



## **Maatschappelijke waarde van wetenschap Rapportage resultaten CWTS & Science Alliance**

**A.J. Nederhof en A.F.J. van Raan, CWTS  
F.J.M. Zwetsloot en M.S. de Groot, Science Alliance**

**Stichting Weten, Amsterdam, 2004**

Cwts  
Leiden University



SCIENCE ALLIANCE  
*Netwerken in wetenschap, onderzoek en advies*

## **Colofon**

### **Uitgave**

Stichting Weten  
Postbus 61231  
1005 HE Amsterdam  
020 - 5210456  
bureau@weten.nl  
www.weten.nl

### **Auteurs**

Dr. A.J. Nederhof, Prof. Dr. A.F.J. van Raan, CWTS  
Mr. F.J.M. Zwetsloot, Drs. M.S. de Groot, Science Alliance

### **Projectbegeleiding Eindredactie**

H. Zahn BA en dr. R.R. Braam Stichting Weten  
Afdeling Interne & Externe Communicatie, Stichting Weten

### **ISBN**

90-77605-34-7

Auteursrechten voorbehouden

Gebruik van de inhoud van deze publicatie is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	<b>4</b>
<b>Verslag</b>	<b>5</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2. Methode</b>	<b>7</b>
<b>3. Resultaten</b>	<b>7</b>
3.1 Geografische oriëntatie en doelgroepen	7
3.2 Niet-wetenschappelijke output van onderzoeksgroepen	9
3.3 Tijdsbesteding kennisoverdracht	12
<b>4. Conclusies</b>	<b>14</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>15</b>
1. Vragenlijst	16

## Voorwoord

Deze publicatie biedt u de resultaten van een verkennend onderzoek naar de belangstelling voor 'maatschappelijk publiceren' onder het universitaire management aan de Nederlandse universiteiten.

Het onderzoek, in opdracht van Stichting Weten uitgevoerd door het CWTS en Science Alliance, ondersteunt de ontwikkeling van een outputmodel van maatschappelijk publiceren en waarden van wetenschap, zoals besproken tijdens de discussiebijeenkomst 'Maatschappelijk publiceren voor de kennissamenleving' op 24 juni 2004.

Ik sluit mij graag aan bij de auteurs die het belang onderstrepen van maatschappelijk publiceren en waarden van wetenschap in verband met de kwaliteitsbeoordeling van het wetenschappelijk onderzoek bij publieke onderzoeksinstituten. Dit kan heel goed een onderdeel zijn van het Standard Evaluation Protocol (SEP).

Tevens hoop ik dat u er met mij van overtuigd bent dat de aandacht voor de beoordeling van kennisoverdracht van wetenschap naar de maatschappij, aandacht voor publiekscommunicatie impliceert.

Drs.ing. André L. Loos



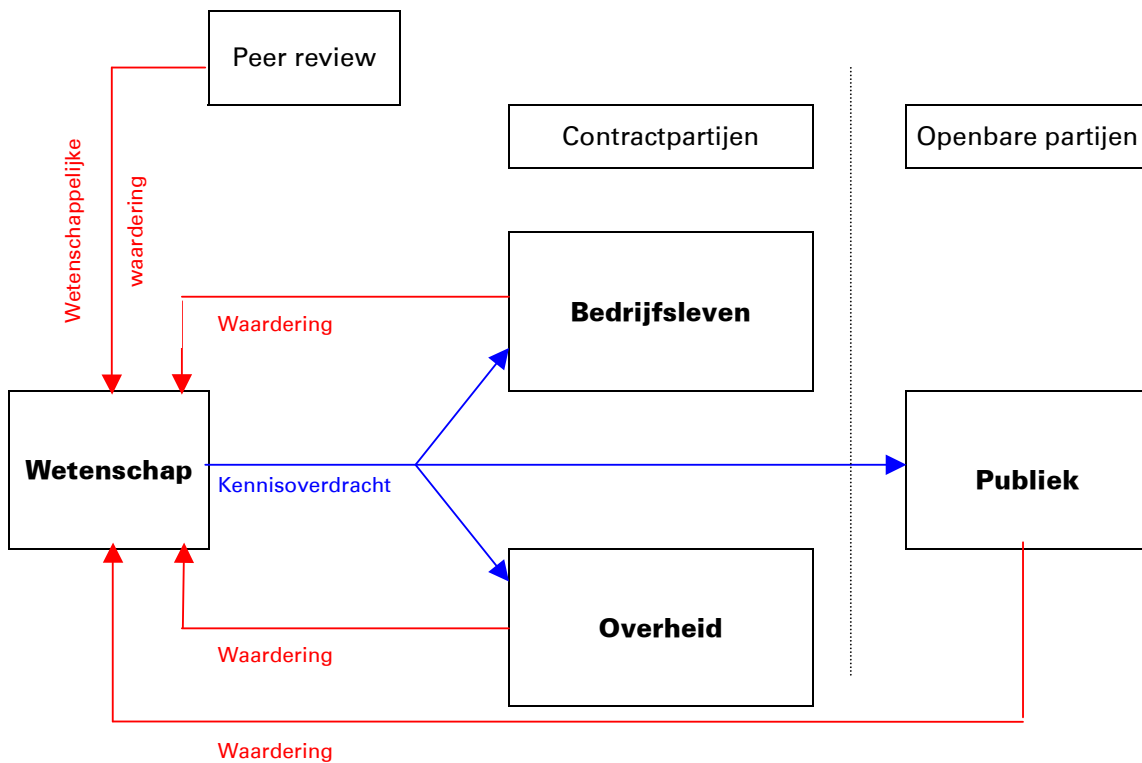
*Directeur  
Stichting Weten*

# 1. Inleiding

Doel van het onderzoek was het verzamelen van data voor de toetsing en uitwerking van een model van kennisoverdracht van wetenschap naar maatschappij. Dit model (zie figuur 1) ligt ten grondslag aan een criteriamatrix voor maatschappelijke beoordeling van wetenschap.

Uitgangspunt van het model was de wens dat wetenschappers behalve dat zij worden beoordeeld op hun wetenschappelijke kwaliteit van onderzoek ook moeten kunnen worden beoordeeld op hun maatschappelijke impact (van onderzoek). Onder andere de kwantiteit en kwaliteit van hun contractonderzoek, de kwaliteit om hun bevindingen over te brengen naar het brede publiek, invloed middels adviesfuncties et cetera.

