

***ONTWIKKELEN VAN BELEIDSSCENARIO'S
GERICHT OP DE KORTE, MIDDELLANGE EN
LANGE TERMIJN VOOR HET BELEID EN DE
ACTIES OP HET VLAK VAN DE
POPULARISERING VAN WETENSCHAP,
TECHNIEK EN TECHNOLOGISCHE
INNOVATIE EN DIT (ONDER MEER) OP
BASIS VAN EEN GRONDIGE ANALYSE VAN
HET VERLEDEN***

BELEIDSSAMENVATTING

Opdrachtgever: Departement EW1

Documentnummer: 331-512-047-02

Versie: 022

Datum: 19-01-2010

DOCUMENTINFORMATIE

Titel	Ontwikkelen van beleidsscenario's gericht op de korte, middellange en lange termijn voor het beleid en de acties op het vlak van de popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie en dit (onder meer) op basis van een grondige analyse van het verleden
Subtitel	Beleidssamenvatting
Titel kort	Beleidssamenvatting popularisering WTTI
Opdrachtgever	Departement EW1
Documentnummer	331-512-047-02

DOCUMENTGESCHIEDENIS (BOVENSTE RIJ IS HUIDIGE VERSIE)

Versie	Datum	Opmerkingen
02	19-01-2010	
01	25-11-2009	

DOCUMENTVERANTWOORDELIJKHEID

Auteur(s)	Ewald Wauters	Datum 20/10/2009	Handtekening
Document screener(s)		Datum	Handtekening

BESTANDSINFORMATIE

Bestandsnaam	P:\PROJECTEN\P.000331 BELEIDSSCENARIO'S POPULARISERING EW\I5-OUTPUT\51-RAPPORTEN\512 OPGELEVERDE RAPPORTENAANGEPAST NA OPMERKINGEN 19 JAN 2010\X331-512-047-02-MANAGEMENTSAMENVATTING_DEF_IVB2.DOC
Aanmaakdatum	19/10/2009
Laatste bewaring	28/01/2010

INHOUD

1.	Situering van het beleid	1
2.	Ex-post evaluatie van het beleid	3
3.	Internationale Benchmark	5
4.	Behoeften	6
5.	Scenario's	7
5.1	Scenario A: Focus op Innovatie	7
5.2	Scenario B: Arbeidsmarktondersteunend	9
5.3	Scenario C: Wetenschappelijke en technische geletterdheid.....	10
5.4	Scenario D: Wetenschap en maatschappij.....	11
5.5	Combinatiescenario's	13
6.	Beleidsaanbevelingen	15

INLEIDING

Op basis van het startonderzoek Wetenschapsinformatie dat in 2001 werd uitgevoerd, werd er de afgelopen acht jaar door middel van een hele waaier aan initiatieven en activiteiten beleidsmaatregelen genomen rond popularisering van Wetenschap, Techniek en Technologische Innovatie (WTTI). Onder meer de evoluties in het veld hebben er voor gezorgd dat er zich anno 2009 nieuwe noden aandienen. Hier moet men met een grondig onderbouwd beleid aan tegemoet komen.

Zoals aangegeven in de beleidsbrief 2009 van de vorige Vlaamse minister bevoegd voor het wetenschaps- en innovatiebeleid, werd voor 2009 een analyse van de impact en het effect van het beleid en de acties op het vlak van de popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie in het vooruitzicht gesteld.

Het mandaat van de vorige Vlaamse Regering liep echter medio 2009 ten einde en traditioneel neemt Vlaamse administratie die gelegenheid te baat om een eigen bijdrage aan het nieuwe Vlaamse regeerakkoord op te stellen. Dat geldt ook voor het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI). Er werd dan ook een studieopdracht¹ uitgeschreven die enigszins ruimer was opgevat dan in hoger vermelde beleidsnota aangegeven. Het doel van de studieopdracht is immers in de eerste plaats om voor het luik popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie (WTTI) een aantal beleidsscenario's aan te reiken, gericht op de korte, middellange en lange termijn, gekoppeld aan een systeem om het effect en de impact van de aan het scenario gekoppelde acties te meten en op te volgen. De ontwikkeling van deze beleidsscenario's dient onder meer gebaseerd te zijn op een grondige analyse van het verleden (vanaf 2001, de periode volgend op het Startonderzoek) en maximaal gebruik te maken van de in het veld (van actoren) aanwezige expertise.

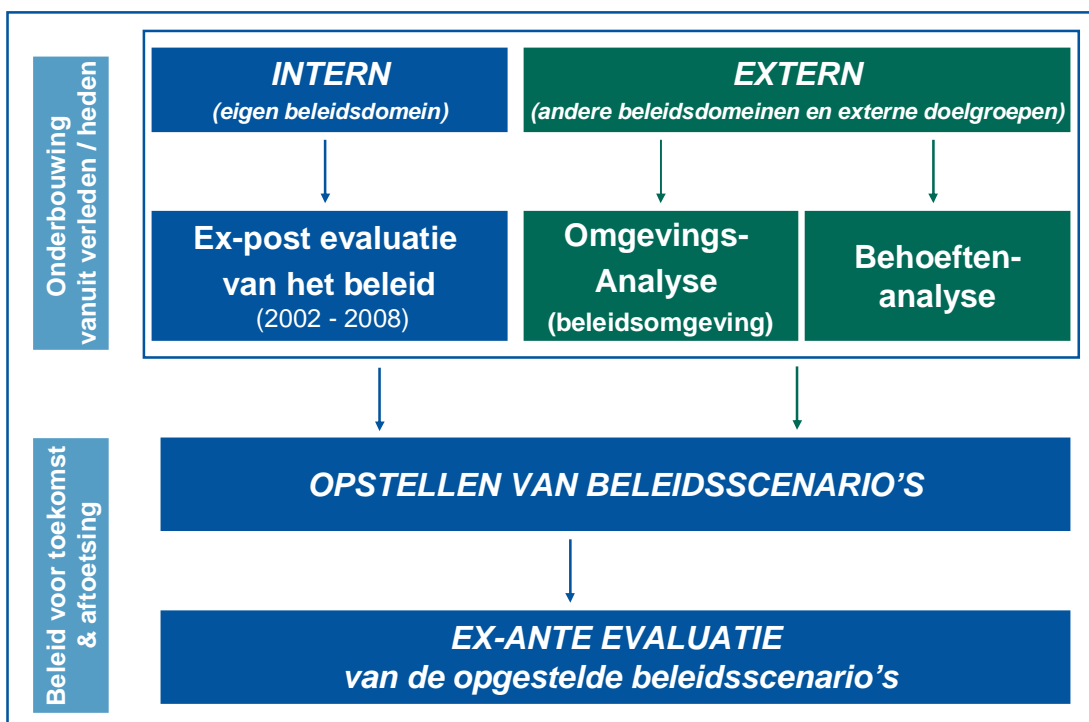
Deze beleidssamenvatting kadert in bovenstaande studieopdracht en vat de belangrijkste resultaten uit het onderzoek samen.

Een beleidsvisie en een aantal mogelijke beleidsscenario's op korte, middellange en lange termijn werd ontwikkeld. Hieraan gekoppeld werden monitoringinstrumenten opgesteld om de effecten en de impact van de concrete acties te meten.

De beleidsscenario's die ontwikkeld werden, zijn gebaseerd op een grondige, diepgaande en vergelijkende meting van het beleid inzake WTTI voor de periode 2002-2008, met een maximale inzet van de aanwezige kennis en expertise van de verschillende actoren. Om de inbreng van de verschillende actoren uit het veld te maximaliseren, werd er een interactief proces uitgewerkt waarbij de verschillende relevante partijen geraadpleegd of betrokken werden. Bovendien gebeurde de ontwikkeling van de beleidsscenario's binnen een zo ruim mogelijk kader. Dit houdt in dat zowel het volledige eigen beleidsdomein (en de verschillende deeldomeinen) als de link met andere beleidsdomeinen, zoals onderwijs, en de internationale context in beschouwing genomen werden.

