



Samenvatting:

- Vlaanderen op de kaart zetten als **topregio** op het vlak van **wetenschap, technologie en innovatie**;
- het **brede publiek** duidelijk, eenvoudig en genuanceerd **informer** over de voortgang en de doorbraken in deze domeinen;
- iedereen **sensibiliseren** voor het maatschappelijk, economisch en cultureel **belang van wetenschappen en technologie**;
- jongeren **stimuleren tot studie- en beroepskeuzes** in deze STEM-richtingen.

- Stimuleren van de instroom van jongeren in **STEM-studierichtingen** en **beroepen** in complementariteit met de STEM-agenda 2030.
- Het versterken van **kennis** van wetenschap en innovatie om zo extra maatschappelijk **draagvlak** te creëren.
- Het versterken van de **uitstraling** van de kwaliteit van het onderzoek en de onderzoekers in Vlaanderen.
- Burgers actief laten **participeren** aan wetenschappelijk onderzoek.
- Intensievere **afstemming** tussen EWI – Vlaio – FWO op vlak van wetenschapscommunicatie.

Om deze doelstellingen te realiseren wordt er versterkt ingezet op de samenwerking met de structurele partners wetenschapscommunicatie (met en zonder convenant) en projectpartners enerzijds, en anderzijds een versterkte samenwerking binnen de overheid tussen EWI, Vlaio en FWO

Vlaanderen zet in op een actief wetenschapscommunicatiebeleid:

Sinds het wetenschapsbeleid in 1994 een Vlaamse bevoegdheid werd, koppelt de Vlaamse overheid hieraan ook een actief wetenschapscommunicatiebeleid. Tot 2011 werden jaarlijkse “actieplannen wetenschapsinformatie – en innovatie” opgesteld. Vanaf 2012 werd overgegaan op meerjarige beleidsplannen wetenschapscommunicatie.

In de beleidsnota Economie, Wetenschapsbeleid en Innovatie 2019-2024 is wetenschapscommunicatie één van de beleidsvelden.

Via wetenschapscommunicatie willen we inzetten op vier doelstellingen:

- Vlaanderen op de kaart zetten als **topregio** op het vlak van **wetenschap, technologie en innovatie**;
- het **brede publiek** duidelijk, eenvoudig en genuanceerd **informer**en over de voortgang en de doorbraken in deze domeinen;
- iedereen **sensibiliser**en voor het maatschappelijk, economisch en cultureel **belang van wetenschappen en technologie**;
- jongeren **stimuleren tot studie- en beroepskeuzes** in deze STEM-richtingen.

Via dit Beleidsplan Wetenschapscommunicatie wordt het wetenschapscommunicatiebeleid voor de periode 2022-2030 toegelicht. Dit omvat de beleidsvisie, de doelstellingen en de actoren.

Wat is wetenschapscommunicatie?

Vooraleer de visie op wetenschapscommunicatie uiteen te zetten voor de periode 2021-2030, wordt dieper ingegaan op wat wetenschapscommunicatie inhoudt.

Wetenschapscommunicatie wil op een (inter)actieve manier over wetenschap informeren en in dialoog treden met alle betrokkenen, via het quadruple-helixmodel waarbij kennisinstellingen, overheid, ondernemingen en burgers met elkaar in dialoog treden met verschillende bedoelingen. De overheid neemt hierbij een faciliterende rol op zodat kennisinstellingen de resultaten van hun hun wetenschappelijk onderzoek ook effectief met de burgers (en/of ondernemers) delen. Dit om burgers en ondernemers te informeren, interesse te wekken voor bepaalde thema's, hen een mening te laten vormen of zelfs hun gedrag te veranderen.