**Figuur 1 – Domein maatschappelijk waarden van wetenschap (Science Alliance, 2004)**



## 2. Methode

Het onderzoek naar “Maatschappelijke waarde van wetenschap” werd gehouden onder 300 onderzoeksdirecteuren van universiteiten en hoogleraren. Hiervan retourneerden 45 (15%) een ingevulde vragenlijst. Respondenten ontvingen een week na verzending van de vragenlijsten een herinnering, terwijl non-respondenten twee weken later een telefonische herinnering ontvingen. Respondenten kregen als beloning voor hun ingevulde vragenlijst een korting van 50% op congresdeelname. Door de hoogte van de respons hebben de resultaten een indicatieve waarde.

Net als bij eerder onderzoek bleek de disciplinaire achtergrond van de ondervraagden van aanzienlijk belang bij hun perceptie van belangrijke factoren voor maatschappelijke beoordeling van hun onderzoeksgroep. Onderscheiden werden Taal & Cultuurwetenschappen (aantal respondenten: N = 8), Bèta & Techniek (N = 12), Life Sciences (N = 9) en Maatschappijwetenschappen (N = 14).

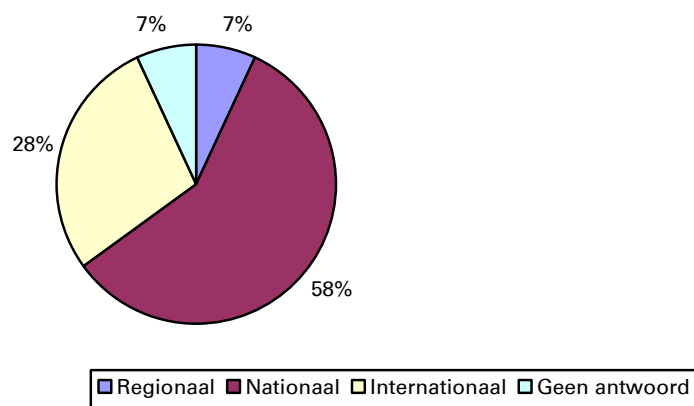
Data werden geanalyseerd met behulp van een ‘oneway analysis of variance’, waarbij Dunnett’s C, een paarsgewijze vergelijkingstest, werd toegepast omdat deze niet gevoelig is voor ongelijke variantie in de data.

### 3. Resultaten

#### 3.1 Geografische oriëntatie en doelgroepen

##### Geografische oriëntatie

**Figuur 2 – Oriëntatie kennisoverdracht naar de maatschappij**

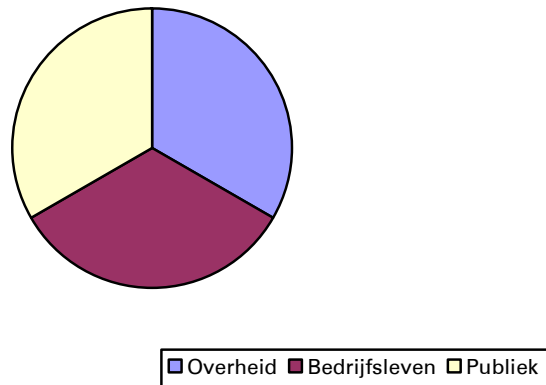


De meerderheid van de respondenten (58%) richt zich op een nationale doelgroep bij beoordeling van hun onderzoeksgroep wat betreft kennisoverdracht van wetenschap naar maatschappij (zie figuur 2). Slechts een kleine minderheid richt zich op een regionale doelgroep (7%). Ruim een kwart is op dit punt internationaal georiënteerd (28%). Tenslotte beantwoordde 7% de vraag niet.

De cijfers voor hoe kennisoverdracht de afgelopen 3 jaar plaatsvond geeft een vergelijkbaar beeld. Het grootste deel van de kennisoverdrachtsinspanningen (56%) was nationaal gericht, 30% internationaal en 13% regionaal (2% geen antwoord). Taal & Cultuuronderzoekers gaven een lagere prioriteit aan internationale kennisoverdracht ( $p < 0.05$ ) dan de overige respondenten.

**Figuur 3 – Doelgroepen kennisoverdracht (1<sup>e</sup> prioriteit)**

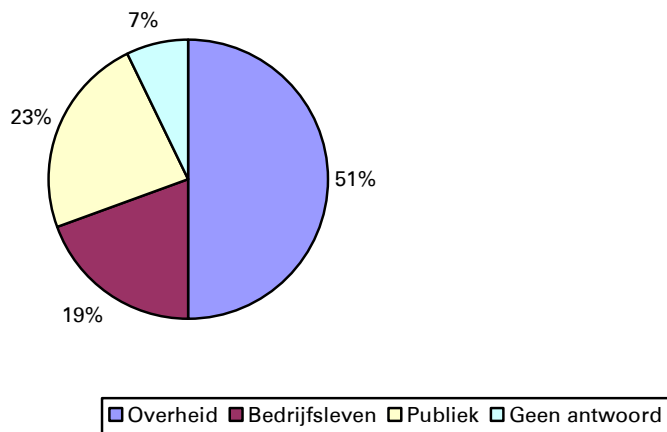
---



Bij beoordeling op kennisoverdracht zou volgens eenderde van de respondenten bij hun onderzoeksgroep het publiek de hoogste prioriteit krijgen, terwijl bedrijfsleven en overheid even vaak worden genoemd (zie figuur 3).