¹ Opdracht getiteld "Ontwikkelen van beleidsscenario's gericht op de korte, middellange en lange termijn voor het beleid en de acties beleid en acties op het vlak van de popularisering van Wetenschap, Techniek en Technologische Innovatie en dit (onder meer) op basis van een grondige analyse van het verleden" (bestek met nummer EWI-2009-04). Deze opdracht werd d.d. 19.05.2009 aan Resource Analysis (onderdeel van Technum Tractebel Engineering NV) toegekend.

Onderstaand schema geeft een overzicht van de verschillende stappen die in het onderzoek werden uitgevoerd.



Figuur 1 Overzicht van de stappen in het onderzoek

1. SITUERING VAN HET BELEID

De bevoegdheden voor het wetenschappelijk onderzoek in België zijn - als gevolg van opeenvolgende staatshervormingen - stelselmatig overgedragen naar de gedefederaliseerde entiteiten. Vandaag dragen de gemeenschappen en de gewesten de hoofdverantwoordelijkheid in het WTTI-landschap. Dit omvat zowel het wetenschappelijk onderzoek - zowel fundamenteel als toegepast - als de technologische innovatie. Ook wetenschapscommunicatie valt onder de Vlaamse bevoegdheden.

Het jaar 2001 was een kantelmoment in de benadering van het beleid inzake wetenschapspopularisering omdat het toen grondig werd geëvalueerd (Startonderzoek). Eén strategische en acht operationele doelstellingen (die de strategische doelstelling onderbouwen) werden voorgesteld:

Strategische doelstelling

Het versterken van het maatschappelijk draagvlak voor WTTI in een maatschappij die steeds verder evolueert naar een kennismaatschappij.

Die doelstelling werd als volgt vertaald:

Creativiteit (wat een essentiële eigenschap is zowel van een wetenschapper als van een ondernemer) moet deel uitmaken van de dagelijkse attitude zodat men constant vernieuwend ageert in de dagelijkse en in de werkomgeving, terwijl ook moet worden gewerkt aan het mentaal akkoord - en dit zowel bij groepen als bij individuen - dat wetenschap en innovatie essentieel zijn voor welzijn en welvaart.

Algemene doelstellingen:

- Informatie verstrekken over wetenschap en technologie in het algemeen en het onderzoek er rond in het bijzonder.
- Sensibiliseren voor het belang van het wetenschappelijk en (vernieuwend) technologisch onderzoek en innovatie.
- Verantwoording afleggen voor de besteding van de middelen die voor dit onderzoek en voor de innovatie door de overheid worden uitgetrokken.
- Een cultuur creëren die technologische innovatie verwelkomt.

Specifieke doelstellingen:

- De in-, door- en uitstroom in de exacte en toegepaste wetenschappen verhogen (meer technisch en wetenschappelijk geschoolden).
- Aanmoedigen van ondernemers om technologisch te innoveren.
- Niet-gebruikt potentieel (i.h.b. meisjes) opsporen en aanboren.
- Benaderen van het groot publiek ("awareness" verhogen).

Doorheen de jaren hebben er accentverschuivingen in deze doelstellingen plaatsgevonden maar die hebben geen fundamentele weerslag op het functioneren van het beleid.

Het jaarlijkse actieplan 'Wetenschapscommunicatie' vormt het instrument dat de Vlaamse overheid hanteert om het beleid te implementeren. Voor de uitvoering van het actieplan wordt jaarlijks zo'n 9 miljoen euro voorzien. Het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) is verantwoordelijk voor zowel beleidsontwikkeling, -uitvoering als -evaluatie.

De voornaamste doelgroep van het beleid inzake wetenschapscommunicatie is de schoolgaande jeugd. Daaraan gekoppeld moeten ook de ouders en leerkrachten bereikt worden. Het beleid richt zich ook op een aantal specifieke doelgroepen zoals meisjes. Daarnaast gaat ook veel aandacht naar het grote publiek.

Eigen aan het beleid is de grote inbreng van de actoren op het terrein. Een aantal actoren wordt structureel bij de uitvoering van het beleid betrokken. Het departement zet – samen met de actoren – een veelheid aan activiteiten op het getouw om de doelgroepen te bereiken. Het meest bekend zijn de Vlaamse Wetenschapsweek, het doe-centrum Technopolis en Tv-programma's zoals Over leven.

Het departement beheert het Wetenschapsinformatienetwerk (WIN) en de organisatie van de oproepen voor projecten wetenschapspopularisering.

De associaties van universiteiten en hogescholen hebben met de Vlaamse overheid een overeenkomst afgesloten die binnen de associaties van universiteiten en hogescholen de verdere uitbouw beoogt van expertisecellen voor de popularisering van wetenschap, techniek en technologie innovatie.

2. EX-POST EVALUATIE VAN HET BELEID

Op basis van documentanalyse, interviews met actoren, bevragingen van zowel actoren als doelgroepen en ander beschikbaar onderzoek, kunnen een aantal conclusies getrokken worden m.b.t. het beleid zoals het tot op heden werd uitgevoerd.

- De doelstellingen van het beleid zijn ruim geformuleerd, zodat alle actoren er zich in kunnen herkennen. De nadruk ligt sterk op doelstellingen die aansluiten bij het innovatiebeleid.
- De beschikbare middelen zijn de laatste jaren flink toegenomen. Ze gaan voor het grootste deel naar Flanders Technology International, dat onder meer Technopolis uitbaat. Dit laat relatief weinig ruimte voor andere grote initiatieven.
- De ontwikkelde activiteiten worden over het algemeen positief onthaald. Tevens blijkt dat er wel degelijk een verband bestaat tussen een aantal activiteiten en de beoogde resultaten, bijvoorbeeld de studiekeuze. Wel is ook duidelijk dat de activiteiten vaak die groepen bereiken die al interesse in wetenschap en techniek hebben. Daarbij is er een oververtegenwoordiging van het Algemeen Secundair Onderwijs (ASO), in het bijzonder de wetenschappelijke richtingen binnen het ASO.
- De doelgroepen – en in het bijzonder jongeren – worden via veel verschillende kanalen geïnformeerd. Daarbij valt de grote versnippering op. Elke actor gebruikt immers zijn eigen kanalen om het publiek te informeren. Bovendien wordt er te snel van uitgegaan dat alle jongeren het internet als belangrijkste informatiekanaal gebruiken. Uit het onderzoek blijkt dat ook ‘traditionele’ kanalen erg belangrijk blijven. In die media is er een gebrek aan rolmodellen waarmee jongeren zich kunnen identificeren.
- Het gevoerde beleid is te weinig transparant. Dat zet de deur open voor ongewenste externe beïnvloeding. Hoewel de actoren nauw betrokken zijn bij de beleidsuitvoering, valt op dat ze tot op heden nauwelijks geraadpleegd worden bij het uitstippelen en evalueren van het beleid of het opmaken van de actieplannen. Er is daarnaast een gebrek aan structureel overleg, zowel met de structurele partners als met andere beleidsdomeinen zoals onderwijs.
- De actoren worden momenteel nog te weinig mee verantwoordelijk gesteld voor het behalen van de doelstellingen. Dit is onder meer te wijten aan het niet doorvertalen van doelstellingen naar het niveau van de projecten en actoren. Ook de monitoring van activiteiten vindt op een weinig uniforme wijze plaats. Er zijn evaluaties van verschillende grote activiteiten. Voor de evaluatie van projecten en acties zijn weinig of geen objectieerbare criteria voorhanden.
- Het werken met oproepen is een sterkte omdat het kansen biedt voor nieuwe initiatieven en spelers, maar het is tegelijk ook een zwakte. Sommige partners zijn voor hun financiering afhankelijk van het binnenhalen van projectmiddelen via oproepen. Hierdoor kunnen, na afloop van die projecten, bepaalde partners verdwijnen en met hen de inhoudelijke capaciteit en expertise die werd opgebouwd.
- Er kunnen geen causale verbanden aangetoond worden tussen het beleid en tendensen op de arbeidsmarkt, innovatie, ondernemen, uitstroom van wetenschappelijk geschoolden etc. Toch hebben de inspanningen inzake de popularisering van WTTI wellicht bijgedragen tot de huidige positieve tendensen inzake studiekeuze. De interesse in wetenschap en techniek bij het grote publiek evolueert echter negatief. Ook de krapte op de arbeidsmarkt aan vooral technisch geschoolden blijft bestaan.
- De levendige interesse voor wetenschap bij jongeren, die onder meer blijkt uit de Eurobarometer-studies, de interesse van meisjes voor wetenschap die te maken heeft met lichaam en gezondheid of de actuele milieuproblematiek kunnen aangegrepen

