

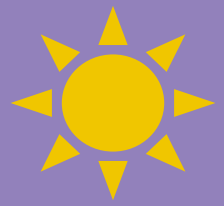
Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving

april 2023

Alex Verkade & Ionica Smeets

Plan van aanpak

Blokkenschema
Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving



	Toekomstbestendige samenleving	Gelijke kansen voor alle Nederlanders	Wetenschap kan optimaal bijdragen aan maatschappij			**Inleiding - p. 9**
	Burgers en wetenschappers werken samen aan uitdagingen	Alle Nederlanders weten genoeg van wetenschap om autonome keuzes te kunnen maken	Wetenschap heeft vertrouwen en draagvlak in de samenleving	Alle Nederlanders hebben toegang tot verhalen over wetenschap en de rol ervan in onze geschiede-nis en cultuur		
Impact **Opdracht, missie, visie**	Wetenschappers voeren vaker gelijkwaardige dialoog met burgers	Wetenschaps-communicatie heeft meer impact	Wetenschaps-communicatie gaat vaker over methode en proces van wetenschap	Wetenschaps-communicatie bereikt vaker burgers met meer afstand tot wetenschap	Wetenschaps-communicatie blijft continu beter worden	**Opdracht - p. 13** **Visie - p. 15**
Outcome **Strategische lijnen, resultaten, evaluatie**	**EXPERTISE:** Up to date expertise over wetenschapscommunicatie is aanwezig bij of eenvoudig beschikbaar voor uitvoerders	**VERBINDING:** Uitvoerders, onderzoekers, beginners en experts in wetenschaps-communicatie zijn goed verbonden	**SYSTEEM:** De randvoorwaarden voor wetenschapscommunicatie in het kennissysteem zijn optimaal	**ORGANISATIE:** NEWS wordt gevonden, benut en gewaardeerd		**Strategische lijnen - p. 16** **Resultaten - p. 34**
Output **Interventies, interacties, activiteiten**	**NEWS...**	borgt kennis en instrumenten	structureert en stimuleert gesprek in de gemeen-schap met thema's	identificeert drempels in het systeem	ontwikkelt eigen zichtbaarheid en positie	**Activiteiten - p. 17** **Scope - p. 26** **Organisatie - p.30**
	voert adviesgesprekken	ontsluit en verrijkt trainingsaanbod		houdt ontwikkelingen in beleid bij		
	houdt literatuur bij	koppelt mensen	inventariseert behoefte aan expertise	praat en denkt constructief mee in het kennissysteem	onderhoudt gezondheid eigen organisatie	
	laat zich bijpraten	bezoekt conferenties	inventariseert behoefte in samenleving	houdt aanbod van expertise bij		

Over het blokkenschema

Op de pagina hiervoor vatten we in een schema de redeneertrant achter het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving, NEWS, samen. Het schema is een vereenvoudigde variant van en gebaseerd op de aanpak van een Theory of Change. In grote lijnen geeft het weer wat maatschappelijke doelen van wetenschapscommunicatie zijn, wat er moet gebeuren om die te bereiken, wat de opdracht van het centrum is, welke resultaten we willen dat het centrum oplevert en welke activiteiten het kan ondernemen om dat te doen.

Hoog in het schema zijn de begrippen abstract, de processen complex, de veranderingen moeilijk meetbaar; en is het onmogelijk om één oorzaak van die veranderingen aan te wijzen. Helemaal onderin staan concrete, eenduidige activiteiten die door NEWS worden ondernomen.

Het tussengebied omvat beoogde effecten, gewenste impact, visie en strategische lijnen. Het lage middenniveau, de *outcome*-laag, valt grotendeels binnen de invloedssfeer van NEWS. Hier staan de resultaten waar NEWS naartoe werkt en op afgerekend kan worden in evaluaties. Een niveau hoger, de *impact*-laag, beschrijft de situatie waar we samen naartoe willen. NEWS kan daarop weliswaar invloed uitoefenen, maar of we de gewenste impact waarmaken is sterk mede-afhankelijk van andere partijen, met name de belanghebbenden in het kennissysteem, en van ontwikkelingen in de samenleving.

Dit schema is een sterke vereenvoudiging van de werkelijkheid; alleen al omdat elke activiteit, elke interventie en elke productieve interactie meerdere effecten heeft die zelf ook weer meerdere effecten hebben. De weg naar impact is nooit lineair. Hoe die weg dan wel precies loopt, is niet vooraf te voorspellen. Al doende zal NEWS ervaringskennis opdoen. Daarmee zal het centrum de aannames, ambities en aanpak in dit schema continu toetsen en aanscherpen. ■

Inhoudsopgave

Blokkenschema Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving 2
Over het blokkenschema 3
Inhoudsopgave 4
Colofon 5
Samenvatting 6
Inleiding 9

Deel 1: Nationaal Expertisecentrum 14
Missie, visie en strategie 15
Activiteiten 17
Scope 26
Organisatie en governance 30
Resultaten, evaluatie en verantwoording 34

Deel 2: Verantwoording kwartiermakers 36
Gesprekken 37
Burgerperspectieven 39
Literatuur 40
Dankwoord 44

Bijlagen 46
Bijlage 1: Opdrachtbrief 47
Bijlage 2: Burgerperspectieven 48
Bijlage 3: Gesprekspartners 57
Bijlage 4: Sessies op de Nationale Wetenschapscommunicatiedag 71
Bijlage 5: Open werksessie 27 januari 2023 73
Bijlage 6: Mogelijke activiteiten voor de toekomst 76
Bijlage 7: Concept profiel directeur 77
Bijlage 8: Concept bestedingsvoorstel 78
Bijlage 9: Literatuur 79

Colofon

Auteurs/kwartiermakers
Alex Verkade (Regieorgaan SIA/NWO) en Ionica Smeets (Universiteit Leiden)

Secretaris kwartiermakers
Charlotte Egger

Ondersteuning ministerie van OCW
Andrea Bos, Amber van der Graaf (t/m december 2022), Sicco de Knecht (t/m december 2022), Joël Kok (v/a februari 2023), Erik van Zwol

Meelezers
Noelle Aarts, Sicco de Knecht, Hans Prein, Joeri van den Steenhoven, Giovanni Stijnen, Pleun Wielinga, Dieudonnée van de Willige, Siep Wijsenbeek

Illustraties
Megan de Vos

Foto's
Pagina 8: Chris van Koeverden, NEMO Kennislink, DNA Dialoog op Inscience 2019
Pagina 17: NIOZ, Zeeonderzoek op Expeditie Next
Pagina 19: Anna van Kooij, Universiteit Utrecht, De KlimaatHelpdesk op Betweter Festival
Pagina 23: Rijksmuseum Boerhaave, Rijksmuseum Boerhaave winnaar EMYA 2019
Pagina 25: Lucas Kemper, Naturalis, Wonderkabinet op Expeditie Next
Pagina 28: Lize Kraan, Universiteit Utrecht, Even over Morgen
Pagina 41: Marieke Wijntjes, Sonnenborgh Museum en sterrenwacht, Sterrenkijkavond

Citaten
Burgerraadpleging

Liefst citeren als
Verkade, A. en Smeets, I. (2023). *Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving* – Plan van aanpak. https://doi.org/10.5281/zenodo.7763918

Email
contact@wetenschapensamenleving.nl

Samenvatting

Wetenschapscommunicatie is belangrijk voor de samenleving

Wetenschapscommunicatie is tweerichtingsverkeer tussen onderzoekers en de samenleving over processen, resultaten en gevolgen van wetenschappelijk onderzoek. Wetenschapscommunicatie is belangrijk in een samenleving waarin wetenschap een grote rol speelt. Ze helpt burgers afwegingen en keuzes maken, is nodig om burgers en wetenschappers samen te laten werken aan oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen, verrijkt het leven van velen met verhalen over onze gedeelde cultuur en geschiedenis en draagt bij aan wederzijds begrip en vertrouwen tussen wetenschap en samenleving.

Wetenschapscommunicatie moet beter

De Nederlandse wetenschapscommunicatie kampt met een aantal structurele uitdagingen. Er wordt geld, enthousiasme en moeite verspild. Dat draagt bij aan het risico dat samenleving en wetenschap van elkaar verwijderd raken en wederzijds vertrouwen afneemt.

Daar moet iets aan gebeuren: wetenschapscommunicatie moet beter.

Betere wetenschapscommunicatie betekent:

- Een breder bereik in de samenleving. Op dit moment worden sommige groepen mensen in de samenleving veel meer en beter betrokken bij wetenschap dan andere.
- Meer interactie en gelijkwaardige dialoog naast het zenden van informatie.
- Meer aandacht voor methode en proces van wetenschap naast resultaten.
- Meer doelmatigheid en impact van activiteiten.

Bovendien moet er meer lerend vermogen in het wetenschapscommunicatieveld worden gebracht, zodat deze verbeteringen duurzaam geborgd worden.

Een nationaal centrum is nodig

Het huidige veld kan deze verbeteringen niet realiseren. Op dit moment is wetenschapscommunicatiewerk vaak eenmalig en hangt het af van het enthousiasme van individuen. Zij werken bij hogescholen, universiteiten, andere kennisinstellingen, musea, mediapartijen, als zzp'er et cetera. Degenen die wetenschapscommunicatie uitvoeren, kennen de experts op dit gebied – communicatie-onderzoekers, ervaringsdeskundigen en anderen – te vaak niet en bouwen zo niet voort op bestaande kennis. Daarbij wordt wetenschapscommunicatie op veel plekken niet gewaardeerd als professionele expertise of onderdeel van het werk.

Daarom heeft minister Dijkgraaf besloten dat er een nationaal centrum voor wetenschapscommunicatie komt.

Dit document is het plan van aanpak voor het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving

Dit is het advies van ons, kwartiermakers Alex Verkade en Ionica Smeets, aan minister Dijkgraaf van OCW om de wetenschapscommunicatie in Nederland te verbeteren. Wij hebben een half jaar gewerkt aan het vaststellen van het beste plan van aanpak. We spraken ruim 400 mensen: deskundigen op gebied van communicatie, wetenschap en samenleving, vertegenwoordigers van het Nederlandse kennissysteem, betrokkenen bij lopende initiatieven die inhoudelijk raken aan het op te richten centrum, organisaties met een enigszins vergelijkbare opdracht in een ander vakgebied en buitenlandse nationale centra voor wetenschapscommunicatie. Daarnaast lazen we tientallen beleidsstukken, evaluatierapporten en wetenschappelijke adviezen over wetenschapscommunicatie. Om het perspectief van de samenleving mee te nemen, organiseerden we focusgroepen met burgers op verschillende plekken en lieten we een representatieve enquête afnemen.

Missie Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving

Het centrum bevordert verbinding tussen wetenschap en samenleving door betere wetenschapscommunicatie.

Visie Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving

De wetenschapscommunicatie betrekt in 2033 een breder deel van de Nederlandse bevolking, heeft vaker de vorm van interactie tussen wetenschappers en burgers, besteedt meer aandacht aan proces en methode van wetenschap, is doelmatiger, heeft meer impact en wordt continu geëvalueerd en verbeterd.

Door betere wetenschapscommunicatie hebben meer Nederlanders in 2033 begrip van proces en methode van wetenschap, kennis van de rol van wetenschap in onze geschiedenis en cultuur en zijn zij vaker op een gelijkwaardige manier betrokken bij onderzoek.

Activiteiten Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving

De gesprekken die wij als kwartiermakers voerden, onze literatuurstudie en ons onderzoek naar burgerperspectieven leidden tot een eenduidige conclusie: het centrum moet als een katalysator het bestaande en toekomstige veld versterken. Het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving (NEWS) zal dit doen door te zorgen dat de bestaande kennis over wetenschapscommunicatie wordt gedeeld en gebruikt, door uitvoerders van wetenschapscommunicatie te verbinden met experts en door het verbeteren van randvoorwaarden voor het stimuleren van goede wetenschapscommunicatie.

Het NEWS zal daartoe onder meer adviesgesprekken voeren over hoe wetenschapscommunicatie beter kan, het bestaande trainingsaanbod verrijken, gespreksthema's agenderen onder andere op basis van ideeën van burgers, meedenken over stimulering van wetenschapscommunicatie door financiers en kennis plus ervaring verzamelen en borgen.

Wat het centrum níet gaat doen is wetenschapscommunicatie-activiteiten gericht op burgers organiseren, financieren, een trainingscentrum worden of communicatie-onderzoek doen. Er zijn in het veld voldoende andere partijen die deze taken uitvoeren en het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving moet niet met deze partijen concurreren.



Organisatie Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving

De tweede eenduidige conclusie waartoe ons werk leidde, is dat het centrum een zelfstandige organisatie moet worden. Dat garandeert onafhankelijkheid van deelbelangen en is de enige manier om te zorgen voor een breed draagvlak in het hele veld.

Een sterke directeur en een team met diverse competenties zijn cruciaal voor het succes van het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving. Daarnaast krijgt het centrum een bestuur met draagvlak en een stevig statuur en een stuurgroep waarin veldpartijen, belanghebbenden uit het kennissysteem en kritische vrienden vertegenwoordigd zijn.

Het centrum krijgt ruimte om zich iteratief te ontwikkelen en zich aan te passen aan voortschrijdend praktijkinzicht en veranderende omstandigheden. Daartoe wordt het een aantal keer geëvalueerd aan de hand van de visie en missie.

Verbinding tussen wetenschap en samenleving

Het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving zal bijdragen aan structurele verbetering van wetenschapscommunicatie en daarmee de verbinding tussen wetenschap en samenleving bevorderen. ■

Inleiding

Wat is wetenschapscommunicatie?

Het afgelopen halfjaar hebben wij als kwartiermakers gewerkt aan dit plan van aanpak. Tijdens dat proces hoorden we veel verschillende ideeën over wat wetenschapscommunicatie is. In dit rapport gebruiken we een moderne, brede definitie van wetenschapscommunicatie gebaseerd op recente handboeken als *Science Communication: An Introduction*:

Wetenschapscommunicatie omvat de vele manieren waarop het proces, de resultaten en de gevolgen van wetenschappelijk onderzoek kunnen worden gedeeld of besproken met mensen buiten de wetenschap. Wetenschapscommunicatie is tweerichtingsverkeer tussen onderzoekers en samenleving. Dat kan bijvoorbeeld gaan over het samen formuleren van onderzoeksvragen, samen onderzoek doen, het uitleggen van wetenschappelijke resultaten of het bediscussiëren van de gevolgen van wetenschappelijke inzichten.

Wetenschappelijk onderzoek gaat hierbij over alle vakgebieden en over fundamenteel, toegepast en praktijkgericht onderzoek aan hogescholen, universiteiten en andere kennisinstellingen. Met mensen buiten de wetenschap bedoelen we burgers, individueel of verenigd in een maatschappelijke organisatie.

In dit rapport gaat het niet over communicatie tussen onderzoekers onderling, niet over communicatie tussen docenten en studenten, niet over samenwerking tussen onderzoekers en bedrijfsleven en niet over communicatie tussen wetenschap en politiek. Dit zijn stuk voor stuk interessante domeinen, die deels overlappen met wetenschapscommunicatie, maar ze vallen buiten de scope van dit rapport en het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving.

De definitie spreekt over tweerichtingsverkeer. In het Engels noemt men dit vaak *public engagement*, om aan te geven dat het gaat over het betrekken van de samenleving in plaats van puur informeren. De term *public engagement* wordt in Nederland inmiddels ook regelmatig gebruikt, maar wij gebruiken liever het Nederlandse woord wetenschapscommunicatie.

Waarom wetenschapscommunicatie?

Wetenschapscommunicatie is in de eerste plaats de verantwoordelijkheid van het wetenschappelijk veld – als onderdeel van de derde missie naast onderzoek en onderwijs, en raakt aan onderdelen van *open science*, valorisatie en maatschappelijke impact. Er zijn verschillende manieren waarop die verantwoordelijkheid geformuleerd wordt.

> *'Bij fundamenteel onderzoek vind ik het logisch dat wetenschappers een eigen plan trekken, maar bij toegepast onderzoek moet uit te leggen zijn welk probleem je oplost.'*
>
> **Bezoeker Science Café Deventer**

Voor de hogescholen en universiteiten schrijft de *Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek* voor dat zij naast het verzorgen van onderwijs en het verrichten van onderzoek ook 'kennis overdragen ten behoeve van de maatschappij'. Deze wettelijke kerntaak is weliswaar geformuleerd als eenrichtingsverkeer, maar zowel praktijkgericht onderzoek aan de hogescholen als een deel van het onderzoek aan de universiteit zijn gericht op het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. Communicatie – in twee richtingen – met partijen in de samenleving is daar een onlosmakelijk onderdeel van.

De rijkskennisinstellingen, zoals het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en het Sociaal en Cultureel Planbureau, stellen zichzelf met hun wetenschappelijke kennis en innovatie ten doel om beleid te ondersteunen en zo maatschappelijke opgaven aan te gaan. Het signaleren en agenderen van maatschappelijke ontwikkelingen plus het voor het grote publiek toegankelijk duiden van hun kennis zijn een deel van hun kerntaak. Daarbij speelt wetenschapscommunicatie een grote rol. Ook veel intermediairen zoals musea hebben wetenschapscommunicatie als missie en kerntaak beschreven.

Zowel de overheid als kennisinstellingen zijn zich aan het herbezinnen hoe verbinding met de samenleving moet worden meegenomen als kerntaak. Al sinds de jaren 1950 stimuleert de overheid wetenschapscommunicatie vanuit drie motieven: democratische, culturele en economische.

Het eerste motief is het democratische: wetenschap speelt een grote rol in onze samenleving. Voor het goed functioneren van de democratie is het noodzakelijk dat iedereen mee kan doen, dat alle Nederlanders genoeg kennis hebben over wetenschap én dat zij tot op zekere hoogte kunnen meebeslissen over die wetenschap. Wetenschap wordt betaald met belastinggeld en belastingbetalers willen graag betrokken worden bij wetenschap (zie bijlage 2: Burgerperspectieven).

> *'Heel belangrijk voor de brug tussen wetenschap en samenleving is vooral dat jongeren die niet uit een omgeving komen waar ze vanzelf in aanraking komen met wetenschap, wel die stap kunnen maken.'*
>
> **Bezoeker Science Café Deventer**

Het tweede motief is het culturele: wetenschap is een onderdeel van onze cultuur, geschiedenis en identiteit en dat willen we delen met iedereen in de samenleving, net zoals kunst, erfgoed en andere aspecten van onze cultuur en geschiedenis.

Het derde motief is het economische: er is kennis uit de wetenschap nodig in de samenleving voor economische bloei. Onderzoek wordt relevanter als het aansluit bij vragen die vanuit de samenleving komen en als gezorgd wordt dat de onderzoeksresultaten ook echt gebruikt kunnen worden voor verhoging van welzijn en welvaart.

Sinds de jaren vijftig is de wereld veranderd en is er een belangrijk vierde motief bijgekomen: dat van samenwerking. Veel grote problemen (zoals de klimaatcrisis) kunnen alleen worden aangepakt in samenwerkingen tussen onderzoekers en samenleving, zoals zowel de Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie als de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen recent schreven in hun rapporten over lessen uit de coronacrisis. Wetenschap wordt beter en relevanter door goede communicatie met de samenleving.

De uitdagingen van wetenschapscommunicatie

Het veld van wetenschapscommunicatie is breed, divers en versnipperd. Activiteiten worden georganiseerd door wetenschappers of communicatie-adviseurs aan hogescholen, universiteiten en kennisinstellingen; door wetenschapsmusea, mediapartijen of zzp'ers en door vele anderen. De overgrote meerderheid van deze activiteiten is eenmalig, tijdelijk, projectmatig of anderszins eindig. Veel is afhankelijk van enthousiaste individuen en gebeurt *ondanks* het beleid dat we voeren en niet *dankzij*. De Nederlandse wetenschapscommunicatie kampt met een aantal structurele uitdagingen, die elkaar ook onderling beïnvloeden.

Op institutioneel niveau wordt wetenschapscommunicatie regelmatig gelijkgesteld met corporate communicatie, PR, marketing of studentenwerving. Communicatie over mooie resultaten past daarbij en potentiële studenten of stakeholders zijn passende doelgroepen. Luisteren naar de kennis van niet-wetenschappers, aandacht voor proces en methode van wetenschap, en communicatie met mensen die verder van de wetenschap af staan, liggen soms minder voor de hand.

Wetenschapscommunicatie door wetenschappers wordt te weinig erkend en gewaardeerd als onderdeel van hun wetenschappelijke werk, en soms zelfs impliciet beschouwd als liefhebberij. Dat maakt dat wetenschapscommunicatie, net als hobby's, afhankelijk wordt van persoonlijke motivatie – en van de mogelijkheid, die lang niet iedere wetenschapper heeft, om naast het werk nog iets extra's te doen. Een variant op dit probleem is het gebrek aan erkenning van de professionele expertise die het vergt om wetenschapscommunicatie *goed* te doen. Zoals een van de gesprekspartners opmerkte: 'Als je het voor je eigen lol doet, huur je er natuurlijk niet een expert voor in.' Bekijken we wetenschapscommunicatie door deze 'hobbybril', dan is het verklaarbaar dat er te weinig wordt nagedacht over doelen van wetenschapscommunicatie, hoe je die bereikt en hoe je de impact van een activiteit zou kunnen evalueren. Deze minder professionele benadering gaat ten koste van de doelmatigheid en de impact van communicatie-activiteiten.

Er is ruim kennis voorhanden, en die kennis groeit continu, over wat werkt en wat niet werkt in wetenschapscommunicatie: bij communicatie-onderzoekers, in de literatuur, bij professionals en bij ervaringsdeskundigen. Die kennis bereikt echter niet vaak genoeg ook degenen die wetenschapscommunicatie-activiteiten uitvoeren.

Dat geldt extra voor complexere vormen van wetenschapscommunicatie, zoals dialoog: een interactie tussen andersdenkenden waarbij het niet gaat om winnen, zoals in een debat of discussie, maar om elkaar te begrijpen, mede door het exploreren van normen, waarden, aannames en angsten die ten grondslag liggen aan wat er wordt gezegd. In zo'n dialoog heeft ook niet-wetenschappelijke kennis een plek, zoals praktijkervaring.

Het bovenstaande betekent dat enthousiasme, tijd en publiek geld, die met de beste bedoelingen worden besteed aan wetenschapscommunicatie, niet altijd optimaal effectief zijn. Wielen worden met enige regelmaat opnieuw uitgevonden, werk wordt niet altijd gedaan door degene die dat het beste zou kunnen, soms is éénoog koning.

Een volgende uitdaging is dat de aandacht niet gelijk verdeeld is: sommige mensen in de samenleving worden veel minder bij wetenschap betrokken dan anderen, terwijl ze aangeven dat ze wel graag betrokken zouden willen worden. Burgers met meer afstand tot de wetenschap – fysiek, via opleiding en ervaring, via hun netwerk of sociaal kapitaal – krijgen minder mee. Dat is verklaarbaar vanuit de huidige situatie, maar onwenselijk vanuit het oogpunt van democratie en gelijke kansen.

Deze uitdagingen zijn niet nieuw, en dat op zichzelf is de laatste uitdaging. De sector wetenschapscommunicatie heeft weinig lerend vermogen. Werk wordt niet vaak genoeg goed geëvalueerd, lessen worden zelden breed gedeeld, ervaring verdwijnt met individuen uit de sector en expertise circuleert niet.

Vertrouwen in de wetenschap

Deze uitdagingen hangen samen met het vertrouwen van burgers in de wetenschap. Bij de aankondiging van een nationaal centrum voor wetenschapscommunicatie benoemde minister Dijkgraaf zijn zorg over daling van dat vertrouwen. In onze gesprekken gaven ook burgers, onderzoekers en bestuurders aan dat ze zich daarover zorgen maken, in samenhang met de bedreiging en intimidatie van wetenschappers. Over vertrouwen in de wetenschap is een aantal zaken op te merken.

> *'Ik zou het fijn vinden als er meer gedeeld wordt terwijl ze nog bezig zijn met het onderzoek, in plaats van als het onderzoek al af is.'*
>
> **Bezoeker Science Café Deventer**

'Weinig vertrouwen in wetenschap vind ik een van de grootste problemen op het gebied van wetenschaps-communicatie.'

Bezoeker Science Café Deventer

Ten eerste meet het Rathenau Instituut sinds 2012 het vertrouwen in de wetenschap en in andere instituties zoals de regering, kranten en grote ondernemingen. Bij het recentste onderzoek in 2021 gaven Nederlanders hun vertrouwen in de wetenschap een 7,4 – het hoogste cijfer van alle onderzochte instituties en de hoogste score voor vertrouwen in wetenschap sinds de metingen in 2012 startten. Ook de groep mensen die hun vertrouwen in de wetenschap een onvoldoende geeft, is kleiner geworden. Er is dus vooralsnog geen bewijs dat vertrouwen in de wetenschap in Nederland daalt. Tegelijkertijd is er veel gebeurd in de samenleving sinds de laatste meting van het Rathenau Instituut. In een volgende meting zullen we wellicht terugzien welke impact de coronapandemie op de langere termijn heeft gehad op de verhouding tussen wetenschap en samenleving.

Vertrouwen in wetenschap is nooit vanzelfsprekend. Het is niet ondenkbaar dat het zal afkalven als burgers langere tijd niet of weinig betrokken worden bij wetenschap. Bovendien kent wetenschap verschillende aspecten die meer en minder vertrouwd kunnen worden. In gesprekken met zeer kritische burgers en een Kamerlid van Forum voor Democratie komt naar voren dat het niet de wetenschap als zodanig is die door hen gewantrouwd wordt. Integendeel: alle gesprekspartners voelen zich juist voorvechters van een zuivere, onafhankelijke wetenschap. Hun wantrouwen, dat er wel degelijk is, betreft politieke en andere partijen buiten de wetenschap die de onafhankelijkheid van die wetenschap zouden bedreigen. Zij maken zich zorgen dat via partijdige wetenschapscommunicatie het eerlijke verhaal van wetenschap vertroebeld zou worden en dat alleen de verhalen die in een bepaald politiek straatje van pas komen de burgers bereiken. Ook zij zien goede, onafhankelijke wetenschapscommunicatie als een belangrijk middel voor burgers om zonder tussenkomst van belangenfilters kennis te kunnen nemen van wat er in de wetenschap gebeurt.