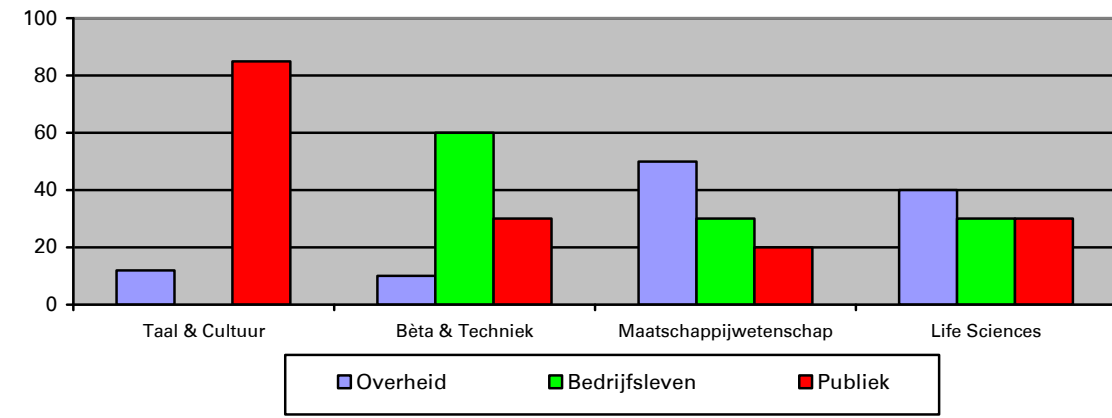
**Figuur 4 – Doelgroepen kennisoverdracht (2<sup>e</sup> prioriteit)**

---



Wanneer gekeken wordt naar de tweede prioriteit, dan springt de overheid eruit met 49% eruit, terwijl bedrijfsleven (19%) en publiek (23%) minder vaak worden genoemd (zie figuur 4). Ongeveer 7% noemt geen tweede prioriteit. Uit deze resultaten volgt dat bij ongeveer de helft van de respondenten het bedrijfsleven een lage prioriteit bezit.

**Figuur 5 – Doelgroepen kennisoverdracht per discipline**



Opmerkelijk is dat bij Taal & Cultuur de prioriteit voor het bedrijfsleven significant lager is en de prioriteit voor het publiek significant hoger is dan bij Bèta & Techniek en de Maatschappijwetenschappen ( $p < 0.05$ ; zie figuur 5).

### 3.2 Niet-wetenschappelijke output van onderzoeksgroepen

Respondenten werden in de gelegenheid gesteld aan te geven welk belang zij hechtten aan elk van een aantal indicatoren van niet-wetenschappelijke output indien de maatschappelijke waarde van hun onderzoeksgroep zou worden vastgesteld.

#### Indicatoren van maatschappelijke communicatie

De vragenlijst bevatte negen mogelijke indicatoren van maatschappelijke communicatie. Publicaties in vaktijdschriften, gericht op de praktijk scoorde het hoogst (7.7), terwijl publicaties gericht op het brede publiek, in kranten, in/van populair-wetenschappelijke boeken naast interviews in kranten en tijdschriften en optredens op televisie een 7 kregen. Optredens op de radio en publicaties op het internet behaalden een 6.5. Bij regionaal gerichte onderzoekers kregen publicaties in/van populair-wetenschappelijke boeken overigens slechts een 6 ( $p < 0.05$ ).

Alleen publicatie van patenten kreeg een lage score (4.5). Deze lage score wordt deels verklaard door het significant mindere belang dat Taal & Cultuur-onderzoekers hieraan hechten. Ook maatschappijwetenschappers scoorden lager dan die van Bèta & techniek en Life Sciences, maar dit was niet significant. Daarnaast geldt dat onderzoekers met het bedrijfsleven als doelgroep (score 6.5) aan publicatie van patenten significant meer belang hechten dan onderzoekers met doelgroep overheid ( $p < 0.05$ ). Het is derhalve bij het opstellen van beoordelingsprofielen van kennisoverdracht belangrijk met deze zaken rekening te houden.

### **Indicatoren interactie met het publiek**

Een tweede set van zeven indicatoren beoogt de interactie met het publiek te meten. Het hoogste gemiddelde was hier weggelegd voor 'Geven van lezingen' en 'Participatie aan fora en discussiebijeenkomsten' (beide 7.5). Aan dit laatste punt hechtten overigens Life Sciences onderzoekers significant meer belang dan maatschappijwetenschappers ( $p < 0.05$ ). Het geven van extracurriculair onderwijs aan niet-studenten behaalde een vol punt minder (6.5), terwijl het 'Geven van gastlessen bij scholen' met een 6 werd gewaardeerd. Regionaal gerichte onderzoeksgroepen hechten aan dit laatste overigens significant meer belang dan (inter)nationaal gerichte onderzoeksgroepen ( $p < 0.05$ ). Gemiddeld weinig belang werd gehecht aan 'verzorgen van exposities', het 'geven van rondleidingen aan het brede publiek' en 'Plaatsnemen in de redactie van een krant/publiekstijdschrift' (alle 5).

### **Indicatoren interactie met de (semi-)overheid**

De vier indicatoren die zich richten op interactie met de overheid en semi-overheid worden elk met een zeven gewaardeerd. Het betreffen 'Contractonderzoek', 'Advieswerkzaamheden', 'Bestuursfuncties' en 'Cursussen/trainingen'.

### **Indicatoren interactie met het bedrijfsleven**

Dezelfde indicatoren als gebruikt bij interactie met de overheid hebben wanneer het om het bedrijfsleven gaat een vergelijkbaar belang (7). Alleen 'Bestuursfuncties en commissariaten' scoort lager (6). De indicator 'Contractonderzoek' is doelgroepgevoelig. Onderzoeksgroepen gericht op het bedrijfsleven gaven hiervoor een score van 8.5, significant ( $p < 0.05$ ) hoger dan onderzoeksgroepen gericht op overheid (5.5) of publiek (6).

## **Weging van de niet-wetenschappelijke output**

Om het belang van de output van een onderzoeksgroep aan te geven zijn een aantal kwantitatieve en kwalitatieve indicatoren die kwaliteit en impact meten voorgelegd aan de respondenten. Hen werd verzocht het belang van elk van de elementen aan te geven indien 'de maatschappelijke waarde van uw onderzoeksgroep *dit jaar* zou worden vastgesteld'.