worden om jongeren te wijzen op het belang van wetenschappen. De lagere interesse die echter voor techniek kan worden vastgesteld, is een aandachtspunt.

3. **INTERNATIONALE BENCHMARK**

In de benchmark werd het beleid inzake wetenschapspopularisering van zes OESO-landen onder de loep genomen². De tendensen en de manier waarop deze landen hun beleid voeren kon fungeren als significante insteek voor mogelijkheden op Vlaams niveau. De voorbeelden van het Verenigd Koninkrijk en Nederland werden meer uitgebreid toegelicht, omdat deze twee landen zich als het ware aan de uiteinden van het spectrum aan beleidskeuzes bevinden.

Waar het Nederlandse beleid vooral gestoeld is op economische motieven, wat tot uiting komt in de nadruk die gelegd wordt op de instroom van studenten voor wetenschaps- en technologische studies, zien we dat in het Engelse beleid rond 'science and society' meer de klemtoon ligt bij op maatschappelijke doelen gerichte acties, zoals het vergroten van het draagvlak, stimulering van het maatschappelijk debat en het genereren van een positieve houding tegenover technologische innovatie. Het Engelse voorbeeld kampt tot op heden met het nadeel dat men pas recent begon te sleutelen aan het monitoring- en evaluatiesysteem, waardoor nog niet geanalyseerd kan worden of de doelstellingen bereikt worden en het beleid succesvol genoemd kan worden. Het makkelijker meetbaar succes van de Nederlandse aanpak zorgt ervoor dat de economisch georiënteerde benadering enigszins terrein wint ten opzichte van de maatschappelijk gerichte variant. Ook in de andere landen focust men zich steeds meer op de instroom van studenten of de koppeling met de arbeidsmarkt. Men legt steeds meer de nadruk op die weg om de Lissabondoelstellingen te bereiken. Dit wordt onder meer duidelijk in Spanje, waar men het programma in dit verband inschrijft in het nationaal hervormingsprogramma, waardoor het een meer prioritair en economisch karakter krijgt.

In de meeste landen spelen wetenschapscentra een belangrijke rol bij het populariseren van wetenschap en techniek. Wetenschapscentra zijn min of meer verantwoordelijk voor het behalen van de doelstellingen van het nationaal beleid, aangezien ze als belangrijkste partner beschouwd worden en meestal de grootste hap van het beschikbare budget krijgen. In Engeland en Spanje kiest men ervoor om de investeringen in wetenschapscentra niet enkel te laten afhangen van de overheid, maar is er ook geld vanuit privé-instellingen, bedrijven en lokale overheden welkom. Toch heeft geen enkele van de wetenschapscentra het verhogen van de instroom van studenten in wetenschappelijke en technische richtingen als doelstelling gespecificeerd. In Nederland is een aparte organisatie ('Platform Bèta en Techniek') opgericht om wetenschappelijke en technische studies te promoten. Daarbij wordt het bedrijfsleven nauw betrokken en wordt ook aan hen een financiële inspanning gevraagd. Dit wijst op een expliciete koppeling met het arbeidsmarktbeleid.

Vlaanderen kan de beleidskeuzes van andere landen aanwenden om nieuwe wegen in te slaan voor haar eigen beleid. Het Nederlandse beleid, dat zich toespitst op economische motieven lijkt succesvol, de creatie van een aparte organisatie om wetenschappelijke en technische studies te promoten kan hiervoor een katalysator zijn. Toch kan ook geopteerd worden om deze problematiek breder te benaderen en ook in te zetten op attitudegerichte doelstellingen van zoals in Engeland. Om het succes van dergelijk beleid te meten en evalueren moeten wel afdoende duidelijk geformuleerde doelstellingen en een bijhorend monitoringsysteem voorzien worden. Ook de financieringsmechanismen, waarbij sommige landen beroep doen op privé-instellingen, bedrijven en lokale overheden lijken interessant.

² Engeland, Nederland, Spanje, Finland, Canada en Schotland.

4. BEHOEFTEN

Aan de hand van de actorenanalyse werden instellingen, organisaties en verenigingen geïdentificeerd die in min of meerdere mate betrokken zijn bij popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie. Zowel de structurele partners van het actieplan wetenschapscommunicatie van de Vlaamse overheid, de occasionele partners (die projectsubsidies ontvangen) als niet betrokken partijen bij het beleid werden bevroegd in een online enquête. Daarnaast werd ook tijdens een aantal focusgroepgesprekken gevraagd naar de behoeften t.a.v. het toekomstig beleid. Volgende punten werden naar voor gebracht:

- Volgens de structurele partners en de actoren in het veld moet er niet alleen ingespeeld worden op bestaande behoeften bij de doelgroepen, maar dient het aanbod ook in te spelen op nieuwe maatschappelijke behoeften. Een goede samenwerking met vooral onderwijs, maar eveneens met andere velden zoals media, vrijetijdsaanbod, ... is noodzakelijk.
- Op vlak van informatiebehoefte is er geen nood aan meer informatie maar aan betrouwbare en overzichtelijke informatie. Het juist gebruiken van informatiekanalen en het juist inschatten en interpreteren van informatie zijn belangrijke aandachtspunten. Persoonlijk contact, coaching en uitwisseling van ervaringen blijft belangrijk wanneer het gaat over het vergaren en verwerken van informatie en kennis.
- Jongeren blijken voornamelijk op zoek naar informatie m.b.t. studiekeuze en latere beroepsmogelijkheden. Verder zijn voor alle doelgroepen de behoeften verbonden aan hun hobby's en activiteiten.
- De actoren in het veld zijn van mening dat de leerkrachten vaak onvoldoende geschoold zijn en niet voldoende vertrouwd zijn met de materie om de bestaande problemen binnen het onderwijsveld m.b.t. wetenschapscommunicatie te ondervangen.
- Het verbeteren van het imago van wetenschappen en techniek dient volgens de actoren in sterke mate nagestreefd te worden door de Vlaamse overheid. Ook het verbeteren van wetenschappelijke en technische geletterdheid staat vooraan op het verlanglijstje. Er worden door de actoren minder prioriteiten gesteld m.b.t. de studierichtingen die moeten worden gepromoot.

5. SCENARIO'S

Uit de analyse blijkt dat het in eerste instantie van belang is om duidelijk af te bakenen wat de finaliteit van het beleid is en op welke doelgroep(en) men zich richt. Daarnaast werd bij de opmaak van de scenario's rekening gehouden met een aantal aandachtspunten die tijdens de analyse ex post, de benchmark en de behoeftenbevraging naar voor kwamen:

- Nood aan duidelijke doelstellingen;
- Grotere diversificatie in de doelgroepen;
- Verankering van wetenschapscommunicatie in een ruimer beleidskader;
- Vraag naar continuïteit en competentieopbouw;
- Behoeftte aan meer structurele samenwerking;
- Rekening houden met eigenheid van onderwijs;
- Streven naar een evenwicht tussen top-down en bottom-up beleid;
- Grotere transparantie van het beleid;
- Nood aan communicatie binnen het beleidsveld.