Daarnaast wordt het vertrouwen van burgers in de wetenschap door veel meer factoren beïnvloed dan alleen wetenschapscommunicatie. Tegen fraude, belangenverstrengeling, machtsmisbruik en andere integriteitszaken valt niet op te wetenschapscommuniceren. Tegelijk kan wetenschapscommunicatie helpen om te laten zien dat dit soort uitwassen niet representatief zijn voor de wetenschap als geheel. Wetenschapscommunicatie die burgers meeneemt in het proces en de methode van onderzoek laat mensen ervaren hoe moeilijk, onzeker en foutgevoelig wetenschap kan zijn.

Ten slotte: in vertrouwen zit een grote component van wederkerigheid. Op dit moment is het merendeel van de wetenschapscommunicatie-activiteiten nog eenrichtingsverkeer. Als we willen werken aan wederzijds vertrouwen, is er meer interactie nodig en moeten we vaker gelijkwaardig met elkaar in dialoog. Wetenschappers delen niet alleen hun wetenschappelijke kennis, maar luisteren ook naar andere vormen van kennis, zoals die uit de beroepspraktijk en geleefde ervaringen.

Waarom een nationaal centrum?

Kort samengevat zijn de uitdagingen voor wetenschapscommunicatie:

- Niet alle groepen in de samenleving worden betrokken bij wetenschap – terwijl ze dat wel zouden willen.
- Er is weinig ruimte voor interactie en dialoog in wetenschapscommunicatie.
- Er is vooral aandacht voor het communiceren van resultaten van onderzoek en minder voor het communiceren over proces en methode.
- Activiteiten zijn lang niet altijd doelmatig en er is weinig bekend over hun impact.
- Er zit weinig lerend vermogen in het veld.

Een landelijk, coördinerend centrum kan als een katalysator de partijen in het versnipperde veld bij elkaar brengen om de bestaande problemen gezamenlijk aan te pakken.

Andere landen kennen al jaren goedlopende nationale centra voor wetenschap, wetenschapscommunicatie en samenleving. Zuid-Korea heeft bijvoorbeeld al sinds 1967 de *Korea Foundation for the Advancement of Science and Creativity*, Portugal sinds 1996 *Ciência Viva*, Duitsland kent sinds 2000 *Wissenschaft im Dialog* en in het Verenigd Koninkrijk opereert sinds 2008 het *National Co-ordinating Centre for Public Engagement*.

Elk van die buitenlandse centra heeft een eigen opzet – passend bij het lokale landschap waarin het centrum werkt. Vooral de Duitse en Britse centra zijn tijdens onze gesprekken vaak gesuggereerd als goede voorbeelden voor een nieuw Nederlands centrum.

Opdracht

In mei 2022 kondigde minister Dijkgraaf aan dat Nederland een nationaal centrum voor wetenschapscommunicatie krijgt. De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap investeert tien miljoen euro in dit centrum, verdeeld over een periode van tien jaar.

De minister vroeg ons als kwartiermakers om een breed gedragen en onderbouwd advies te formuleren over hoe dit centrum vorm moet krijgen (zie bijlage 1: Opdrachtbrief). In dit rapport presenteren wij ons advies voor een Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving dat het beste past in het huidige Nederland.

Ons advies is gebaseerd op gesprekken met honderden mensen uit het veld, op onderzoek naar burgerperspectieven en op bestaande literatuur. We herkennen zeer wat de Commissie Esmeijer in 2003 schreef bij de eindevaluatie van Stichting WeTeN, een eerder nationaal initiatief op gebied van wetenschapscommunicatie:

Een belangrijk signaal dat vrijwel unaniem vanuit het veld komt, is dat er behoefte is aan een ondersteunende partij op het terrein van WTC (Wetenschap- en Techniek Communicatie). Welke invulling deze ondersteuning moet hebben verschilt sterk van gesprekspartner tot gesprekspartner en dus ook van partij tot partij.

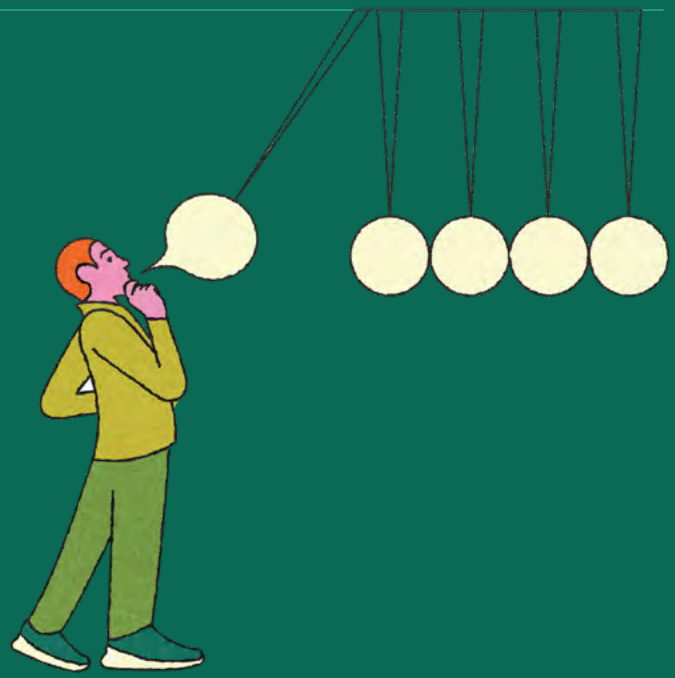
Ook twintig jaar later heeft elke partij en elke gesprekspartner nog steeds eigen ideeën over en wensen voor ondersteuning op het gebied van wetenschapscommunicatie. Maar we zijn de afgelopen maanden positief verrast. Gesprekspartners blijken zeer bereid om verder te kijken dan eigen belangen en om samen met anderen te werken aan het hogere doel: het goed verbinden van wetenschap en samenleving. De meestgestelde vraag aan ons als kwartiermakers was: 'Wat kunnen wij straks doen om het centrum te helpen?'

Misschien is ons allerbelangrijkste advies voor het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving daarom wel om al die mensen te blijven betrekken. Zij staan te trappelen om mee te werken met het nieuwe centrum wanneer dat van start gaat. Net als wij. ■

> *'Wetenschap als concept wordt niet begrepen, niet zozeer het inhoudelijke. Ik zou dus meer aandacht besteden aan het uitleggen van wetenschap als concept.'*
>
> **Leerling uit vwo-5**

Deel 1

Nationaal Expertisecentrum



Missie, visie en strategie

Missie

Het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving bevordert de verbinding tussen wetenschap en samenleving door betere wetenschapscommunicatie.

Visie

Onze visie geeft aan wat we bedoelen met *betere* wetenschapscommunicatie:

- De wetenschapscommunicatie van 2033 bereikt een breder deel van de Nederlandse bevolking.
- De wetenschapscommunicatie van 2033 is interactiever en heeft vaker de vorm van een gelijkwaardige dialoog tussen wetenschappers en burgers.
- De wetenschapscommunicatie van 2033 besteedt meer aandacht aan het proces en de methode van wetenschap.

- De wetenschapscommunicatie van 2033 is doelmatiger en heeft meer impact. Vooraf wordt nagedacht over het beoogde effect en dat wordt vaker bereikt.
- Er vindt in 2033 continue verbetering van wetenschaps-communicatie plaats. Lerend vermogen is ingebouwd in de praktijk. Werk wordt geëvalueerd en de opgedane expertise circuleert in het veld.

- Door betere wetenschapscommunicatie hebben meer Nederlanders in 2033 begrip van proces en methode van wetenschap, kennis van de rol van wetenschap in onze geschiedenis en cultuur, en zijn meer Nederlanders op een gelijkwaardige manier betrokken bij onderzoek.



Strategische lijnen

Het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving (NEWS) kan de komende tijd op een aantal gebieden een cruciale rol spelen om bij te dragen aan het realiseren van de visie. NEWS gaat op niveau van het wetenschapscommunicatiesysteem doen wat anderen niet (kunnen) doen en haalt zijn meerwaarde uit alles wat niet of niet voldoende gebeurt. Ten eerste het verzamelen en ontsluiten van kennis en ervaring en stimuleren en borgen van continue circulatie daarvan, tussen wetenschapscommunicatie-onderzoekers, ervaringsdeskundigen, professionals en beginners. Verder kan een nationaal centrum een actieve, lerende gemeenschap helpen ontwikkelen door mensen met elkaar te verbinden, over de grenzen van organisaties, netwerken en sectoren heen. Ook kan NEWS randvoorwaarden voor wetenschapscommunicatie helpen optimaliseren in beleid en organisaties. Denk aan het breed beschikbaar maken van collectieve kwaliteitscriteria, erkenning en waardering op verschillende niveaus en manieren van financiering. De groeiende erkenning, in het wetenschapsbeleid en bij de instellingen, van het belang van verbinding tussen wetenschap en samenleving biedt hiervoor een goede voedingsbodem.

Om effectief te kunnen zijn moet NEWS zelf een zichtbare, gerenommeerde en gewaardeerde organisatie zijn.

Daarmee komen we tot werkzaamheden en resultaten langs drie inhoudelijke strategische lijnen, plus een ondersteunende lijn.

Lijn 1: Expertise

NEWS zorgt dat up-to-date expertise over wetenschapscommunicatie aanwezig is bij, of eenvoudig beschikbaar is voor, iedereen die wetenschapscommunicatie uitvoert.

Lijn 2: Verbinding

NEWS stimuleert de ontwikkeling van een gemeenschap van mensen door netwerken, uitvoerders, onderzoekers, beginners en experts op het gebied van wetenschap en samenleving met elkaar te verbinden.

Lijn 3: Systeem

NEWS werkt als constructieve partner op verschillende niveaus in het kennissysteem aan het wegnemen van drempels en optimaliseren van randvoorwaarden voor wetenschapscommunicatie.

Lijn 4: Organisatie

NEWS ontwikkelt en onderhoudt de kwaliteit en positie van de eigen organisatie ten dienste van het realiseren van de visie.

Doelgroepen

Bij de beschreven missie, visie en strategische lijnen passen de volgende primaire doelgroepen voor het centrum:

- **Uitvoerders van wetenschapscommunicatie.** Dit kunnen wetenschappers, communicatieprofessionals of anderen zijn. Ze kunnen werken voor universiteiten, hogescholen, andere kennisinstituten, wetenschapsmusea, media of andere organisaties. Ze kunnen in loondienst zijn of werken als zzp'er.
- **Wetenschapscommunicatie-onderzoekers.** Dit kunnen medewerkers van een communicatie-onderzoeksgroep zijn, maar ook onderzoekers die vanuit hun specifieke vakgebied of specialisme onderzoeken hoe wetenschapscommunicatie werkt, bijvoorbeeld bij *science and technology studies* of psychologie.
- **Beleidsmakers en -uitvoerders op het gebied van wetenschapscommunicatie.** Dit kunnen bijvoorbeeld instellingsbestuurders of -medewerkers zijn, op verschillende plekken in het kennissysteem. Hiermee bedoelen we het Nederlandse stelsel van organisaties en mensen die zich bezighouden met wetenschap en innovatie: kennisinstellingen, onderzoekinstituten, koepelorganisaties zoals Universiteiten van Nederland of de Vereniging Hogescholen, sectoroverleggen, ministeries, en wetenschapsfinanciers zoals de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek of ZonMW.

In het hoofdstuk Scope gaan we iets uitgebreider in op onze keuze voor deze doelgroepen en onze overwegingen over andere doelgroepen. ■

Activiteiten

We beschrijven per strategische lijn concrete activiteiten die uit de gespreksronde en literatuur naar voren komen als belangrijke kernactiviteiten om mee te starten. Het is nadrukkelijk aan het team van NEWS om uiteindelijk te kiezen welke activiteiten op welk moment het beste passen bij de missie en de strategische lijnen van het centrum. In bijlage 6 geven we een lijst van andere mogelijke activiteiten voor de toekomst die genoemd zijn door gesprekspartners in de afgelopen maanden.



'Wel jammer dat er veel projecten maar kort zijn en niet langdurig.'

Bezoeker van de Participatie Keuken

Lijn 1: Expertise

Adviesgesprekken voeren

In het veld is er veel behoefte aan een plek waar je naartoe kunt gaan voor onderbouwde adviezen over wetenschapscommunicatie, zowel voor beginners als voor oude rotten in het vak die willen innoveren. NEWS zal in de beginfase in principe iedereen helpen die met een vraag over wetenschapscommunicatie komt en zelf ook pro-actief op zoek gaan naar de vragen die leven in het veld. NEWS krijgt een stuurgroep die hierbij helpt, zie het hoofdstuk Organisatie en governance.

Deze gesprekken kunnen per mail, telefoon of persoonlijk gevoerd worden – afhankelijk van de omvang van de vraag. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling om het hele veld te ontsluiten via een database op een website. Een praktische reden hiervoor is dat het een meer dan fulltime baan oplevert om zo'n database continu te onderhouden. Een belangrijkere, inhoudelijke reden is dat NEWS persoonlijke interacties wil gebruiken om de vraag achter de vraag te ontdekken.

Deze aanpak bleek heel effectief in de adviesgesprekken die IMPACTLAB de afgelopen jaren heeft gevoerd en in het advieswerk van de Impact Unit van het Duitse Wissenschaft im Dialog. Instrumenten hiervoor zijn al beschikbaar, maar de persoonlijke adviesgesprekken blijken veel waarde toe te voegen. Zoals een gebruiker in het eindrapport van IMPACTLAB zegt: 'Ik denk dat het heel waardevol en belangrijk is als er advies mogelijk blijft. Het is juist fijn om samen over dingen na te kunnen denken, feedback te kunnen ontvangen en samen resultaten te interpreteren.'

In de gesprekken zal NEWS ook sturen op betere wetenschapscommunicatie zoals geformuleerd in de visie: door doelen scherp te krijgen, te helpen om andere doelgroepen te bereiken, meer interactie aan te moedigen, te vragen wat er van het proces achter de resultaten gedeeld kan worden en mee te denken over een evaluatieplan.

Het centrum kan op termijn uit de gestelde adviesvragen patronen destilleren, zien waar lacunes in het veld zitten, constateren waar behoefte aan is en dan partijen die dezelfde doelen hebben bij elkaar brengen om die leegtes te vullen. NEWS kan dat bijvoorbeeld doen door een handreiking te schrijven met antwoorden op veelgestelde vragen. De dossiers van Mediawijsheid zijn ook een goed voorbeeld van hoe je deze kennis kunt delen. NEWS zal bij het delen van inzichten vanzelfsprekend de principes van *open science* volgen.

Dit advieswerk kan zorgen voor het verhogen van maatschappelijke impact van wetenschapscommunicatie, meer interactie, meer aandacht voor proces en methode in communicatie, het bereiken van andere doelgroepen en een hogere doelmatigheid.

Kennis en instrumenten uit tijdelijke projecten borgen

Bij wetenschapscommunicatie wordt vaak het wiel opnieuw uitgevonden, mede doordat veel kennis en instrumenten worden ontwikkeld in losse projecten. In de literatuur van de afgelopen twintig jaar kwamen we veel tijdelijke projecten tegen die goede dingen deden – die allemaal verdwenen zodra het project stopte. Zeker in de onderzoekswereld verdwijnen niet alleen goede dingen, maar ook mensen na een project. Ze vertrekken naar andere projecten of banen – een vaak genoemd probleem in de literatuur over samenwerkingen tussen praktijk en theorie. Een nieuw project begint daarna met nieuwe mensen weer vanaf nul. Dit gebrek aan lerend vermogen in het veld gaat ten koste van de doelmatigheid.

Tijdens onze gespreksronde werden de recent afgesloten projecten Gewaardeerd!, IMPACTLAB, Leiden City of Science en SamenWeten door verschillende gesprekspartners genoemd als voorbeelden waarvan je de kennis zou willen behouden voor de toekomst. Zeker omdat juist deze projecten veel aandacht hadden voor dialoog, impact evalueren, en wetenschapscommunicatie over proces en methode van wetenschap.

Hetzelfde probleem is op Europees niveau gesignaleerd en vanuit Horizon Europe start in 2023 een *European competence centre for science communication* om kennis uit Europese projecten zoals RETHINK te borgen. Dit centrum wil ook samenwerken met nationale centra die lokale kennis en instrumenten verzamelen.

NEWS kan kennis en instrumenten verzamelen en actief blijven delen met het veld, en zo circulatie en verdere opbouw en ontwikkeling van expertise borgen.

Om Kurt Vonnegut te citeren: 'Another flaw in the human character is that everybody wants to build and nobody wants to do maintenance.' Laat NEWS de uitzondering zijn en het onderhoud doen.

> *'Betrokken zijn bij onderzoek? Nou, we hebben het wel al druk met school. Maar als je tijd over hebt, is het wel leuk.'*
>
> **Leerling uit vmbo-1**



'Het centrum moet initiatief nemen om naar ons toe te komen zoals jullie nu doen. Ik heb wel een mening over dit soort dingen, maar zou bij God niet weten waar ik heen moet om het daarover te hebben.'

Bezoeker van de Participatie Keuken

Lijn 2: Verbinding

Mensen koppelen rond concrete vragen

NEWS heeft ook nadrukkelijk een koppel- en netwerkrol. Naast advies geven kan NEWS ook mensen aan elkaar koppelen, op eigen initiatief of op basis van een vraag.

Een voorbeeld van een vraag die naar voren kwam tijdens onze gesprekken was: *Hoe organiseer je een dialoogavond over duurzame energie in een buurtcentrum?* Zo'n vraag zou NEWS kunnen aangrijpen om de vraagsteller samen te brengen met een expert op het gebied van dialoog, een organisator van een science café en een lector duurzaamheid. Vervolgens kunnen zij gezamenlijk in de bestaande literatuur duiken om uit te zoeken wat er bekend is op dit gebied. NEWS geeft hiertoe dan de opdracht, dekt eventuele kosten, verzamelt de resultaten en zorgt dat die (open) verspreid worden naar de relevante achterbannen.

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Commerciële Communicatie (SWOCC) doet iets soortgelijks al jaren voor vragen over merkcommunicatie, zoals bijvoorbeeld *Hoe kunnen betekenisvolle verhalen de waardering van producten verbeteren?* Zij noemen dit de SWOCC Selectie en bundelen de resultaten. SWOCC Selectie wordt zeer gewaardeerd door zowel onderzoekers als professionals.

Een andere voorbeeldvraag die we tijdens het proces kregen was: *Hoe betrek je burgers duurzaam bij onderzoek?* Los van een specifiek onderzoeksthema is dit een vraag waar veel onderzoekers in transdisciplinair en *citizen science* werk tegenaan lopen. Hier zou NEWS mensen uit verschillende disciplines bij elkaar kunnen brengen met burgers die ervaringsdeskundig zijn en onderzoekers die zulke samenwerkingsverbanden bestuderen. Je zou hieruit een checklist kunnen ontwikkelen die te gebruiken is aan de start van zulke projecten.

Gespreksthema's agenderen

Daarnaast agendeert NEWS jaarlijks thema's op het gebied van wetenschapscommunicatie en organiseert uitwisseling rond die thema's, bijvoorbeeld in bijeenkomsten of publicaties. Voor het bepalen van de thema's worden nadrukkelijk ook burgerperspectieven opgehaald en meegenomen. Thema's kunnen wetenschappelijke onderwerpen zijn, bijvoorbeeld jeugdzorg, klimaat, criminaliteit, of sterrenkunde, maar ook thema's uit het communicatievak of de samenleving – denk aan dialoog, publieksfestivals, of betwiste wetenschap. Tijdens de coronapandemie organiseerden buitenlandse nationale centra bijvoorbeeld workshops over de vraag 'Hoe beïnvloedt de pandemie het werken in wetenschapscommunicatie?'

De crux is dat NEWS op een thema steeds mensen bij elkaar brengt met expertises die elkaar aanvullen. Zij zijn samen in staat om – met de ondersteuning van het expertisecentrum – hun kennis te bundelen en te vertalen in bruikbare handvatten voor hun eigen achterban. Denk hierbij ook aan het verbinden van het wetenschapsveld met marketeers, creatieven, media en doelgroepexperts. Deze thematische programmering moet bijdragen aan kennisuitwisseling en lerend vermogen in het veld.

Het veld verbreden

Bij het verbinden van het veld ziet NEWS een onderverdeling van de (hierboven beschreven) doelgroepen in drieën. Het grootste deel wordt gevormd door het bestaande veld: de mensen die op dit moment al enige tijd werken aan wetenschapscommunicatie. Vervolgens richten we ons op nieuwkomers in dit veld, die we helpen zo snel mogelijk goed verbonden te zijn met anderen.

Tot slot zijn er de perifere belanghebbenden: partijen en mensen wier werk raakt aan wetenschapscommunicatie, daar aspecten van bevat, maar die zich nog geen onderdeel voelen van het wetenschapscommunicatieveld. Daarbij kun je je bibliotheken voorstellen, sommige hogescholen, burgerparticipatie-initiatieven, etcetera. Wij denken ook aan

onderzoekers die we spraken, die in hun lokale werk nauw samenwerken met maatschappelijke partners en in allerlei zaaltjes in gesprek gaan met groepen burgers. Zij voelden zich geen onderdeel van het veld; voor hen was wetenschapscommunicatie iets wat je op televisie deed. NEWS zal zorgen dat deze groep ook weet dat het centrum er voor hen is.

Het betrekken van nieuwkomers en perifere belanghebbenden moet zorgen voor meer verbinding en uitwisseling in het veld, het makkelijker vinden van experts en hogere diversiteit binnen het veld (zie ook Reflectie kwartiermakers).

Trainingsaanbod ontsluiten en verrijken

Duitsland heeft al meer dan tien jaar het *Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation* dat zich volledig richt op het trainen van wetenschappers, studenten en communicatiemedewerkers in de basisprincipes van goede wetenschapscommunicatie. Het Nederlandse trainingslandschap ziet er echter heel anders uit dan het Duitse. Er zijn bij ons verschillende masteropleidingen op het gebied van wetenschapscommunicatie en allerlei *summer schools* en trainingen voor onderzoekers. NEWS kan mensen helpen om de bestaande trainingen te vinden en kan organiserende partijen overtuigen om hun trainingen te openen voor anderen.

Het grootste hiaat in het veld zit in trainingen voor communicatieprofessionals: meermaals riepen die tijdens de gespreksronde: 'Train ons!'. Hierbij werden twee soorten trainingen herhaaldelijk genoemd.

Als eerste *train de trainer*. Een training bedoeld voor communicatiespecialisten die zelf ook weer trainingen geven, met aandacht voor de laatste stand van zaken in het wetenschappelijk onderzoek naar wetenschapscommunicatie. Hierbij denken we aan kennis over het faciliteren van een dialoog, communiceren over proces en methode, het meten van impact en het bereiken van burgers met afstand tot de wetenschap.

Als tweede werd gevraagd om nascholing voor communicatieprofessionals, zoals die door Logeion, de beroepsorganisatie voor communicatieprofessionals, wordt aangeboden via de Logeion Academy. Logeion heeft echter nog geen aanbod voor nascholing op het gebied van wetenschapscommunicatie.

Bij het opzetten van nieuwe trainingen kan NEWS het voorbeeld van het Britse *National Co-ordinating Centre for Public Engagement* volgen. Het NCCPE zoekt organisaties die een bestaande logistiek hebben voor het uitvoeren van trainingen en die de training na de start kunnen en willen blijven geven. Vervolgens ontwikkelt het centrum in samenwerking met een trainingsaanbieder zo'n nieuwe training – vanaf het opstellen van de leerdoelen tot en met het testen van de eerste pilot training. Als de training eenmaal loopt, kan de andere organisatie het draaien van de training volledig overnemen. Voor *train de trainer* zou een onderzoeksgroep die al onderwijs op dit gebied verzorgt een goede partner zijn, voor de nascholing is Logeion een logische keuze en er zijn talloze zzp'ers die deze trainingen uitstekend zouden kunnen geven.

> *'Ik vind wetenschapscommunicatie heel belangrijk. Je onthoudt misschien niet alles, maar je wordt er heel nieuwsgierig van, zeker bij zo'n museum.'*
>
> **Leerling uit havo-4**

Lijn 3: Systeem

Randvoorwaarden voor wetenschapscommunicatie in bestaand beleid verbeteren

Veel actueel beleid heeft duidelijke raakvlakken met wetenschapscommunicatie. Bij *open science* gaat het onder andere over het betrekken van burgers bij wetenschap, over co-creatie en *citizen science*. In het gesprek over Erkennen en Waarderen is een van de doelen om ruimte te maken voor onderzoekers die maatschappelijk impact hebben met hun werk. Wetenschapscommunicatie kan daarvoor een goede manier zijn, maar tijdens de gespreksronde bleek dat het onderwerp volgens beleidsmakers nog te weinig concreet terugkomt in Erkennen en Waarderen.

NEWS zal constructief meepraten en -denken met beleidsmakers en ideeën over beleid open delen in blogs, opiniestukken en handreikingen. Medewerkers van NWO gaven aan dat ze het fijn zouden vinden als het centrum mee zou kijken naar subsidieregelingen voor wetenschapscommunicatie binnen de Nationale Wetenschapsagenda: 'Moeten die anders, zijn ze goed opgezet?' De Duitse financier *Volkswagen Stiftung* werkt bij het opzetten van calls rond wetenschapscommunicatie al op deze manier samen met de nationale centra die Duitsland heeft.

Een vraag van een universiteitsbestuurder was hoe hun medewerkers beoordeeld moeten worden op activiteiten op het gebied van wetenschap en samenleving binnen Erkennen en Waarderen. Hierbij kan NEWS verwijzen naar beoordelingsinstrumenten met *evidence informed metrics* voor wetenschapscommunicatie. Maar NEWS kan vooral meedenken over de strategische keuzes die je moet maken op instellingsniveau om activiteiten tot bloei te laten komen. Ook hierbij zal de nadruk liggen op wetenschapscommunicatie zoals in onze visie: met vormen van interactie, communicatie over proces en methode, aandacht voor burgers die op afstand van wetenschap staan, evaluatie van activiteiten en het delen van kennis in het veld.

NEWS houdt doorlopend in de gaten welk nieuw wetenschapsbeleid er ontwikkeld wordt en hoe de verbinding tussen wetenschap en samenleving daarin kan worden gelegd. Hierbij zal de stuurgroep een belangrijke rol spelen.