### **Citaties naar werk van de onderzoeksgroep**

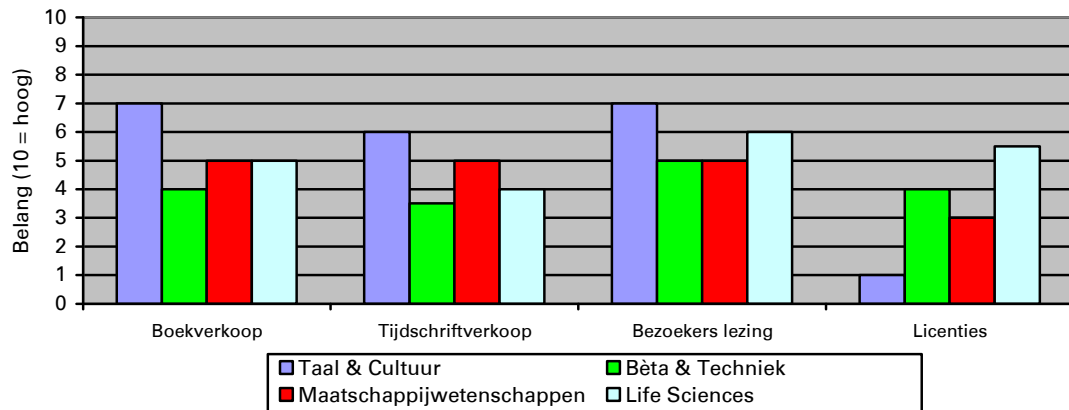
Citaties in boeken (ook bronvermeldingen) werden het meest op prijs gesteld (7.5), gevolgd door citaties in kranten (ook recensies) en citaties in overheidspublicaties (beide 6.5). Aan citaties in bedrijfspublicaties (5) en verwijzingen naar publicaties in octrooien (4.5) werd gemiddeld minder belang gehecht. Deze laatste score bleek disciplinegevoelig. Taal & Cultuur-onderzoeksgroepen scoorden hierop significant lager dan onderzoeksgroepen van Bèta & Techniek en Life Sciences ( $p < 0.05$ ). Daarentegen stelden Taal & Cultuur-groepen significant meer belang in citaties in boeken (ook bronvermeldingen) dan Life Sciences-groepen ( $p < 0.05$ ).

### **Kwantitatieve indicatoren bereik van de onderzoeksgroep**

Gemiddeld werd niet veel belang gehecht aan een zevental kwantitatieve indicatoren van het maatschappelijk bereik van onderzoeksgroepen. Alleen bezoekersaantallen bij lezingen kreeg een magere zes. Kijkcijfers van wetenschapsprogramma's en verkoopcijfers van boeken behaalden een vijf, evenals verkoopcijfers van tijdschriften en niet-wetenschappelijke vakbladen. Oplage van kranten kreeg een 4.5 en bezoekersaantallen van musea, tentoonstellingen en exposities een vier.

Overigens was de oplage van kranten significant belangrijker voor degenen met als doelgroep het publiek dan voor respondenten met doelgroep het bedrijfsleven.

**Figuur 6 – Belang bereikcijfers per discipline**



Hekkensluiter was het aantal afgenomen licenties van patenten (3.5). Taal & Cultuuronderzoeksgroepen wogen dit significant lager ( $p < 0.05$ ) dan zowel Bèta & Techniek als Life Sciences (zie figuur 6).

### **Kwalitatieve indicatoren maatschappelijke waarde onderzoeksgroep**

Het meeste belang werd hier gehecht aan de tevredenheid van opdrachtgevers over onderzoek en advies (7). Waardering/evaluatie van lezingen kreeg maar weinig minder (6.5). Daarentegen hechtte men in doorsnee weinig belang aan waarderingscijfers van radio- en tv-programma's (5) en waardering voor het bezoek aan musea, tentoonstellingen en expositie (4). Opmerkelijk is dat waarderingscijfers van radio- en tv-programma's significant ( $p < 0.05$ ) hoger worden gewaardeerd door degenen met nationale oriëntatie dan door degenen met regionale oriëntatie.

Een vijftal kwalitatieve indicatoren poogt de impact van onderzoeksgroepen op de overheid te meten. 'Aantoonbare invloed op het ontstaan van nieuwe beleidsvoering' (7) scoorde hiervan het hoogst, gevolgd door 'Aantoonbare betrokkenheid bij ontstaan van nieuwe regelgeving' (6.5) en 'Bijdrage ontwikkeling van nieuwe processen' (6). 'Nieuwe regelgeving' was voor degenen met doelgroep overheid (8) significant belangrijker dan voor de anderen (doelgroep bedrijfsleven (5) en doelgroep publiek (6);  $p < 0.05$ ). Opvallend is dat 'Nieuwe processen' significant belangrijker worden gevonden door degenen met een internationale oriëntatie. Een magere zes behaalde de bijdrage aan de ontwikkeling van zowel 'Nieuwe producten' als 'Nieuwe diensten'.

Gezien de eerdere bevinding dat bedrijven geen grote prioriteit vormden voor de helft van de respondenten wekt het geen verbazing dat de indicatoren die de impact op het bedrijfsleven pogen te meten van matig belang werden gevonden bij beoordeling. Zowel 'bijdrage ontwikkeling nieuwe producten' als 'bijdrage ontwikkeling nieuwe processen' en 'bijdrage ontwikkeling nieuwe technologieën' kregen een zes.

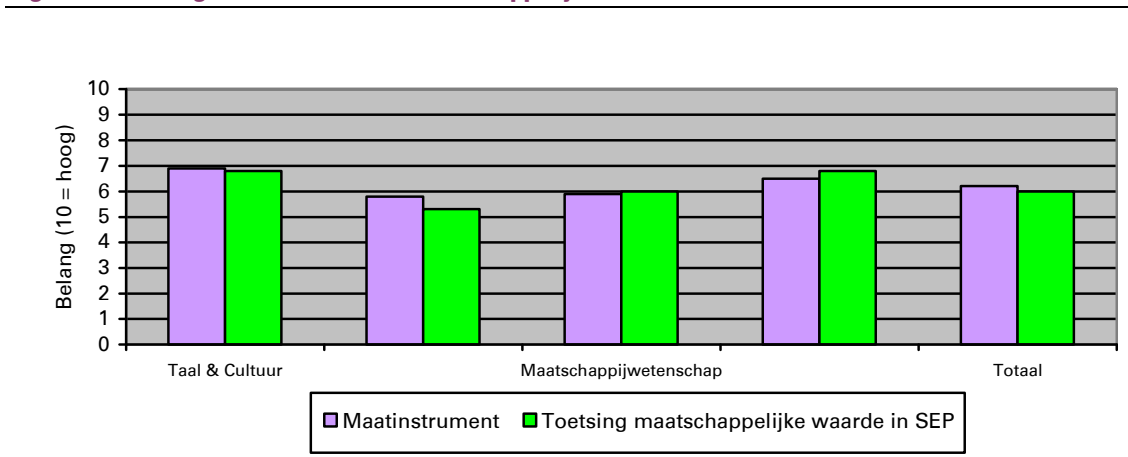
Bij degenen met een nationale oriëntatie kregen 'nieuwe processen' slechts een 5 ( $p < 0.05$ ). Taal & Cultuur scoorde op dit punt significant lager dan Bèta & Techniek ( $p < 0.05$ ). 'Aantoonbare invloed op ontstaan nieuwe ondernemingen' behaalde een 5.5, evenals 'bijdrage ontwikkeling nieuwe diensten'.