Voor elk van de scenario's werd onderzocht hoe het scenario gekaderd kan worden in het beleid, welke partners en doelgroepen er zijn en welke acties op korte, middellange en lange termijn uitgevoerd kunnen worden.

5.1 Scenario A: Focus op Innovatie

De doelstelling van dit scenario luidt: *'Zorgen voor voldoende wetenschappelijk onderzoek om zo (technische) innovatie te bewerkstelligen'*

Dit type beleid sluit aan bij een innovatiebeleid dat vertrekt vanuit een 'push' van wetenschappelijke ontwikkelingen naar de markt. Een combinatie van een toplaagbeleid met een beleid inzake ondernemerschap is bijgevolg zinvol. De focus ligt hier op het creëren van een toplaag die in staat is om de wetenschappelijke en technische ontwikkelingen om te zetten in vermarktbaar producten en leefbare bedrijven. Als onderbouw voor deze combinatie kan het beleid naar opleidingen breed worden uitgebouwd.

De focus op innovatie houdt in dat Wetenschapscommunicatie zich inschakelt in de doelstellingen van het innovatiebeleid. Dat is momenteel al in grote mate het geval.

Het realiseren van (technische) innovatie vereist dat er **voldoende (toegepast) wetenschappelijk onderzoek** wordt verricht. Daarom is het enerzijds noodzakelijk om in voldoende onderzoeksmiddelen te voorzien. Anderzijds moeten voldoende kwalitatieve onderzoekers gevormd worden. Daartoe moet enerzijds de instroom van studenten worden verhoogd. Anderzijds moet de doorstroming tussen de verschillende onderwijsniveaus worden verbeterd.

Men moet er zich van bewust zijn dat dit beleid enkel effectief is indien er **ook voldoende kwalitatieve wetenschappelijke jobs** voorhanden zijn. Uit onderzoek blijkt dat heel wat wetenschappelijk geschoolden onder hun niveau werken. Er is dus sprake van onderbenutting van de aanwezige capaciteit.

Volgende acties kunnen dit scenario vorm geven:

- Op korte termijn ligt, meer dan nu het geval is, de nadruk op het uittekenen van trajecten voor de doelgroepen.
- Op middellange termijn wordt er naar gestreefd om zoveel mogelijk studenten een wetenschappelijke opleiding te laten volgen. Er wordt in eerste instantie gewerkt binnen de bestaande structuren en vanuit de bestaande instroom. Op middellange termijn ligt de nadruk op het verbeteren van doorstroming naar wetenschappelijke richtingen binnen het onderwijs. Tevens wil men de doorstroming van (hoger) onderwijs naar wetenschappelijk onderzoek bevorderen.
- Innovatie is pas mogelijk indien het maatschappelijk klimaat innovatie mogelijk maakt. Daar waar men op de middellange termijn vooral de doorstroming naar technische en wetenschappelijke studierichtingen en beroepen beoogt, wil men op lange termijn de basis waaruit kan geput worden verbreden (gedragsdoel). Als secundair doel wil men tevens de acceptatie van innovatie verhogen (houdingsdoel) bij brede lagen van de bevolking.

De nadruk ligt op het opleiden van jongeren en het begeleiden gedurende hun hele loopbaan. Het is bijgevolg logisch dat in eerste instantie Onderwijs de geprivilegieerde partner is. Daarbij dient men zich wel te realiseren dat de focus op bepaalde competenties niet strookt met de doelstellingen van onderwijs.

De relatie met innovatiebeleid ligt voor de hand. Om de doelstellingen binnen dit scenario te behalen is het noodzakelijk dat een samenhangend innovatiebeleid wordt gevoerd dat voldoende carrièreperspectief biedt voor onderzoekers, zowel binnen als buiten het wetenschappelijk onderzoek.

De laatste jaren is veel aandacht gegaan naar het verhogen van de middelen voor wetenschappelijk onderzoek, vooral binnen universiteiten en hogescholen. Samen met de bedrijfswereld moet bekeken worden op welke wijze de gevormde onderzoekers beter voorbereid kunnen worden op de arbeidsmarkt, zodat hun onderzoekscapaciteiten ook op lange termijn optimaal worden benut.

Het creëren van meer 'ondernemerschap' wordt binnen het beleid vaak aan innovatie gekoppeld. Vanuit wetenschapscommunicatie is dit aspect eerder complementair.

De huidige (structurele) partners sluiten sterk aan bij het innovatiescenario. Het komt er dus in eerste instantie op aan deze partners voldoende aan te sturen zodat de doelstellingen voldoende doorwerken in de activiteiten. Zo zouden acties naar bepaalde doelgroepen (specifiek naar jongeren van allochtone herkomst of meisjes) zinvol zijn.

Een aantal **speerpunt domeinen** van het innovatiebeleid worden niet afgedekt door de huidige partners. Specifiek zou meer aandacht moeten gaan naar energie, medisch onderzoek en (slimme) logistiek. Specifieke partners zijn hier noodzakelijk.

Er is binnen de populaire media maar beperkte aandacht voor wetenschappelijk onderzoek. Daarentegen wordt veel aandacht besteed aan wetenschappelijk onderzoek met een hoge amusementswaarde. Dit is deels te wijten aan het ontbreken van een wetenschapsredactie bij de meeste media (kranten, televisie,...). In overleg met de sector dient te worden nagegaan op welke wijze wetenschap beter aan bod kan komen.

5.2 Scenario B: Arbeidsmarktondersteunend

Doelstelling van dit scenario is: *Leveren van voldoende technisch en wetenschappelijk geschoold personeel aan de arbeidsmarkt*

Dit beleid is er op gericht om op lange termijn het tekort aan technisch en wetenschappelijk geschoolde arbeidskrachten op te vangen dat zal ontstaan door de pensionering van de zogenaamde babyboomgeneratie. Op korte termijn wil dit scenario de **gaten in de arbeidsmarkt** opvullen door in te zetten op die groepen die zwaar ondervertegenwoordigd zijn in technische en wetenschappelijke richtingen (kansengroepen). Er wordt m.a.w. de nadruk gelegd op het hele traject die deze groepen doormaken, vanaf het basisonderwijs tot op de arbeidsmarkt. Daarbij wordt voldoende aandacht besteed aan atypische curricula.

Vanuit andere beleidsdomeinen is er reeds veel aandacht besteed aan het aansluiten van opleiding bij arbeidsmarkt. Daarbij ligt duidelijk de nadruk op technische en beroepsrichtingen.

Wetenschapscommunicatie moet – om aan te sluiten bij de doelstellingen van de andere beleidsdomeinen – vooral de studiekeuze in de richting van een technische of wetenschappelijke richting stimuleren.

Om arbeidsmarktondersteunend te kunnen werken, dient voldoende aanbod aan geschoolde werkkrachten voor bepaalde knelpuntberoepen gecreëerd te worden. Bovendien moet dit aanbod soepel kunnen inspelen op de veranderende vraag. Dit vereist een goede monitoring van de evolutie van de vraag naar arbeidskrachten, onderwijs en vorming die hierop inspelen en een voldoende grote mobiliteit van werknemers.

Aanbod creëren betekent in eerste instantie voldoende uitstroom hebben uit technische en (exact) wetenschappelijke richtingen. Om voldoende uitstroom te voorzien moet voldoende instroom en doorstroming gerealiseerd worden. Ook andere bronnen voor arbeidskrachten (zoals herscholing) moeten worden aangesproken.