Het onderwerp van de communicatie is logischerwijze wetenschap, waarbij technologie gezien kan worden als (het resultaat van) toegepaste wetenschap. Alle wetenschappelijke domeinen (alfa, beta, gamma) en alle soorten onderzoek (fundamenteel onderzoek, strategisch basisonderzoek, toegepast onderzoek) komen aan bod. Er wordt zowel over de noodzaak van wetenschappelijk onderzoek, het (innovatieve) proces van wetenschappelijk onderzoek en (industriële) productontwikkeling als over de producten (kennis, technologie, innovatieve aspecten) gecommuniceerd. De communicatie wordt telkens aangepast aan de doelstellingen. Willen we de burger informeren? Willen we een attitudewijziging creëren? Daarnaast wordt de communicatie aangepast aan het specifieke doelpubliek. Op een eigentijdse en toegankelijke manier willen we iedereen bereiken: van laagdrempelige informatie voor mensen met zonder of met een (heel) beperkte wetenschappelijke voorkennis tot gespecialiseerde informatie.

Binnen het wetenschapscommunicatiebeleid is het belangrijk om rekening te houden met de actuele maatschappelijke uitdagingen waarop onderzoek betrekking heeft. Wetenschappelijk onderzoek gebeurt niet op een eiland, maar te midden van de samenleving. Daarom is het belangrijk om de bevindingen ook kenbaar te maken aan het brede publiek en zich niet te beperken tot de disseminatie ervan in de academische wereld.

Meer zelfs, wetenschapscommunicatie heeft ook als doel het maatschappelijk debat over wetenschap en bepaalde wetenschappelijke evoluties te faciliteren en te stimuleren. Ook moet het antwoorden bieden

////////////////////////////////////

wetenschappelijke, technologische-, ingenieurs- en wiskundige sectoren. Onze kenniseconomie heeft namelijk nood aan dergelijke profielen. Wetenschapscommunicatie kan kinderen en jongeren ertoe aanzetten een STEM-studiekeuze te maken. De beleidslijnen op vlak van STEM worden vastgelegd in de STEM-agenda 2030 waaraan het beleid wetenschapscommunicatie een belangrijke bijdrage wil leveren.

Het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030 wil ook nieuwe accenten leggen door het maatschappelijk debat over wetenschappelijke uitdagingen en evoluties te faciliteren en te stimuleren. Zo zal er werk gemaakt worden van een (nog) betere afstemming tussen het departement EWI, VLAIO en FWO op vlak van wetenschapscommunicatie. Daarnaast zullen er bijkomende inspanningen gedaan worden om de burger te betrekken in Citizen Science projecten. Een voorbeeld hiervan is het AMAI-project, waarbij aan burgers wordt gevraagd om voor maatschappelijke uitdagingen binnen 4 domeinen (klimaat en milieu, mobiliteit, gezondheid, werk) AI-slimme oplossingen voor te stellen. Per domein zal ook 1 voorstel effectief ontwikkeld worden. Door de burger actief te betrekken bij het ontwikkelen van oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen, waarover vaak maatschappelijk debat is, wordt het draagvlak voor die oplossingen ook vergroot.

Beleidsdoelstellingen:

Beleidsdoelstelling 1 (BD1): Stimuleren van de instroom van jongeren in STEM- studierichtingen en beroepen in complementariteit met de STEM-agenda 2030.

Beleidsdoelstelling 2 (BD2): Het versterken van kennis van wetenschap en innovatie om zo extra maatschappelijk draagvlak te creëren.

Beleidsdoelstelling 3 (BD3): Het versterken van de uitstraling van de kwaliteit van het onderzoek en de onderzoekers in Vlaanderen.

Beleidsdoelstelling 4 (BD4): Burgers actief laten participeren aan wetenschappelijk onderzoek.

Beleidsdoelstelling 5 (BD5): Intensievere afstemming tussen EWI – VLAIO – FWO op vlak van wetenschapscommunicatie, en tussen departement Onderwijs op vlak van STEM-initiatieven.

Operationele doelstellingen:

Burgers zullen actiever betrokken worden bij het wetenschapsgebeuren. Via co-creatie en door toepassing van het quadruple helix-model zullen we alle relevante actoren (onderzoeksinstituten/ kenniscentra/ wetenschapscommunicatoren, overheid en burgers) actief betrekken bij het uitdenken, opzetten en uitvoeren van nieuwe initiatieven zoals:

- **Events:** wetenschappers en groot publiek op allerlei fora met elkaar in contact brengen.