### Belang instrument toetsing maatschappelijke waarde

Een tweetal vragen heeft betrekking op de toetsing van maatschappelijk waarde van wetenschap. De eerste vraag was 'Vindt u het van belang dat er een instrument wordt ontwikkeld voor de toetsing van maatschappelijke kennisoverdracht van wetenschap, dat op maat is gesneden van de wensen van uw onderzoeksgroep?' Het gemiddelde was hier gematigd positief en bedroeg 6.2.

De tweede vraag luidde 'Vindt u het van belang dat de toetsing van "maatschappelijke waarde van wetenschap" in het SEP (onderzoeksbeoordelings-protocol van publieke onderzoeksinstantie) opgenomen moet worden?' Ook deze vraag werd in gematigd positieve zin (cijfer 6) beantwoord.

**Figuur 7 - Belang maat-instrument maatschappelijke kennisoverdracht**



### 3.3 Tijdsbesteding kennisoverdracht

Twee vragen richten zich op de hoeveelheid tijd die onderzoeksgroepen de afgelopen drie jaar besteedden aan kennisoverdracht naar de maatschappij. Respondenten schatten dat 78% van hun tijd werd besteed aan onderzoek en onderwijs en 13% aan 'kennisoverdracht naar de maatschappij (inclusief contractonderwijs, adviesfunctie et cetera)'. Dit telt niet op tot 100%. De ontbrekende tijd werd waarschijnlijk besteed aan beheer, de traditionele derde taak van universitaire onderzoekers.

De tweede vraag richtte zich op de ruimte die beschikbaar is om meer tijd te besteden aan kennisoverdracht. De vraag luidde: "Bent u van mening dat de tijdsbesteding aan kennisoverdracht naar de maatschappij kan toenemen binnen uw onderzoeksgroep indien daar specifieke budgetten voor vrijkomen? Hierop beantwoordde 72% met 'ja'. Gemiddeld schatten de ja-zeggende in dat dan de tijdsbesteding aan maatschappelijke kennisoverdracht met 11% zou kunnen toenemen.

Gevraagd werd ook hoe men zijn tijd besteed aan kennisoverdracht naar de maatschappij verdeelde over drie doelgroepen. De respondenten stelden dat hun onderzoeksgroep gemiddeld 38% van hun tijd aan de doelgroep overheid (inclusief semi-overheid en NGO's) besteedde, 31% aan de doelgroep bedrijfsleven (inclusief brancheorganisaties) en 29% aan de doelgroep publiek (in de vragenlijst nader omschreven als 'brede bevolking'). Afrondingsfouten zijn verantwoordelijk voor het feit dat de percentages niet tot 100% optellen. Degenen die de overheid als primaire doelgroep hadden besteedden de afgelopen 3 jaar significant ( $p < 0.05$ ) meer tijd (58%) aan kennisoverdracht naar hun doelgroep vergeleken met anderen (ongeveer 30%). Dit geldt ook voor degenen met doelgroep bedrijfsleven (52% vs. ongeveer 20%) en voor hen met doelgroep publiek (44% versus ongeveer 20%). Taal & Cultuur onderzoeksgroepen besteedden significant minder tijd aan kennisoverdracht naar het bedrijfsleven dan Bèta & techniek en Life sciences onderzoeksgroepen ( $p < 0.05$ ).

Daarnaast werd gevraagd of de kennisoverdracht naar de maatschappij gedurende de laatste drie jaar regionaal, nationaal dan wel buiten Nederland plaats had gevonden. Gemiddeld richtte 13% van de kennisoverdracht zich op de regio, 56% nationaal en 30% internationaal. Het is opmerkelijk dat regionale kennisoverdracht zo laag scoort, terwijl een groot aantal universiteiten volgens het overheidsbeleid van de afgelopen decennia juist een regionale functie is toebedacht. Onderzoeksgroepen die zich primair op de regio richten besteden 53% van hun kennisoverdrachtinspanning op de regio, tegen slechts 11% bij de overigen ( $p < 0.05$ ). Degenen met een nationale doelgroep richten zich zelfs voor 68% daarop tegen ongeveer 30% bij de overigen ( $p < 0.05$ ), terwijl deze cijfers bij degenen met een internationale doelgroep respectievelijk op 46% en 22% liggen ( $p < 0.05$ ).

## 4. Conclusies

De regio lijkt ondergewaardeerd in kennisoverdracht bij onderzoeksgroepen gezien het overheidsbeleid van de afgelopen decennia dat gericht was op regionale spreiding van universiteiten. Slechts enkele groepen geven de regio eerste prioriteit, terwijl gemeten naar tijdsbesteding bij alle onderzoeksgroepen ongeveer 13% van hun kennisoverdracht-inspanning bij de regio terecht komt. Bij de overgrote meerderheid van de onderzoeksgroepen heeft de overheid eerste of tweede prioriteit bij kennisoverdracht naar de maatschappij, terwijl ongeveer de helft zich richt op het bedrijfsleven.

Respondenten achten een meetinstrument op maat voor het beoordelen van maatschappelijke kennisoverdracht tamelijk belangrijk, terwijl ook opname van toetsing van maatschappelijke waarde van wetenschap in het standaard evaluatieprotocol (SEP) gematigde steun ondervindt.