Men moet zich daarbij realiseren dat de problematiek m.b.t. technische beroepen en wetenschappers slechts gedeeltelijk dezelfde is. Vlaanderen staat aan de top wat betreft de kwaliteit en het aantal leerlingen in wetenschappelijke richtingen in het ASO. Het probleem situeert zich hier dan ook voornamelijk bij de verdere doorstroming naar hoger onderwijs en naar wetenschappelijke beroepen.

Op lange termijn moet voldoende instroom worden gecreëerd om de uitstroom op lange termijn op peil te houden. Hierbij dient aandacht te worden besteed aan:

- De instroom naar de op techniek georiënteerde richtingen binnen TSO moet worden vergroot. Daarbij wordt ook gericht op een meer kwalitatieve instroom, bijvoorbeeld vanuit ASO. Bijzondere aandacht gaat ook naar de doorstroming binnen TSO, m.a.w. het vergroten van de success-rate.
- Doorstroming van ASO naar TSO: leerlingen die het moeilijk hebben in de (hoog aangeschreven) wetenschappelijke richtingen van ASO schakelen in eerste instantie over naar 'zwakkere' ASO-richtingen. De overschakeling naar TSO gebeurt enkel wanneer het niet anders kan (B-attest).

Een instroombeleid is gebaat bij breed opgezette campagnes voor die groepen die hierdoor worden gevat. Dit betekent dat de schoolgaande jeugd gedurende zijn hele carrière wordt gevisieerd. Bij elke stap dienen aangepaste acties voorzien te worden.

Indien men tekorten op de arbeidsmarkt wil aanvullen, is het zinvol gerichte acties op te zetten ten aanzien van die groepen die ondervertegenwoordigd zijn, zoals **jongeren van allochtone herkomst** en **meisjes**.

Omdat studiekeuze ook sterk beïnvloed wordt door de context, is ook **sensibilisering van ouders, CLB's en leerkrachten** van de geïnterviewde jongeren een zinvolle aanvulling.

De nadruk ligt op het opleiden van jongeren en het begeleiden gedurende hun hele (school)loopbaan. Het is bijgevolg logisch dat in eerste instantie **onderwijs** de geprivilegieerde partner is. Ook nu reeds levert het onderwijs aanzienlijke inspanningen om de relatie tussen opleiding en arbeidsmarkt te verbeteren.

In tweede instantie is samenwerking met het beleidsdomein '**werk**' van groot belang. Het is immers aan deze partner om de noden op de arbeidsmarkt in beeld te brengen. Bovendien beschikt 'werk' zelf over een uitgebreid instrumentarium om de match tussen opleiding en arbeidsmarkt te realiseren.

Niet alle doelstellingen en doelgroepen worden afdoende afgedekt door de huidige (structurele) partners. Er is duidelijk **nood aan partners die meer aansluiten bij TSO/BSO en technische beroepen**. Bovendien dient als kanttekening te worden gemaakt dat de huidige activiteiten van deze partners moeten worden bijgestuurd in functie van het scenario. Dit geldt bijvoorbeeld voor wat betreft de acties gericht naar het onderwijzend personeel.

In dit scenario is ook een belangrijke rol weggelegd voor het **bedrijfsleven**.

Er moet in het toekomstig beleid ook meer aandacht zijn voor de creatie van experimenteerruimte, bijvoorbeeld in het onderwijs. Daarnaast dienen een aantal structurele maatregelen worden genomen die bestaande barrières tussen onderwijs en bedrijfsleven ongedaan maken, bijvoorbeeld m.b.t. personeelsstatuten. Het veralgemeend invoeren van TOS21 is eveneens een noodzaak.

5.3 Scenario C: Wetenschappelijke en technische geletterdheid

Dit scenario heeft als doelstelling: *Verbeteren van de democratische participatie in maatschappelijke debatten waarbij kennis van wetenschap en techniek van belang is.*

Dit type beleid ondersteunt het democratisch besluitvormingsproces. Zoveel mogelijk mensen worden er toe aangezet om mee te participeren in het maatschappelijk debat en worden daartoe via alle mogelijke kanalen aangezet. Het vergroten van participatie is geenszins een garantie voor een positieve houding ten aanzien van of een verhoogde acceptatie van wetenschappelijke en technische ontwikkelingen.

Wetenschapscommunicatie moet andere beleidsdomeinen zoals onderwijs, cultuur en gelijkekansenbeleid ondersteunen en aanvullen. Ondersteunen gebeurt door acties die aansluiten bij de eindtermen van onderwijs die ook deze doelstelling onderschrijven, door ondersteuning te bieden bij acties uit andere beleidsdomeinen etc. Aanvullen gebeurt door via andere kanalen en methodes bepaalde groepen te benaderen .

Het verhogen van wetenschappelijke en technische geletterdheid is een werk van lange adem. Hierdoor hebben alle acties een langetermijnperspectief, waarbij er vooral naar gestreefd wordt om de geletterdheid gradueel te doen toenemen voor de komende generaties.

Om een kennismaatschappij te realiseren moet men in het onderwijs beginnen. Daar zitten immers de volwassenen van morgen. We stellen ook vast dat de maatschappij steeds meer

divers wordt. Dit is zeker het geval bij de schoolgaande jeugd. Die diversiteit leidt ertoe dat de basis zelf van de westerse wetenschap soms ter discussie staat.

Daarbij is het vooral de bedoeling een voldoende brede basisvorming aan te bieden aan iedereen. Het is in deze dus niet de bedoeling om bepaalde richtingen te gaan promoten. De nadruk ligt op het basis- en middelbaar onderwijs. In tegenstelling tot de twee vorige scenario's ligt de nadruk hier veel meer op de invulling van het onderwijs zelf, dan wel op de overgangen tussen de verschillende niveaus.

Er zijn echter heel wat groepen die niet via het onderwijs bereikt kunnen worden. Denken we daarbij aan ouderen, de actieve bevolking, inwijkelingen e.d.m. Om deze groepen bij het maatschappelijk debat te betrekken dienen andere kanalen te worden gezocht.

De nadruk ligt op het opleiden van jongeren en het begeleiden gedurende hun hele (school)loopbaan. Het is bijgevolg logisch dat in eerste instantie onderwijs de geprivilegieerde partner is. In tweede instantie is samenwerking met het beleidsdomein 'welzijn', meer specifiek het gelijkemansbeleid, waarmee enkele raakpunten bestaan. Ten slotte kan aansluiting gezocht worden met het beleidsdomein cultuur, meer bepaald het deeldomein sociaal-cultureel werk. Zij subsidiëren en ondersteunen de sociaal-culturele verenigingen en de sociaal-culturele vormingsinstellingen, zoals de volkshogescholen.

Niet alle doelstellingen en doelgroepen worden afdoende afgedekt door de huidige (structurele) partners. Er is duidelijk nood aan **partners uit het maatschappelijke middenveld**, die als doorgeefluik naar de verschillende maatschappelijke geledingen kunnen functioneren. Via het beleidsdomein cultuur kunnen de **socio-culturele verenigingen** en het **sociaal-cultureel vormingswerk** betrokken worden bij dit beleidsscenario.

Een belangrijke rol is weggelegd voor de **media**. Er bestaat echter een tekort aan wetenschappelijk geschoolde journalisten die de combinatie tussen het wetenschappelijk correcte en populariserende voldoende beheersen. In overleg met alle media dient nagegaan te worden op welke wijze samenwerking het best kan worden gerealiseerd.

De acties die binnen dit scenario opgezet worden, moeten onder meer gericht zijn op het verbeteren van de communicatievaardigheden van wetenschappers en van de wetenschappelijke kennis van opiniemakers zoals politici, journalisten.

Bovendien moet hier de kanttekening gemaakt worden dat de huidige activiteiten van de partners bijgestuurd moeten worden in functie van het scenario. Dit is bijvoorbeeld het geval voor de expertisecellen wetenschapscommunicatie.

