009) Vertrouwen in de school. Over de uitval van ‘overbelaste’ jongeren. Amsterdam, Amsterdam University Press.

OPEN VERSUS GESLOTEN

CBS (2010) Kennis en economie 2009. Den Haag.

Chesbrough, Henry (2003) Open innovation. The new imperative for creating and profiting from technology. Boston (MA), Harvard Business School Press.

Commission of the European Communities (2008) Copyright in the knowledge economy. Green paper. Brussel.

Communia (2010) Public Domain Manifesto. Turijn.

Creative Commons (2010) License statistics: http://wiki.creativecommons.org/Metrics/License_statistics

DEN en Kennisland (2009) Business model innovatie cultureel erfgoed. Den Haag, Stichting DEN.

Dijstelbloem, H. en C. Schuyt (red.) (2002) De publieke dimensie van kennis. Den Haag, Sdu.

Eechoud, Mireille van en Brenda van der Wal (2008) Creative Commons licensing for public sector information. Opportunities and pitfalls. Amsterdam, IViR.

Eechoud, Mireille van, Bernt Hugenholtz, Stef van Gompel, Lucie Guibault en Natali Helberger (2009)

Harmonizing European copyright law: the challenges of better lawmaking. Information Law Series 19. Alphen a/d Rijn, Kluwer Law International.

Europeana (2010) The Europeana public domain charter. Den Haag.

European Patent Office (2007) Scenarios for the future. How might IP regimes evolve by 2025? What global legitimacy might such regimes have? München.

Höffner, Eckhard (2010) Geschichte und Wesen des Urheberrechts. Verlag Europäische Wirtschaft.

Guibault, Lucie en Bernt Hugenholtz (red.) (2006) The future of the public domain. Alphen a/d Rijn, Kluwer Law International.

LabforCulture en Kennisland (2010) Converging pathways to new knowledge. Amsterdam, LabforCulture.

Loon, Sophie van (2008) Licentieweigering als misbruik van machtspositie. Intellectuele eigendom, artikel 82 EG en de belemmering van innovatie. Nijmegen, deLex bv.

Max-Planck-Institut (2008) Uncertainty and the market for patents. MPIfG Working Paper 08/2. Keulen.

NOWT (2010) Wetenschaps- en technologie-indicatoren 2010. Leiden/Maastricht, Nederlands Observatorium van Wetenschap en Technologie.

PatVal (2006) Study on evaluating the knowledge economy – what are pa-

tents actually worth? The value of patents for today's economy and society. Siena, CERM Foundation.

Pollock, Rufus (2010) The size of the public domain (without term extensions). www.rufuspollock.org

TNO (2009) Ups and downs. Economische en culturele gevolgen van file sharing voor muziek, films en games. Delft.

WIPO (2009) The international patent system. PCT Yearly Review 2009. Genève.

MATERIEEL VERSUS IMMATERIEEL

ABN AMRO (2009) FutureShift: surfing the waves. Zeven grote krachten die de toekomst van de zakelijke dienstverlening en industrie bepalen. Amsterdam.

Canadian Defence & Foreign Affairs Institute (2010) China's strategic behaviour. Calgary.

CBS (2009) Internationalisation monitor 2009. Den Haag.

Ernst & Young (2010) Waking up to the new economy. Ernst & Young's 2010 European attractiveness survey.

Gorp, Désirée van (2010) Taking offshoring to the max. Offshoring behavior in times of financial crisis. Breukelen: Nyenrode Business Universiteit.

HCSS (2010) Scarcity of minerals. A strategic security issue! Den Haag, The Hague Centre for Strategic Studies.

Hurst, Cindy (2010) China's rare earth elements industry: what can the West learn? Institute for the Analysis of Global Security (VS).

Korinek, Jane en Jeonghoi Kim (2010) Export Restrictions on Strategic Raw Materials and Their Impact on Trade. OECD Trade Policy Working Papers, No. 95. Parijs.

Leadbeater, Charles en James Wilsdon (2007) The atlas of ideas: how Asian innovation can benefit us all. Londen, DEMOS.

Leadbeater, Charles en Anika Wong (2010) Learning from the extremes. San Jose (CA), Cisco.

McAfee (2009) The carbon footprint of email spam report. Santa Clara (CA), McAfee/ICF.

OESO (2009) Science, technology and industry scoreboard 2009. Parijs.

OESO (2010) The High Cost of Low Educational Performance. The long-run economic impact of improving PISA outcomes. Parijs.

ResearchInChina (2009) China rare earth industry report 2009. Zhongguancun.

Schleicher, Andreas (2010) Cijfers uit presentatie OESO (2010) bij de Lisbon Council.

The Conference Board (2010) Intangible capital in the Netherlands. Implications for future growth. Working paper. New York.

The Japan Investor (2009) The coming rare earth metals crunch. TJI Market Letter 0921.09.

Wissner-Gross, Alex (2009) CO2stats.com

GROEI VERSUS KRIMP

AEDES (2008) Krimp... een groeiende opgave. Position paper. Arnhem, Companen.

Berenschot (2010) Ondernemend met krimp! Handreiking economische bedrijvigheid bij bevolkingsdaling. Den Haag, i.o.v. Ministerie van Economische Zaken.

Bureau Louter (2009) Bevolkingsafname in Nederland. De gemeentelijke bevolkingsdynamiek in beeld. Delft, i.o.v. Ministerie van BzK.

CBS (2010) Bevolkingsprognose 2009-2060. Den Haag.

COELO (2009) Bevolkingsdaling en gemeentelijke financiën. Groningen.

CPB (2010) The Netherlands of 2040. Den Haag.

CNV Onderwijs/CNV Schoolleiders (2010) Actieplan houdt het onderwijs krimpproof.

DEMOS (2009) Thema-nummer 'van groei naar krimp', 25 (7). Den Haag, NIDI.

Derks, W., P. Hovens en L. Klinkers (2006) Structurele bevolkingsdaling. Een urgente nieuwe invalshoek voor beleidsmakers. Den Haag.

Europese Unie (2010) Does population decline lead to economic decline in EU rural regions? Regional focus 1/2010. Brussel.

KcBB (2009) Krimp-en-de regels. Over beleid en regels die het bestrijden van effecten van bevolkingsdaling hinderen. Geleen, Kenniscentrum voor Bevolkingsdaling en Beleid.

KiM (2010) Krimp en mobiliteit. Gevolgen van demografische verandering voor mobiliteit. Den Haag, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Nationaal Netwerk Bevolkingsdaling (2009) Positionpaper 'krimp en onderwijs'.

NICIS (2009) De nieuwe groei heet krimp. Een perspectief voor Parkstad Limburg. Den Haag.

NIDI (2009) Van groei naar krimp. Een demografische omslag in beeld. Amsterdam, NIDI.

NVM (2010) Krimpgebied = kansgebied. Nieuwegein.

Onderwijsinspectie (2009) De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2008/2009. Den Haag, Inspectie van het Onderwijs.

Provincie Friesland (2010) Krimp en groei. Demografyske feroaring yn de provinsje Fryslân. Leeuwarden.

Provincie Zeeland (2009) Op pad. Reflexen doorbreken om te kunnen inspelen op de demografische veranderingen in Zeeland. Middelburg.

Rijk, VNG, IPO (2009) Krimpen met kwaliteit. Interbestuurlijk actieplan bevolkingsdaling. Den Haag.

Taskforce Onderwijs en Demografische Omslag

(2009) Krimppijn. Aanval op de gevolgen van krimp voor het onderwijs. Maas-tricht.

VNG (2009) Demografische krimp: een (inter)nationaal vraagstuk met een lokale transformatieopdracht. Position paper. Den Haag.

VROM/WWI, BZK, IPO en VNG (2009) Bevolkingsdaling in cijfers. Den Haag.

| STICHTING NEDERLAND KENNISLAND |

Stichting Nederland Kennisland (KL) wil van Nederland een slimmer land maken. In de kenniseconomie is dat de manier om welvaart en welzijn voor iedereen te blijven creëren. Gelukkig zijn er volop kansen om als land slimmer te worden. KL ondersteunt daarbij en neemt initiatief. Onze expertise is breed. We werken samen met overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties om

- ♦ te ontdekken waar nieuwe kansen liggen
- ♦ interventies, projecten en acties te ontwikkelen om kansen te verzilveren
- ♦ concrete uitvoering van die interventies, projecten en acties te organiseren
- ♦ en de opgedane kennis aan alle relevante partijen over te dragen

KL is een onafhankelijke stichting die in 1999 werd opgericht. KL ontvangt geen structurele subsidies of bijdragen maar wordt per project gefinancierd door overheden, bedrijven en/of maatschappelijke organisaties. Het werkterrein van KL strekt zich uit van lokaal tot internationaal. Altijd is het onze inzet om bij te dragen aan de slimmer Nederland.

Voor meer informatie en contact:

Stichting Nederland Kennisland
Postbus 2960
1000 CZ Amsterdam
T: 020 – 575 67 20
E: info@kennisland.nl
W: www.kennisland.nl
Twitter: [@kennisland](https://twitter.com/kennisland)