Financieringsvoorwaarden verbeteren

Hoeveel geld gaat er eigenlijk naar wetenschapscommunicatie? En hoeveel zou dit moeten zijn? Wij hebben deze vragen niet kunnen beantwoorden tijdens ons kwartiermakersschap. De Commissie Esmeijer schreef in hun rapport uit 2003 dat 5% van het wetenschapbudget gereserveerd zou moeten worden voor communicatie richting een breed publiek. De Jonge Akademie deed in 2012 de aanbeveling dat onderzoekers 1% van hun subsidies moeten reserveren voor wetenschapseducatie of -communicatie. Hierbij merkten zij expliciet op dat onderzoekers die activiteit niet zelf hoeven uit te voeren: 'Zij kunnen die activiteit zo nodig uitbesteden aan collega's of anderen die daar meer bedreven in zijn.'

NEWS kan in kaart brengen hoeveel geld er wordt geïnvesteerd in wetenschapscommunicatie en inventariseren waar er tekorten zijn. Tijdens een deelsessie van onze open werksessie is een idee uitgewerkt voor een nieuw wetenschapsfonds dat financiering toekent voor wetenschapseducatie, wetenschapscommunicatie en wetenschapsjournalistiek en zo een meerjarig perspectief biedt. NEWS zal zelf vanwege rolvermenging geen projecten gaan financieren (zie het hoofdstuk Scope), maar kan wel samen met andere veldpartijen zoeken naar een financier die zo'n fonds wil opzetten.

NEWS zal ook kijken naar de manier waarop subsidies voor wetenschapscommunicatie worden toegekend, nu vaak als klein onderdeel van een groter onderzoeksvoorstel. Een veelgehoorde klacht tijdens gesprekken was dat impactparagrafen bij onderzoeksvoorstellen worden beoordeeld door commissies die geen expert zijn op het gebied van impact. Financiers en beoordelaars vroegen expliciet om hulp bij het opstellen van kwaliteitseisen en criteria: 'Waar wij als commissieleden vaak mee worstelen is dat alle onderzoekers

schrijven dat hun onderzoek veel impact heeft gehad. Dat is wel enigszins verifieerbaar, maar moeilijk vergelijkbaar. Dit alles is vrij nieuw, dus je kunt ook niet kijken hoe het vroeger was. Het zou interessant zijn als het centrum hier de komende jaren een antwoord op formuleert.' Daarnaast zal NEWS ook aan de 'voorkant' van deze voorstellen een rol nemen door in de eerder genoemde adviesgesprekken te sturen op wetenschapscommunicatie zoals geformuleerd in de visie.

NEWS kan daarnaast met fondsen praten over hoe 'de kost voor de baat uitgaat' als je maatschappelijke partners wilt betrekken bij onderzoek. Dit vraagt om langdurige samenwerkingen die niet goed passen in bestaande financieringsmodellen. In *Excellentie door verbinding – Externe evaluatie Nationale Wetenschapsagenda* wordt ook gewaarschuwd dat het lastig is om maatschappelijke partners vanaf het begin te betrekken bij een onderzoeksvoorstel: 'Dit heeft onder meer te maken met de tijd die het kost, de kans op honorering en het beperkte belang dat maatschappelijke partners hebben in dit voorstadium.' Het centrum zou kunnen pleiten voor *seed money* voor dit soort samenwerkingen.



'Het centrum moet een plek zijn waar mensen kunnen samenkomen, als je een mening hebt over een bepaald onderwerp. Dat mensen als ze interesse hebben kunnen overleggen.'

Leerling uit havo-4

Lijn 4: Organisatie

Eigen zichtbaarheid en positie ontwikkelen

In de beginfase zal NEWS heel praktisch een eigen organisatie moeten opbouwen met een website, beleidsplannen en reglementen. Het opbouwen van een goede stuurgroep is daar onderdeel van.

Wij hebben tijdens ons kwartiermakersschap voorwerk gedaan voor een *theory of change* en er is in de open werksessie een eerste aanzet tot een SWOT-analyse gemaakt door mensen uit het veld. Het is aan de medewerkers van NEWS om deze uit te werken tot een stevige basis voor hun centrum.

Het continu ontwikkelen van expertise bij de medewerkers moet vanaf het begin in de organisatie worden meegenomen. De medewerkers houden de literatuur bij, gaan naar conferenties, laten zich bijpraten en zijn pro-actief in het opzoeken van alle verschillende spelers in het veld. NEWS heeft een fysieke locatie en kan die inzetten als ontmoetingsplek voor anderen. Zo opperde het C-overleg van docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie tijdens de gespreksronde al om hun fysieke vergaderingen voortaan op de toekomstige locatie van het centrum te houden.

Een advies van buitenlandse nationale centra is om vanaf het begin te bouwen aan een alumninetwerk van mensen die betrokken zijn bij je activiteiten en te zorgen dat die duurzaam met je centrum verbonden blijven.

Na het opstarten van het centrum zullen de medewerkers doorlopend hun eigen organisatie, stuurgroep en activiteiten blijven toetsen en aanscherpen. Het formele evaluatieproces staat beschreven in hoofdstuk Resultaten, evaluatie en verantwoording.

Ten slotte nog een advies van het *National Co-ordinating Centre for Public Engagement*: 'Wees in het begin gul met het delen van je wijsheid en doe niet alsof je de enige bent die expertise heeft.' Laat NEWS het instituut zijn dat gul *blijft* in het delen van wijsheid.



Scope

In navolging van de Britse collega's van het National Co-ordinating Centre for Public Engagement kiezen we bewust voor een kleine organisatie die als een katalysator in het bestaande veld werkt.

De keuze voor een klein centrum betekent dat we ook scherp kiezen voor wat NEWS *niet* doet. Hieronder lichten we de belangrijkste keuzes toe.

Doelgroepen

In het proces van kwartiermaken is een uitvoerige lijst van mogelijke doelgroepen de revue gepasseerd. Natuurlijk zijn groepen zoals 'Nederlanders die sociaal-economisch achtergesteld zijn' of 'huisartsen' belangrijke doelgroepen voor wetenschapscommunicatie, maar het zijn niet de groepen waarop dit centrum zich moet richten. NEWS moet zich primair richten op hen die invloed hebben op hoe onderzoekers en kennisinstellingen communiceren over wetenschap. Daar zien we voor het centrum de grootste verandervraag en tegelijkertijd de grootste meerwaarde van zo'n verandering.

Daarmee krijgt het centrum, zoals eerder beschreven, als primaire doelgroepen: uitvoerders van wetenschapscommunicatie, wetenschapscommunicatie-onderzoekers en beleidsmakers en uitvoerders op het gebied van wetenschapscommunicatie. We bespreken hierna drie relevante groepen die geen primaire doelgroep zijn, maar wel belangrijk zijn om te betrekken bij het expertisecentrum.

Samenleving

Een centrum voor wetenschap en samenleving kan niet zonder betrokkenheid van de samenleving. NEWS zal zelf geen communicatieprojecten gericht op burgers opzetten, of bijvoorbeeld *citizen science* uitvoeren. Die taak ligt nadrukkelijk al bij andere partijen in het veld.

Net zoals wij als kwartiermakers tijdens het maken van dit rapport burgerperspectieven hebben ingewonnen, zal het centrum echter wel structureel perspectieven vanuit de samenleving inventariseren en meenemen bij het agenderen van thema's in het eigen werk. Volgens de burgers die we raadpleegden, is dit de belangrijkste taak die het centrum zou moeten krijgen (zie bijlage 2: Burgerperspectieven). Dat inventariseren kan ook indirect via maatschappelijke organisaties, zoals bijvoorbeeld bibliotheken die *Leven Lang Leren* als opgave hebben of in samenwerking met het Rathenau Instituut.

Wetenschapsjournalistiek

De wetenschapsjournalistiek staat onder druk en de vermenging van journalistiek en communicatie bedreigt de waakhondfunctie van de journalistiek. De Vereniging van Wetenschapsjournalisten in Nederland veranderde in 2013 in de Vereniging voor Wetenschapsjournalistiek en -Communicatie Nederland en paste haar doelstellingen aan. Bessensap, de jaarlijkse ontmoetingsplek voor wetenschap en pers, ging vanaf 2022 op in de Nationale Wetenschapscommunicatiedag – tot onvrede van sommige onafhankelijke wetenschapsjournalisten.

Wij kiezen voor een expertisecentrum dat zich richt op wetenschapscommunicatie in brede zin, vanuit de problemen die we in de introductie schetsten en als verantwoordelijkheid van het kennissysteem. Journalisten die zichzelf niet zien als wetenschapscommunicatoren vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de wetenschap en daardoor buiten de primaire doelgroep.

Het is belangrijk dat het centrum zulke journalisten wel betrekt, bijvoorbeeld bij trainingen en de uitwisseling van expertise – zij zijn immers professionals die een belangrijke schakel kunnen zijn tussen wetenschap en publiek. Daarnaast zou NEWS zich ook hard moeten maken voor gezonde financiering van onafhankelijke wetenschapsjournalistiek. Internationale centra met vergelijkbare doelen doen dit ook, bijvoorbeeld in samenwerking met een *Science Media Centre*.

Onderwijs en educatie

De scheidslijn tussen wetenschapscommunicatie en wetenschapseducatie is niet altijd helder. Bij het traditionele economische motief voor het doen van wetenschapscommunicatie hoort bijvoorbeeld 'jongeren enthousiast maken voor wetenschap'. Dit was destijds één van de doelen van Stichting WeTeN. Bij de evaluatie van die stichting door de commissie Esmeijer werden de activiteiten op dit gebied slecht beoordeeld en werd opgemerkt dat deze activiteiten beter pasten bij organisaties die zich specifiek richten op jongeren.

Dergelijke organisaties zijn er ook nu nog. NEWS zal die organisaties – denk aan basisscholen, middelbare scholen, maar ook VO-HO-netwerken en Wetenschapsknooppunten – betrekken in het netwerk, maar zich niet specifiek richten op het formele onderwijs.

Wetenschap & Samenleving

Tijdens de gespreksronde en uit reacties in de media bleek dat aan de Nederlandse term *wetenschapscommunicatie* vaak nog een negatieve of op zijn minst onvolledige associatie kleeft van eenrichtingsverkeer, outreach, wetenschapspopularisatie, PR, werving en marketing. Daarom hebben we besloten om deze term niet in de naam van het centrum te gebruiken. Aandachtspunt voor het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving is wel om duidelijk te maken dat hun werk met wetenschapscommunicatie te maken heeft – de Zweedse collega's van Vetenskap & Allmänhet ('Wetenschap & Publiek') gaven aan dat zij daar soms moeite mee hadden en raadden ons aan om 'Nationaal expertisecentrum' in de naam te gebruiken.

Niet concurreren met het veld

Nationale centra in het buitenland hebben ook taken die in Nederland al ergens anders goed belegd zijn. Zo meten sommige buitenlandse centra regelmatig het vertrouwen in de wetenschap, wat in Nederland gedaan wordt door het Rathenau Instituut, of zijn ze meldpunt voor wetenschappers die bedreigd worden, zoals bij ons WetenschapVeilig. Zulke activiteiten zal NEWS dus niet oppakken.

Het centrum zal met allerlei partijen samenwerken en moet niet met hen concurreren. NEWS zal daarom veel dingen niet zelf doen: communiceren over wetenschap met burgers, activiteiten van anderen financieren, trainingen organiseren of onderzoeksprojecten uitvoeren. Voor NEWS is het als kleine organisatie niet haalbaar om dit te doen, maar belangrijker, er bestaan voor elk van deze activiteiten organisaties die ze uitstekend kunnen uitvoeren.



NEWS stelt zich ook niet ten doel om zodanig te groeien dat het in de toekomst zulke activiteiten kan overnemen. In plaats daarvan is NEWS er om het veld als geheel te versterken: door te signaleren wat er nodig is in het veld, door anderen te helpen bij het opzetten van nieuwe activiteiten en door kennis open te delen.

Een belangrijke waarde voor NEWS is *gepaste bescheidenheid*. Mediawijsheid is een goed voorbeeld van een organisatie die deze eigenschap belichaamt, onder meer door te zorgen dat nooit zij zelf, maar altijd iemand uit het veld, de meest zichtbare vertegenwoordiger van een boodschap is.

Een centrum voor het hele veld

Sommige partijen in het veld hebben veel meer middelen en infrastructuur voor het doen van wetenschapscommunicatie dan andere. We willen dat het centrum er voor iedereen is en niet automatisch de status quo versterkt.

Wetenschapscommunicatie was in het verleden vaak vooral gericht op communiceren over exacte wetenschap en technologie, maar in veel gesprekken werd benadrukt dat het cruciaal is om sociale en geesteswetenschappers goed te betrekken bij het centrum. Dit is onder meer van belang omdat zij vakkennis inbrengen die nodig is voor de expertise-ontwikkeling van het centrum en omdat hun onderzoek een rol speelt in grote maatschappelijke thema's als energie-transitie, klimaatcrisis en ongelijkheid.

Ook hogescholen voelen zich niet altijd vanzelfsprekend betrokken bij het veld van wetenschapscommunicatie – zo spreken ze zelf vaak liever van onderzoekscommunicatie. Zij hebben met hun praktijkgerichte onderzoek echter een schat aan expertise in huis, juist op het gebied van verbinding tussen onderzoek en samenleving. Voor de kwaliteit van wetenschapscommunicatie is het betrekken van hogescholen zeer waardevol. Ook de rijkskennisinstellingen hebben veel ervaring met pittige interacties met de samenleving en kennis over hoe je daar mee omgaat.

Het centrum zal verschillende vormen van expertise verzamelen en bundelen, waarbij praktijkkennis uit bijvoorbeeld wetenschapsmusea minstens net zo waardevol is als theoretische kennis uit onderzoek.

Dienstbaarheid is een belangrijke waarde voor NEWS, volgens ClickNL (het kennisnetwerk van de creatieve industrie): 'Een belangrijke voorwaarde voor succes is dat je altijd in gesprek moet zijn met iedereen, altijd de telefoon opnemen, niet te kritisch of iets wel bij je hoort. Geen deuren dichtgooien, want je weet niet wat de toekomst brengt. En verplaats je in andermans belangen, wees dienstbaar.'

Kritische vriend

Tijdens de gespreksronde gaven sommige mensen aan dat ze moeite hadden met de term 'betere wetenschapscommunicatie' en kwam ook de vraag voorbij of het centrum bepaalde activiteiten gaat verbieden omdat die 'niet goed' zijn. Het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving wil en zal uiteraard niets verbieden. Wel zal het uitspraken doen over wat er niet goed gaat. Het centrum wil een kritische vriend zijn, of zoals Britse collega's ons adviseerden: 'Speak the truth with love.'

Nationale en internationale context

NEWS wordt een centrum voor en in de Nederlandse samenleving en daarom zal de voertaal Nederlands zijn. Daarnaast zal de eigen communicatie waar nodig ook in het Engels zijn. Er zijn verschillende redenen om een deel van de communicatie in het Engels te doen.

Het is ten eerste belangrijk dat een nationaal centrum er ook is voor het Caribisch deel van het Koninkrijk (Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, Sint-Eustatius en Sint-Maarten) en daar is Engels een voertaal. Ten tweede zijn er ook in Nederland onderzoekers die geen Nederlands spreken, maar wel graag op de hoogte willen blijven van de kernactiviteiten van het centrum.

Een derde reden is dat er een hele reeks internationale collega's klaar staat om kennis en materialen uit te wisselen. Wij hebben bij het opzetten van dit rapport enorm veel gehad aan de adviezen van bestaande nationale centra voor wetenschap en samenleving in het buitenland. We hopen dat NEWS een gesprekspartner wordt van die internationale collega's – en dat zij samen ook op internationaal niveau aan beleid kunnen werken, bijvoorbeeld binnen Horizon Europe.

Borging voor de toekomst

We investeren het budget voor het centrum duurzaam door te kiezen voor een opzet waarbij na tien jaar het brede veld van wetenschapscommunicatie structureel versterkt is. Het centrum draagt bij aan *capacity building* voor wetenschapscommunicatie, zowel bij individuen als in de structuur en cultuur van het veld.

De iteratieve benadering neemt met zich mee dat dit plan van aanpak zich in de concrete uitwerking beperkt tot de start van NEWS en de activiteiten voor de eerste drie jaren. We adviseren het team van NEWS om vanaf jaar drie na te gaan denken over hoe de kennis, netwerken en expertise van NEWS op de lange termijn geborgd kunnen worden. We hebben in het verleden en bij centra in het buitenland gezien dat voortzetting niet vanzelfsprekend is. Succes biedt de grootste kans op borging. ■

Organisatie en governance

Onafhankelijke stichting

Een van de concrete verzoeken die de minister deed in zijn initiële opdracht aan ons was om het op te richten nationale centrum in te bedden bij een bestaande organisatie. In januari 2023 besloten wij om te adviseren dat toch niet te doen.

Uit onze gesprekken met het veld blijkt dat onafhankelijkheid essentieel is, zowel van veldpartijen als van het ministerie van OCW.

NEWS moet een opinie kunnen uitspreken, positie kunnen innemen en kunnen adviseren over randvoorwaarden in het systeem, zonder rekening te hoeven houden met eventueel conflicterende belangen van een moederorganisatie. Daarnaast moet, om breed draagvlak en eigenaarschap in het veld te garanderen, voorkomen worden dat het centrum 'meer hoort bij' de ene belanghebbende dan bij de andere. Tot slot raadden buitenlandse centra, zoals Wissenschaft im Dialog en Vetenskap & Allmanhet, ons expliciet aan om te kiezen voor een onafhankelijke stichting.

Naast deze principiële argumenten is er ook een praktisch argument om NEWS niet onder te brengen bij een bestaande organisatie: geen concrete bestaande organisatie in het veld kwam uit de gesprekken naar voren als een voor de hand liggende, werkbare optie. Gesprekspartners zagen verschillende risico's, zoals kans op rolvermenging, gebrekkig draagvlak in een deel van het veld, conflicterende belangen, beperkte organisatorische kracht, of onvoldoende enthousiasme op bestuurlijk niveau.

Wij adviseren daarom dat het NEWS een onafhankelijke stichting wordt, die in de loop van 2023 wordt opgericht. De kwartiermakers verklaren zich bereid om, op voorwaarde van overname van dit advies en in afwachting van toekenning van de subsidie, de daartoe benodigde handelingen te verrichten.

Het bestuur, de stuurgroep en het team (zie onder) worden zodanig samengesteld dat een zo breed mogelijk deel van de wetenschap en in mindere mate de samenleving erin vertegenwoordigd zijn. Verantwoording wordt door het team afgelegd aan het eigen bestuur, waarin ook de toezichthoudende rol is opgenomen. Het ministerie van OCW toetst op afstand de doelmatigheid en doeltreffendheid van de besteding van het budget aan de in de visie genoemde overkoepelende doelen – dit om de onafhankelijkheid van NEWS te garanderen.

Facilitaire inbedding bij NWO

Het is een breedgedragen wens in het veld dat het centrum een fysieke plek krijgt, op een centrale plek in het land, waar veel partijen al komen. We adviseren de stichting facilitair, buiten de inhoudelijke verantwoordelijkheid van de Raad van Bestuur, onder te brengen bij NWO. Daarbij baseren we ons op de goede afspraken die het Landelijk Netwerk Vrouwelijke Hoogleraren (LNVH) met NWO hanteert. Beide partijen zijn tevreden met deze afspraken; de LNVH kan volledig onafhankelijk opereren ten dienste van de eigen missie en wordt door andere gesprekspartners niet geassocieerd met NWO. Het NWO-gebouw in Utrecht voldoet ook aan de behoefte in het veld aan een centrale ligging in het land, met als bijkomende voordelen dat de locatie bekend is bij veel stakeholders en dat ze ruimte biedt voor bijeenkomsten.

Het ministerie van OCW vraagt daartoe NWO om NEWS in Utrecht te huisvesten en facilitair te ondersteunen. Een deel van het budget voor NEWS wordt hiervoor gereserveerd.

One-tier board op persoonlijke titel

De stichting krijgt een bestuur van 6-8 personen die op persoonlijke titel in het bestuur plaatsnemen. De bestuurders van de stichting zijn personen van statuur in het kennissysteem, die ieder verschillende competenties in zich verenigen en voor wie bestuurders van stakeholders de telefoon opnemen. Het bestuur krijgt een stevige, ervaren voorzitter.

Hiermee zorgen we voor een werkbare grootte, voorkomen we te directe belangenbehartiging en kunnen we in een klein bestuur toch veel kwaliteit verzamelen. Door het bestuur zorgvuldig samen te stellen, zorgen we voor herkenning, draagvlak en vertrouwen bij alle belanghebbenden.

In het bestuur zijn bij aanvang in elk geval de volgende competenties, expertises en netwerken vertegenwoordigd: technisch voorzitterschap, besturen, ambassadeursschap, financiën, strategie, het opzetten van een nieuwe organisatie, wetenschapscommunicatie, open science, dialoog tussen andersdenkenden, praktijkgericht onderzoek, academisch onderzoek, alfa-, bèta en gamma-wetenschap, universiteits-bestuur en openbaar bestuur.

Bij de samenstelling van het bestuur wordt, naast competenties, expertise en netwerk, rekening gehouden met diversiteit in onder meer opleidingsniveau (ouders), gender, geografische herkomst, sociaal-economische status (ouders) en migratieachtergrond (ouders).

Het bestuur heeft de vorm van een *one-tier board*. Een one-tier board is een monistisch bestuursmodel. Dat betekent dat de toezichthouders deel uitmaken van het bestuur. Er wordt in de one-tier board verschil gemaakt tussen uitvoerende bestuurders en niet-uitvoerende bestuurders. De uitvoerende bestuurders hebben in de eerste operatiefase een actieve rol in de opbouw van de organisatie. Als de organisatie eenmaal staat, zal die rol minder actief worden. Afhankelijk van de ontwikkeling van de organisatie kan de samenstelling van het bestuur veranderen. Het is dan mogelijk dat de uitvoerende bestuurders toezichthoudende bestuurders worden. Daarnaast kan de directeur de rol van uitvoerende bestuurders overnemen als bestuurder/directeur.

Waar mogelijk gebruikt NEWS de Code Diversiteit & Inclusie van de culturele sector als leidraad voor het bevorderen van diversiteit en inclusie in de eigen organisatie en het veld.



Team van 5 fte

Het team bestaat uit een directeur, drie adviseurs, een team/communicatiemanager en een betaalde stagiair, totaal 5-6 fte. De directeur wordt eerst geworven. Deze directeur werft samen met de eerste uitvoerende bestuursleden de rest van het team. Een concept profiel voor de directeur staat in bijlage 7.

Eén van de adviseursposities is tijdelijk en wordt elk jaar door een nieuwe collega bezet. Deze collega, die mogelijk net afgestudeerd is, of gedetacheerd / combi-baner vanuit een andere organisatie, brengt een frisse blik binnen en expertise, competenties en netwerk die niet in het team vertegenwoordigd zijn. Tegelijk creëert NEWS hiermee een groeiende groep alumni. De organisatie houdt deze alumni actief betrokken bij de organisatie en faciliteert hen in de ambassadeursrol.

De teammanager is onder meer verantwoordelijk voor de organisatie van bijeenkomsten en publicaties en de corporate communicatie. Het team wordt gecompleteerd door een betaalde stagiair van een relevante mbo-, hbo- of wo-opleiding.

In het team zijn de volgende competenties en expertises vertegenwoordigd: wetenschapscommunicatie, *open science*, burgerparticipatie, dialoog, hbo, wo, alfa-, bèta- en gamma-wetenschap, wetenschapsbeleid, strategie, community building, stakeholder management, bestuurlijke sensitiviteit, actualiteit, schrijven, creativiteit, externe communicatie en positionering, het opbouwen van een organisatie, reflectie, bedrijfsvoering en management van een kleine organisatie.

Bij de samenstelling van het team wordt naast deze competenties, expertise en netwerk rekening gehouden met diversiteit in onder meer opleidingsniveau (ouders), gender, geografische herkomst, sociaal-economische status (ouders) en migratieachtergrond (ouders).

Stuurgroep

Het NEWS kent naast bestuur en team een uitgebreide stuurgroep, met tussen de twintig en dertig leden. Het doel van de stuurgroep is om een brede groep belanghebbenden bij NEWS te betrekken en met deze belanghebbenden in gesprek te blijven. In de stuurgroep stimuleert NEWS het gesprek tussen mensen op invloedrijke posities in het kennis-systeem, experts op gebied van wetenschap en samenleving en betrokken criticasters.

Het bestaan en de samenstelling van de stuurgroep worden statutair vastgelegd, met mogelijkheid tot uitbreiding. De specifieke taken en rollen van de stuurgroep, en de termijn van lidmaatschap, worden vastgelegd in het beleidsplan en sluiten aan bij de drie strategische lijnen.

De stuurgroep start met het ondertekenen van een *mission statement* in aanwezigheid van de minister. Daarna komt de stuurgroep twee keer per jaar bij elkaar en brengt expertises en zienswijzen NEWS binnen. De groep belichaamt de verbinding van NEWS met andere organisaties, structuren en netwerken. Hij betrekt stakeholders binnen het bestaande wetenschapscommunicatieveld en kennissysteem, maar ook perifere stakeholders, die kunnen bijdragen aan verbreding van de gemeenschap. Te denken valt aan bijvoorbeeld, maar zeker niet uitsluitend, ethici, journalisten, vertegen-woordigers van bibliotheken, maatschappelijke organisaties, patiëntenfederaties, de nationale jeugdcoalitie, de ouderen-bond, funderend onderwijs, Knowledge Transfer Offices, wetenschapsmusea, wo, hbo, mbo en organisaties met kennis van communicatie-onderzoek, *science and technology studies*, *citizen science* en social media.

We adviseren om de leden van de stuurgroep via drie routes te werven en te benoemen. Ten eerste neemt één bestuurslid van elke kenniscoalitiepartner *qualitate qua* zitting, aangevuld met, eveneens *q.q.*, een bestuurslid van SciComNL, een bestuurslid van de vereniging van wetenschapsmusea en science centers VSC, een bestuurslid van de Vereniging voor Wetenschapsjournalistiek en -communicatie Nederland, een bestuurslid van de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, een bestuurslid van Logeion, een vertegenwoordiger van het netwerk rijkskennisinstellingen, een vertegenwoordiger van het Rathenau Instituut en een bestuurslid van De Jonge Akademie.

Daarnaast worden tien leden geworven door het bestuur en team van NEWS, op basis van hun relevante expertise, competenties en netwerken.

Tot slot zet NEWS voor minstens twee plekken in de stuurgroep een openbare vacature uit. Het belangrijkste doel van de vacature is zienswijzen en ervaringen de groep in te brengen die er met de overige leden nog niet waren.