Meer nadruk moet gelegd worden op de rol en de betekenis van wetenschap in de opleiding van wetenschappers: te veel wetenschappers beschouwen wetenschap als een absolute waarheid en beseffen onvoldoende wat de rol en betekenis van wetenschap in de maatschappij is.

5.4 Scenario D: Wetenschap en maatschappij

Doelstelling van dit scenario is: *Wetenschappelijk onderzoek afstemmen op maatschappelijke behoeften.*

Dit type beleid heeft tot doel een tweerichtingscommunicatie (debat) te realiseren tussen maatschappij en wetenschap. Daarbij ligt de nadruk op de rol die wetenschap kan spelen in het oplossen van maatschappelijke problemen.

Daar waar de publiekscommunicatie tot op heden vooral vanuit de overheid naar de burger was georganiseerd ('wetenschapsvoorlichting') ligt de uitdaging er in dit scenario in om daadwerkelijk op zoek te gaan naar die thema's die de bevolking bezig houden. Het betreft een omkering van de klassieke redenering: 'vraag niet aan de mensen wat ze kunnen betekenen voor de wetenschap', maar 'vraag wat de wetenschap kan betekenen voor de mensen'. Uit de bevragingen blijkt alvast dat thema's als gezondheid en milieu in Vlaanderen bovenaan de lijst staan.

Wetenschapscommunicatie heeft in deze een belangrijke brugfunctie die enkel zij kan verrichten. Daarbij dient veel belang gehecht te worden aan de samenwerking over de landsgrenzen heen.

De taak van wetenschapscommunicatie bestaat er in te **detecteren welke thema's er leven bij de bevolking**. Daarvoor is het noodzakelijk dat bevolking in staat is zijn behoeften te verwoorden. Het gaat hier niet noodzakelijk over wetenschappelijke geletterdheid. In eerste instantie is het van belang om het kunnen formuleren van die dingen, die als maatschappelijk relevant worden beschouwd. **De nadruk ligt bijgevolg eerder op de participatieve aspecten** dan op de inhoudelijk-wetenschappelijke zaken.

Het informeren over maatschappelijk relevante thema's, zowel objectief (stand van zaken, duiden van de context, (maatschappelijke) knelpunten, controversen,...) als subjectief (standpunt(en) van de bevolking, argumenten en posities) en dit alles vertalen in noden aan wetenschappelijk onderzoek is voor dit scenario de kernactiviteit van wetenschapscommunicatie.

Dit **scenario richt zich in eerste instantie tot de wetenschappelijke wereld zelf**. Het is vooral noodzakelijk om de onderzoekers te wijzen op het belang van maatschappelijk draagvlak en op zoek te gaan naar methodes om de verwachtingen die leven binnen de maatschappij te verbinden met wetenschappelijk onderzoek.

Om maatschappelijke thema's naar voor te brengen is het in se niet noodzakelijk dat de brede bevolking wetenschappelijk geletterd is. Het is immers de bedoeling dat de wetenschappelijke wereld zelf instaat voor de noodzakelijker vertaling.

Democratisering behoort niet tot één specifiek beleidsdomein. Organisaties zoals het Instituut voor Samenleving en Technologie (IST) hebben ervaring met 'populariseren' van complexe wetenschappelijke thema's. In dit geval is de beweging echter omgekeerd. De relatie met onderwijs is binnen dit scenario minder prominent.

De doelstellingen en doelgroepen binnen dit scenario worden niet afdoende afgedekt door de huidige partners. Er is duidelijk nood aan partners die meer aansluiten bij het maatschappelijke middenveld. Bovendien dient als kanttekening te worden gemaakt dat de huidige activiteiten van de partners die wel een rol kunnen spelen, moeten worden bijgestuurd in functie van het scenario. Dit is bijvoorbeeld het geval voor de expertiscellen wetenschapscommunicatie. Zij moeten worden aangevuld met experts inzake participatieve methodes en inzetten op het 'vertalen' van maatschappelijke doelstellingen in wetenschappelijk onderzoek.

Er dient een duidelijk **gecoördineerd plan** te komen om actief op zoek te gaan naar maatschappelijke relevante thema's. Daarbij dient steeds gekeken te worden in hoeverre wetenschap (en techniek) een bijdrage kan (kunnen) leveren. Daarbij moet bijzondere aandacht gaan naar het methodisch onderbouwen van het beleid, met bijzondere aandacht voor participatieve technieken.

Er dient een **operationeel kader** te worden uitgewerkt dat toelaat de maatschappelijke behoeften met regelmaat te onderzoeken (bv. elke vijf jaar). De ontwikkelde methodiek moet gaandeweg verfijnd worden.

Een beleid met een algemeen maatschappelijke doelstelling heeft ook nood aan **acties met een zeer breed bereik**, bijvoorbeeld via massamedia. Daarnaast kunnen acties opgezet worden voor specifieke doelgroepen. Gezien het groot aantal doelgroepen is er een belangrijke input van het **maatschappelijke middenveld** (bv. vakbonden, maatschappelijk-culturele verenigingen,...) en dus ook structureel overleg noodzakelijk. Via het beleidsdomein cultuur kunnen de nodige contacten worden gelegd. De wetenschappelijke instellingen moeten zorgen voor de 'content' van de communicatie.

De meeste relevante acties binnen dit scenario kunnen op middellange termijn worden gerealiseerd. Op lange termijn dient de toetsing van de maatschappelijke relevantie en de zoektocht naar nieuwe thema's een **permanent statuut** te krijgen binnen het beleid.

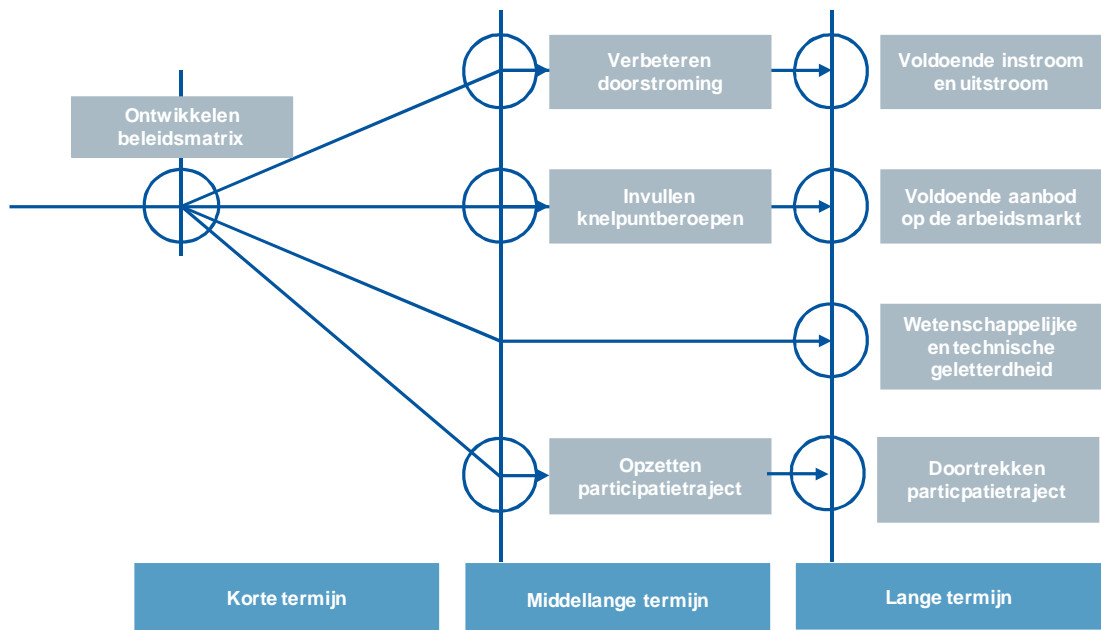
5.5 Combinatiescenario's

De hiervoor geschetste scenario's gaan er van uit dat de overheid expliciet kiest voor één enkele doelstelling. Alle doelstellingen die werden vermeld zijn echter legitiem. Daarom is het wenselijk een scenario op te stellen dat rekening houdt met alle geformuleerde doelstellingen.