De onderzoeksgegevens ondersteunen het belang van profilering bij beoordeling van kennisoverdracht. Er bestaan significante verschillen tussen onderzoeksgroepen die zich primair op de overheid, het bedrijfsleven dan wel het publiek richten. Ook naar schaal (regionaal, nationaal, internationaal) worden significante verschillen gevonden. Veel belangrijke verschillen zijn er wat betreft disciplinaire achtergrond. De disciplines Taal & Cultuur en in mindere mate de Maatschappijwetenschappen verschillen bijvoorbeeld in hun oriëntatie op het bedrijfsleven van Bèta & Techniek en Life Sciences, die op dit punt ook niet homogeen lijken. Dit heeft bijvoorbeeld gevolgen voor het belang dat patenten, patentcitaties en licenties krijgen bij een beoordeling. Maar ook bestaan verschillen wat betreft onder andere media en de rol van boeken en boekcitaties. De resultaten kunnen vanwege de aanzienlijke non-respons niet als representatief worden beschouwd, maar geven een indicatie hoe een geïnteresseerde groep onderzoekers, wellicht een voorhoede, er over denkt. De huidige resultaten kunnen derhalve een leidraad bieden bij de verdere ontwikkeling van profielen voor beoordeling van kennisoverdracht van wetenschap naar maatschappij.

## **Bijlagen**

## **Bijlage 1**

### **Onderzoek Maatschappelijke Waarde van Wetenschap**

---

Gelieve het voor u meest toepasselijke antwoord op de vragen in te vullen of te omcirkelen. Denk niet te lang na over een vraag. Er zijn geen goede of foute antwoorden, het gaat om uw mening en perceptie. **Bij een volledig ingevulde vragenlijst ontvangt u een korting van 50% op het congres op 24 juni in het NEMO.**

---

#### ***Belang van maatschappelijke publicaties en interactie***

A1) De elementen in de volgende tabel hebben betrekking op de niet wetenschappelijke output van uw onderzoeksgroep.

Kunt u (door één van de cijfers 1 tot en met 10 te omcirkelen, waarbij 1 betekent *zeer onbelangrijk* en 10 *zeer belangrijk*) het belang van ieder element aangeven wanneer de maatschappelijke waarde van uw onderzoeksgroep zou worden vastgesteld?

	Ze <sup>e</sup> r onbelangrijk -----Ze <sup>e</sup> r belangrijk									
<b>Publiek toegankelijke publicaties (geschreven, auditief &amp; visueel)</b>										
Publicaties in tijdschriften gericht op het brede publiek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Publicaties in kranten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Publicaties in/van populair wetenschappelijke boeken	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Publicaties in vaktijdschriften gericht op de praktijk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Interviews in kranten en tijdschriften	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Publicaties op internet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Publicaties van patenten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Optredens op de radio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Optredens op de televisie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Geven van lezingen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Participatie aan debatten, fora en discussiebijeenkomsten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Verzorgen van exposities	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Geven van extra curriculaire onderwijs (aan niet studenten)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Geven van rondleidingen aan het brede publiek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Geven van gastlessen bij scholen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Plaatsnemen in de redactie van een krant/publiekstijdschrift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Contractonderzoek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Advieswerkzaamheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bestuursfuncties	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cursussen/trainingen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Contractonderzoek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Advieswerkzaamheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bestuursfuncties en commissariaten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cursussen/trainingen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**ZOZ**  
**Voor het vervolg van de vragenlijst**

A2) De elementen in de volgende tabel hebben betrekking op de **weging** van de *niet wetenschappelijke output* van uw onderzoeksgroep. Kunt u (door één van de cijfers 1 tot en met 10 te omcirkelen, waarbij 1 betekent *zeer onbelangrijk* en 10 *zeer belangrijk*) het belang van ieder element aangeven wanneer de maatschappelijke waarde van uw onderzoeksgroep *dit jaar* zou worden vastgesteld?

	Zeer onbelangrijk -----Zeer belangrijk									
<b>CITATIES: naar werk van uw onderzoeksgroep</b>										
In bedrijfspublicaties	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
In overheidspublicaties	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
In kranten (ook recensies)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Verwijzingen naar uw publicaties binnen octrooien	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
In boeken (ook bronvermeldingen)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>BEREIK: Elementen waarbij de hoogleraren/onderzoekers van uw onderzoeksgroep een aantoonbare rol spelen</b>										
Kijkcijfers van wetenschapsprogramma's	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bezoekersaantallen (musea, tentoonstellingen, exposities)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Verkoopcijfers boeken	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Verkoopcijfers tijdschriften en niet wetenschappelijke vakbladen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bezoekersaantallen lezingen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Oplage kranten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aantal afgenomen licenties van patenten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>KWALITEIT: Elementen waarbij de hoogleraren/onderzoekers van uw onderzoeksgroep een aantoonbare rol spelen</b>										
Tevredenheid opdrachtgevers onderzoek en advies	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Waardering radio en tv programma 's	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Waardering bezoek aan musea, tentoonstellingen en exposities	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Waardering/evaluaties lezingen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Aantoonbare invloed op ontstaan van nieuwe beleidsvoering</b>										
Aantoonbare invloed op ontstaan van nieuwe beleidsvoering	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Aantoonbare betrokkenheid bij ontstaan van nieuwe regelgeving</b>										
Aantoonbare betrokkenheid bij ontstaan van nieuwe regelgeving	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Bijdrage ontwikkeling nieuwe producten</b>										
Bijdrage ontwikkeling nieuwe producten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Bijdrage ontwikkeling nieuwe diensten</b>										
Bijdrage ontwikkeling nieuwe diensten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Bijdrage ontwikkeling nieuwe processen</b>										
Bijdrage ontwikkeling nieuwe processen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Impact Bedrijfsleven</b>										
Aantoonbare invloed op ontstaan van nieuwe ondernemingen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Bijdrage ontwikkeling nieuwe producten</b>										
Bijdrage ontwikkeling nieuwe producten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Bijdrage ontwikkeling nieuwe diensten</b>										
Bijdrage ontwikkeling nieuwe diensten	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Bijdrage ontwikkeling nieuwe processen</b>										
Bijdrage ontwikkeling aan nieuwe technologieën	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anders namelijk:...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

<b>Algemeen:</b>										
Vindt u het van belang dat er een instrument ontwikkeld wordt voor de toetsing van maatschappelijke kennisoverdracht van wetenschap, dat op maat gesneden is van de wensen van uw onderzoeksgroep?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vindt u het van belang dat de toetsing van "maatschappelijke waarde van wetenschap" in het SEP (onderzoeksbeoordelings-protocol van publieke onderzoeksinstanties) opgenomen moet worden?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Zie pagina 3**  
**Voor het compleet maken van de vragenlijst**

### Tijdbesteding

**B1)** Universiteiten hebben drie wettelijk vastgelegde hoofdtaken: **Onderzoek, onderwijs en kennisoverdracht naar de maatschappij (inclusief contractonderwijs, adviesfunctie etc.).**

Hoeveel tijd schat u, besteedden de hoogleraren/onderzoekers van uw onderzoeksgroep de afgelopen drie jaar gemiddeld aan:

Onderzoek & Onderwijs.....%  
Kennisoverdracht naar de maatschappij.....%

**B2)** Bent u van mening dat de tijdsbesteding aan kennisoverdracht naar de maatschappij kan toenemen binnen uw onderzoeksgroep indien daar specifieke budgetten voor vrijkomen?