Relevante grootschalige alsook kleinschalige, regionale en lokale initiatieven die aansluiten bij het beleidsplan kunnen ondersteund worden: wetenschapscafés, wetenschapsfestivals en initiatieven als het technologiefestival &and, Sound of Science/Nerdland, de PhD-cup, Wetenschap Uitgedokterd, kinderuniversiteiten, culturele events enz. Er zal meer aandacht besteed worden aan initiatieven die passen in het participatieve luik: bioblitzes (waarbij burgers het aantal levende wezens in hun tuin tellen om zo bij te dragen tot wetenschappelijk onderzoek), transcribathons (waarbij analoge gegevens uit bijvoorbeeld een archief samen met burgers gedigitaliseerd worden), datathons (waarbij teams van wetenschappers, studenten en burgers op basis van beschikbare databases maatschappelijke problemen proberen te verklaren en oplossingen te formuleren) enz. In overleg met organisatoren en wetenschapscommunicatoren zullen formules en formats geactualiseerd worden voor het grote publiek, maar ook voor

- **Oproepen** voor Citizen Science projecten in samenwerking met het Vlaamse kenniscentrum voor Citizen Science, Scivil.

- **Media-initiatieven:**

Ook hier dient het uitgangspunt te zijn dat relevante wetenschapsinformatie op gedifferentieerde niveaus bij het brede publiek gebracht wordt: van laagdrempelig tot meer gespecialiseerd , maar dat de geïnteresseerde lezer/kijker/luisteraar altijd de mogelijkheid krijgt om zich verder in het onderwerp te verdiepen.

- **STEM-agenda 2030:**

Concreet wordt dat vertaald in 4 strategische doelstellingen:

- 1/ De samenleving is zich bewust van het belang van STEM-competenties.
- 2/ Iedereen met interesse en talent in STEM vindt de weg naar een passende STEM-opleiding.
- 3/ Het STEM-onderwijs en opleidingsaanbod speelt in op de evoluties en transitie in het bedrijfsleven, onderzoek en de samenleving.
- 4/ STEM-competenties worden zoveel mogelijk ingezet in functie van noden, evoluties en transitie in het bedrijfsleven, in onderzoek en in de brede maatschappij.

Via het beleid wetenschapscommunicatie zullen we bijdragen aan deze doelstellingen en worden concrete acties opgezet via de actoren en partners. Hierbij zal ook rekening gehouden worden met eventuele verfijningen die nog zullen gebeuren aan de STEM-agenda en met de concrete uitvoering van de STEM-agenda.

- **Technologiefestival:**

Vanuit het beleidsplan Wetenschapscommunicatie zal, samen met de actoren en partners ook een belangrijke bijdrage geleverd worden aan dergelijk event waarbij we met ons technologisch kunnen tonen aan de Vlaming. Dergelijk festival is een periodiek momentum om Vlaamse topkennis, technologie en innovatief ondernemerschap te tonen aan een internationaal publiek van professionals. Vanuit het beleidsdomein EWI zal hiervoor samengewerkt worden met Event Flanders.

Monitoring:

De impact van deze initiatieven op de kennis van wetenschap en innovatie en het vertrouwen erin bij de bevolking en bij specifieke doelgroepen wordt periodiek gemeten door de Wetenschapsbarometer.

Hoe pakken we dit aan?

Bij de uitvoering van het wetenschapscommunicatiebeleid worden tal van intermediairen of **(structurele) partners** betrokken.