Het voorkeursscenario gaat er van uit dat ook de komende jaren de middelen voor wetenschapsbeleid en wetenschapscommunicatie verder kunnen stijgen, conform de Barcelonanorm. Dit biedt ruimte om nieuwe doelstellingen op te nemen in het beleid en om het beleid rond de andere doelstellingen verder uit te bouwen.

Onderstaand schema geeft aan hoe het voorkeursscenario er kan uitzien. Belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het huidige beleid zijn:

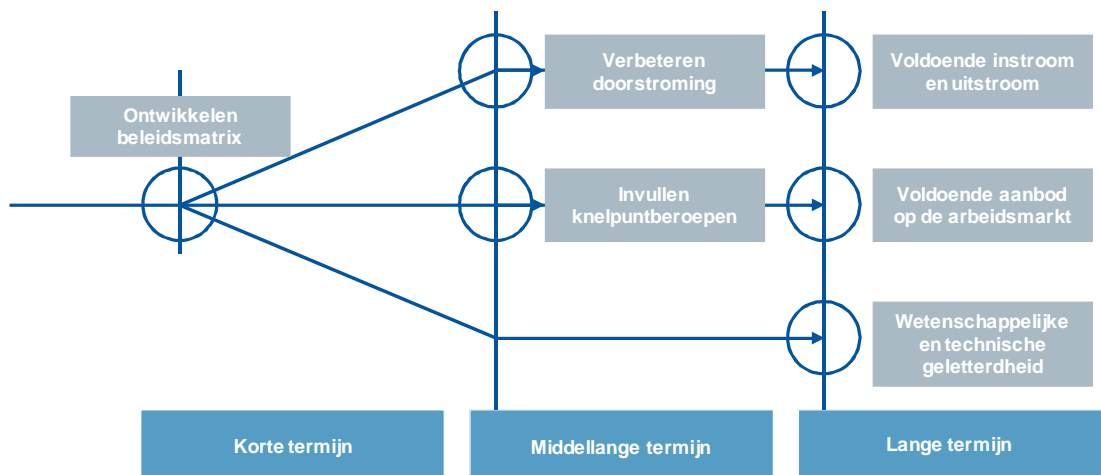
- de toevoeging van een langetermijnperspectief voor de doelstelling 'arbeidsmarkt'
- de toevoeging van de doelstelling 'maatschappelijke relevantie wetenschappelijk onderzoek'



Figuur 2 Voorkeursscenario

Het **huidige beleid voortzetten**, betekent niet dat alles bij het oude blijft. Het uitvoeren van de beleidsaanbevelingen zorgt op termijn voor een grondige wijziging in de aanpak van wetenschapscommunicatie.

Continu beleid betekent wel dat de huidige doelstellingen behouden blijven en dat – omwille van budgettaire beperkingen – er geen ruimte is voor het ontwikkelen van nieuwe beleidlijnen.



Figuur 3 Scenario bij voortgezet beleid

6. **BELEIDSAANBEVELINGEN**

Tijdens het proces dat geleid heeft tot de opmaak van de beleidsscenario's is duidelijk geworden dat er niet enkel keuzes moeten worden gemaakt die samenhangen met de scenario's, maar dat voor het beleid in zijn algemeenheid een aantal verbetervoorstellen kunnen worden geformuleerd.

Beleidsstijl

Er is duidelijk nood aan het opzetten van een beleidsmatrix die het kader vormt waarbinnen de acties –die door de verschillende partners worden opgezet- kunnen worden gekaderd. Daarbij moet de vraag worden gesteld wat nodig is om een bepaalde doelstelling te bereiken, eerder dan te kijken naar wat beschikbaar is. Hierdoor wordt duidelijk meer plaats ingeruimd voor een **top-down beleid**.

Hiervoor is een duidelijke wijziging nodig in de gehanteerde beleidsstijl. Naast het vastleggen van doelstellingen zal tevens –per doelstelling- een kader moeten worden opgesteld waarbinnen acties kunnen worden ontwikkeld door de partners (structureel of via een oproep). Op deze wijze kan men nagaan of men beschikt over een volledig scala aan acties (bv. voor het gehele schooltraject). Daar waar acties ontbreken, kan gericht worden gezocht naar partners. Een dergelijk kader moet ook toelaten de verschillende acties beter op elkaar af te stemmen.

Expliciteren gewenst imago

Binnen popularisering van WTTI is zeer vaak sprake van 'het verbeteren van het imago van...'. Het is echter onvoldoende duidelijk welk imago men nastreeft. Dit is onder meer afhankelijk van het scenario dat men voor ogen heeft.

Het verbeteren van het imago van wetenschap en techniek is op zich weinig operationeel. Het is dus nodig dat men zich de vraag stelt 'welk imago streven we na?'. Dit wordt het best gedaan in overleg met de (structurele) partners. Zij moeten immers mee dit imago ondersteunen in al hun acties. Mutatis mutandis geldt dit eveneens voor het imago van studierichtingen, beroepen e.d.m.

Capaciteitsopbouw wetenschapscommunicatie

Wetenschapscommunicatie heeft nood aan een verdere uitbouw van de capaciteit, zowel aan de kant van de overheid als binnen de expertisecellen. Daarbij is bijvoorbeeld de inbreng van sociologen, pedagogen en communicatie-experts onmisbaar. Wetenschapscommunicatie is immers veel meer dan correct informeren. Afhankelijk van doelstelling en doelgroep dient telkens de juiste strategie ontwikkeld te worden.

De capaciteitsopbouw dient ook te gebeuren door de samenwerking tussen de (structurele) partners te stimuleren. Vooral voor de structurele partners is het zinvol om –gezien hun langlopende relatie met het beleid- voldoende ruimte te voorzien voor kennisuitwisseling en kennisopbouw. Daarom dienen deze partners op continue wijze bij alle fases van de beleidscyclus te worden betrokken.

Ritsen met andere beleidsdomeinen

Wetenschapscommunicatie is voor zijn succes –ongeacht het beleidsscenario- afhankelijk van andere beleidsdomeinen. Dit is bijvoorbeeld het geval met het beleidsdomein onderwijs. Omdat het hier gaat over een zeer groot beleidsdomein met eigen regels, doelstellingen en werkwijzen, is het noodzakelijk het eigen beleid te ‘ritsen’ met het onderwijsbeleid. Daarbij dient nadrukkelijk rekening te worden gehouden met de eigenheid van dit beleidsdomein. Er dient nadrukkelijk aansluiting gezocht te worden met de eindtermen binnen het onderwijs.

Ritsen betekent ook dat de acties die door partners worden ontwikkeld bijvoorbeeld voor het onderwijs, eerst met het onderwijsdomein worden overlegd. Wellicht verdient het aanbeveling om bij de beoordeling van acties het onderwijsdomein structureel te betrekken.

Van doelgroepen naar diversiteitsbeleid

Tot op heden is binnen het beleid inzake popularisering van WTTI een aantal maal gewerkt rond bepaalde doelgroepen, onder meer omdat zij het grootste ‘potentieel’ bevatten. De doelgroepenbenadering is echter voorbijgestreefd, in die zin dat zij dient vervangen te worden door een ‘diversiteitsbeleid’ dat er van meet af aan van uit gaat dat de groep waarmee wordt gewerkt zeer divers is van samenstelling.