Nee   
Ja

met .....%

### Doelgroepen

**C1)** Kennisoverdracht naar de maatschappij kan grofweg worden opgesplitst in drie doelgroepen.

**Overheid** (inclusief semi-overheid en NGO's), **Bedrijfsleven** (inclusief brancheorganisaties), **Publiek** (Brede bevolking)

Hoe schat u, hebben de hoogleraren en onderzoekers van uw onderzoeksgroep de afgelopen drie jaar deze onderverdeling van kennisoverdracht van wetenschap naar de maatschappij vorm gegeven (uitgedrukt in percentages, optellend tot 100%)?

Overheid.....%      Bedrijfsleven.....%      Publiek.....%

**C2)** Kunt u aangeven, wanneer de maatschappelijke kennisoverdracht van onderzoeksgroepen getoetst zou worden, op welk segment het accent van de beoordeling van uw onderzoeksgroep zou moeten liggen? (Aangeven met 1 t/m 3; waarbij 1 de hoogste en drie de laagste prioriteit)

Overheid: .....      Bedrijfsleven:.....      Publiek:.....

### Opsplitsing naar geografische schaal

**D1)** Kennisoverdracht van wetenschap naar de maatschappij kan **Regionaal, Nationaal of buiten Nederland** plaatsvinden.

Hoe heeft de kennisoverdracht naar de maatschappij bij uw onderzoeksgroep de afgelopen drie jaar (uitgedrukt in procenten, optellend tot 100%) plaatsgevonden?

Primair gericht op Regionale Kennisoverdracht.....%      Primair gericht op Nationale Kennisoverdracht.....%      Primair gericht op Kennisoverdracht buiten Nederland.....%

**D2)** Kunt u aangeven, wanneer de maatschappelijke kennisoverdracht van onderzoeksgroepen getoetst zou worden, op welke geografische schaal het accent van de beoordeling van uw onderzoeksgroep zou moeten liggen? (Aangeven met 1 t/m 3; waarbij 1 de hoogste en drie de laagste prioriteit)

Regionale Kennisoverdracht.....      Nationale Kennisoverdracht.....      Internationale Kennisoverdracht.....

### E) Binnen welke wetenschappelijke discipline bent u werkzaam?

Taal & Cultuurwetenschappen:   
Bèta en techniek:   
Maatschappijwetenschappen:   
Life Sciences:

**Ruimte voor vrijwillige naam en (e-mail) adres vermelding  
Alleen bij vermelding van naam en adres kunnen de  
Resultaten verstrekt worden.**

**Vergeet u niet uw vragenlijst in de bijgevoegde  
envelop voor 10 juni op de post te doen!  
Een postzegel is niet nodig.**

**Naam:** .....  
**Adres:** .....  
**Plaats:** .....  
**E-mail:** .....

**Science Alliance**  
T.a.v. Drs. M.S. de Groot  
Antwoordnummer 13066  
2501 VC Den Haag

Hartelijk dank voor uw medewerking aan dit onderzoek

## Eerder verschenen publicaties Stichting Weten

Hieronder vindt u publicaties van Stichting Weten. Informatie over de publicaties en hoe u deze kunt bestellen, vindt u op [www.weten.nl](http://www.weten.nl).

### I. Kennisontwikkeling

Onder kennisontwikkeling vallen wetenschappelijke publicaties en artikelen, innovatieve en vernieuwende studies, en verkenningen en effectmetingen.

#### 2004

- Boezeman, A.A.M., *Wetenschapsvoorlichting in de steigers. Op weg naar een professionele status*. [Boezeman T & T/Stichting Weten], Stichting Weten, Amsterdam, juni 2004.
- Hanssen, L., *Verbeelding van wetenschap*. [DEINING Maatschappelijke Communicatie/Stichting Weten], Stichting Weten, Amsterdam, juni 2004.
- Hartog, M.J. den en Y.M. van Sark, *Kids en jongeren op pad naar de WetenWeek. 10 punten voor succesvolle communicatie met 8- tot 16-jarigen*. [Young Works, Bureau voor Jongerencommunicatie BV], Stichting Weten, Amsterdam, april 2004.
- Hoogeveen, K.J. en A.J. Bleekemolen, *Aansluitingsprojecten VO-WO. Een kwalitatief onderzoek*. [PQR], Stichting Weten, Amsterdam, oktober 2004.
- Kennisdagen Communicatie 2003. Papers, positiepapers en tips*. Onder redactie van M. Noorlander, R.R. Braam, A.L. Loos en M.A.G. Westbroek. Stichting Weten, Amsterdam, april 2004.
- Kenniseconomie: kaalslag of kentering?*. [Stichting Avond van de Wetenschap en Maatschappij/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, april 2004.
- Neeve, C.A.A. de, L.L. Roebroek en P. Wiertz (red.), *Handleiding aansluitingsprojecten WO-VO*. [PQR/VSNU/Stichting Weten], Stichting Weten, Amsterdam, oktober 2004.
- Punter, M., *Jongerencommunicatie via 'de bladen'. de KIIK-aanpak*. Stichting Weten, Amsterdam, november 2004.
- Schildmeijer, R.J., R. Frerichs en P.J. Kanne, *Kennis van de kenniseconomie. De beleving van wetenschap en kennis door de Nederlandse bevolking*, [NIPO TNS Consult/Stichting Weten], Stichting Weten, Amsterdam, juni 2004.
- Toekomst publiekscommunicatie over wetenschap en techniek in de Europese Unie*. Stichting Weten, Amsterdam, juni 2004.
- Veer, C.G. van der, *De campagne Wetenschap en Techniek Week 2003 onder de loep*. [VU Amsterdam]. Stichting Weten, Amsterdam, april 2004.
- Zahn, H. (red.), *Maatschappelijk publiceren door de wetenschap. Visie, feiten, meningen*. Stichting Weten, Amsterdam, juni 2004.
- Zutphen, F. van, R. Van der Aa en N. Verster, *De economische impact van wetenschaps- en techniekcommunicatie. De ontwikkeling van een analysemodel*. [NEI-ECORYS/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, juni 2004.
- Zutphen, F. van, R. Van der Aa en N. Verster, *De economische impact van wetenschaps- en techniekcommunicatie II. What if?* [NEI-ECORYS/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, november 2004.

#### 2003

- Beijersbergen, H., *Jong geleerd. 25 populair-wetenschappelijke artikelen van bèta-studenten*. [KUN]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.
- Berg, K. van den, M. de Lange, H. Westerhof, A.L. Loos en R.R. Braam, *Wetenschaps- en techniek-communicatie in kengetallen. Een eerste exercitie*. [Stichting Nederland Kennisland/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.
- Diephuis, R., L.L. Roebroek en H. Snijders, *Proefproject Adoptierelaties. Samenvattende rapportage eerste fase*. [Diephuis&Van Kasteren Onderwijsadviseurs/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.
- Gool, B. van, A. van Walré de Bordes en R.R. Braam, *Impressie Science Centra. Visie, feiten en cijfers*. [iIMPACT Advies bv/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.
- Hanssen L., A. Dijkstra, W. Roeterdink en J. Stappers, *Wetenschapsvoorlichting: profetie of professie. Een confrontatie tussen communicatietheorie en voorlichtingspraktijk*. [Deining Maatschappelijke Communicatie]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.
- Loos, A.L. en R.R. Braam, *Inrichting van WTC in Nederland. Bijdrage aan de discussie*. Stichting Weten, Amsterdam, oktober 2003.
- Nes, R.K. van, H. Horsten, K. Faddegon, *Doelgroepgericht communiceren over wetenschap en techniek*. [Van Nes Research Management]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

Poot, J. en B. Römogens en R.R. Braam. *Maatschappelijk kennismangement en wetenschaps-communicatie*. [CIBIT/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

Salomon, M., S.A. Richardson, A.L. Loos, R.R. Braam en J. Voltman, *Innovatie van de WTC in Nederland. Resultaten van de Toekomstverkenning Wetenschaps- en techniekcommunicatie*. [McKinsey & Company/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

Veer, K. van der en W. Pouwer, *Campagne geslaagd! En dan? Effectiviteit van de publiciteitscampagne Wetenschap en Techniek Week 2000-2003*. [VU Amsterdam]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

## II. KENNISOVERDRACHT EN –UITWISSELING

### Onder kennisoverdracht en -uitwisseling vallen beschrijvende publicaties, jaarverslagen, lezingen en praktijkkennis.

#### 2004

Bol, A., *Kennis voor de praktijk. Een samengevat beeld van kennisontwikkeling WTC 1999 – 2003*. [Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, januari 2004.

Boezeman, A.A.M. en L.L. Roebroeck, *De symbiose werkt. Succesvolle samenwerking tussen bedrijfsleven en voortgezet onderwijs*. [Boezeman T&T /Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, juni 2004.

*European science festivals in focus. A first impression after one year of EUSCE/X*. [EUSCE/X/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, juni 2004.

Goor, E.M.J. van, E.A. van der Put en J. Voltman, *De regio onder de loep. Een bloemlezing van WTC-projecten*. [Publicis Van Sluis Consultants/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, mei 2004.

*Public communication on Science and Technology. Some insights from the Netherlands*. Stichting Weten, Amsterdam, augustus 2004.

*Verantwoordingsrapportage 2003. Met prognoses voor 2004*. [Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2004.

#### 2003

Boezeman, A.A.M., J. Voltman en W. Pouwer, *Wetenschap en Techniek Week 1986 – 2003. Weken om te weten*. [Boezeman T&T/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

Delemarre, V. en E. Felix, *Kennislink maakt nieuwsgierig! Een projectbeschrijving 1999-2003*. [Videm Communicatie/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

Ent, L. van der en A. Meeder, *Van subsidie naar stimulering. Verantwoording van de financiële dienstverlening in de periode 1997 - 2003*. [Lorient Communicatie/Stichting Weten], Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

Boezeman, A.A.M. en L.L. Roebroeck, *Goed voorbeeld doet goed volgen. Succesvolle samenwerking tussen universiteit en voortgezet onderwijs*. [Boezeman T&T /Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

Ent, L. van der en R. Smalenburg, *Verdieping in verbeelding. Het Fonds voor Wetenschapsredacteuren 2001-2003*. [Lorient Communicatie/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

*Evaluatie van Stichting Weten. Samenvattend rapport*. [Ordina/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, november 2003.

*Evaluatie van Stichting Weten. Hoofdrapport en bijlagen*. [Ordina/Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, december 2003.

Noorlander, M. en H. Sniijders, *Q&A's omtrent wetenschaps- en techniekcommunicatie. Versie juni 2003*. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

*Verantwoordingsrapportage 2002. Met prognoses 2003 en streefwaarden 2004*. [Stichting Weten]. Stichting Weten, Amsterdam, 2003.

### **Stichting Weten**

Stichting Weten is het knooppunt van publiekscommunicatie over wetenschap en techniek. De kracht van Stichting Weten ligt in het makelen en schakelen tussen partijen in de sector. Naast het stimuleren van concrete projecten richt Stichting Weten zich op verhoging van effectiviteit en efficiëntie van de publiekscommunicatie. Samenhang en samenwerking zijn daarbij sleutelwoorden.

### **Missie**

#### **De missie van Stichting Weten is omschreven in het Meerjarenplan 2001 - 2004:**

*Stichting Weten bevordert de communicatie tussen het brede publiek en de wetenschap(pers) over wetenschap en techniek, zodat bij het publiek de algemene kennis en het inzicht in wetenschap, in (nieuwe) wetenschappelijke ontwikkelingen en hun maatschappelijke consequenties, en in het wetenschapsbedrijf (en het belang daarvan voor de maatschappij) toeneemt.*