Start en eerste operatiefase

Toekennen subsidie en opdracht aan NWO

Het kwartiermakersschap van Ionica Smeets en Alex Verkade eindigt met het aanbieden van dit rapport aan de minister van OCW.

We adviseren de minister van OCW om op basis van dit advies een subsidie toe te kennen aan de op te richten stichting ten behoeve van de activiteiten van het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving. De meerjarige subsidie wordt voor tien jaar toegekend op basis van de missie en de visie.

Daarnaast adviseren we de minister om op basis van dit advies de opdracht aan NWO te verstrekken om zorg te dragen voor facilitaire ondersteuning van het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving.

Oprichting stichting

De kwartiermakers verklaren zich voornemens om, op voorwaarde van overname van dit advies door de minister van OCW en in afwachting van toekenning van de subsidie, de benodigde handelingen te verrichten om een stichting op te richten. De verwachte doorlooptijd tot de start van het centrum is enkele maanden.

Na oprichting van de stichting en toekenning van de subsidie werven de eerste bestuurders een bestuursvoorzitter en een directeur. De directeur krijgt de opdracht de verdere bestuursleden, de bemensing van het team en de Raad van Advies te werven, met hulp van de kwartiermakers.

Eerste operatiefase 2023-2026

Het NEWS opereert in de eerste drie jaar van zijn bestaan hoofdzakelijk op basis van dit rapport en daarvan afgeleide beleidsplannen en plannen van aanpak, te schrijven door de directeur en goed te keuren door het bestuur. In deze fase worden de activiteiten van het NEWS volledig gefinancierd vanuit de subsidie van het ministerie van OCW. Aan het begin van de tweede operatiefase zal NEWS een plan maken voor de lange termijn: over de horizon van 2033. De mogelijkheid bestaat dat het NEWS na de eerste operatiefase naar aanleiding van de evaluatie aanvullende financieringsbronnen onderzoekt en wellicht tegen die tijd een nieuw strategisch plan schrijft. ■

Resultaten, evaluatie en verantwoording

NEWS streeft ernaar de onderstaande ambities in de eerste operatiefase van drie jaar zo ver mogelijk te realiseren. Deze ambities zijn een eerste uitwerking van de strategische lijnen in resultaten. Bestuur en team formuleren te zijner tijd toetsbare evaluatiecriteria.

Resultaten lijn 1: Expertise

1. Uitvoerders – wetenschappers, communicatie-professionals of anderen die aan wetenschaps-communicatie doen – bezitten up-to-date expertise over wetenschapscommunicatie voor burgers met meer afstand tot de wetenschap, of weten die expertise in één stap te vinden.
2. Uitvoerders bezitten up-to-date expertise over interactie en gelijkwaardige dialoog, of weten die in één stap te vinden.
3. Uitvoerders bezitten up-to-date expertise over weten-schapscommunicatie over de methode en het proces van wetenschap, of weten die in één stap te vinden.
4. Uitvoerders bezitten up-to-date expertise over het vergroten van doelmatigheid en impact van wetenschaps-communicatie, of weten die in één stap te vinden.
5. Uitvoerders bezitten up-to-date expertise over evaluatie van wetenschapscommunicatie, of weten die in één stap te vinden.

Resultaten lijn 2: Verbinding

6. Betrokkenen bij wetenschapscommunicatie – wetenschapscommunicatie-onderzoekers, uitvoerders, ervaringsdeskundigen, studenten, professionals, beleids-makers, adviseurs, experts en beginners – vormen een *community of practice*, weten elkaar goed te vinden en hebben regelmatig contact.
7. Nieuwkomers in de wetenschapscommunicatie zijn snel verbonden met al langer betrokkenen.
8. De wetenschapscommunicatiegemeenschap is verbreed: mensen uit meer verschillende sectoren en vakgebieden voelen zich deel van de gemeenschap.

Resultaten lijn 3: Systeem

9. Het systeem van wetenschapsbeleid en -financiering faciliteert en stimuleert wetenschappers om burgers te betrekken bij hun onderzoek.
10. Het systeem van wetenschapsbeleid en -financiering faciliteert, stimuleert en erkent wetenschaps-communicatie in de vorm van een gelijkwaardige dialoog tussen wetenschappers en burgers.
11. Het systeem van wetenschapsbeleid en -financiering faciliteert, stimuleert en erkent effectieve wetenschaps-communicatie die impactdoelen formuleert en die behaalt.
12. Het systeem van wetenschapsbeleid en -financiering faciliteert, stimuleert en erkent wetenschaps-communicatie voor burgers met meer afstand tot de wetenschap.
13. Het systeem van wetenschapsbeleid en -financiering faciliteert, stimuleert en erkent wetenschaps-communicatie over de methode en het proces van wetenschap.
14. Het systeem van wetenschapsbeleid en -financiering faciliteert, stimuleert en erkent het evalueren van weten-schapscommunicatie en het delen van de lessen.

Resultaten lijn 4: Organisatie

15. NEWS wordt gevonden, benut en gewaardeerd door iedereen die zich onderdeel voelt van de huidige wetenschapscommunicatiegemeenschap.
16. NEWS wordt gevonden, benut en gewaardeerd door nieuwkomers in het veld.
17. NEWS wordt gevonden, benut en gewaardeerd door mensen, netwerken en organisaties met raakvlakken met wetenschapscommunicatie.
18. NEWS wordt gevonden, benut en gewaardeerd door beleidsmakers en actoren in het kennissysteem.

Evaluatie en verantwoording

We anticiperen op snel voortschrijdend inzicht tijdens het werk van NEWS en adviseren daarom een iteratieve aanpak. NEWS laat aan het eind van de eerste operatiefase van drie jaar door een externe commissie toetsen in hoeverre de ambities worden gerealiseerd en legt met een evaluatie-rapport verantwoording af aan het eigen bestuur. In de externe commissie kunnen vertegenwoordigers van belang-hebbenden plaatsnemen.

In 2026 besluit het bestuur op basis van de rapportage in hoeverre de strategische lijnen en ambities nog voldoen. Waar nodig wordt de strategie aangepast aan veranderde omstandigheden en nieuwe inzichten. De visie is daarbij leidend.

Aan subsidiegever OCW verantwoordt het bestuur halverwege de looptijd van de subsidie, in 2028, en aan het eind, in 2033, de inhoudelijke verrichtingen en het behaalde resultaat op basis van de visie. Hiervoor schakelt de stichting een onafhankelijke partij in.

Jaarlijks rapporteert het bestuur beknopt aan OCW, zodat voldaan kan worden aan de basisvoorwaarden voor subsidieverstrekking. In het eerste jaar zal NEWS in overleg met belanghebbenden indicatoren formuleren waarover het zal rapporteren.

De facilitaire ondersteuning door NWO wordt door NWO opgenomen in de reguliere verantwoording aan OCW. ■

Deel 2
Verantwoording kwartiermakers

We beschrijven hier hoe we als kwartiermakers het proces hebben opgezet: geheel in stijl van de visie van het centrum was het vooral een uitgebreide dialoog.



Gesprekken

We hebben ervoor gekozen het leeuwendeel van onze tijd te besteden aan het voeren van gesprekken. In de gesprekken lichtten wij onze uitgangspunten en opdracht toe en schetsten we de stand van onze gedachtenvorming op dat moment. We luisterden echter vooral naar de inbreng van onze gesprekspartners, om te kunnen zorgen voor een inhoudelijk zo goed mogelijk advies en voor een advies dat zo goed mogelijk zou aansluiten bij de prioriteiten van de gesproken partijen.

In de gesprekken stelden we onze uitgangspunten ter discussie, vroegen we naar mogelijke risico's voor een nationaal centrum, naar activiteiten die een centrum wel of juist niet moet ondernemen, en naar de governance en inbedding. We voerden zowel een-op-eengesprekken als groepsgesprekken, fysiek, telefonisch en online, en we spraken in enkele bijeenkomsten met een groter publiek. Van de gesprekken maakten we verslagen, waarop dit rapport is gebaseerd.

In totaal spraken we ruim 400 mensen, in bijna 80 gesprekken en sessies; de sessies op de Nationale Wetenschapscommunicatiedag en het SIA-congres niet meegerekend. Deze mensen deelden we in een aantal categorieën in.

Wetenschap en wetenschapscommunicatie

We spraken wetenschapscommunicatie-experts en andere deskundigen op het gebied van communicatie, wetenschap en samenleving: van ervaringsdeskundigen tot communicatie-onderzoekers en van professionals tot gemotiveerde amateurs. Bij hen haalden we inhoudelijke kennis op over wetenschapscommunicatie, maar bijvoorbeeld ook over ervaringen met belemmeringen in het systeem. We startten ons kwartiermakersschap met twee grote open brainstorms met experts op de Nationale Wetenschapscommunicatiedag, zie het verslag in bijlage 4. Daarna spraken we een aantal organisaties en netwerken die samen een groot deel van het veld vertegenwoordigen, waaronder de vereniging van wetenschapsmusea VSC en SciComNL; en de verantwoordelijken achter enkele grotere, brede nationale projecten van de afgelopen jaren, zoals Gewaardeerd! en Expeditie Next/Nationale Wetenschapsagenda.

Daarnaast spraken we betrokkenen bij een aantal lopende initiatieven die inhoudelijk raken aan de mogelijke opdracht van een nationaal centrum voor wetenschapscommunicatie, onder meer het Regieorgaan Open Science, het nationale programma Erkennen en Waarderen en WetenschapVeilig.

Een volgende groep gesprekspartners zijn de vertegenwoordigers van het Nederlandse kennissysteem. We spraken hen over de positie van wetenschapscommunicatie in het beleid, de verantwoordelijkheden van de wetenschap als geheel en die van de verschillende actoren daarin en de beste manier om die actoren bij het centrum te betrekken, zowel inhoudelijk als formeel. De gesprekken gingen onder meer over governance, draagvlak en betrokkenheid, en over de dagelijkse ervaring van betrokkenen. Bij het bepalen van de gesprekspartners zijn we uitgegaan van het samenwerkingsverband van de Nederlandse kennissector: de Kenniscoalitie. Van alle Kenniscoalitiepartijen nodigden we de voorzitter en directeur uit voor een gesprek. Afgezien van VNO-NCW/MKB-NL en de TO2-instellingen gingen alle partijen in op onze uitnodiging. Daarnaast spraken we een groot aantal onderzoekers, communicatiemensen, beleidsmedewerkers, bestuurders en anderen verbonden aan individuele onderzoeksinstellingen.

Nederland zal niet het eerste land zijn met een nationaal centrum voor wetenschapscommunicatie in de een of andere vorm. We spraken een aantal veelgenoemde Europese centra, waaronder die in Duitsland en Engeland, met een opdracht die vergelijkbaar is met de onze. We vroegen hen naar activiteiten, scope, inbedding en leerpunten.

Overig

Buiten deze categorieën voerden we gesprekken met enkele organisaties die een enigszins vergelijkbare opdracht of rol in een ander vakgebied uitoefenen. Met hen, onder andere Netwerk Mediawijsheid en ClickNL, spraken we over algemene patronen en structuren, over governance, draagvlak en onafhankelijkheid en interpretatie van de eigen rol. Deze partijen werden ons aangeraden door eerdere gesprekspartners.

We voerden een aantal aanvullende gesprekken om specifieke onderwerpen verder uit te diepen, onder andere met het Landelijk Netwerk Vrouwelijke Hoogleraren (LNVH) en NWO, over de mogelijkheden van huisvesting.

Tot slot organiseerden we eind januari 2023 een open werksessie, die we aankondigden op social media. Iedereen die dat wilde, kon zich hiervoor aanmelden, om van ons te horen wat onze voorlopige plannen waren en om ons overwegingen mee te geven. In totaal bezochten 74 mensen deze dag in Utrecht en het verslag van die bijeenkomst staat in bijlage 5. ■

Burgerperspectieven

Wetenschapscommunicatie is een verantwoordelijkheid van de wetenschap, en een nationaal expertisecentrum voor wetenschap en samenleving valt onder die verantwoordelijkheid. Maar zoals ook in goede wetenschapscommunicatie, is het bij het inrichten van zo'n centrum essentieel om te luisteren naar de samenleving. We hebben op een aantal manieren overwegingen en sentimenten uit het deel van de samenleving buiten de wetenschap verzameld.

Om te beginnen hebben we bestaande kennis hierover uit de literatuur, onder meer van het Rathenau Instituut, gebruikt bij het opstellen van ons advies. Die kennis hebben we aangevuld met een eigen onderzoek, met hulp van de onderzoeksgroep Science Communication and Society van de Universiteit Leiden. Dat onderzoek bestond naast een literatuuranalyse uit kwalitatieve gesprekken met focusgroepen bij onder meer De Participatie Keuken in Den Haag en het Farel College in Amersfoort en een kwantitatieve enquête onder een representatieve steekproef van Nederlandse volwassenen. In bijlage 2 staan de aanpak en resultaten van dit onderzoek naar burgerperspectieven. Door dit rapport heen staan citaten uit het onderzoek.

Daarnaast hebben we de volksvertegenwoordigers in de Tweede Kamer, meer specifiek de kamerwoordvoerders wetenschap, via de kenniscoördinator van de Tweede Kamer uitgenodigd om hun gedachten en standpunten met ons te delen. Op die uitnodiging is alleen Ralf Dekker (Forum voor Democratie) ingegaan.

Tot slot hebben we gericht twee personen benaderd die op sociale media kritiek uitten bij de aankondiging van het nationaal centrum door minister Dijkgraaf. Uit de online reacties hebben we de twee personen geselecteerd die relatief de meeste bijval op hun uitingen kregen en hen gesproken over hun bezwaren, zorgen en wensen (zie ook Reflectie kwartiermakers). ■



Literatuur

Parallel aan de gesprekken hebben we een literatuurstudie gedaan. We lazen tientallen rapporten, beleidsnota's, wetenschappelijke artikelen en boeken, zie bijlage 9 voor de complete literatuurlijst. We hebben daaraan ook een klein aantal publicaties toegevoegd, waarvan één van ons de auteur is. De kennis hieruit hebben we namelijk ook gebruikt in dit rapport. De literatuur valt in de volgende categorieën.

Lessen uit het verleden

Om te begrijpen hoe de huidige Nederlandse wetenschapscommunicatie is ontstaan, lazen we onder andere het hoofdstuk *The Netherlands: From the first science information officers to the Dutch Research Agenda* uit het boek *Communicating Science: A Global Perspective*. Daarnaast lazen we evaluaties van meer of minder goed gelukte projecten. Zeer inzichtelijk was het evaluatierapport *WeTeN gewogen, de WTC-toekomst getekend; Van Sisyfus tot Hercules* van de Commissie Esmeijer uit 2003. De naam Sisyfus geeft al aan dat Stichting WeTeN een onmogelijke taak had gekregen met een onhaalbaar brede opdracht: voor ons een reden om heel strakke keuzes te maken in wat het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving wel en vooral níet gaat doen. Ook hebben we meegenomen dat een relatief klein centrum geen regierol kan spelen over de veel grotere kennisinstellingen en koepelorganisaties – daarom kozen wij voor een centrum met een ondersteunende rol.

Beleid voor wetenschapscommunicatie

We onderzochten hoe wetenschapscommunicatie in bestaand beleid wordt meegenomen. We keken daarvoor naar overheidsbeleid en gingen terug in de tijd tot de nota *Boeiend, Betrouwbaar en Belangrijk* uit 2000. Ook keken we naar bestaand beleid waarin wetenschapscommunicatie een rol zou kunnen spelen, zoals de position paper *Ruimte voor ieders talent* over Erkennen en Waarderen. Wat we uit deze stukken meenemen is dat er veel verschillende termen en definities gebruikt worden voor wetenschapscommunicatie. Soms valt het onder impact, soms onder valorisatie, soms onder *open science*, soms onder outreach en soms wordt het zelfs helemaal niet genoemd en vergeten als kerntaak van onderzoekers. We nemen hieruit mee dat het zorgen dat wetenschapscommunicatie goed wordt meegenomen in bestaand beleid een van de kernactiviteiten van het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving moet zijn.

Onderbouwde adviezen over wetenschapscommunicatie

We lazen nationale en internationale adviezen over hoe wetenschapscommunicatie zou moeten worden georganiseerd en uitgevoerd. Het in 2022 verschenen handboek *Strategic Science Communication* geeft bijvoorbeeld elf wetenschappelijk onderbouwde adviezen voor hoe je strategische keuzes maakt om te zorgen voor effecten op de lange termijn, wat we hebben gebruikt in ons advies. Ook uit 2022 komt de Handreiking *Wetenschapscommunicatie door Wetenschappers: Gewaardeerd!* met een grondig, bijbehorend onderzoeksrapport. Eén van hun kernadviezen is: benader wetenschapscommunicatie als een vak, met bijbehorende expertise en samenwerking met (netwerken van) communicatieprofessionals. Dit advies onderschrijven we van harte en ook hun andere drie kernadviezen zijn terug te vinden in de opzet van het Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving.

Overigen

We bestudeerden strategische plannen en beleidsdocumenten van buitenlandse nationale centra voor wetenschap en samenleving (voor zover die beschikbaar waren in talen die wij kunnen lezen). We hebben die in elk onderdeel van ons advies gebruikt. ■

Reflectie kwartiermakers

Hier, aan het eind van dit rapport, nemen we wat ruimte om te reflecteren op het proces van de afgelopen maanden. Dat doen we aan de hand van vier vragen die we onszelf regelmatig stelden.

Waar zit de weerstand?

We leerden van het kwartiermakersgilde dat het belangrijk is om 'de plek van de moeite' op te zoeken. We hebben de afgelopen maanden geprobeerd om juist ook te spreken met mensen die een Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving helemaal niet zo'n goed idee vonden, zoals sommige journalisten, politici of zomaar mensen op Twitter. Wat deze tegenstanders gemeen hadden, was dat ze zich zorgen maakten over de onafhankelijkheid van wetenschap, de vermenging van wetenschap en politiek en de kwaliteit van wetenschapscommunicatie. Het was goed om te horen welke gevaren zij zagen – en we bleken een groot deel van hun zorgen te delen. Ons advies: Blijf met elkaar in gesprek.

Wat zijn onze grootste zorgen voor de toekomst?

We geven in dit rapport een gefundeerd en breed gedragen advies voor een Nationaal Expertisecentrum Wetenschap & Samenleving met maximale kans op impact en succes: als een onafhankelijke stichting die het veld versterkt langs drie strategische lijnen. Wij zijn optimistisch over het slagen van NEWS, zeker ook vanwege de grote bereidwilligheid vanuit het veld om samen aan de slag te gaan en vanwege de langlopende succesvolle internationale voorbeelden.

Maar succes is natuurlijk niet bij voorbaat gegarandeerd. De onafhankelijkheid van NEWS is onze grootste zorg. Lukt het om die te bewaren en tegelijk goed verbonden te zijn met alle partijen in het veld? Wij hebben in het rapport een aantal waarden benoemd die NEWS kunnen helpen om goede, langdurige relaties op te bouwen met andere partijen. Dat klinkt mooi, maar wat we spannend vinden is of de onafhankelijkheid straks in de praktijk gewaarborgd kan worden. Wordt de kritische vriend niet te kritisch gevonden, of stelt hij zich te veel op als vriend? Kan de directeur van NEWS als het nodig is publiekelijk ingaan tegen weten-schapscommunicatie-beleid van grote veldpartijen of het ministerie van OCW? Wij hopen van wel.

Waarom zijn hier zoveel witte mensen?

Op de Nationale Wetenschapscommunicatiedag in oktober vroegen we dit voor het eerst aan elkaar. Tijdens de open werksessie in januari stelde iemand uit de zaal precies dezelfde vraag. Ook in andere opzichten zijn de mensen die we spraken lang niet zo divers als we graag hadden gewild. We spraken bijvoorbeeld weinig mensen met beperkingen. En ook, en dat is ons inziens veelzeggend, weinig mensen met een andere dan universitaire opleiding.

Medewerkers van universiteiten zijn in de gehele populatie van gesprekspartners dan weer sterk *over*vertegenwoordigd ten opzichte van die van andere relevante instellingen of organisaties. Ook spraken we relatief veel mensen met een achtergrond in de exacte wetenschappen.

Van diversiteit in standpunten, ervaringen en kennis wordt een nationaal centrum beter. Wij hebben geprobeerd ons proces zo open mogelijk op te zetten door naast de bestaande veldpartijen ook te spreken met mensen die ons zelf benaderden en door een open werksessie te organiseren voor iedereen die interesse had. Maar we weten dat er meer nodig is dan de poort open zetten om inclusief te zijn.

De afgelopen maanden viel ons bij het ministerie van OCW op hoe vanzelfsprekend de zichtbare diversiteit van medewerkers daar in huis is. Er valt in het wetenschapscommunicatieveld nog veel te verbeteren qua diversiteit en inclusie, vandaar dat we NEWS meegeven om de Code Diversiteit & Inclusie van de culturele sector te gebruiken bij het opzetten van hun organisatie.

Vonden we het leuk om kwartiermaker te zijn?

Aan het begin van ons kwartiermakersschap stelden we een lijstje doelen op voor onszelf met naast inhoudelijke doelen voor het centrum ook persoonlijke doelen als ‘meer inzicht hebben in hoe politieke processen werken’ of ‘nieuwe, interessante mensen leren kennen’. Tijdens onze schrijfweek in Maastricht, tegen het einde van ons project, concludeerden we dat we alle doelen gehaald hadden, waarbij ‘veel leuke gesprekken gehad met leuke mensen’ toch wel met stip op één stond. Dus ja, we vonden het leuk – al was het niet altijd makkelijk.

We reflecteren nog wat meer op het proces in de playlist: Let’s Push Things Forward

Dankwoord

Een van de grote positieve verrassingen van ons kwartiermakersschap was hoe enorm veel mensen ons wilden en konden helpen, op allerlei manieren. Daarvoor zijn we hun veel dank verschuldigd. Een aantal mensen willen we graag expliciet bedanken.

Om te beginnen alle gesprekspartners voor het meedenken en het volop nasturen van ideeën. Onze gesprekken en hun gedachten vormen het hart van ons advies.

Vervolgens veel dank aan Hugo van Bergen, Anne Dijkstra, Amito Haarhuis, Lucien Hanssen, Irene van Houten en Menno Tummers voor het opduikelen van oude documenten die online nergens meer te vinden waren, tot in kasten in ouderlijk huizen aan toe.

Bij het voorbereiden en in goede banen leiden van onze Open Werksessie in januari hielpen Irene Achterbergh, Frank Kupper, Henk Mulder, Mariëtte Oosterwegel, Marja van der Putten en Menno Tummers. Mede dankzij hen was het een geweldige dag.

Voor het ophalen van de burgerperspectieven kregen we hulp van:

- Anneke van Hal, Anne Land, Aletta Meinsma, Sanne Romp, Julie Schoorl en Winnifred Wijnker van Science Communication & Society aan de Universiteit Leiden plus Gijs van Blokland en Ward Peeters,
- Anne Dijkstra, Jeroen Wiegertjes en alle andere vrijwilligers van Science Café Deventer,
- Joram Appel (docent geschiedenis en maatschappijleer aan het Farel College in Amersfoort) en Hans Meulendijks (docent geschiedenis en maatschappijleer aan het Barlaeus Gymnasium in Amsterdam),
- Kees Akse, Ben Lachhab, Martijn Verlinden, Carla Vos en alle andere vrijwilligers van de Participatie Keuken Den Haag.

Een grote buiging voor de meelezers die razendsnel zeer bruikbare feedback leverden op de eerste versie van dit rapport: Noelle Aarts, Sicco de Knecht, Hans Prein, Joeri van den Steenhoven, Giovanni Stijnen, Pleun Wielinga, Dieudonnée van de Willige en Siep Wijsenbeek. Hun kennis en inzicht hebben dit rapport substantieel beter gemaakt.

Veel dank ook voor de prettige ondersteuning door het team bij OCW, directie OWB: Andrea Bos, Amber van der Graaf, Sicco de Knecht, Joël Kok en Erik van Zwol; en Machteld Haaksman en Oscar Delnooz voor de open deur. We zouden verloren zijn geweest zonder onze secretaris Charlotte Egger. We zijn minister Dijkgraaf enorm dankbaar voor deze fantastische, vrije opdracht, het warme pleidooi dat hij steeds houdt voor wetenschapscommunicatie, zijn visie op wetenschap en samenleving en natuurlijk voor zijn talrijke metaforen.

Dank Michel van Baal, Eppo Bruins, Stephan van Duin, Amito Haarhuis, Jeroen Heres, Sicco de Knecht, Anne Land, Hans Prein, Alexander Rinnooy Kan, Madelijn Strick, Siep Wijsenbeek en Sahar Yadegari voor het meedenken over het profiel van de directeur; en Jan Aarts, Nienke Beets, Michiel Buchel, Julia Cramer, Loes Damhof, Jeroen Geurts, Mathilde Jansen, Diederik Jekel, Marion Koopmans, Yuri Matteman, Bianca Pander, Hans Prein, Reint Jan Renes, Liselotte Rambonnet, Nel Ruigrok, Pedro Russo, Wim van Saarloos, Annemarie Samuels, Eline Schmeets, Richard Slotman, Peter-Paul Verbeek, Vivien Waszink, Bruno van Wayenburg en Gilles van Wezel voor het meedenken over verschillende andere vraagstukken tijdens het proces.

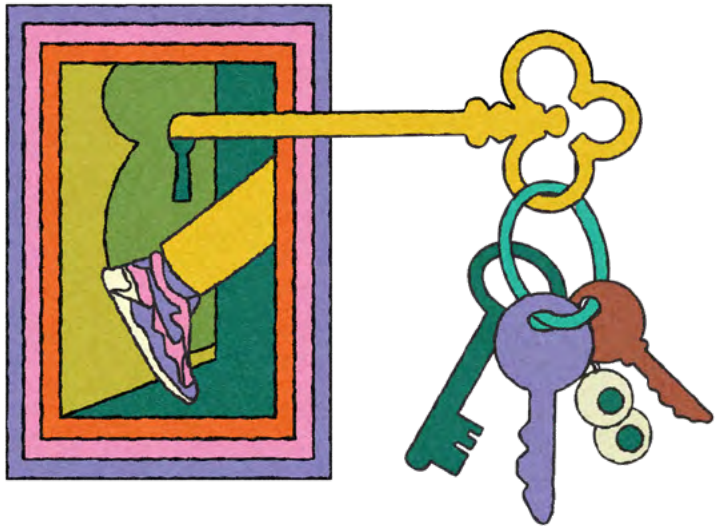
Dank Stephan van Duin, Dennis Hoencamp, Eva Kloosterman, Marianne Kroon, Liselotte Rambonnet, Menno Tummers en Sebastiaan Verkade voor het verzamelen en aanleveren van foto's, die we lang niet allemaal gebruikt hebben.

Dan nog Megan de Vos, die met haar fantastische tekeningen niet alleen dit rapport, maar ook het standpunt illustreerde dat je voor specialistisch werk specialisten moet inhuren.

Ten slotte de mensen die niet bij het project of rapport betrokken waren, maar zonder wie ons werk niet mogelijk was geweest. Veel dank zijn we verschuldigd aan onze werkgevers Regieorgaan SIA en Universiteit Leiden die ons de ruimte gaven om dit werk te doen; aan onze collega's die naast hun eigen drukte allerlei verantwoordelijkheden en taken van ons overnamen; en onze partners, kinderen, familie en vrienden die ons de laatste maanden een stuk minder vaak zagen dan anders.

Dank jullie wel!

Alex en Ionica



Bijlagen

Bijlage 1: Opdrachtbrief



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Universiteit Leiden - Instituut Biologie Leiden
t.a.v. Prof. dr. ir. I. Smeets
Sylviusweg 72
2333 BE Leiden

Regieorgaan SIA
t.a.v. drs. A. Verkade
Postbus 3021
3502 GA Utrecht

Onderzoek en Wetenschapsbeleid
Rijnstraat 50
Den Haag
Postbus 16375
2500 BJ Den Haag
www.rijksoverheid.nl

Contactpersoon
A. Bos
[redacted]

Onze referentie
3648581

Datum 27 februari 2023
Betreft Opdracht kwartiermakers Nationaal Centrum voor Wetenschapscommunicatie

Geachte prof. dr. ir. Smeets en drs. Verkade, beste Ionica en Alex,

'Kennis is pas echt van waarde als je het deelt.' Met dit motto in het achterhoofd besloot de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap Robert Dijkgraaf tot het oprichten van een Nationaal Centrum voor Wetenschapscommunicatie. Als maatschappij staan we voor grote vraagstukken als sociale ongelijkheid en klimaatverandering. In de maatschappelijke dialoog hierover is de stem van de wetenschap van essentieel belang. De samenleving heeft baat bij haar inzichten en tegelijkertijd is ook de interactie met de samenleving van groot belang voor het wetenschappelijk onderzoek. De wetenschap heeft de verantwoordelijkheid deze gelijkwaardige dialoog optimaal aan te gaan en te benutten en hier is er ruimte voor verbetering.

Om invulling te geven aan dit centrum voor wetenschapscommunicatie zijn jullie gevraagd om als kwartiermakers aan de slag te gaan met een breed gedragen en onderbouwd advies over hoe een dergelijk centrum vorm moet krijgen. Tot mijn genoegen hebben jullie deze opdracht geaccepteerd. Ik heb er vertrouwen in dat met jullie brede praktijkervaring en grote staat van dienst in het onderzoek naar wetenschapscommunicatie, de voorliggende opdracht in goede handen is. We hebben afgesproken deze opdracht nog eens samen te vatten in een brief die jullie als bijlage bij het rapport kunnen voegen.

Inhoudelijke kaders[1]
Er is een grote versnippering binnen wetenschapscommunicatie: er is veel expertise over de effectiviteit van verschillende werkwijzen en methoden, maar deze wordt nog onvoldoende benut. Er is veel wetenschapscommunicatie, maar lang niet alles heeft de impact die het kan hebben. Sommige doelgroepen worden bijvoorbeeld met regelmaat betrokken bij het wetenschappelijk proces terwijl andere zelden of nooit bereikt worden. We zien, kortom, dat de juiste mensen elkaar niet optimaal weten te vinden en bovendien onvoldoende erkenning en waardering krijgen voor het werk dat ze doen.

[1] Beleidsbrief Hoger Onderwijs en Wetenschap, kamerstuk nr. 31288-964

Pagina 1 van 2

Onze referentie

Deze constateringen zijn breed gedeeld in het veld en niet nieuw. Daarom investeert OCW 10 miljoen euro voor de looptijd van het Fonds voor Onderzoek en Wetenschap in een Nationaal Centrum voor Wetenschapscommunicatie. Dit centrum kan gebruik maken van ervaringen uit het buitenland, zoals Wissenschaft im Dialog in Duitsland en het National Coordinating Center for Public Engagement in het Verenigd Koninkrijk.

Het is zaak om beter samen te werken en te zorgen dat de kennis van wetenschappers die onderzoek doen naar wetenschapscommunicatie en de praktische expertise in het veld terechtkomt bij de mensen die in de praktijk met wetenschapscommunicatie bezig zijn of gaan. We gaan hierbij uit van de brede definitie van wetenschapscommunicatie: er ligt enerzijds een belangrijke taak voor wetenschappers in het informeren van de samenleving, waarbij de vaak complexe werkwijzen en resultaten uit de wetenschap op een begrijpelijke manier worden gedeeld. Maar het gaat juist ook over publieke betrokkenheid, waarbij de burger meegenomen wordt in het proces van de wetenschap en betrokken wordt bij de keuzes die onderzoekers maken.

Opdracht
Ik vraag jullie voor 1 april 2023 te komen met een breed gedragen advies met de volgende punten:

- Visie en strategie: welke doelstelling(en) krijgt het centrum en wat zijn de doelgroepen? Het moet voor iedereen helder zijn wat de scope is van het centrum.
- Werkwijze en activiteiten: Welke activiteiten gaat het centrum zelf ontplooien, bij welke is het betrokken en wat gaat het niet doen?
- Vorm en structuur: Welke organisatievorm moet het centrum krijgen en waar moet het worden ondergebracht? Welke partijen zijn erbij betrokken en welke governance past daarbij?
- Impact: Op welke manier kunnen we meten of het centrum succesvol is in het behalen van de gestelde doelen?

Daarbij geef ik jullie een aantal aandachtspunten mee:

- Het centrum moet onafhankelijk kunnen opereren en een eigen governance kunnen hebben waarin betrokkenen vertegenwoordigd kunnen zijn.
- Het advies dient rekening te houden met de financiële kaders, namelijk de beschikbare middelen van 10 miljoen euro voor de looptijd van het Fonds voor Onderzoek en Wetenschap, en de juridische kaders van de Rijksoverheid
- Het advies is dusdanig uitgewerkt dat na overhandiging snel overgegaan kan worden tot implementatie en oprichting (voorzien medio 2023).

We zien het eindrapport met interesse tegemoet!
Met vriendelijke groet,

de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
namens deze,
de directeur Onderzoek en Wetenschapsbeleid,

Oscar Delnooz

Pagina 2 van 2

Bijlage 2: Burgerperspectieven

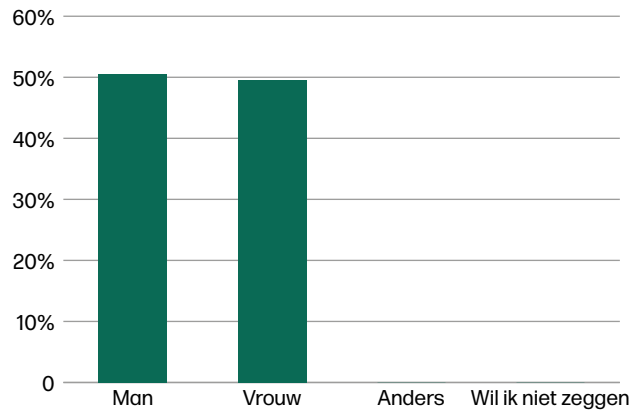
We hebben het perspectief van de samenleving op een aantal manieren meegenomen in dit rapport. Allereerst hebben we gekeken naar de resultaten van bestaande publieksonderzoeken, zoals die van het Rathenau Instituut, de Europese Commissie en ImpactLab. Vervolgens hebben we focusgroepen georganiseerd met bezoekers van het science café in Deventer, mensen die kwamen eten bij de Participatie Keuken in Den Haag, leerlingen van vmbo-1, havo-3, havo-4 aan het Farel College in Amersfoort en leerlingen van vwo-5 aan het Barlaeus Gymnasium in Amsterdam. Ten slotte hebben we op basis van de literatuur en focusgroepen een enquête gemaakt die we afnamen onder een representatieve steekproef (n=376) onder Nederlanders ouder dan 18 jaar.

In deze bijlage presenteren we de resultaten van deze enquête, geïllustreerd met uitspraken uit de focusgroepen. De uitspraken hieronder zijn niet altijd directe citaten. Voor de leesbaarheid zijn uitspraken soms samengevoegd of voorzien van een andere zinsconstructie, maar ze zijn zo min mogelijk veranderd. We duiden ook hoe deze resultaten zich verhouden tot eerdere onderzoeken.

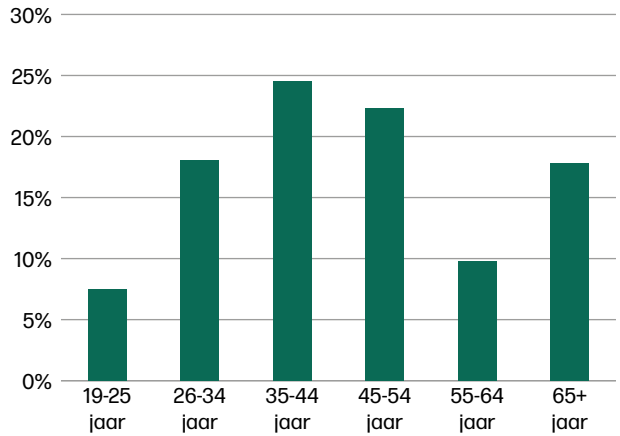
De dikgedrukte teksten stonden in de enquête én gebruikten we in de focusgroepen om te zorgen dat iedereen meedacht vanuit dezelfde definities.

Beschrijving deelnemers enquête

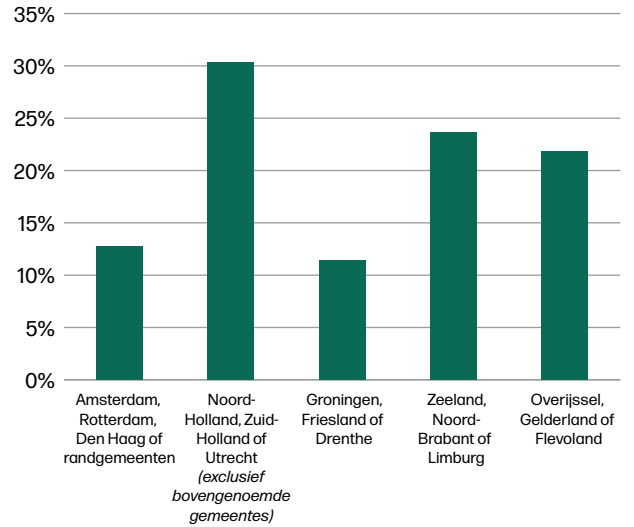
Geslacht



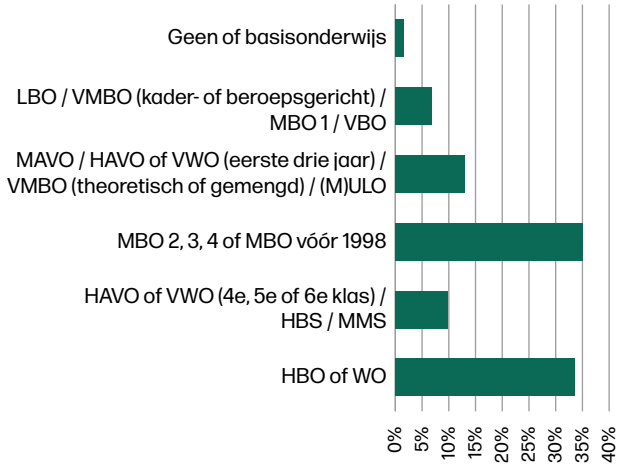
Leeftijd



Regio in Nederland



Hoogst genoten opleiding



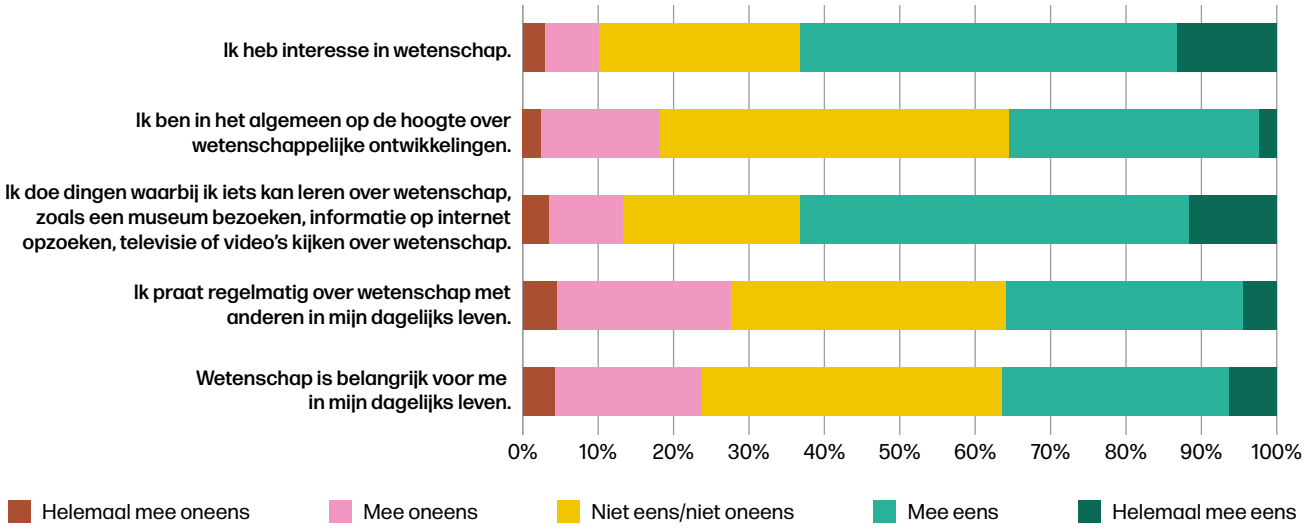
Wetenschap: 'Je komt het altijd en overal tegen'

Er komt in Nederland een organisatie die gaat helpen om het contact tussen wetenschap en samenleving te verbeteren. We willen graag weten wat u daarvan vindt.

Wetenschap gaat over vragen stellen, nieuwsgierig zijn, oplossingen zoeken, experimenteren en nieuwe dingen ontdekken. Wetenschap is dus overal. Wetenschap kan bijvoorbeeld te maken hebben met de natuur, de ruimte, wiskunde, de maatschappij, de mens, taal, enzovoort.

We vroegen mensen welke rol wetenschap speelt in hun leven. De meeste mensen geven aan interesse in de wetenschap te hebben. Een bezoeker van het science café zegt bijvoorbeeld: 'Ik kom in aanraking met de wetenschap door eeuwige verbazing en verwondering; door met een onderzoekende blik naar de wereld te kijken.' Ook een havo-3 leerling zegt: 'Ik wil zowel verdieping, als leren over dingen die ik nog niet ken.' Daarentegen zijn er ook andere geluiden, zoals van een bezoeker van de Participatie Keuken: 'Ik kom niet in aanraking met wetenschap en dat wil ik ook niet, want we worden als burgers toch niet serieus genomen.'

Persoonlijke houding ten opzichte van wetenschap



Een deel van de jongeren praat regelmatig over wetenschap: ‘Ik heb het er thuis veel over. Ik ben geïnteresseerd in de ruimte, NASA, SpaceX etc. Daar verdiep ik me in’, of is in hun dagelijks leven met wetenschap bezig: ‘Als mijn kat van het dak afspringt, dan denk ik aan natuurkunde.’ Dat gebeurt wel vaak aan de hand van de actualiteit: ‘Tijdens het avondeten praten we heel veel. Soms ook over wetenschap, maar het heeft vaak met het nieuws te maken.’

Voor sommigen is wetenschap duidelijk belangrijk voor hun dagelijks leven. Een bezoeker van het science café zegt: ‘Elk moment van de dag kom je in aanraking met wetenschap. Bijvoorbeeld tijdens het autorijden. Iemand heeft dat bedacht. Daar ben ik me ook bewust van.’ Ook een vwo-5 leerling herkent dit: ‘Je komt wetenschap altijd en overal tegen. In de supermarkt, op je telefoon: het is overal.’

Voor anderen is wetenschap meer beperkt tot probleemoplossing: ‘Bijvoorbeeld als ik probeer te begrijpen hoe een apparaat werkt en waarom het dus nu niet werkt.’

We gebruikten vier vragen gebaseerd op het meetinstrument van ImpactLab voor het meten van wetenschapskapitaal. Het ImpactLab gebruikte deze vragen eerder bij de volwassen bezoekers van Expeditie NEXT en de Leiden Science Family Day. Hierbij werd de schaal van ‘Helemaal mee oneens’ tot en met ‘Helemaal mee eens’ vertaald naar een schaal van 1 tot en met 5. Onze representatieve steekproef scoort op alle aspecten lager dan de bezoekers van genoemde evenementen, wat laat zien dat bezoekers van deze evenementen een bovengemiddeld wetenschapskapitaal hebben.

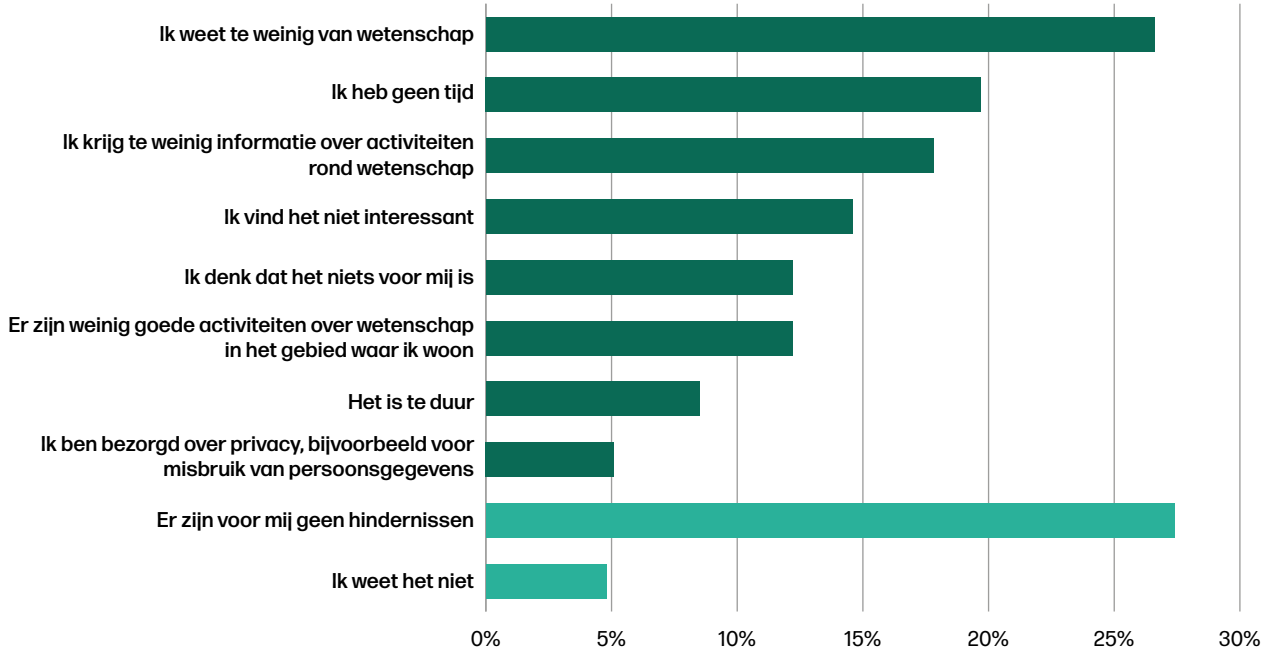
Vraag	Gemiddelde bij onze representatieve steekproef	Gemiddelde van Leiden Science Family Day	Gemiddelde bij Expeditie NEXT
Ik heb interesse in wetenschap.	3,6	4,5	3,8
Ik doe dingen waarbij ik iets kan leren over wetenschap.	3,6	4,5	4,1
Ik ben in het algemeen op de hoogte over wetenschappelijke ontwikkelingen.	3,2	3,8	3,3
Ik praat regelmatig over wetenschap met anderen in mijn dagelijks leven.	3,1	4,0	3,2

Hindernissen: ‘Dan schiet tijd of mijn intellect tekort’

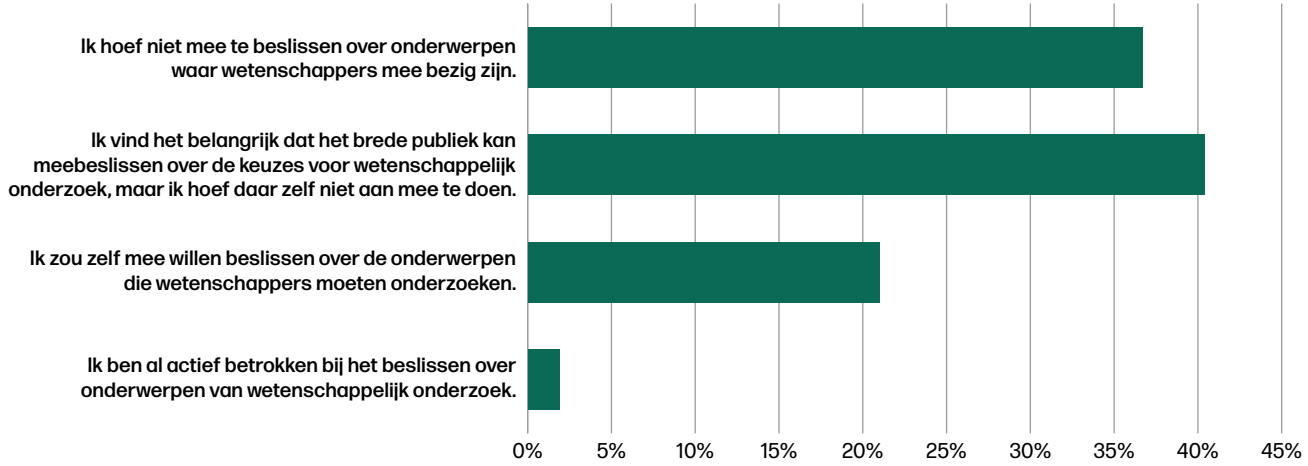
Voor ongeveer een kwart van de respondenten van onze enquête zijn er geen hindernissen om zich bezig te houden met wetenschap. Een belangrijke hindernis die door anderen genoemd wordt, is een gebrek aan kennis over wetenschap. Bezoekers van het science café zeggen: ‘Soms is onderzoek te complex om het uit te leggen en als je het vereenvoudigt, sla je het weer te veel plat. Nuanceringen zijn heel belangrijk.’ Iemand anders zegt: ‘Bij sommige onderwerpen zou mijn leven makkelijker zijn geweest als ik het niet had geweten. Hoe meer je weet, hoe meer je er ook achter komt hoeveel je niet weet. Ik kom niet dichterbij het antwoord. Of ik zou er meer van moeten weten, maar dan schiet tijd of mijn intellect tekort.’

Daarnaast geven veel mensen aan te weinig tijd te hebben om zich met wetenschap bezig te houden. Dit geldt ook voor middelbare schoolleerlingen: ‘We hebben zo weinig tijd door school’ en ‘Ik vind het wel heel leuk om op iets in te zoomen, maar we hebben te weinig tijd om na te denken en ideeën te verkennen.’ Verder is ook het taalgebruik soms een barrière; zoals een enquête deelnemer zegt: ‘Leer in begrijpelijke taal te communiceren, zodat het leuk en toegankelijk is voor iedereen.’

Soms vinden mensen het moeilijk om zich met wetenschap bezig te houden. Wat zijn voor u de belangrijkste hindernissen op dit gebied?



Welke van de onderstaande stellingen komt het dichtst bij uw houding tegenover wetenschap?



Betrokkenheid bij wetenschap: 'Je moet wel rekening houden met de burger, want anders sluit het niet aan.'

Het betrekken van burgers bij het opzetten van onderzoek is een van de uitgangspunten van wetenschapscommunicatie. Wij vroegen hoe onze respondenten hierover denken.

In gesprekken noemen sommige deelnemers een gebrek aan kennis als reden om niet mee te willen beslissen: 'Wetenschap moet gescheiden blijven, want daar moet je kennis voor hebben die ik niet heb.' Ook een leerling uit vwo-5 zegt: 'Ik weet niet of we daar genoeg verstand van hebben. Acht van de tien keer is het onderwerp waar wij aan denken waarschijnlijk al onderzocht of is het onmogelijk.' Er worden ook andere redenen gegeven: 'Ik denk dat mensen liever de oplossingen zien, zoals een pil' en 'Ik ben met dit soort dingen bang dat mensen dan alleen maar winst willen maken, door onderzoeksvoorstellen in te sturen in hun voordeel. Ik ben bang dat fundamenteel onderzoek dan niet meer aan bod komt.'

Anderen vinden het wel belangrijk dat er meebeslist kan worden: 'Je moet wel rekening houden met de burger, want anders sluit het niet aan.' Voor sommigen hangt het van het soort onderzoek af: 'Bij fundamenteel onderzoek vind ik het logisch dat wetenschappers een eigen plan trekken, maar bij toegepast onderzoek moet uit te leggen zijn welk probleem je oplost.'

Ook jongeren vinden de mogelijkheid tot meebeslissen belangrijk: 'Ik vind dat jongeren daar iets over te zeggen hebben. We moeten niet, maar als we willen, zouden we dat moeten mogen. De school en de overheid weten niet per se wat een jongen of een meisje wil. Ze maken keuzes waar ze blind in staan' en 'Wij zijn wel de toekomst. Wij zouden meer focussen op duurzaamheid en de planeet beter maken, want wij zijn degenen die daar last van hebben.'

Daarnaast is er ook de wens om meer betrokken te zijn bij het proces: 'Ik zou het fijn vinden als er meer gedeeld wordt terwijl ze nog bezig zijn met het onderzoek, in plaats van als het onderzoek al af is.' Dit is ook belangrijk vanwege de transparantie: 'Ik heb het gevoel dat er heel veel al beslist wordt voordat wij het weten.'

Deze vraag was gebaseerd op een peiling uit 2015 naar hoezeer burgers betrokken willen zijn bij wetenschappelijk onderzoek (Rathenau Instituut, 2015). Destijds antwoordde een meerderheid van de respondenten (58%) dat zij 'niet mee hoeven te beslissen over onderwerpen waar wetenschappers mee bezig zijn, zolang zij hun werk maar goed doen'. Meer dan een kwart (27%) vond het wel belangrijk dat het brede publiek meebeslist over de keuzes voor wetenschappelijk onderzoek, maar hoefde daar zelf niet aan mee te doen. Dertien procent zou zelf meer willen beslissen over de onderwerpen die wetenschappers moeten onderzoeken en 2% was daar al bij betrokken. Er lijkt dus tussen 2015 en 2023 een verschuiving te zijn naar burgers die meer betrokken willen zijn bij wetenschap, want in onze enquête vindt ruim 40% dat burgers mee moeten beslissen, wil 21% dat graag zelf doen en doet nog steeds ongeveer 2% dat al.

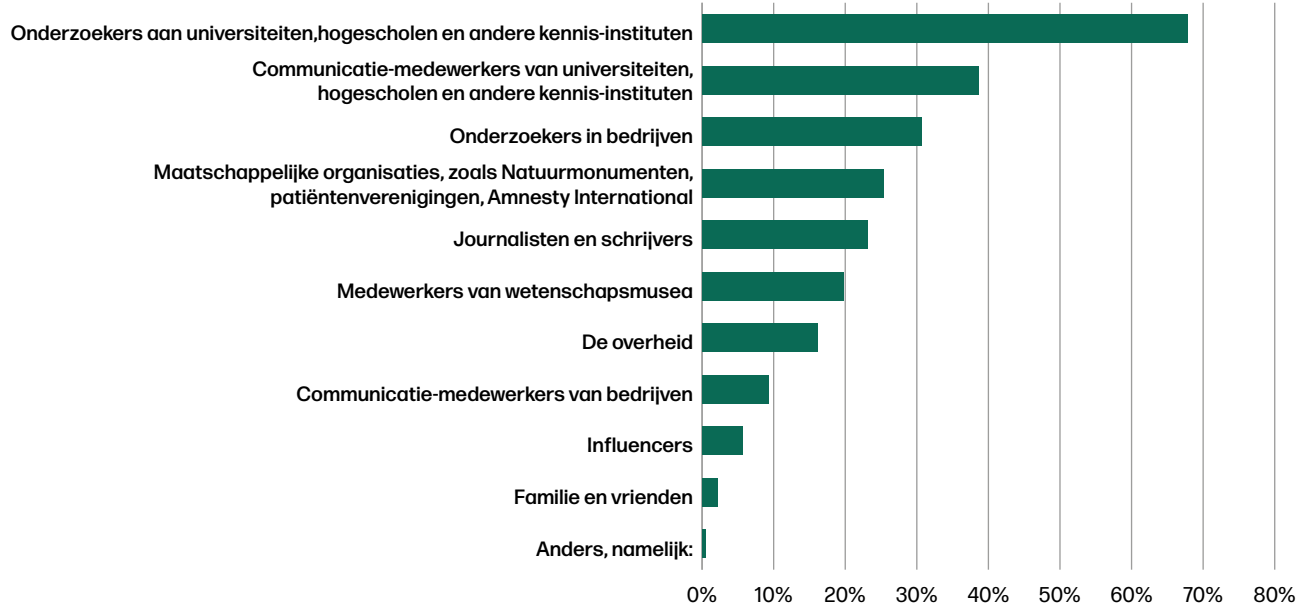
Verantwoordelijkheden: 'Ik denk dat de hele keten verantwoordelijk is.'

Met wetenschapscommunicatie bedoelen we alle manieren waarop mensen buiten de wetenschap betrokken kunnen zijn bij wetenschappelijk onderzoek. Dat kan bijvoorbeeld gaan over het luisteren en kijken naar de resultaten van onderzoek, het samen formuleren van onderzoeksvragen, of het bediscussiëren van de gevolgen van wetenschap. U kunt dus denken aan populair-wetenschappelijke lezingen, televisieprogramma's, discussie-avonden of publieksonderzoek.

We vroegen wie er het meest geschikt is voor het organiseren van wetenschapscommunicatie. De meerderheid van de respondenten vindt dat onderzoekers het beste zelf kunnen communiceren: 'De overheid moet het geld faciliteren, maar de onderzoekers weten beter wat ze willen onderzoeken en wat ze nodig hebben. En die kunnen het ook beter uitleggen.'

Ook noemt iemand nog dat zelfs de consument verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de communicatie: 'Ik denk dat de hele keten verantwoordelijk is en zelfs de consument. Mensen lezen sneller clickbait, waardoor er meer clickbait wordt geschreven, het is een wisselwerking. Iedereen heeft de verantwoordelijkheid om voor zichzelf na te gaan: is er nog balans?'

Wie zijn volgens u het meest geschikt voor het organiseren van wetenschapscommunicatie?



De Europese Commissie stelde in 2021 vragen aan Nederlanders over hun kijk op wetenschap en technologie. Zij vroegen destijds om maximaal drie organisaties of mensen aan te wijzen die het meest geschikt zijn om de impact van wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen op de maatschappij uit te leggen – subtiel anders dan in onze definitie van wetenschapscommunicatie. Een grote meerderheid van de Nederlandse respondenten in dat onderzoek (64%) vond dat wetenschappers die werken aan de universiteit of een door de overheid gefinancierde onderzoeksorganisatie het meest geschikt zijn om dit uit te leggen. Op plek 2 stonden journalisten (40%) en op plek 3 wetenschappers die werken in een industriële of particulier gefinancierde onderzoeksorganisatie (30%).

Doelen van wetenschapscommunicatie: 'Hoe werkt de wereld waar we in leven?'

Het bevorderen van het vertrouwen in de wetenschap wordt erg belangrijk gevonden: 'Weinig vertrouwen vind ik een van de grootste problemen op het gebied van wetenschapscommunicatie' en 'Als binnen de wetenschap niemand het met elkaar eens is, zorgt dat ervoor dat het lijkt alsof wetenschap een mening is. Het zou fijn zijn als wetenschappers zouden zeggen: "Ik weet het niet, maar wat ik gevonden heb lijkt in die richting te wijzen". Het probleem is de overtuiging waarmee iedereen het zegt.' Een meer eenduidige communicatiestrategie zou volgens een middelbare schoolleerling ook helpen: 'Eerst heel veel onderzoek, pas als het zeker is mag het de wereld in. Het begint met één onderzoeker en dan gaan andere onderzoekers daar verder mee. Je wil geen nepnieuws, dat is niet handig.' Een bezoeker van de Participatie Keuken zegt ook nog dit: 'Ik zou meer betrokken willen worden, door bijvoorbeeld ervaringen

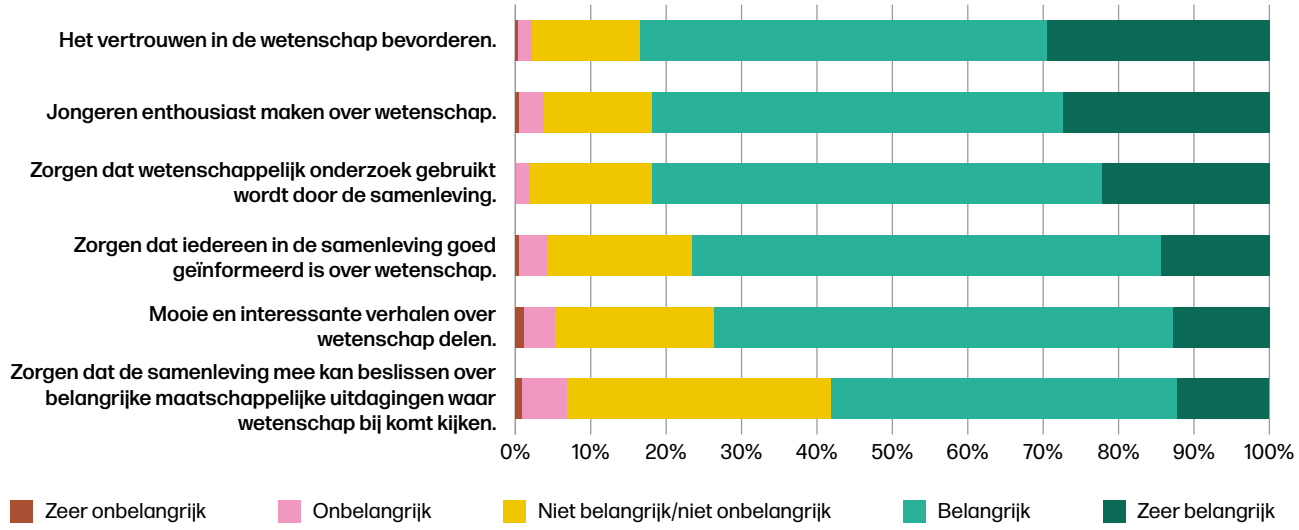
te delen. Het is belangrijk om te achterhalen waar men de informatie vandaan haalt. Daar kom je achter door met ze in gesprek te gaan.'

Ook wordt het enthousiasmeren van jongeren gezien als een belangrijk doel: 'Heel belangrijk voor de brug tussen wetenschap en samenleving is vooral dat jongeren die niet uit een omgeving komen waar ze vanzelf in aanraking komen met wetenschap wel die stap kunnen maken. In het onderwijs zie je dat leerlingen een eagerness hebben om te leren, maar dat die op een gegeven moment verloren gaat.' Een havo-4 leerling zegt hierover: 'Ik vind wetenschapscommunicatie heel belangrijk. Je onthoudt misschien niet alles, maar je wordt er heel nieuwsgierig van, zeker bij zo'n museum. Ook bij een geschiedenismuseum, als je daar iets leert over de renaissance, dan geeft dat mij een reden om dat verder uit te gaan zoeken thuis. En ook om het meer te waarderen.'

Wetenschapscommunicatie zou eveneens moeten zorgen dat wetenschap gebruikt wordt door de samenleving: 'Misschien om te helpen voorspellen wat voor dingen je moet doen om bepaalde doelen te bereiken.' Twee vmbo-1 leerlingen zeggen heel praktisch: 'Anders wordt het heel chaotisch' en 'Heel lang geleden dachten mensen dat roken goed voor je was, maar nu weten we dat dat niet zo is.'

Een ander doel van wetenschapscommunicatie zou volgens veel mensen informeren moeten zijn. Deels vanwege verantwoording aan de samenleving: 'Ik heb het idee dat er veel verzwegen wordt. Het moet transparanter', maar ook om te zorgen dat mensen beter zelf keuzes kunnen maken: 'We moeten niet alles overleveren aan een specialist, maar mensen leren over hun eigen lichaam en het lezen van etiketten etc. zodat ze zelf keuzes kunnen maken. Mensen weten vaak niet eens dat ze een keuze hebben, omdat ze niet geïnformeerd zijn.' Een leerling uit vwo-5 merkt op: 'Wetenschap als concept wordt niet begrepen, niet zozeer het inhoudelijke. Ik zou dus meer aandacht besteden aan het uitleggen van wetenschap als concept.'

Welke doelen moet wetenschapscommunicatie hebben?



Ten slotte worden ook interessante verhalen belangrijk gevonden: ‘Wat mij betreft is wetenschapscommunicatie er om mensen mee te nemen in het doorgronden van de werkelijkheid: hoe werkt de wereld waar we in leven?’

Activiteiten voor het nieuwe centrum: ‘Het is belangrijk om open te staan voor een ander.’

In Nederland wordt er een organisatie opgericht om het contact tussen wetenschap en samenleving te verbeteren. Die organisatie gaat zelf geen wetenschapscommunicatie uitvoeren, maar gaat mensen die dat wel doen ondersteunen. Hieronder staan mogelijke activiteiten van deze organisatie. Welke lijken u het belangrijkste?

In de enquête konden mensen maximaal drie activiteiten kiezen. Het meest gekozen antwoord is ‘in de samenleving ophalen waar burgers behoefte aan hebben’. Ook in de focusgroepen komt dit regelmatig aan bod. Een bezoeker van de Participatie Keuken zegt dat het centrum doelgroepenonderzoek zou moeten doen en een ander zegt: ‘Initiatief nemen om naar ons toe te komen zoals jullie nu doen. Ik heb wel een mening over dit soort dingen, maar zou bij God niet weten waar ik heen moet om het daarover te hebben.’ Ook een havo-4 leerling vindt dit thema belangrijk: ‘Het centrum zou bijvoorbeeld drie keer in een jaar een mail kunnen sturen aan de leerlingen, waarin ze hun mening kunnen geven over wat zij vinden over bepaalde onderwerpen’, en ook een enquête-deelnemer vindt dat er meer met scholen gedaan moet worden.

Welke activiteiten lijken u het belangrijkste voor het nieuwe centrum dat het contact tussen wetenschap en samenleving gaat verbeteren?



Een keurmerk wordt minder belangrijk gevonden, maar een bezoeker van het science café zegt wel: ‘Ik heb meer behoefte aan kwaliteitscontrole of een ombudsfunctie. Dat als er iets binnen de wetenschapscommunicatie echt fundamenteel misgaat, dat dat wordt gesignaleerd en dat daar iets aan gedaan wordt. Je moet die kwaliteitsbevordering of insurance een soort van inbedden, zodat er in actie wordt gekomen als er iets niet goed gaat.’

Een havo-4 leerling vindt ook bijeenkomsten nuttig om te organiseren: ‘Een plek waar mensen kunnen samenkomen, als je een mening hebt over een bepaald onderwerp. Dat mensen als ze interesse hebben, kunnen overleggen’, en ook een deelnemer aan de enquête zegt: ‘Organiseer een platform of bijeenkomsten etc. waar wetenschappers en publiek samen komen.’ Een bezoeker van de Participatie Keuken zegt hierover: ‘Het is belangrijk om open te staan voor een ander en geen tunnelvisie te hebben.’

Ten slotte zijn er nog een aantal zorgen over geld: ‘De belasting zal wel weer omhoog gaan’, ‘Zo’n centrum is niet nodig voor communicatie. Je kunt het geld beter besteden aan het onderzoek’ en ‘Geef dit geld maar liever uit aan het reguliere onderwijs.’ Over het algemeen zijn de geluiden echter steunend: ‘Als de wetenschap er beter van wordt, dan vind ik het een goed idee!’

Bijlage 3: Gesprekspartners

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Martje	van	Ankeren	coördinator team Onderzoek	Vereniging Hogescholen (VH)	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Saskia		Brand-Gruwel	lid van het college van bestuur	Zuyd Hogeschool	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Marjolijn		Brussaard	voorzitter van het college van bestuur	ArtEZ University of the Arts	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Liz		Chermin	lid van het college van bestuur	HAS green academy	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Oscar		Couwenberg	lid van het college van bestuur	NHL Stenden	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Marije		Deutekom	lid van het college van bestuur	Hogeschool Inholland	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Inge		Grimm	voorzitter van het college van bestuur	Hogeschool Windesheim	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Annema-rie		Hannink	lid van het college van bestuur	Hanzehogeschool Groningen	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Jan		Hol	voorzitter van het college van bestuur	Christelijke Hogeschool Ede	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Rien		Komen	vicevoorzitter van het college van bestuur	Aeres	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Anneke		Luijten-Lub	lid van het college van bestuur	Hogeschool Van Hall Larenstein	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Geleyn		Meijer	rector van het college van bestuur	Hogeschool van Amsterdam	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Elisabeth		Minnemann	voorzitter van het college van bestuur	Haagse Hogeschool	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Anka		Mulder	voorzitter BCOZ en voorzitter van het college van bestuur	Saxion Hogeschool	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Barbara		Oomen	voorzitter van het college van bestuur	HZ University of Applied Sciences	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Wilma		Scholte op Reimer	lid van het college van bestuur	Hogeschool Utrecht	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Richard		Slotman	directeur	Regieorgaan SIA	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Arian		Steenbrug-gen	lid van het college van bestuur	Fontys Hogescholen	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Joeri	van den	Steenhoven	lid van het college van bestuur	Hogeschool Leiden	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
Bert		Verveld	voorzitter van het college van bestuur	Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Frank	van der	Zwan	secretaris BCOZ	Vereniging Hogescholen (VH)	Bijeenkomst Bestuurscommissie Onderzoek (BCOZ) van Vereniging Hogescholen
45 deelnemers					Bijeenkomst Impactalliantie
10 wetenschappers					Bijeenkomst leerwerktraject 'Accelerate your impact,' RKI-netwerk (rijkskennisinstellingen en planbureaus)
Jan	de	Boer	voorzitter domein Exacte en Natuurwetenschappen	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO)	Bijeenkomst Raad van Bestuur NWO
Hans	de	Bruijn	waarnemend voorzitter domein Sociale en Geesteswetenschappen	NWO	Bijeenkomst Raad van Bestuur NWO
Ynte		Hoekstra	hoofd communicatie	NWO	Bijeenkomst Raad van Bestuur NWO
Arfan		Ikram	voorzitter ZonMw en domein Zorgonderzoek en Medische Wetenschappen	NWO	Bijeenkomst Raad van Bestuur NWO
Marcel		Levi	voorzitter	NWO	Bijeenkomst Raad van Bestuur NWO
Caroline		Visser	vice voorzitter en portefeuillehouder Bedrijfsvoering en Financiën	NWO	Bijeenkomst Raad van Bestuur NWO
Margot		Weijnen	voorzitter domein Toegepaste en Technische Wetenschappen	NWO	Bijeenkomst Raad van Bestuur NWO
Justine	van den	Berg	marketing- en communicatieadviseur	HAN University of Applied Sciences	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Kim		Damen	communicatieadviseur	Regieorgaan SIA	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Ragini		Fit	projectmanager kenniscommunicatie	Hogeschool van Amsterdam	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Nina	de	Graaf	marketing- en communicatiespecialist	Hotelschool Den Haag	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Anne	van der	Heijden	communicatiemedewerker	Regieorgaan SIA	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Esmeralda	van	Heijningen	senior communicatieadviseur onderzoek	Hogeschool Inholland	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Anne		Hendriks	coördinator subsidiedesk onderzoek	ArtEZ University of the Arts	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Hezeke		Hoefnagel	senior communicatieadviseur	HAN University of Applied Sciences	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Freek		Hofland	adviseur onderzoekscommunicatie en woordvoerder onderzoek	Hogeschool Windesheim	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Judith	van den	Hul	woordvoerder en strategisch adviseur van het college van bestuur	Hogeschool Van Hall Larenstein	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Annika		Keij	communicatieregisseur	Hogeschool voor de Kunsten Utrecht	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Eugène	de	Kok	communicatiemedewerker onderzoek en kennis-valorisatie	HZ University of Applied Sciences	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Marianne		Kroon	communicatieadviseur	Regieorgaan SIA	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Linda		Lampe	senior communicatieadviseur onderzoek	Hogeschool Inholland	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Suzanne	van	Lokhorst	adviseur onderzoekscommunicatie	Christelijke Hogeschool Ede	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Jacque-line	van	Marle	Global Strategy & Community Hub manager	Haagse Hogeschool	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Serge		Mouthaan	senior adviseur communicatie en reputatie	Avans Hogeschool	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Stef		Nagtzaam	communicatieadviseur praktijkgericht onderzoek en focus Smart Region	HAN University of Applied Sciences	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Cécile		Nowack-van den Heuvel	adviseur onderzoekscommunicatie	HAN University of Applied Sciences	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Lianne	van	Roekel	onderzoekscoördinator	Hogeschool der Kunsten Den Haag	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Ann-Mon		San	marketing- en communicatieadviseur	Regieorgaan SIA	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Anniek		Schurgers	domein marketeer en coördinator onderzoeks-communicatie	Breda University of Applied Sciences	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Jeroen		Swillens	adviseur marketing en communicatie	Hogeschool Leiden	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Adri-Jan-ne		Vaartjes	communicatieadviseur praktijkgericht onderzoek	Hogeschool Rotterdam	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Ferencz	van	Weert	communicatieadviseur veranderingen	Avans Hogeschool	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Janneke		Werneke	adviseur communicatie	Hogeschool van Amsterdam	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Roos		Wijnants	communicatie- en contentspecialist	ArtEZ University of the Arts	Bijeenkomst Regieorgaan SIA communicatieadviseurs hogescholen
Mark		Mobach	lector facility management	Hanzehogeschool Groningen	Conferentiesessie jaarcongres Regieorgaan SIA
Eveline	van	Rijswijk	freelance presentator, columnist, wetenschaps-communicator, theatermaker		Conferentiesessie jaarcongres Regieorgaan SIA
60 deel-nemers					Conferentiesessie jaarcongres Regieorgaan SIA
Anny		Beckers	adviseur en auditor SNL-certificering		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Elise		Bettenhaus-sen-van Dijk	interim communicatiemanager		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Koos		Breuker	gepensioneerd, chemicus van origine en voorheen werkzaam in de ICT		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Erica	van den	Buijs	auteur, voorheen werkzaam in de farmaceutische industrie en als docent op het mbo		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Gerard	van	Bussel	emeritus hoogleraar windenergie, Technische Universiteit Delft		Focusgroep bezoekers Science café Deventer

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Frans		Geerts	arbeidsongeschikt, voormalig chemisch ingenieur, Akzo Nobel		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Henk	't	Hart	gepensioneerd, voorheen werkzaam als gynaecoloog en ziekenhuisdirecteur		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Peter		Horstink	gepensioneerd, voorheen werkzaam in de proces-industrie		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Joost		Kemeling	werkzaam in de zorg		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Annet	van	Mazijk	directeur mbo college		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Raymond		Oudeboon	projectmanager en adviseur ontwerp en bouw van laboratoria		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Hendrika		Timmerman	studentenpsycholoog		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Joost	van	Ulsen	boekhouder		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Evert		Weltevreden	gepensioneerd, voorheen werkzaam als klinisch patholoog		Focusgroep bezoekers Science café Deventer
Henny	van	Alff			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Bas		Bassieaan-sen			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Ferry		Ferry			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Jane		Gulzar			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Margua		Helfrich			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Flip		Heterink			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Ank		Mulder			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Paul		Mulders			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Farida		Nanhekhan			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Vera		Susan			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Gerda		Suurd			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Suze	de	Vree			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
Winnie		Wessel			Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
18 mensen anoniem					Focusgroepen bezoekers Participatie Keuken Den Haag
4 leer-lingen vmbo-1				Farel College Amersfoort	Focusgroepen scholieren
5 leer-lingen havo-3				Farel College Amersfoort	Focusgroepen scholieren

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
6 leerlingen havo-4				Farel College Amersfoort	Focusgroepen scholieren
6 leerlingen vwo-5				Barlaeus Gymnasium Amsterdam	Focusgroepen scholieren
Hester		Bijl	rector magnificus	Universiteit Leiden	Groepsgesprek bestuurders en communicatiedirecteuren universiteiten (UNL)
Elies		Kouwenhoven	persvoorlichter/woordvoerder	Rijksuniversiteit Groningen	Groepsgesprek bestuurders en communicatiedirecteuren universiteiten (UNL)
Arthur		Mol	rector magnificus	Wageningen University & Research	Groepsgesprek bestuurders en communicatiedirecteuren universiteiten (UNL)
Inge		Wallage	directeur communicatie & marketing	Wageningen University & Research	Groepsgesprek bestuurders en communicatiedirecteuren universiteiten (UNL)
Daniel		Wigboldus	voorzitter van het college van bestuur	Radboud Universiteit	Groepsgesprek bestuurders en communicatiedirecteuren universiteiten (UNL)
Cisca		Wijmenga	rector magnificus	Rijksuniversiteit Groningen (RUG)	Groepsgesprek bestuurders en communicatiedirecteuren universiteiten (UNL)
Pim	van	Zanen	directeur divisie marketing & communicatie	Radboud Universiteit	Groepsgesprek bestuurders en communicatiedirecteuren universiteiten (UNL)
Frans	van	Dam	projectmanager en docent wetenschapscommunicatie	Universiteit Utrecht	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Anne		Dijkstra	universitair docent wetenschapscommunicatie	Universiteit Twente	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Margriet	van der	Heijden	hoogleraar wetenschapscommunicatie in natuurkunde	Eindhoven University of Technology	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Jeremias		Herberg	universitair docent 'Science in Society'	Radboud Universiteit	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Sanne		Kruikemeier	hoogleraar digitale media en maatschappij	Wageningen University & Research	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Frank		Kupper	universitair hoofddocent wetenschapscommunicatie en public engagement	Vrije Universiteit Amsterdam	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Anne		Land-Zandstra	universitair docent wetenschapscommunicatie	Universiteit Leiden	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Henk		Mulder	opleidingsdirecteur en docent Master Science Education and Communication	Rijksuniversiteit Groningen	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Caroline		Wehrmann	medewerker Communication Design for Innovation	Technische Universiteit Delft	Groepsgesprek docenten en onderzoekers wetenschapscommunicatie (C-overleg)
Noelle		Aarts	hoogleraar socio-ecologische interacties	Radboud Universiteit	Groepsgesprek hoogleraren communicatie
Hedwig	te	Molder	hoogleraar taal en communicatie	Vrije Universiteit Amsterdam	Groepsgesprek hoogleraren communicatie
Rens		Vliegenthart	hoogleraar strategische communicatie	Wageningen University & Research	Groepsgesprek hoogleraren communicatie
Hans		Brug	voorzitter RKI netwerk en directeur-generaal RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)	Groepsgesprek rijkskennisinstellingen en planbureau's (RKI-netwerk)
Annemarie		Hoogendoorn	hoofd communicatie	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI)	Groepsgesprek rijkskennisinstellingen en planbureau's (RKI-netwerk)

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Hanneke		Imbens	hoofddirectie sociaal-economische en ruimtelijke statistieken	Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)	Groepsgesprek rijkskennisinstellingen en planbureau's (RKI-netwerk)
Henk		Stipdonk	directeur	Kennisinstituut voor Mobiliteits-beleid (KiM)	Groepsgesprek rijkskennisinstellingen en planbureau's (RKI-netwerk)
Eddie		Brummelman	universitair hoofddocent ontwikkelings-psychopathologie	Universiteit van Amsterdam	Groepsgesprek wetenschappers (De Jonge Akademie)
Lotte		Krabbenborg	universitair hoofddocent publieksparticipatie in wetenschap en technologie	Radboud Universiteit	Groepsgesprek wetenschappers (De Jonge Akademie)
Esther		Ladiges	communicatieadviseur	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	Groepsgesprek wetenschappers (De Jonge Akademie)
Ma-rie-José	van	Tol	voorzitter De Jonge Akademie en universitair hoofddocent Mood & Cognition	UMC Groningen	Groepsgesprek wetenschappers (De Jonge Akademie)
Hilde		Verbeek	bestuurslid De Jonge Akademie en hoogleraar Zorgomgeving voor Kwetsbare Ouderen	Maastricht University	Groepsgesprek wetenschappers (De Jonge Akademie)
Sijmen		Wals	beleidsmedewerker	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	Groepsgesprek wetenschappers (De Jonge Akademie)
Aldo		Brinkman	co-voorzitter / senior communicatieadviseur	SciComNL / QuTech / Technische Universiteit Delft	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Eileen		Daniels	stafadviseur en projectmanager bij Translational Neuroscience	UMC Utrecht	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Stephan	van	Duin	co-voorzitter / senior adviseur wetenschaps-communicatie	SciComNL / UMC Utrecht	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Roy		Meijer	bestuurslid / hoofdredacteur Content Room	SciComNL / Technische Universiteit Delft	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Frederike		Schmitz	bestuurslid / senior adviseur wetenschaps-communicatie Catalyze	SciComNL / Catalyze	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Floren-tine		Sterk	junior universitair docent en promovendus wetenschapspopularisatie	Universiteit Utrecht	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Giovanni		Stijnen	penningmeester / directeur	SciComNl / Sonnenborgh Museum & Sterrenwacht	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Dave		Thomas	eigenaar	NST Science	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Sharon		Unsworth	taalwetenschapper, podcastmaker en mede-oprichter en wetenschappelijk directeur	Kletskoppen	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Dieudon-née	van de	Willige	secretaris / adviseur wetenschapscommunicatie	SciComNL / Universiteit Maastricht	Groepsgesprek wetenschapscommunicatie-uitvoerders (SciComNL)
Bart		Groeneveld	coördinator Wetenschapsknooppunt Amsterdam en betrokken bij het VO-HO netwerk Bètapartners	Universiteit van Amsterdam	Groepsgesprek wetenschapseducatie
Hanno	van	Keulen	opleidingsdirecteur MSc Science Education & Communication	Technische Universiteit Delft	Groepsgesprek wetenschapseducatie

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Renée		Prins	voorzitter VO-HO Netwerken en programma-manager Bètasteunpunt Zuid-Holland	Technische Universiteit Delft	Groepsgesprek wetenschapseducatie
Maarten		Reichwein	senior programmamanager Botanische Tuinen en voormalig directeur Wetenschapsknooppunt	Universiteit Utrecht	Groepsgesprek wetenschapseducatie
Sahar		Yadegari	directeur-bestuurder	VHTO Expertisecentrum genderdiversiteit in bèta, techniek en IT	Groepsgesprek wetenschapseducatie
Marieke		Baan	hoofd communicatie	Nederlandse Onderzoekschool voor Astronomie (NOVA)	Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Yannick		Fritschy	redacteur / wetenschapsjournalist / hoofdredacteur	NewScientist / freelance / Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde	Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Eef		Grob	freelancer in wetenschapsjournalistieke projecten, wetenschapscommunicatie en dialogen		Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Camila	van	Ham	communicatieadviseur	Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL)	Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Klaartje		Jaspers	freelance journalist, onderzoeker en schrijver		Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Joost	van	Kasteren	freelance wetenschapsjournalist en hoofdredacteur	Vork	Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Anne	van	Kessel	voorzitter VWN en freelance wetenschaps-journalist en -communicator		Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Maarten		Keulemans	wetenschapsredacteur	Volkskrant	Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Krijn		Soeteman	freelance science and tech journalist		Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Ronald		Veldhuizen	freelance wetenschapsjournalist		Groepsgesprek wetenschapsjournalisten (VWN)
Gène		Bertrand	programmadirecteur	Discovery Museum Kerkrade	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)
Femke	den	Boer	directeur Universiteitsmuseum	Centrum voor Wetenschap en Cultuur, Universiteit Utrecht	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)
Marjolein	van	Breemen	adjunct-directeur	NEMO Science Museum	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)
Amito		Haarhuis	directeur	Rijksmuseum Boerhaave	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)
Astrid		Hertog	directeur	Batavialand	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)
Corine	van	Impelen	directeur public engagement, communicatie en fondsenwerving	Naturalis Biodiversity Center	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)
Wimar		Jaeger	voorzitter bestuur	VSC, vereniging van wetenschapsmusea en science centers	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)
Giovanni		Stijnen	directeur	Sonnenborgh museum en sterrenwacht	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Menno		Tummers	directeur	VSC, vereniging van wetenschapsmusea en science centers	Groepsgesprek wetenschapsmusea en science centers (VSC)
Irene		Achterbergh	projectleider Wetenschapsfondsen & Prijzen	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Marieke		Baan	hoofd communicatie	NOVA	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Hugo	van	Bergen	liaison	Parlement & Wetenschap	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Corina	de	Boer	event coördinator	Universiteit van Amsterdam	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Femke	den	Boer	directeur Centrum voor Wetenschap en Cultuur	Universiteit Utrecht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Gerda		Bosman	hoofdredacteur wetenschap	NTR	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Bart		Braun	adviseur wetenschapscommunicatie	Naturalis Biodiversity Center	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Béatrice		Bullinga	management assistent	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Frans	van	Dam	project coördinator, manager innovatie van onderwijs en docent wetenschapscommunicatie	Universiteit Utrecht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Arjen		Dijkgraaf	freelance wetenschapsjournalist		Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Nicole		Dukers	universitair hoofddocent academische werkplaats publieke gezondheid	Universiteit Maastricht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Marieke		Epping	adviseur wetenschapscommunicatie	Universiteit Leiden	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Marlieke		Ernst	beleidsmedewerker impact	Universiteit Leiden	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Pim		Franssen	adviseur onderzoekssubsidies en valorisatie	Radboud Universiteit	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Mariska	van der	Giessen	voorzitter VvL / lector	Vereniging van Lectoren / NHL Stenden	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Christi-aan		Glerum	validation expert & New Business Lead	Innofest	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Philipp		Gramlich	mede-oprichter en eigenaar	NaturalScience.Careers	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Barbara		Groot	senior onderzoeker	Leyden Academy en LUMC	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Amito		Haarhuis	directeur	Rijksmuseum Boerhaave	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Armen		Hakhverdian	universitair hoofddocent politicologie	Universiteit van Amsterdam	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Frans	van	Heest	hoofdredacteur	ScienceGuide	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Paul Robert	van der	Heijden	oprichter	MatureDevelopment BV	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Desiree		Hoving	freelance dagvoorzitter		Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Marieke		Hulsbos	programmeur kennis & debat	TivoliVredenburg	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Rolf		Hut	MacGyver wetenschapper	Technische Universiteit Delft	Open werksessie kwartiermakers Utrecht

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Marloes	ten	Kate	freelance presentatietrainer voor wetenschappers		Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Lucas		Keijning	freelance wetenschapscommunicator		Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Amber		Kerkhofs	consultant life sciences & healthy living	Schuttelaar & Partners	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Sicco	de	Knecht	programmacoördinator Open Science	Universiteit Utrecht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Gideon		Koekoek	universitair docent theoretische natuurkunde	Maastricht University	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Cindy		Koelman van Doornik	adviseur onderzoekscommunicatie		Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Elies		Kouwenhoven	persvoorlichter/woordvoerder	Rijksuniversiteit Groningen	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Eline	van der	Kruk	universitair docent biomechanical engineering	Technische Universiteit Delft	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Anita		Kuppens	eigenaar	O Kwadraat (Onderwijs x Onderzoek)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Frank		Kupper	universitair hoofddocent wetenschapscommunicatie en public engagement	Vrije Universiteit Amsterdam	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Monique		Marreveld	hoofdredacteur	Didactief(online.nl)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Yuri		Matteman	directeur-bestuurder	Stichting DOK Delft (bibliotheek)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Marlies		Meilof	communicatieadviseur	Erasmus Universiteit Rotterdam	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Marc	van	Mil	universitair hoofddocent biomedisch onderwijs	UMC Utrecht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Henk		Mulder	opleidingsdirecteur en docent van de master Science Education and Communication	Rijksuniversiteit Groningen	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Rasa		Muller	PhD kandidaat	Nationaal Instituut voor Subatomaire Fysica (Nikhef)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Carolien	de	Neeve	regisseur Technasiumnetwerken	Stichting Technasium	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Femke		Niehof	strategisch communicatiemanager	Alliantie Digitaal Samenleven	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Pieter		Ober	freelancer	Integricom	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Hanne		Oberman	PhD kandidaat data visualisatie	Universiteit Utrecht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Peter		Olsthoorn	freelance onderzoeksjournalist		Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Aaike	van	Oord	adviseur wetenschapscommunicatie en projectmanager	Koninklijk Nederlands Instituut voor Zeeonderzoek (NIOZ)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Mariëtte		Oosterwegel	projectleider Samenweten, dialoog wetenschap en samenleving	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Lisa		Oskam	bestuurslid Open Science	Promovendi Netwerk Nederland (PNN)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Donald		Pechler	sectorbestuurder wetenschappelijk onderwijs en onderzoek	Algemene Onderwijsbond (AOb)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Marja	van der	Putten	Algemene Onderwijsbond (AOb)	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Maud		Radstake	afdelingshoofd programmabureau	Centrum voor Wetenschap en Cultuur, Universiteit Utrecht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Jelle		Reumer	voorzitter	Stichting Biowetenschappen en Maatschappij	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Froukje		Rienks	hoofd PR en wetenschapscommunicatie	Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Bastiaan		Rutjens	universitair docent psychologie van wetenschap	Universiteit van Amsterdam	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Soraya		Schachtschabel	wetenschapsredacteur	Quest/Hearst	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Rolf		Schreuder	directeur/eigenaar	BureauQ	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Deike		Schulz	lector organisaties en social media	NHL Stenden	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Erik	van	Sebille	hoogleraar oceanografie en public engagement	Universiteit Utrecht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Thijs		Simons	programmamanager Groene Domein	Regieorgaan SIA	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Joost	van der	Sluijs	senior adviseur interne en externe communicatie, faculteit Geesteswetenschappen	Universiteit Leiden	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Rob		Speekenbrink	eigenaar	Noscura	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Miranda		Thoen	programmamanager public engagement	Universiteit Utrecht	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Margie		Topp	lector kunststoftechnologie	Hogeschool Windesheim	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Menno		Tummers	directeur	VSC	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Marin		Visscher	projectcoördinator Leiden 2022	Universiteit Leiden	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Ronald		Visser	docent-onderzoeker archeologie en digitale technieken	Hogeschool Saxion	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Ivo	van	Vulpen	hoogleraar wetenschapscommunicatie in de natuurkunde	Universiteit Leiden	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Sander	van der	Waal	onderzoeksdirecteur	Waag	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Ludo		Westerveld	op eigen titel, voorheen werkzaam bij het LUMC en NEMO Science Museum		Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Sabine		Wildevuur	directeur Citizen Science Hub Twente	Universiteit Twente	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Dieudonnée	van de	Willige	adviseur wetenschapscommunicatie, Maastricht University en bestuurslid ScicomNL		Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Daisy	van de	Zande	festivaldirecteur	International Science Film Festival Nijmegen (InScience Filmfestival)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Suze		Zijlstra	community manager	Open Data Infrastructure for Social Science and Economic Innovations (ODISSEI)	Open werksessie kwartiermakers Utrecht
Irene		Achterbergh	projectleider Wetenschapsfondsen & Prijzen	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	
Bart		Ahsmann	directeur	ClickNL	
Martje	van	Ankeren	coördinator onderzoeksbeleid	Vereniging Hogescholen (VH)	
Michel	van	Baal	hoofd communicatie	Raad van State	
Martijn		Bennis	algemeen directeur	Algemeen Nederlands Persbureau (ANP)	
Hugo	van	Bergen	liaison	Parlement & Wetenschap	
Babs	van den	Bergh	directeur	Universiteiten van Nederland (UNL)	
Mary		Berkhout	programmadirecteur	Netwerk Mediawijsheid	
Cissi		Billgren Askwall	secretaris-generaal	Vetenskap & Allmänhet (V&A), Zweden	
Eppo		Bruins	voorzitter	Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie (AWTI)	
Michiel		Buchel	directeur-bestuurder	NEMO Science Museum / Stichting Nationaal Centrum voor Wetenschap en Technologie (NCWT)	
Wieneke		Buurman	voorzitter	Logeion	
Selahat-tin		Danisman	programmadirecteur	VolkswagenStiftung, Duitsland	
Martijn		Deenen	projectleider implementatie	Taskforce Dutch Caribbean Research Platform (DuCaRP)	
Ralf		Dekker	lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, woordvoerder wetenschap	Forum voor Democratie (FvD)	
Sofie		Dings	beleidsadviseur onderzoek	Universiteiten van Nederland (UNL)	
Marileen		Dogterom	president	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	
Stephan	van	Duin	senior adviseur wetenschapscommunicatie	UMC Utrecht / Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU)	
Sophie		Duncan	directeur Business and Strategy	National Co-ordinating Centre for Public Engagement (NCCPE), UK	

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Lucien		Geelhoed	hoofdredacteur jaarprogramma	Leiden European City of Science 2022	
R.		Genis	Twitteraar R. Genis / @Pgoldschmeding		
Pauline		Goense	teamlid taskforce	Taskforce Dutch Caribbean Research Platform (DuCaRP)	
Louise		Gun-ning-Sche-pers	voorzitter	Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen (KHMW)	
Maria		Hagardt	manager internationale relaties en communicatie	Vetenskap & Allmänhet (V&A), Zweden	
Anna Maria		Hartkopf	projectleider	MIP.labor, Duitsland	
Paul		Helbing	directeur marketing en communicatie	Hogeschool Leiden	
Jeroen		Heres	chief scientist en MT-lid	Rathenau Instituut	
Laurens		Hessels	senior onderzoeker / hoogleraar maatschappelijke waarde van wetenschap	Rathenau Instituut / CWTS (Universiteit Leiden)	
Ynte		Hoekstra	hoofd communicatie	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO)	
Kim		Huijpen	programmamanager Erkennen en Waarderen	Universiteiten van Nederland (UNL)	
Arfan		Ikram	voorzitter	ZonMw	
Floortje		Jansen	relatiemanager	Netwerk Mediawijsheid	
Hans	de	Jonge	kwartiermaker-directeur	Regieorgaan Open Science	
James		Kennedy	universiteitshoogleraar community engaged learning	Universiteit Utrecht	
Martijn		Kleppe	lid directieteam, portefeuille Onderzoeken & Ontdekken	Koninklijke Bibliotheek (KB)	
Eva		Kloosterman	hoofd communicatie en public affairs	Universiteiten van Nederland (UNL)	
Meta		Knol	directeur	Leiden European City of Science 2022	
Nina		Kornaat	teamleider communicatie, Nationale Weten-schapsagenda (NWA)	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO)	
Marcel		Levi	voorzitter	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO)	
Maurice		Limmen	voorzitter	Vereniging Hogescholen (VH)	

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Beatrice		Lugger	bedrijfsleider en directeur	Nationale Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik), Duitsland	
Tobias		Maier	hoofd trainingen	Nationale Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik), Duitsland	
Paul		Manners	directeur Policy	National Co-ordinating Centre for Public Engagement (NCCPE), UK	
Nico	van	Meeteren	algemeen directeur en secretaris-generaal	Topsector Life Sciences and Health (LSH)	
Helene		Meijer	strategisch adviseur	Gemeente Leiden	
Mariëtte		Oosterwegel	projectleider Samenweten	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	
Lidwien		Poorthuis	algemeen directeur en beleidsmedewerker	Stichting Landelijk Netwerk Vrouwelijke Hoogleraren (LNVH)	
Jason		Pridmore	vice decaan educatie en universitair hoofddocent, Erasmus Universiteit Rotterdam	Europees centrum voor wetenschapscommunicatie (nog te vormen)	
Marja	van der	Putten	directeur KNAW Wetenschapsfondsen	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW)	
Reint Jan		Renes	lector Psychologie voor een Duurzame Stad	Hogeschool van Amsterdam (HvA)	
Pedro		Russo	bestuurslid	Ciência Viva, Portugal	
Tibisay		Sankatsing Nava	adviseur implementatie	Taskforce Dutch Caribbean Research Platform (DuCaRP)	
David		Schley	vice-directeur	Sense about Science, UK	
Berit		Sinterniklaas	adviseur wetenschapscommunicatie	Erasmus MC / Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU)	
Cho		Sook-kyoung	voormalig directeur	Korea Foundation for the Advancement of Science & Creativity (KOFAC)	
Fleur		Spijker	wethouder Economie, Kennis, Sport en Gezondheid	Gemeente Leiden	
Véronique		Timmerhuis	algemeen directeur en secretaris bestuur	ZonMw	
Rosalia		Vargas	president	Ciência Viva, Portugal	
Petra		Verhoef	coördinator thema gezondheid	Rathenau Instituut	
Teun		Voeten	fotojournalist, cultureel antropoloog, auteur, Twitteraar		

Naam			Functie	Organisatie	Gelegenheid
Arnold		Vonk	manager expert support	Algemeen Nederlands Persbureau (ANP)	
Tycho		Wassenaar	kwartiermaker	WetenschapVeilig	
Markus		Weißkopf	directeur	Wissenschaft im Dialog, Duitsland	
Astrid	van	Wesenbeeck	projectmanager en adviseur Open Science	Koninklijke Bibliotheek (KB)	
Siep		Wijsenbeek	directeur	Vereniging van Fondsen in Nederland (FIN)	
Lotte		Willemsen	directeur	Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Commerciële Communicatie (SWOCC)	
Rebecca		Winkels	hoofd communicatie en strategie	Wissenschaft im Dialog, Duitsland	
Ricarda		Ziegler	hoofd kwaliteit en transfer	Wissenschaft im Dialog, Duitsland	

Bijlage 4: Sessies op de Nationale Wetenschapscommunicatiedag

Verslag door Sicco de Knecht

10 oktober 2022

Men neme: twee zalen, tien vragen, twintig flipovers, twee keer 60 minuten en 230 deelnemers; en dan hebben wij een sessie over het wetenschapscommunicatiecentrum op de Nationale Wetenschapscommunicatiedag 2022. Op 10 oktober was het een ware snelkookpan in het Haagsche congrescentrum naast Holland Spoor. 'Wat fijn dat er nu eindelijk eens serieus geld is voor het opzetten van zo'n centrum,' verzuchtte de een, 'Als het centrum maar niet zélf gaat communiceren…' vulde een ander aan.

Opzet en insteek

Onder leiding van moderatoren Menno Tummers (VSC) en Sicco de Knecht (OCW) bogen wetenschappers, wetenschapscommunicatoren, beleidsmedewerkers en natuurlijk onderzoekers op het gebied van de wetenschapscommunicatie zich over de uitgangspunten, opzet en mogelijke activiteiten voor het op te richten centrum. Belangrijk vertrekpunt: dit gaat over de brede definitie van wetenschapscommunicatie – van zenden tot de gelijkwaardige dialoog.

Deelnemers konden zich over het algemeen goed vinden in de gestelde uitgangspunten. 'Wat ik nog wel mis is een grondige probleemanalyse,' werd aan een van de tafels gezegd, 'het is belangrijk om te weten welk probleem je op wilt lossen voordat je met voorstellen komt.' Een opdracht voor de kwartiermakers dus en tegelijkertijd een vraag terug aan het veld. 'Kunnen we dit met vereende kracht doen en gebruik maken van de ervaringen en wetenschappelijke inzichten die er al zijn?', vragen de kwartiermakers, 'Laten we dit vooral samen oppakken!'

This has been tried before you know...

Nederland is niet het eerste land dat een centrum voor wetenschapscommunicatie op wil richten en het is bovendien niet de eerste keer dat een dergelijk initiatief is genomen. Wat deze keer anders maakt, is de langjarige financiering en de specifieke opdracht. 'Probeer desalniettemin te leren van eerdere projecten zoals Stichting WeTeN en het meer recente Gewaardeerd!' zegt een van de deelnemers, waarna anderen uit de zaal bijvallen om andere initiatieven te noemen. De reeds bekende voorbeelden van Wissenschaft im Dialog en National Co-ordinating Centre for Public Engagement worden aangevuld; 'Zwitserland kent het Agora programma dat beurzen verstrekt voor wetenschapscommunicatie, ook de Zweden hebben een indrukwekkend centrum'.

Als het gaat om de rol en organisatievorm zijn er nog veel verschillende ideeën. Dat het centrum een spilfunctie moet hebben en een verbinder moet zijn in een groot netwerk van wetenschapscommuncatie-professionals is duidelijk, maar hoe het deze rol het beste kan vervullen, daar is men het nog niet over eens. ‘Misschien kan het een klankbord in het leven roepen om ideeën voor projecten te toetsen’, oppert iemand. ‘Misschien ook wel een pop-up lab dat reist van instelling naar instelling!’

Positie in het veld

Als er een nationaal centrum voor wetenschaps-communicatie komt, wat voor positie krijgt dit dan binnen ‘het veld’? Deze vraag hield deelnemers duidelijk bezig en was aanleiding voor een aantal zeer creatieve suggesties: ‘Zou het centrum niet een soort keurmerk af kunnen geven voor de maatschappelijke impactparagraaf van onderzoeksvoorstellen, voordat je ze naar bijvoorbeeld NWO kunt opsturen?’ Een mogelijke rol in de kwaliteitstoets van grants dus.

Een andere deelnemer zag het voor zich dat het centrum ook ongevraagd advies uit kan brengen richting de overheid, adviesorganen of instellingen: ‘Ik kan me zomaar voorstellen dat als zo’n centrum tijdens de coronapandemie al had bestaan, het bij tijd en wijle zeker wel goede adviezen zou hebben gehad voor hoe het Outbreak Management Team of het kabinet communiceerde over de wetenschap achter covid’.

Het zou geen brainstorm zijn als er geen ruimte was voor gekke ideeën. Om de ‘match’ tussen wetenschapper en communicatieprofessional te verbeteren, zagen sommige deelnemers wel iets in een digitale tool die beide groepen aan elkaar koppelt. ‘Een soort Tinder voor wetenschapscommunicatie! Dat je weet welke communicado past bij jou en jouw doel en doelgroep. Zou het centrum niet zoiets kunnen ontwikkelen?’

Bijlage 5: Open werksessie 27 januari 2023

Verslag door Charlotte Egger

Het programma van de open werksessie bestond uit een update van de kwartiermakers over de huidige stand van zaken, halverwege het kwartiermakerstraject, met ruimte voor vragen. Ze presenteerden hun conceptadvies in grote lijnen en lichtten toe welke vragen nog onbeantwoord waren. Daarna volgde een werksessie volgens de 'open space' benadering waarbij deelnemers gezamenlijk bepaalden over welke onderwerpen ze in subgroepen wilden doordenken en advies wilden geven. In elke subgroep werden door een of meerdere aanwezigen notulen gemaakt. Die notulen zijn hieronder kort samengevat.

Meer of betere wetenschapscommunicatie?

- Altijd proberen betere wetenschapscommunicatie te stimuleren, maar als het kan ook meer. Meer, andere en betere wetenschapscommunicatie sluiten elkaar niet uit.
- Er moet een duidelijk ontwerpproces komen waarbij onder andere wordt nagedacht over doelen en doelgroepen.
- Ook communicatie over het proces van wetenschap is belangrijk.
- Het centrum moet verbinden zodat mensen van elkaar kunnen leren en het wat, waarom en hoe van wetenschapscommunicatie in kaart brengen.

Wat is de verbinding met open science en citizen science?

- Het is belangrijk dat een gelijkwaardige dialoog met de samenleving wordt gestimuleerd en burgers gelijkwaardig worden betrokken bij Citizen Science. Er moet meer nadruk komen op de beweging van de samenleving naar de wetenschap.
- Verbinding leggen met en doorverwijzen naar het platform Open Science is een belangrijke rol voor het centrum.
- Het centrum moet een voorvechter zijn van wetenschaps-communicatie binnen Erkennen en Waarderen en Open Science.
- Een belangrijke rol voor het centrum is om te zorgen dat ervaring en kennis worden uitgewisseld.

Hoe houden we als expertisecentrum onze eigen expertise op peil?

- Via kennisdeling: het bij elkaar brengen van het versnipperde veld en het bijeenbrengen van inzichten uit zowel onderzoek als praktijk over wetenschapscommunicatie.
- Via de bemensing; bijvoorbeeld door een deel van de fte's in te vullen met wisselende of parttime aanstellingen. Eventueel via een directeur die een boegbeeld is.

Wat zijn sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen voor het centrum zoals we het voor ogen hebben?

- Sterktes: de onafhankelijkheid en de proactieve rol als verbinder, autoriteit en voorvechter.
- Zwaktes: de inclusiviteit is nog niet gewaarborgd, het is nog onduidelijk welke activiteiten het centrum precies gaat uitvoeren, er gaat veel tijd zitten in de doorverbind-functie en de voertaal.
- Kansen: dienend leiderschap, het lerend vermogen van het veld verbeteren, de verbinding met het Regieorgaan Open Science, inspelen op wat er leeft in het veld, proactief handelen, samenwerking met het veld en het bundelen van kennis.
- Bedreigingen: kennis en netwerk zijn misschien te afhankelijk van de mensen die er werken, het imago (let op onafhankelijkheid en lerend zijn) en de tijdelijkheid van de financiering.

Wanneer is het centrum een succes? → Impact (hoe kunnen we dat meten?)

- Als het maatschappelijk doel meer in zicht komt: een goede relatie tussen wetenschap en samenleving. Een verbetering in het vertrouwen in de wetenschap (ook gerelateerd aan de kwaliteit van wetenschap) en een verbetering in het vertrouwen in en begrip van burgers.
- Als de implementatie goed en efficiënt gaat. Bijvoorbeeld als het centrum vindbaar is en zorgt voor meer verbinding in het veld.
- Om deze dingen te bereiken is diversiteit op alle niveaus belangrijk.

Hoe betrekken we structureel de niet-wetenschapssector/burgers/de samenleving bij het centrum?

- Door samen te werken met organisaties als bibliotheken, musea, onderwijsorganisaties, patiëntenverenigingen etc.
- Het centrum moet lokaal samenwerkingen stimuleren, maar nationaal kennis uitwisselen. Het centrum hoeft niet iedereen zelf te bereiken, maar te faciliteren dat mensen elkaar lokaal vinden.
- Via bijeenkomsten.
- Via een raad van advies.

Wat is de rol van de wetenschapsjournalistiek?

- Wetenschapsjournalistiek is een middel om de samenleving te bereiken.
- Wetenschapsjournalisten zitten soms ook in de spagaat tussen brenger van wetenschap zijn en tegelijkertijd waakhond.
- Het centrum kan een rol spelen bij het scherp houden en maken van journalisten. Bijvoorbeeld door te zorgen dat er aandacht komt voor het proces van wetenschap in de opleidingen journalistiek.
- Faciliteren dat journalisten kennis uitwisselen met anderen in het veld van wetenschapscommunicatie en het delen van best practices.

Wat kan het centrum betekenen in Caribisch Nederland en EDI?

- De expertise moet ook relevant gemaakt worden voor Caribisch Nederland.
- Samenwerking en integratie met lokale partners en NWO Dutch Caribbean Research Platform (DuCaRP).
- Instellingen en onderzoek uit Caribisch Nederland voor het voetlicht brengen in Europees Nederland.

Beïnvloeding van beleid is een van de activiteiten van het centrum. Hoe?

- Aan tafel zitten bij discussies, bijvoorbeeld bij Erkennen en Waarderen.
- Organisaties helpen die wel willen maar niet weten hoe.
- Beleidsmakers ondersteunen en verbinden met anderen die met beleid op dit gebied bezig zijn.
- Via het delen van best practices, dus ook bottom-up. Netwerken is hierbij ook belangrijk, maar dit kan ook bijvoorbeeld door het maken van een richtlijn die wetenschappers kunnen gebruiken in gesprekken over het belang van communicatie.

Visie; Nieuws is niet het hele verhaal; Erkennen en Waarderen

- Bepaal het waarom op verschillende niveaus. Het centrum is niet voor het 'wat', maar voor het 'hoe'. Daar moet je een visie op hebben. Hanteer ook een heldere visie op wetenschapscommunicatie in het licht van Erkennen en Waarderen.
- Behoud het helikopterperspectief.
- Versterk wat goed gaat.

Financiering van wetenschapscommunicatie

- Bij professionalisering van het veld hoort ook meer geld (voor kwalitatief hoogstaande projecten en journalistiek) en het centrum kan een rol spelen bij de beleidsbeïnvloeding op dit punt. Vraag ondersteuning van partijen als de VSC, KNAW, NWO, UNL, NFU, TNO etc.
- Advies om een nationaal fonds voor wetenschap en samenleving in te richten dat financiering toekent voor wetenschapseducatie, wetenschapscommunicatie en wetenschapsjournalistiek en een meerjarig perspectief biedt op deze manier.

Wat gaat het centrum wél doen?

- Bereikbaar zijn voor vragen, doorverwijzen en zo ook de behoefte van de markt peilen.
- Kennis over wetenschapscommunicatie verzamelen en delen (eventueel in een database).
- Mensen in kleine groepjes samenbrengen om een onderwerp te verkennen (bijvoorbeeld 'hoe communiceer je effectief over de klimaatproblemen?').
- Netwerkbijeenkomsten of themabijeenkomsten organiseren.
- Train de trainer.

Link wetenschapper en dit centrum; vraag en aanbod systeem van expertise

- Onder andere communicatieadviseurs samenbrengen zodat zij onderling best practices kunnen delen over het bereiken en ondersteunen van wetenschappers.
- Zorgen dat er ook gecontroleerd en beoordeeld wordt op de outreach-paragraaf in funding. Dit raakt ook aan Erkennen en Waarderen.
- Best practices delen (ook in het Engels) en in kaart brengen wat er allemaal al is.
- Het is onrealistisch om een helpdesk op vraag en aanbod te zijn. Programmeren is beter zodat daar in het veld dingen uit voortvloeien.

Welke competenties en eigenschappen zijn essentieel voor de bemensing van het expertisecentrum? (o.a. links met Open Science, Erkennen en Waarderen, Citizen Science)

- Benodigde competenties zijn anders in de opstartfase van het centrum dan in latere fases. Een deel van de, of alle, aanstellingen kunnen ook tijdelijk zijn om voor meer diversiteit en afwisseling van competenties te zorgen.
- Community building, scientific literacy in wetenschapscommunicatie, skills op het gebied van beleidsbeïnvloeding, voeling met de maatschappij, een goede opdrachtgever zijn en administratieve competenties zijn belangrijk.

Opleiden voor wetenschap en samenleving; wat leren we onze studenten over 'wetenschapscommunicatie'?

- Er zijn al veel initiatieven waarbij dit goed gebeurt en het centrum zou kunnen stimuleren dat er op dit vlak kennis wordt uitgewisseld en eventueel succesverhalen delen.
- Het centrum kan een rol hebben in kennisdeling over hoe je wetenschapscommunicatie in het onderwijs brengt. Ook via Erkennen en Waarderen.

Wat zijn de voorwaarden voor succes?

- Als wetenschappers vroeg in hun carrière empowered worden om aan wetenschapscommunicatie te doen.
- Niet individuele partijen verbinden, maar verbinders verbinden. Dus niet een helpdesk functie, maar wel beleidsvragen bijvoorbeeld.
- Belangrijk is samenwerking met het veld en diversiteit in mensen. Je moet wel selecteren met wie je samenwerkt, en met wie niet.

Bijlage 6: Mogelijke activiteiten voor de toekomst

Tijdens onze gespreksronde en literatuurstudie zijn we heel veel ideeën tegengekomen voor activiteiten die NEWS ook zou kunnen ontplooien. We willen een aantal van die ideeën hier noemen – met de kanttekening dat het team van NEWS vooral steeds goed moet kijken waar het veld op dat moment behoefte aan heeft en welke activiteiten op welk moment het meeste bijdragen aan hun missie en visie. Mocht een andere organisatie in het veld deze activiteiten al opgepakt hebben, dan is dat iets om toe te juichen.

- **Basiskwalificatie:** Een pilot starten voor een Basiskwalificatie Wetenschapscommunicatie met een aantal universiteiten en hogescholen.
- **Best practices:** Organiseren van koffietafelbijeenkomsten of andere bijeenkomsten waarin best practices gedeeld worden.
- **Evaluatie-protocollen:** Evaluatie van wetenschapscommunicatie op institutioneel niveau faciliteren, bijvoorbeeld via meedenken over het Strategy Evaluation Protocol (SEP).
- **Fellows:** Een mentorprogramma, fellowships of traineeships bij NEWS opzetten.
- **Gratis toegang:** Fondsen werven voor gratis toegang voor specifieke doelgroepen bij bestaande conferenties zoals de Nationale Wetenschapscommunicatiedag op de manier waarop Fondsen in Nederland dat doet voor de *Dag van de Filantropie*.
- **Inloopspreekuur:** Opzetten van een inloopspreekuur voor vragen over wetenschapscommunicatie, of speeddates tussen verschillende partijen in het veld.
- **Intervisie:** Thematische intervisiegroepen starten voor uitwisseling van kennis en ervaringen, bijvoorbeeld met communicatiemedewerkers van verschillende instellingen.
- **Lectoraat onderzoekscommunicatie:** Pleiten voor een lectoraat onderzoekscommunicatie voor versterking van het gebied binnen de hogescholen.
- **Lidmaatschapsmodel:** Onderzoeken hoe een lidmaatschapsmodel zou kunnen werken voor NEWS in de toekomst.
- **Nieuwe instrumenten:** Ontwikkelen van nieuwe instrumenten waar vraag naar is in het veld.
- **Onderzoeksprogramma:** Partijen bij elkaar brengen voor het opzetten van een thematisch promovendi-netwerk op het gebied van wetenschap en samenleving.
- **Trainingen verbeteren:** Meedenken over hoe trainingen voor promovendi die al gegeven worden binnen academic skills beter kunnen.
- **Wedstrijden organiseren:** In navolging van het National Co-ordinating Centre for Public Engagement zou je een wedstrijd kunnen organiseren voor mooie foto's van wetenschapscommunicatie.

Bijlage 7: Concept profiel directeur

Deze versie is bedoeld voor onze beeldvorming en voor het identificeren van mogelijke kandidaten. Voor een toekomstige vacature-advertentie zal de tekst worden herzien en aangevuld met informatie over de organisatie en arbeidsvoorwaarden.

De directeur van NEWS:

1. Herkent zich in de visie van NEWS op wetenschapscommunicatie.
2. Wil het gezicht en de stem van wetenschaps-communicatie zijn op directie- en bestuurlijk niveau.
3. Heeft inzicht in maatschappelijke ontwikkelingen, met name waar wetenschap en samenleving elkaar raken en beïnvloeden.
4. Luistert graag naar iedereen maar maakt ook keuzes, vormt een heldere visie en bindt daarmee medestanders.
5. Heeft gevoel voor mensen die ver van wetenschap af staan en wat hen beweegt.
6. Is een prettige, constructieve, gewilde gesprekspartner die gerespecteerd wordt door counterparts in het kennis-systeem en daarbuiten; door track record, opstelling in gesprekken, en/of anderszins.
7. Is een ondernemende verbinder met ervaring in het opbouwen en onderhouden van netwerken.
8. Is bestuurlijk sensitief; voelt aan voor welke zaken je jezelf, collega's, bestuurders of ambassadeurs inzet.
9. Is effectief in tijden van meewind, maar ook in tijden van tegenwind, kan omgaan met zowel snelle als zeer langzame veranderingen, en past zich met plezier aan aan wat de situatie vraagt.
10. Is een strategisch denker, analyseert patronen, netwerken, spelers en belangen.
11. Is in staat om abstracte waarden en strategische doelen effectief te vertalen naar concrete interventies.
12. Is in staat om anderen op een integere manier te beïnvloeden en in beweging te brengen.
13. Heeft ervaring met leidinggeven aan een klein, flexibel team.
14. Heeft HBO/WO werk-en denkniveau.

Bijlage 8: Concept bestedingsvoorstel

Ter indicatie

Post	Toelichting	K€/jaar
Personele kosten team	Grootste uitgave en belangrijkste kapitaal van NEWS betreft de mensen die er werken	600
Betaalde stagiair		20
Inhuur / uitbesteed werk	NEWS zal regelmatig specialistisch werk willen laten uitvoeren in specifieke activiteiten, zoals mede-ontwikkelen van trainingen of onderzoek doen naar specifieke vragen	50
Activiteiten, publicaties en bijeenkomsten	Hieronder vallen kosten voor locaties, vormgeving, materialen, catering etc.	150
Reis- en representatiekosten	Reizen en onderhouden van relaties vormt een belangrijk deel van het werk van NEWS	20
Conferenties, lidmaatschappen, abonnementen	Noodzakelijk om de kennis in het bureau op peil te houden	20
Communicatiekosten (inclusief website)	Betreft de corporate communicatie van NEWS	20
Vergoeding, bijeenkomsten en overige kosten bestuur	Om een bestuur van statuur te binden, besteden we budget aan vergoedingen voor de voorzitter en enkele leden die concreet werk doen, en aan goede bijeenkomsten.	40
Bijeenkomsten en overige kosten stuurgroep	De stuurgroep is onbezoldigd, maar bijeenkomsten moeten goed en prettig zijn.	20
Jaarlijkse reservering externe evaluatie	Zie evaluatie, dit bedrag is een reservering voor de evaluaties na drie jaar en vijf jaar.	10
Facilitaire kosten inclusief huisvesting en ICT	Inschatting; nog geen indicatie van NWO ontvangen.	25
Bureaukosten - Overige incl. bank en verzekeringen		5
TOTAAL		**980**

Bijlage 9: Literatuur

- Aarts, N., Steuten, C. D. M., Woerkum van, C. M. J. (2014). *Strategische communicatie. Principes en toepassingen.* (3e geheel herziene druk). Van Gorcum.
- Adriaansens, M. A. M., Dijkgraaf, R. (2022, 11 november). *Kamerbrief Innovatie en impact* [kamerbrief]. https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/11/11/kamerbrief-innovatie-en-impact
- Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie (2022). *Samen grip krijgen op wicked problems: Lessen uit de coronacrisis*. (ISBN 978-90-77005-91-0). https://www.awti.nl/documenten/publicaties/2022/09/09/index
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of planners*, *35*(4), 216-224.
- *Artikel 1.3 Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek* (1992) https://wetten.overheid.nl/BWBR0005682/2023-01-01/#Hoofdstuk1_<Titel>deel1_Artikel1.3
- Baele, K., Haarhuis, A., Schuurmans, M., Steenhoven van den, J., Meer van der, Y. (2022). *Excellentie door verbinding: Externe evaluatie Nationale Wetenschapsagenda*. https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/05/02/evaluatierapport-nwa-excellentie-door-verbinding
- Berger, J., Broek, S., Bal, J. (2012). *Wetenschap en techniek in de schijnwerpers: Evaluatie van Stichting NCWT*. (Projectnummer BA4055). Panteia.
- Besley, J. C., Dudo, A. (2022). *Strategic Science Communication: A Guide to Setting the Right Objectives for More Effective Public Engagement*. (ISBN 978-1421444208) Johns Hopkins University Press. https://www.press.jhu.edu/books/title/12411/strategic-science-communication
- Boeiend, Betrouwbaar en Belangrijk: Nota Wetenschap- en Techniekcommunicatie (2000). *Kamerstukken II* 1999/2000, 26 658, nr. 12
- Broek-Honingh van den, N., Jonge de, J. (2018). *Vertrouwen in de wetenschap – Monitor 2018*. Rathenau Instituut https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2018-08/Vertrouwen%20in%20de%20wetenschap%202018.pdf
- Broek-Honingh van den, N., Glas, I., Vennekens, A. (2021). *Vertrouwen van Nederlanders in wetenschap (enquête 2021)*. Rathenau Instituut. https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2021-07/Vertrouwen_van_Nederlanders_wetenschap_enqu%C3%AAte_2021_Rathenau_Instituut.pdf
- Bussemaker, J., Linden van der, B., Oortwijn, W., Reijmerink, W. (2023). *Op weg naar effectieve kennissamenwerking: Infrastructuren, culturen en werkwijzen*. ZonMw en Health Campus Den Haag.
- Ciência Viva (2020, december). *Strategic Plan 2021-2030*. https://webstorage.cienciaviva.pt/public/pt.cienciaviva.www/StrategicPlan_CV2021_2030.pdf
- Commissie Esmeijer (2003). *WeTeN gewogen, de WTC-toekomst getekend; Van Sisyfus tot Hercules: eindrapport*.
- Cyber Valley, Berlin School of Public Engagement and Open Science (2022). *The principles of public engagement: How we shape the dialogue between research and the public*. https://www.publicengagement.berlin/public-engagement-kodex
- Dam van, F. , Bakker de, L. , Dijkstra, A. M., Jensen, E. A. (2020). *Science Communication: An Introduction*. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. (ISBN 9789811228353). https://doi.org/10.1142/11541

- Davies, S. R., Horst, M. (2016). *Science Communication: Culture, Identity and Citizenship*. Palgrave Macmillan UK. http://link.springer.com/10.1057/978-1-137-50366-4
- De Jonge Akademie (2022, 13 juli). *Maak wetenschapscommunicatie een integraal onderdeel van wetenschapsbeoefening*. https://www.dejongeakademie.nl/publicaties/2263903.aspx?t=Maak-wetenschapscommunicatie-een-integraal-onderdeel-van-wetenschapsbeoefening
- Deutscher Rat für Public Relations (2022, 23 juni). *DRPR Richtlinie Wissenschafts-PR*. https://drpr-online.de/wp-content/uploads/2022/06/DRPR-Richtlinie-Wissenschafts-PR.pdf
- Dijkgraaf, R. (2022, 11 maart). *Wanneer kennis kritiek wordt*. Rijksoverheid.nl. Geraadpleegd op 11 april 2022, van https://www.rijksoverheid.nl/documenten/toespraken/2022/03/11/lezing-wanneer-kennis-kritiek-wordt-door-minister-dijkgraaf-op-11-maart-2022-in-leiden
- Dijkgraaf, R. (2022, 1 april). *Hoofdlijnenbrief hoger onderwijs en wetenschap* [Kamerbrief]. https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/04/01/hoofdlijnenbrief-hoger-onderwijs-en-wetenschap
- Dijkgraaf, R. (2022, 17 juni). *Beleidsbrief hoger onderwijs en wetenschap* [Kamerbrief]. https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/17/aan-de-tweede-kamer-beleidsbrief-hoger-onderwijs-en-wetenschap
- Dijkstra, A. M. (2008). *Of publics and science. How publics engage with biotechnology and genomics.* (PhD), University of Twente, Enschede.
- Dijkstra, A. M., Dam van, F., Sanden van der, M. (2020). The Netherlands: From the first science information officers to the Dutch Research Agenda. In T. Gascoigne e.a. (red.), *Communicating Science: A Global Perspective* (p. 597-614). Canberra, Australia: ANU Press, The Australian National University. http://doi.org/10.22459/CS.2020.25
- Economist Impact & Elsevier (2022). *Confidence in Research 2022: Findings from researchers in the Netherlands*.
- Entradas, M., Bauer, M. W., O'Muircheartaigh, C., Marcinkowski, F., Okamura, A., Pellegrini, G., Besley, J., Massarani, L., Russo, P., Dudo, A., Saracino, B., Silva, C., Kano, K., Amorim, L., Bucchi, M., Suerdem, A., Oyama, T., Li, Y. Y. (2020). Public communication by research institutes compared across countries and sciences: Building capacity for engagement or competing for visibility? *PloS one*, *15*(7), e0235191. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235191
- European Commission, Directorate-General for Communication (2021). *Special Eurobarometer 516 : European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology* (v1.00). [Data set http://data.europa.eu/88u/dataset/S2237_95_2_516_ENG
- Fonds Ondersteuning Science Communication (FOSC) (2012, versie 2 oktober). *Regeling ter ondersteuning van wetenschaps- en techniekcommunicatie en -educatie (WTCE) activiteiten*. NCWT.
- Gerber, A. et al. (2020). *Science Communication Research: an Empirical Field Analysis. Edition innovare*. ISBN 978-3-947540-02-0. https://sciencecomm.science/app/uploads/2020/05/Research_Field_Analysis__Science_Communication__2020__public.pdf
- Guenther, L., Joubert, M. (2017). Science communication as a field of research: identifying trends, challenges and gaps by analysing research papers. *JCOM, 16*(02), A02. https://doi.org/10.22323/2.16020202
- *Handelingen ll* 2021/2022, nr. 93, item 11 https://zoek.officielebekendmakingen.nl/h-tk-20212022-93-11.html
- Illingworth, S., Redfern, J., Millington, S., & Gray, S. (2015). What's in a Name? Exploring the Nomenclature of Science Communication in the UK. *F1000Research*, *4*, 409. https://doi.org/10.12688/f1000research.6858.2
- IMPACTLAB (2022). *Template: basisinstrument impact meten volwassenen versie 4.0* (2022). https://impactlab.sites.uu.nl/wp-content/uploads/sites/764/2022/12/Template_basisinstrument_volw_v4.docx
- Jensen, E. A. (2014). The problems with science communication evaluation. *JCOM, 13*(01), C04. https://doi.org/10.22323/2.13010304

- Jong, S. de. (2015) *Engaging scientists: organising valorisation in the Netherlands*. (ISBN 9789077364666). Rathenau Instituut. https://hdl.handle.net/1887/35123
- Jonge de, J. (2015). *Vertrouwen in de wetenschap 2015*. Rathenau Instituut https://www.rathenau.nl/sites/default/files/F%26C15_Vertrouwen%20Wetenschap_Web2.pdf
- Kleinhans, M., Verbeek, P.P., Putten van der, M. (2012). *Tussen onderzoek en samenleving: aanbevelingen voor optimale wetenschapscommunicatie*. (ISBN 978-90-6984-643-9). De Jonge Akademie.
- KNAW (1977). *Wetenschapsvoorlichting: Rapport over de instelling van een dienst wetenschapsvoorlichting*.
- KNAW (2022). *Eindrapportage project Samenweten: dialoog tussen wetenschap en samenleving*.
- KNAW (2022). *The pandemic academic. How COVID-19 has impacted the research community*. https://storage.knaw.nl/2022-07/Advies-The-pandemic-academic-20220705-def.pdf
- KNAW (2022). *Waarde van wetenschap. Observeren, weten en meten*. https://storage.knaw.nl/2023-01/20230130-advies-waarde%20van%20wetenschap-web_0.pdf
- Kupper, F., Moreno Castro, C., Fornetti, A. (2021). Rethinking science communication in a changing landscape. *JCOM, 20*(03), E. https://doi.org/10.22323/2.20030501
- Kupper, F., Willems, W., Barendse, S., Aris, A. (2022). *Onderzoeksrapport Bruggenbouwers in spagaat: Wetenschapscommunicatie door wetenschappers aan Nederlandse universiteiten*. Athena Instituut, Vrije Universiteit (VU) Amsterdam. https://storage.knaw.nl/2022-10/Bruggenbouwers%20in%20Spagaat%20-%20Wetenschapscommunicatie%20door%20wetenschappers%20aan%20Nederlandse%20universiteiten%20-%20onderzoeksrapport%20Gewaardeerd.pdf
- Labasse, B. (1999) *Observations on the communication of scientific and technical knowledge: Report to Directorate-General XII of the European Commission* (Nr. 12/1999/00153-00-00).
- Land-Zandstra, A., Strick, M., Peeters, W., Jong de, P. (2023). *Het meten van impact van wetenschapscommunicatie: Eindrapport IMPACTLAB*. IMPACTLAB.
- Leiden European City of Science 2022 (2022). *The Leiden2022 model for public engagement with science*. https://leiden2022.nl/en/newsroom/leiden2022-model-public-engagement-science
- Mooney, C. (2010) *Do Scientists Understand the Public?* (ISBN 0877240868). American Academy of Arts and Sciences. https://www.amacad.org/sites/default/files/academy/pdfs/scientistsUnderstand.pdf
- National Co-ordinating Centre for Public Engagement. (2019). *The Engaged University: A Manifesto for Public Engagement*. https://www.publicengagement.ac.uk/support-engagement/strategy-and-planning/manifesto-public-het/about-manifesto
- Nooijen, A., Zuijdam, F. (2012). *WTC-beleid in NL: Een discussienotitie over het WTC-beleid in Nederland*. Technopolis |group| The Netherlands.
- Olesk, A., Renser, B., Franks, S., Schofiel, B., Villa, R., Zollo, F., Schmidt, A. L., Roche, J., Bell, L. (2020). 12 Quality Indicators for Science Communication: Guide for Science Communicators – English. *QUEST*. https://questproject.eu/download/12-quality-indicators-for-science-communication-guide-for-science-communicators/
- Peeters, W., Land-Zandstra, A., Strick, M. (2022). *Expeditie NEXT x IMPACTLAB*. IMPACTLAB.
- Peeters, W., Land-Zandstra, A., Strick, M. (2022). *Leiden Science Family Day x IMPACTLAB*. IMPACTLAB.
- Portengen, C., Bastiaanse, H., Burgers, C. (2021). *Europese trends in communicatie: De betekenis voor Nederlandse communicatieprofessionals*. Centrum voor Strategische Communicatie (CSC), Logeion. https://www.logeion.nl/l/library/download/urn:uuid:fd8c8546-1a30-48a4-9a42-6ec2aeba8613/20211029_csc_whitepaper.pdf?format=save_to_disk
- Putten van der, M., et al. (2022). *Wetenschapscommunicatie door wetenschappers: Gewaardeerd!: Erkennen en Waarderen van wetenschappers die werk maken van wetenschapscommunicatie*. KNAW. https://www.knaw.nl/publicaties/wetenschapscommunicatie-door-wetenschappers-gewaardeerd
- Rose, K. M., Markowitz, E. M., Brossard, D. (2020). Scientists' incentives and attitudes toward public communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *117*(3), 1274–1276. https://doi.org/10.1073/pnas.1916740117

- SciCom NL. (2022, 26 mei). *Reactie SciCom NL op het Nationaal Centrum voor Wetenschapscommunicatie*. https://www.scicom.nl/reactie-scicom-nl-op-het-nationaal-centrum-voor-wetenschapscommunicatie/
- Smeets, I. (2021). Vijf grote uitdagingen in de wetenschapscommunicatie. *Tijdschrift voor Communicatiewetenschap*, *49*(2), 185–197. https://doi.org/10.5117/TVC2021.2.005.SMEE
- SWR (2022). *Wetenschap met de ramen wijd open. Tien lessen voor wie impact wil maken.* KNAW.
- Tiemeijer, W. & De Jonge, J. (2013); *Hoeveel vertrouwen hebben Nederlanders in wetenschap?* WRR/Rathenau Instituut. https://www.rathenau.nl/sites/default/files/Vertrouwen_in_de_Wetenschap_Rathenau_01.pdf
- Verkade, A. (2017 en 2020). *Beoordelingsinstrument wetenschapscommunicatie - Publieke betrokkenheid bij wetenschap*. Rathenau Instituut
- VSC (2022, 1 juli). *Betrek Nederland Bij Wetenschap*.
- VSNU, NFU, KNAW, NWO, ZonMw. (2019). *Ruimte voor ieders talent: naar een nieuwe balans in het erkennen en waarderen van wetenschappers*. https://www.universiteitenvannederland.nl/recognitionandrewards/wp-content/uploads/2019/11/Position-paper-Ruimte-voor-ieders-talent.pdf
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, Gezondheidsraad, Raad van State, Raad voor het Openbaar Bestuur en Raad voor Volksgezondheid & Samenleving (2022) *Coronascenario's doordacht: Handreiking voor noodzakelijke keuzes*. WRR. https://www.wrr.nl/binaries/wrr/documenten/publicaties/2022/09/05/coronascenarios-doordacht-handreiking-voor-noodzakelijke-keuzes/Coronascenario%27s+doordacht-Handreiking+voor+noodzakelijke+keuzes+2022.pdf
- Wetenschapsbudget 1997; Brief minister over de fusie van de Stichting Publiek, Wetenschap en Techniek en de Stichting Wetenschap- en TechniekWeek (1996). *Kamerstukken ll* 1996/97, 25008, nr. 3, p. 1-2
- Wetenschapsvisie 2025: keuzes voor de toekomst (2014). *Bijlage bij Kamerstukken ll* 2014/15, 29338, nr. 141, blg-419780
- Wissenschaft im Dialog (2017). *Debatten anstoßen, Erkenntnisprozesse kommunizieren und neue Zielgruppen ansprechen: Strategiepapier 2017 der Wissenschaft im Dialog gGmbH*. https://www.wissenschaft-im-dialog.de/fileadmin/user_upload/Ueber_uns/WiD_dokumente/Strategiepapier_WiD_2017.pdf