Zo zijn bijvoorbeeld allochtonen geen homogene groep. Er wordt gemakkelijks halve vaak van uitgegaan dat het om Turken of Marokkanen gaat van de tweede of derde generatie. De groep is echter veel diverser dan dat en dit zowel wat betreft nationaliteiten (bv. veel ex-Oostblok) als wat betreft levensbeschouwelijke achtergrond e.d.m. Het gaat er dus meer om van te leren omgaan met diversiteit in het algemeen, dan zich te richten op een specifieke groep. Exemplarisch hierbij is de aanpak die binnen de Hogeschool Gent wordt gehanteerd: diversiteit wordt daarbij vooral als meerwaarde beschouwd.

Mutatis mutandi zou een dergelijke aanpak voor popularisering inzake WTTI betekenen dat:

- Er resoluut voor de inclusiegedachte wordt gekozen. Dit betekent dat leerlingen en studenten niet alleen ondersteund worden om zich in te passen in het onderwijsgebeuren en de doelstellingen van wetenschapsbeleid, maar dat de eigen structuren en werkwijzen moeten worden aangepast aan de steeds meer divers wordende doelgroep.
- Er wordt gefocust op pedagogisch-didactische struikelblokken zoals taal, gender, functiebeperking, leeftijd, socio-economische status, interculturaliteit en startcompetenties, ...
- Diversiteitsbeleid structureel verankerd wordt binnen de hele werking van wetenschapscommunicatie en er verder voor te zorgen dat het gedragen wordt over alle geledingen en betrokkenen. Dit betekent dat korte projecten wel kunnen uitgevoerd worden maar steeds binnen het kader van het beleid op lange termijn.

De aandacht voor diversiteit moet deel uitmaken van de beoordelingscriteria van de verschillende acties en partners.

Responsabilisering

Er is duidelijk nood aan meer responsabilisering van alle betrokkenen. Dit kan echter enkel wanneer ook de doelstellingen duidelijk zijn, evenals de criteria die bij evaluatie zullen worden gehanteerd. Een eerste voorwaarde is dat elke actie onmiddellijk wordt gelinkt aan één of meerdere doelstellingen van het beleid en dat dit verband ook voor de partners duidelijk is.

Er is ook nood aan het systematisch evalueren van projecten en initiatieven. Nu gebeurt dit onvoldoende systematisch. Het voorgestelde monitoringsysteem komt hier maar deels aan tegemoet. Parallel is er nood aan de beoordeling van de projecten zelf, niet enkel bij indiening, maar ook na afloop.

Dit geldt ook voor de structurele partners. Zij worden nu wel geëvalueerd, maar er zijn niet direct consequenties verbonden aan goede of slechte evaluaties. Zo is het niet duidelijk of een herhaaldelijk negatieve evaluatie leidt tot schrapping als structurele partner of gevolgen heeft qua financiering. Ook de gevolgen van positieve evaluatie zijn niet duidelijk.

Transparantie

Bij de opmaak van het actieplan wordt weinig geconsulteerd. Nochtans levert consultatie in een planningsfase voordelen op zoals meer transparantie, maar ook meer afstemming met andere beleidsdomeinen en meer coördinatie en samenwerking tussen partners.

Er wordt momenteel in de beleidscyclus te weinig aandacht besteed aan het motiveren van beleidskeuzes aan de hand van empirisch verzamelde gegevens over trends met betrekking tot de doelstellingen. Nochtans zijn dergelijke gegevens een goede basis om een consensus op te baseren en om beleidskeuzes transparant en aanvaardbaar te maken. Die empirische basis kan in de toekomst opgenomen worden in de actieplannen. Indien het aantal gegevens uit monitoring van projecten en evaluaties van partners na verloop van tijd sterk zou toenemen, kan deze kennisbasis met een zekere regelmaat uitgebracht worden in een rapport.

Grotere transparantie vermindert ook de kans op ongewenste inmenging door verschillende actoren in de loop van het proces.

Onderwijsinnovatie

Alle scenario's leggen een duidelijk verband met onderwijs op verschillende niveaus. De doelstellingen die binnen wetenschapscommunicatie worden nagestreefd zijn vaak zeer ambitieus in relatie tot de middelen die er tegenover staan. Meer nog, zonder medewerking van het onderwijsveld zijn een deel van de doelstellingen niet haalbaar. Verschillende actoren geven aan dat er wat betreft het onderwijs van (vooral) wetenschappelijke vakken – zowel op het niveau lager als secundair onderwijs- fundamentele wijzigingen nodig zijn, waarbij de toepasbaarheid van wetenschappelijke en technische kennis vooraan staat. Dit impliceert ook dat gesleuteld wordt aan de lerarenopleidingen. Tenslotte werd eveneens aangehaald dat bij het opleiden van wetenschappers de communicatieve aspecten meer aan bod dienen te komen, onder meer door het voorzien van een aangepast waarderingssysteem.

Structureren partnerschappen

Uit ons onderzoek komt duidelijk naar voor dat er nood is aan partnerships op drie niveaus:

Partnerschap met andere overheden: er is behoefte aan structurele samenwerking met een aantal Vlaamse beleidsdomeinen. Welke domeinen dit zijn hangt af van de scenario's die verder worden uitgewerkt. In eerste instantie gaat het om Onderwijs, Werk, Cultuur, maar ook betere samenwerking binnen EWI is mogelijk, bijvoorbeeld inzake innovatie en ondernemerschap. Gezien het belang van de relatie met het onderwijsveld is het structureren van de samenwerking met dit domein prioritair.

Structurele partners: de structurele partnerschappen zoals ze nu bestaan met een aantal actoren uit het veld, geven invulling aan de behoefte aan voldoende stabiliteit en continuïteit. Dit impliceert dat dergelijke partners een voldoende impact hebben op het beleid, een voldoende groot bereik hebben en een noodzakelijke aanvulling leveren aan de partnerships met andere overheden. De partners zijn mee verantwoordelijk voor het realiseren van het beleid op hoofdlijnen.

Er is duidelijk behoefte aan een gestructureerd overleg met deze partners, waarbij zij expliciet worden betrokken bij het uitwerken van het actieplan, het evalueren van de resultaten en dergelijke meer.

Projectpartners: om voldoende betrokkenheid van het middenveld te behouden en om nieuwe ideeën toe te laten is het behoud van het systeem van projectoproepen aan te bevelen. De projectpartners dienen echter duidelijker aangestuurd te worden en geïntegreerd in de beleidslijnen die worden uitgezet.

Regelmatig overleg met de projectpartners is daarbij aan te raden, evenals het uitbouwen van een overlegplatform waar de verschillende partners onderling contacten kunnen leggen. Ook zij moeten hun bijdrage kunnen leveren bij het opstellen van het actieplan en de evaluatie van het beleid.

Structurele samenwerking met de media

Klassieke en nieuwe media hebben een grote invloed op de publieke opinie in het algemeen en de jongeren in het bijzonder. De voorbije jaren is sterk de nadruk gelegd op het beschikbaar stellen van informatie en het ondersteunen van acties. Daarbij werd een beroep gedaan op de 'goodwill' van bepaalde media, in casu die kranten, tijdschriften en televisiezenders die zelf over een wetenschapsredactie beschikken. Er werd bovendien veel nadruk gelegd op het gebruik van 'nieuwe media' zoals het internet. Het risico bestaat dat men hierdoor teveel het zelfde publiek bereikt. Een meer structurele benadering van de media in het algemeen (dus ook meer populaire kranten, tijdschriften en televisiezenders) en van opiniemakers in het bijzonder is noodzakelijk. Daarbij dient steeds vertrokken te worden vanuit het gebruik dat verschillende doelgroepen van deze media maken en de concrete doelstelling die men wil ondersteunen. Aandacht voor een crossmediale benadering is een must.

Bijzondere aandacht dient te gaan naar 'opiniemakers'. Steeds meer wordt de mening van de brede bevolking mee bepaald door opiniemakers (via opiniestukken, columns, blogs e.d.m.). Er dient onderzocht te worden op welke wijze men deze groep kan informeren.