Structurele partners zijn organisaties die als kerntaak hebben bij te dragen aan één of meer beleidsdoelstellingen van het wetenschapscommunicatiebeleid en waarmee de Vlaamse overheid een convenant afgesloten heeft. Deze convenanten hebben een looptijd van 5 jaar. De werking van de organisaties en hun resultaten worden na afloop geëvalueerd door een onafhankelijke externe partij volgens procedures uitgewerkt door de evaluatiecel van de afdeling Strategie en Coördinatie van het departement EWI. Op basis van het evaluatierapport en van het beleidsplan van de structurele partner kan aan de Vlaamse Regering goedkeuring gevraagd worden voor een verlenging en/of vernieuwing van het convenant. Daarnaast wordt er in de convenanten die afgesloten worden tussen de Vlaamse Overheid met onderzoeksinstituten als VIB, IMEC,... ook aandacht besteed aan het communiceren van het wetenschappelijk onderzoek dat financieel ondersteund werd door de Vlaamse Overheid. We zullen de kennisinstellingen aansporen om in samenwerking met relevante wetenschapscommunicatiepartners een actievere rol te spelen op het vlak van wetenschapscommunicatie zowel met rechtstreekse communicatie met de burgers als met een prominentere aanwezigheid in de (sociale) media. Daarbij zal er bijzondere aandacht gevraagd worden voor STEM.

Organisaties waarmee de Vlaamse overheid geen convenant (meer) afgesloten heeft, maar die sinds minstens 5 jaar ononderbroken gesubsidieerd worden vanuit het wetenschapscommunicatiebeleid, worden eveneens als structurele partners beschouwd. Het gaat hier o.m. over de organisatoren van de Vlaamse wetenschappelijke Olympiades: [Wiskunde](#), [Natuurwetenschappen](#), [Technologie/STEM](#), [Frans](#), [Latijn en Grieks](#), Scimingo vzw <https://scimingo.eu>, Breinwijzer vzw, Natuur en Wetenschap vzw, Jeugd Cultuur en Wetenschap vzw, Journalismfund.eu/Fonds Pascal Decroos enz

Door de samenwerking tussen de structurele en de projectpartners te intensifiëren zal de volgende jaren een grotere impact nagestreefd worden. Een intensievere afstemming tussen VLAIO,EWI en FWO zal dit doel mee ondersteunen.

De huidige structurele partners met convenant worden hier kort voorgesteld:

F.T.I vzw:

Sinds de oprichting van Technopolis was de missie van F.T.I vzw “wetenschap en technologie dichterbij de mens te brengen”. Deze missie werd geconcretiseerd als volgt: “iedereen fascineren met wetenschap en technologie, in dialoog en interactie het maatschappelijk belang ervan aantonen, voor elke laag van de bevolking”.

////////////////////////////////////

Om echt iedereen met wetenschap en technologie te fascineren, organiseert F.T.I zowel activiteiten in het doe-centrum als daar buiten (via outreach) maar ook digitaal. Doordat F.T.I op alle plekken (offline en online) zowel kinderen, jongeren als volwassenen weet te bereiken, staat het bekend als een laagdrempelige toegangspoort voor alle wetenschapsdomeinen en STEM.

De convenant loopt van 2019 tot 2023. De evaluatie is voorzien voor de tweede helft van 2022.

De Vlaamse universiteiten en hogescholen beschikken over heel wat expertise op het vlak van wetenschapsinformatie, - popularisering en wetenschapscommunicatie. Om deze expertise verder te kunnen ontwikkelen en uitdragen, werden de Expertisecellen wetenschapscommunicatie opgericht, van waaruit alle activiteiten op dit terrein gecoördineerd worden.

T.a.v. schoolgaande kinderen en jongeren spelen zij een belangrijke rol in het stimuleren van hun keuze voor STEM-studierichtingen en -beroepen. De Expertisecellen vormen dus een rechtstreekse schakel tussen onderzoek en maatschappij.

Universiteiten en hogescholen hebben een imago van degelijkheid, kwaliteit en betrouwbaarheid. Ze worden bovendien als onafhankelijk beschouwd, waardoor ze kunnen gelden als bron van objectieve informatie.

////////////////////////////////////

Eos Wetenschap vzw:

Eos Wetenschap wil tonen hoe wetenschap werkt en ingrijpt in onze dagelijkse activiteiten. Het populairwetenschappelijke maandblad Eos vertaalt de verwezenlijkingen van wetenschap en technologie op een journalistiek begrijpelijke manier naar een groot publiek.

Eos Wetenschap wil de geïnteresseerde burgers nauwer betrekken bij wetenschap in Vlaanderen, zelfs op een actieve manier via het citizen science-platform 'Iedereen Wetenschapper'. Het wil ook jongeren en kansengroepen in contact brengen met de verwezenlijkingen van wetenschap en technologie en zo de instroom in STEM-richtingen mee positief beïnvloeden. Dit kan door in samenwerking met partners online formats voor specifieke doelgroepen te ontwikkelen.

Nog bijkomende initiatieven van Eos die de wetenschapscommunicatie versterken zijn een factchecker die het evidence based denken verspreidt, meer video's en podcasts, sociale media-initiatieven om jongeren aan te spreken en het delen van communicatie-expertise met de relevante actoren in het veld van de wetenschapscommunicatie.

Eos Wetenschap wil uitgroeien tot hét platform voor wetenschapsjournalistiek in Vlaanderen. De mogelijkheden en de aanpak van Eos Wetenschap op het vlak van wetenschapsjournalistiek vormden de schakel die voordien in het wetenschapscommunicatiebeleid ontbrak.

De convenant loopt van 2019 tot 2023. De evaluatie is voorzien voor de eerste helft van 2023

De zes Vlaamse Volkssterrenwachten:

De missie van de Volkssterrenwachten – Mira, Kattevennen – Cosmodrome, Beisbroek, Urania, Volksterrenwacht Armand Pien en Astrolab Iris - is het populariseren van sterrenkunde, weerkunde, ruimtevaart en aanverwante wetenschappen en technologie door het opzetten van een breed activiteitenaanbod gericht naar diverse doelgroepen en door het aanbieden van haar diensten op maat van de vraag of wens van de klant aan iedereen die daarom verzoekt. Zij bouwen daarbij een vrijwilligerswerking uit (ondersteund door administratief en educatief personeel) om zo ook een inhoudelijke expertise te verwerven voor het uitvoeren van hun taak. Tegelijk geven ze hun vrijwilligers -in het bijzonder de jongeren-zo de kans hun belangstelling voor wetenschap en technologie uit te bouwen en stimuleren ze hen om een wetenschappelijke of technologische studie te starten.

De convenant loopt van 2018 tot 2022. De evaluatie is voorzien voor de eerste helft van 2022.

Roger Van Overstraeten Society (RVO society vzw):

RVO-Society, de koepelorganisatie over Brightlab en Scivil, wil jongeren en burgers de kans geven om actief wetenschap en (slimme) technologie te verkennen, te begrijpen, te beheersen en te appreciëren en deze in te zetten voor een duurzame en inclusieve wereld.

RVO-Society is een netwerkorganisatie die opereert tussen de twee werelden van innovatie en educatie. RVO-Society ziet het als deel van haar taak om jongeren en burgers vertrouwd te maken met nieuwe technologie van Imec en andere Vlaamse onderzoekscentra als antwoord op maatschappelijke problemen. Door de 'black box' open te maken wil ze jongeren en burgers beter informeren en aanzetten tot kritisch denken om op onderbouwde manier te kunnen participeren in het maatschappelijk debat.

RVO-Society speelt een belangrijke rol in het STEM-beleid. Ze stooft jongeren klaar voor de 21ste-eeuwse uitdagingen dankzij stimulerend en innoverend STEM-onderwijs. Daarbij focust ze op jongeren tussen 6 en 18 jaar, met specifieke aandacht voor meisjes en jongeren in kansarmoede. Krachtige leeromgevingen worden ontwikkeld, waar mogelijk in co-creatietrajecten met scholen en/of andere partners binnen de quadruple-helix, gebruikmakend van accurate STEM-didactiek en vernieuwende content, contexten en

////////////////////////////////////

Besluit:

Bronnen: