

VARIO JAARVERSLAG 2018

VARIO

Vlaamse Adviesraad voor
Innoveren & Ondernemen



Vlaanderen
is ambitieus

VOORWOORD

Beste lezer,

2018 was het tweede werkjaar van de Vlaamse Adviesraad voor Innoveren en Ondernemen. VARIO is het hoogste adviesorgaan van de Vlaamse Regering en het Vlaams Parlement voor het wetenschaps-, technologie-, innovatie-, industrie-, en ondernemersbeleid. Wat VARIO uniek maakt in Vlaanderen, is de onafhankelijkheid van de tien leden die zetelen in eigen naam. VARIO onderscheidt zich verder door een aanpak die 'evidence based' is, met onderbouwde argumenten, en een blik die sterk internationaal is gericht. Bovendien streeft de raad er naar elke problematiek zowel vanuit een systeem- als een langetermijnperspectief te bekijken.

Deze principes werden gehanteerd bij elk van de adviezen uitgebracht in 2018. Twee adviezen waren proactief – op initiatief van VARIO zelf. In november bracht VARIO 'Innovatieve hoge groei-bedrijven met impact' uit en in december volgde 'Vlaamse beleidsagenda Artificiële Intelligentie'. In het kader van dat laatste advies, bezocht een delegatie van VARIO Carnegie Mellon University in Pittsburgh en MIT in Boston (VS), een hoogtepunt in 2018. In de loop van 2018 werkte VARIO ook aan het advies-traject 'Waardecreatie door samenwerking' dat in 2019 gefinaliseerd werd.

Eveneens proactief was het memorandum in de aanloop naar de Vlaamse verkiezingen van 2019. VARIO stelde dat in december voor tijdens een colloquium in het Vlaams Parlement. In het memorandum geeft VARIO aan waar de prioriteiten in de komende jaren moeten liggen, wil Vlaanderen zijn ambitie waarmaken om één van de beste Europese kennisregio's te worden.

Het VARIO-werkprogramma voor 2018 bevatte ook een reactief deel, met twee adviezen op vraag van de Vlaamse minister verantwoordelijk voor Economie en Innovatie. In februari verscheen 'Flanders' Space: een strategie voor de Vlaamse ruimtevaarteconomie'. Dat was grotendeels de neerslag van onderzoekswerk verricht in 2017. In april volgde het advies 'Overheidssteun voor dual use en militaire O&O&I'.

Details over de inhoud van al deze VARIO-adviezen en hun totstandkoming vindt u verder in dit jaarverslag. VARIO houdt nauwlettend in het oog of zijn adviezen de weg vinden naar de beleidsmakers en door hen worden opgevolgd, en of zijn adviezen ook een impact hebben bij de diverse stakeholders. VARIO's eerste advies uit 2017, 'Internationaal toptalent aantrekken en verankeren', kreeg zo in 2018 ook nog verder weerklank.

De belangrijkste boodschap van VARIO uit 2018 is dat innovatie in het DNA moet zitten van de volledige Vlaamse Regering: innovatie is een zaak van iedereen.

Wij wensen u alvast veel leesplezier.



Danielle Raspoet
Directeur

Lieven Danneels
Voorzitter



	/ OVER VARIO	4
	/ ADVIEZEN	7
	Flanders' Space	8
	Overheidssteun dual use	10
	Hoge groeibedrijven	12
	Artificiële Intelligentie	13
	Samenwerking	15
	Internationaal toptalent	16

	/ MEMORANDUM 2019-2024	17
	/ COLLOQUIUM MEMORANDUM	19
	/ COMMUNICATIE	21
	/ VARIO INTERNATIONAAL	22



OVER VARIO

De Vlaamse Adviesraad voor Innoveren en Ondernemen (VARIO) werd door de Vlaamse Regering bij besluit opgericht op 14 oktober 2016. VARIO verstrekt strategisch advies aan de Vlaamse minister bevoegd voor het wetenschaps- en innovatiebeleid en bij uitbreiding aan de Vlaamse Regering en het Vlaams Parlement.

VARIO werkt onafhankelijk van de Vlaamse Regering en haar administratie en van de partijen in het werkveld. De voorzitter Lieven Danneels en de negen leden van VARIO zetelen in eigen naam.

VARIO verleent advies over de volledige innovatieketen, van het niet-gericht wetenschappelijk onderzoek aan de universiteiten, over het toepassingsgericht onderzoek met het oog op valorisatie, tot de transformatie van de industrie, dienstensector en het Vlaamse ondernemerschap.

Vario's visie: Excellent, ambitieus en succesvol onderzoek, innovatie en ondernemerschap zijn bepalend voor welvaart en welzijn in Vlaanderen. Dit vraagt een efficiënt en doelgericht beleid. Vario's missie: VARIO wil met strategisch advies impact hebben op het beleid om onderzoek, innovatie en ondernemerschap te stimuleren.

Lieven Danneels
Voorzitter
Televic Group



Dirk Van Dyck
Plaatsvervangend
voorzitter,
UAntwerpen



Katrin Geyskens
Capricorn
Venture Partners



Wim Haegeman
VIVES



Johan Martens
KU Leuven



Koen Vanhalst
De Clercq & Partners



Vanessa Vankerckhoven
Novosanis



Marc Van Sande
Umicore



Reinhilde Veugelers
KU Leuven



Hilde Windels
Mycartis

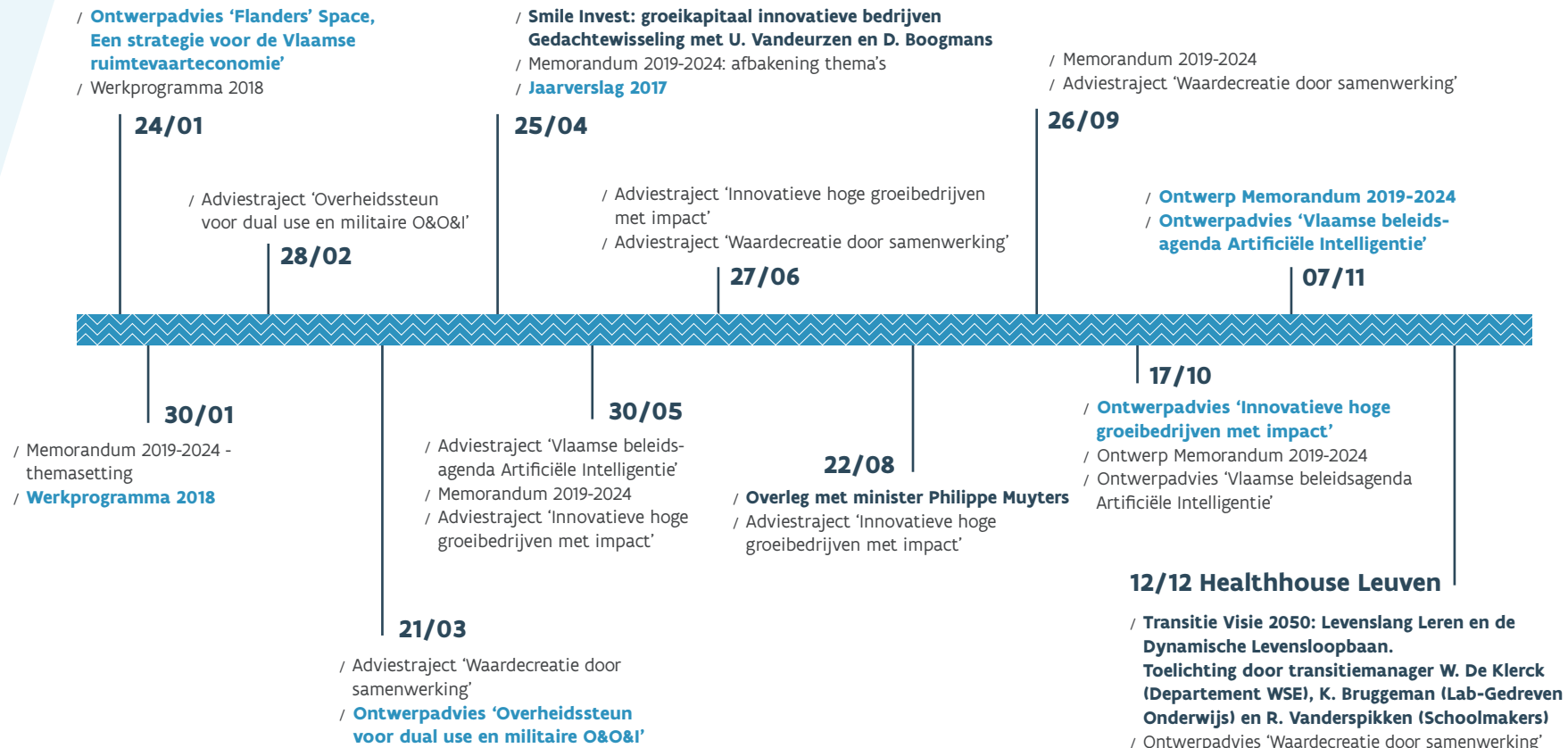


OVER VARIO

VARIO-VERGADERINGEN



VARIO kwam in 2018 twaalf keer samen. Op 22 augustus ontving VARIO zijn voogdijminister Philippe Muyters voor een overleg. Daarbij gaf minister Muyters feedback bij de ontvangen adviezen: welke aanbevelingen worden opgevolgd, welke niet en waarom. VARIO gaf toelichting bij de lopende en toekomstige activiteiten. VARIO ontvangt ook regelmatig externe experts voor een gedachtewisseling rond relevante topics.



datum van goedkeuring
externe experts aanwezig in de vergadering



OVER VARIO

VARIO-STAF

De VARIO-staf ondersteunt de raad bij het uitvoeren van zijn taken in inhoudelijk, procesmatig en organisatorisch opzicht. Als entiteit behoort VARIO tot het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) van de Vlaamse overheid.

Carine Brackenier
administratief
medewerker



Pascale Buelens
administratief
medewerker



Jo Bultreys
beleidsadviseur



Danielle Raspoet
directeur



Veerle Linseele
senior beleidsadviseur
(vanaf juni 2018)



Elie Ratinckx
senior beleidsadviseur



Kristien Vercoutere
senior beleidsadviseur



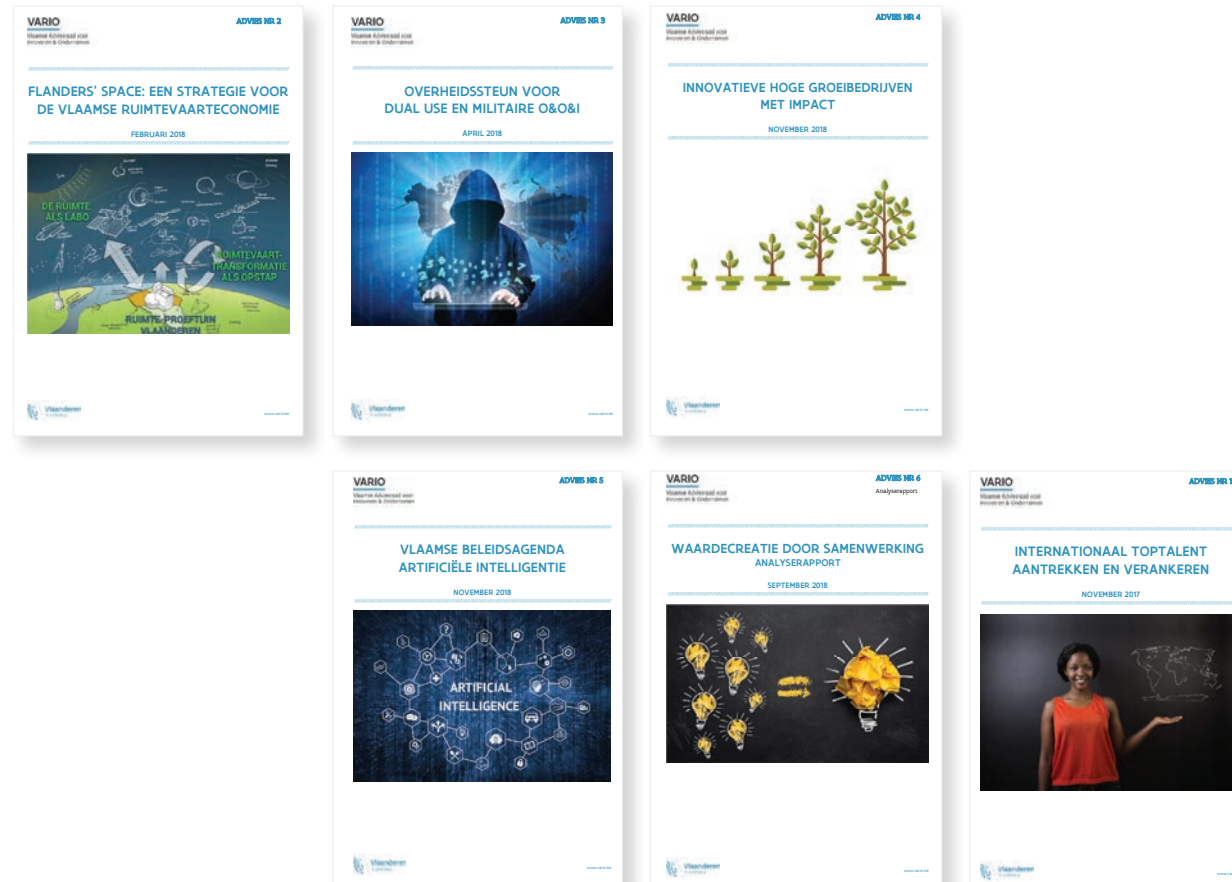
Annelies Wastyn
senior beleidsadviseur



ADVIEZEN

VARIO adviseert de Vlaamse Regering en het Vlaams Parlement over het wetenschaps-, technologie-, innovatie-, industrie-, en ondernemersbeleid. De raad doet dit zowel op eigen initiatief als op verzoek van de Vlaamse Regering of het Vlaams Parlement.

De VARIO-adviezen worden steeds bezorgd aan alle betrokken beleidsmakers, evenals aan het werkveld en externe experten. Daarnaast zijn de adviezen ook integraal online beschikbaar op vario.be en vlaanderen.be.



ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE

OVERHEIDSSTEUN DUAL USE

HOGE GROEBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL TOPTALENT

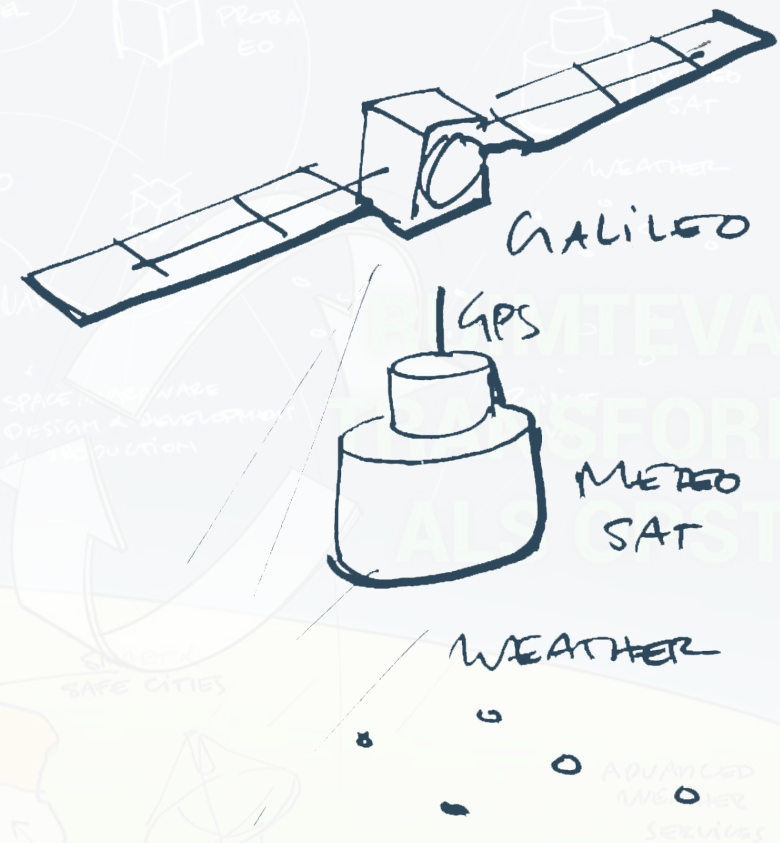
ADVIES 2 FLANDERS' SPACE: EEN STRATEGIE VOOR DE VLAAMSE RUIMTEVAARTECONOMIE

Het VARIO-advies 'Flanders' Space: een strategie voor de Vlaamse ruimtevaartconomie' kwam uit in februari 2018 als antwoord op de vraag van Vlaams minister Philippe Muyters naar een langetermijnvisie voor ruimtevaart in Vlaanderen. Het uitgangspunt voor VARIO daarbij is dat de ruimtevaartconomie zich niet beperkt tot de ruimtevaartsector in enge zin, maar ook alle mogelijke effecten van ruimtevaartproducten en -diensten voor de globale economie en samenleving omhelst.

VARIO formuleert zes overkoepelende aanbevelingen en schuift daarin concrete actiepunten naar voor om de ruimtevaartconomie in Vlaanderen te helpen ontwikkelen en groeien:

- / Een 'triple helix Taskforce' ruimtevaartconomie oprichten voor de (verdere) uitwerking van een strategie, de uitrol en opvolging ervan.
- / Geen specifieke, nieuwe structuren en/of instrumenten invoeren, maar wel het bestaande Vlaamse steuninstrumentarium optimaliseren, zodat dit beter beantwoordt aan de specificiteit van de ruimtevaart.
- / De kruisbestuiving tussen de aardse industrie en de ruimtevaartindustrie bevorderen, bv. door de ruimtevaartconomie als één van de prioriteiten bij de interclusterwerking te nemen.
- / Het eigen beleid versterken door zelf op ruimtevaart gebaseerde data en applicaties te gebruiken. De Vlaamse overheid moet optreden als 'early adopter' en 'enabler'.
- / Het potentieel van de ruimtevaarttechnologie ten volle benutten door een ruimtevaartdiensteneconomie op te zetten en valorisatiemogelijkheden te ondersteunen.
- / Wegen op het federaal, Europees en internationaal beleid.

Voor het formuleren van zijn aanbevelingen heeft VARIO gebruik gemaakt van het achtergrondrapport dat in 2017 door de Projectgroep ruimtevaart werd opgesteld. Dit omvat zowel een analysegedeelte als een aanzet tot strategie voor Vlaanderen met 'tien trajecten slim gecombineerd tot drie werven'. Dit rapport is integraal te vinden bij het gepubliceerde advies.



RUIMTE-PROEFTUIN
VLAANDEREN

FOOD PRODUCTION SERVICES

RELATIE

SAFETY & SECURITY SERVICES

EUROPA

ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE

OVERHEIDSSTEUN DUAL USE

HOGE GROEBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL TOPTALENT

ADVIES 2 FLANDERS' SPACE: EEN STRATEGIE VOOR DE VLAAMSE RUIMTEVAARTECONOMIE

Toelichtingen kabinetten

Een VARIO-delegatie lichtte het advies toe aan het kabinet van Philippe Muyters, Vlaams minister van Werk, Economie, Innovatie en Sport en aan het kabinet van Zuhal Demir, federaal staatssecretaris voor Armoedebestrijding, Gelijke Kansen, Personen met een beperking, Grootstedenbeleid en Wetenschapsbeleid.

Interacties Vlaams Parlement

In 2018 kwam het VARIO-advies 'Flanders' space: een strategie voor de Vlaamse ruimtevaartconomie' een aantal keer aan bod in het Vlaams Parlement:

- / Schriftelijke vraag MELISSA programma – bijdrage Vlaanderen door Karim Van Overmeire aan minister Philippe Muyters (9 maart)
- / Vraag om uitleg over het advies Flanders' Space: een strategie voor de Vlaamse Ruimtevaartconomie, van de Vlaamse Adviesraad voor Innoveren en Ondernemen (VARIO) van Lieve Maes aan minister Philippe Muyters (22 maart)
- / Vraag om uitleg over de opvolging van een Vlaamse ruimtevaartstrategie van Lieve Maes aan minister Philippe Muyters (14 juni)

Op initiatief van en samen met Vlaams parlementslid Lieve Maes brachten twee VARIO-stafleden een werkbezoek aan Urban Crop Solutions, dat samen met Puratos een 'Mars-simulatie-installatie' uitwerkt. Dit innovatief project sluit perfect aan bij het opzet van het VARIO-advies om in te spelen op het enorme potentieel dat ruimtevaart en zijn afgeleide markten hebben voor de algemene economie en de samenleving (12 november).

Op 24 april 2019 werd ook een voorstel tot resolutie betreffende de uitbouw en valorisatie van de Vlaamse ruimtevaartconomie aanvaard in het Vlaams Parlement.

Oprichting innovatief bedrijfsnetwerk 'Space 4.0'

In 2018 werd ook het innovatieve bedrijfsnetwerk 'Space 4.0' van de VRI – Vlaamse Ruimtevaart Industrie – goedgekeurd door de Vlaamse overheid (VLAIO). Deze IBN wil mee gestalte geven aan de nieuwe ruimtevaartconomie in Vlaanderen, de actoren in dit veld meer onderling laten samenwerken en kruisbestuiving met de aardse industrie bevorderen - één van de aanbevelingen uit het VARIO-advies.

Op 21 september ging de IBN van start met een seminarie rond de mogelijkheden van de nieuwe ruimtevaart 'new space'. Daarbij werd ook de officiële start gegeven van de implementatie van de strategie van deze IBN, die sterk is gebaseerd op het VARIO-advies. Het VARIO-advies zelf werd op het seminarie voorgesteld door Danielle Raspoet.

Media

In september 2018 verscheen een artikel over het VARIO-advies in een special **Fokus R&D** bij de Standaard, samen met een interview met Dirk Frimout en een artikel over VITO remote sensing.

De eerste Belg in de ruimte

Flanders' Space: een strategie voor de Vlaamse ruimtevaartconomie

Vierem doet de volgende aanbevelingen:

1. De oprichting van een 'taskforce' voor de Vlaamse uitwerking van een strategie die actief en oplossend is.
2. De opstart van het Vlaamse ruimtevaartprogramma, zodat dit beter tegemoet komt aan de specificaties van de ruimtevaartindustrie.
3. Het stimuleren van de sector via ondersteuning van start-ups, maar de cluster 'Space 4.0' goedgekeurd met betrekking tot de ondersteuning van de sector en de ruimtevaartindustrie door de ruimtevaartindustrie als één van de prioriteiten bij innovatieonderzoek te nemen.
4. Beter gebruik maken van ruimtevaart technologie door in applicaties en in Vlaamse omstandigheden het eigen beleid af te stemmen op de sector. Ook worden als 'early adopter' en 'ambassador' naar ruimtevaartindustrie.
5. Het ontwikkelen van het potentieel van de ruimtevaarttechnologie door een ruimtevaartindustrie aan te zetten en te zetten en samenwerkingen te ondersteunen.
6. De huidige politieke en diplomatische lijn om te blijven op het gebied van innovatie en versnelde ruimtevaartindustrie.

Voor het formuleren van deze aanbevelingen heeft VARIO gebruik gemaakt van het onderzoek van zijn kerngroep 'Ruimtevaart' dat omvat een aantal van de strategie die bestaat uit de volgende drie gebieden: het is te weten de Vlaamse technologie, de sector van de ruimtevaartindustrie en de markt. Meer over dit advies lees je op: [www.vario.be](#).

RUIMTE-PR
VLAAND
FOOD PRODUCTION SERVICES
BELGIE



ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE

OVERHEIDSSTEUN DUAL USE

HOGE GROEBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL TOPTALENT

ADVIES 3 OVERHEIDSSTEUN VOOR DUAL USE EN MILITAIRE O&O&I

Op 6 februari 2018 ontving VARIO een vraag om advies van Vlaams minister Philippe Muyters over de wenselijkheid van een actualisering van de omzendbrief 1994 m.b.t. steun aan onderzoeksprojecten met een mogelijke militaire affiniteit, de zgn. richtlijn Van den Brande.

Na grondig onderzoek van de problematiek in een internationale context komt VARIO in zijn [advies van april 2018](#) tot de conclusie dat een actualisering nodig is en wel om volgende redenen:

- / Er is onduidelijkheid m.b.t. de richtlijnen, waardoor er ruimte voor interpretatie is met vaak een te strenge implementatie tot gevolg.
- / De geopolitieke context is sinds de jaren '90 sterk gewijzigd. Het dreigingsbeeld is complexer en diverser waardoor veiligheid en defensie nu hoger op de politieke agenda staan.
- / Ook op technologisch vlak is er sindsdien veel gewijzigd. Het onderscheid tussen civiele en militaire technologie vervaagt, en bijna elke technologie kan (hypothetisch) zowel civiel als militair worden ingezet.

Kortom, de richtlijnen belemmeren innovatieve trajecten in het algemeen en de ontwikkeling van dual use-technologie in het bijzonder en hebben een impact op de competitiviteit van Vlaamse bedrijven. Dit zeker gezien de omliggende landen en de EU geen gelijkaardige beperkende richtlijn m.b.t. overheidssteun voor dual use O&O&I hebben.

VARIO stelt voor om met een schone lei te beginnen en de richtlijnen af te schaffen, en een nieuw en duidelijk kader te creëren dat ook met ethische aspecten rekening houdt. Het VARIO-voorstel voor dit nieuwe kader maakt een onderscheid tussen de ondersteuning van dual use en militaire O&O&I.

Bij dual use O&O&I wordt verder gedifferentieerd naargelang het aandeel civiele/militaire toepassingen:

- / Dual use O&O&I met hoofdzakelijk civiele toepassingen is een non issue en moet zonder meer financiële ondersteuning met Vlaamse overheidsmiddelen kunnen genieten.
- / Vlaamse steun voor dual use O&O&I met gedeeltelijk civiele en militaire toepassingen moet mogelijk zijn na screening door een ethische commissie.

O&O&I met militaire finaliteit betreft meestal een overheid als eindafnemer, en vereist vaak cofinanciering om te kunnen deelnemen. Opdat Vlaamse actoren geen kansen zouden missen, moet volgens VARIO deelname aan Europese en federale initiatieven met militaire finaliteit mogelijk zijn, uiteraard rekening houdend met ethische aspecten. Wie hier de cofinanciering opneemt, federaal (defensie) of regionaal (economie en innovatie), moet besproken worden in de context van een strategisch overleg tussen beleidsniveaus.

Vlaamse Regering

In haar vergadering van 6 juli 2018 keurde de Vlaamse Regering de [conceptnota](#) van minister Philippe Muyters goed betreffende de wijziging van de omzendbrief van 1994 (richtlijn-Van den Brande) met betrekking tot steun aan onderzoeksprojecten met een mogelijke militaire affiniteit in het licht van de Europese beleidsontwikkelingen inzake het Europese defensieactieplan. Het VARIO-advies 'Overheidssteun voor dual use en militaire O&O&I' is dé leidraad geweest bij deze conceptnota.



ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE

OVERHEIDSSTEUN DUAL USE

HOGE GROEBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL TOPTALENT

ADVIES 3 OVERHEIDSSTEUN VOOR DUAL USE EN MILITAIRE O&O&I

De Vlaamse Regering gelastte minister Muyters:

- / Een nieuwe richtlijn uit te vaardigen op basis van de principes in de nota;
- / Het Agentschap Innoveren en Ondernemen op te dragen een Ethisch en Strategisch Adviescomité op te richten ter beoordeling van de onder 4.2 bedoelde projecten in de conceptnota. De samenstelling en elke wijziging van de samenstelling van dit Adviescomité zal vooraf worden meegedeeld aan de Vlaamse Regering;
- / De beoordeling van het militaire O&O&I gehalte van voorliggende projecten te delegeren aan het Hermes beslissingscomité, desgevallend na advies van het Ethisch en Strategisch Adviescomité;
- / Het aantal adviezen van het Ethisch en Strategisch Adviescomité en de toegekende steun voor de verschillende categorieën te monitoren en in de opstartfase van de nieuwe richtlijn halfjaarlijks te rapporteren aan de Vlaamse Regering en het Vlaams Parlement.

Op 21 december 2018 nam de Vlaamse Regering akte van de mededeling betreffende de samenstelling van een 'Ethisch en Strategisch Adviescomité' in het kader van overheidssteun voor dual use en militaire O&O.

Interacties Vlaams Parlement



Op 19 juni 2018 was VARIO te gast in een hoorzitting in het Vlaams Parlement over de overheidssteun aan onderzoeksprojecten met een mogelijke militaire affiniteit in de Verenigde commissies voor Buitenlands Beleid, Europese Aangelegenheden, Internationale Samenwerking, Toe-

risme en Onroerend Erfgoed en voor Economie, Werk, Sociale Economie, Innovatie en Wetenschapsbeleid. Het VARIO-advies werd toegelicht door Johan Martens (raadslid) en Danielle Raspoet (directeur). In dezelfde hoorzitting werd ook het advies van het Vlaams Vredesinstituut (uitgebracht in juni 2018) toegelicht.

De conceptnota van Minister Philippe Muyters werd na goedkeuring door de Vlaamse Regering (6 juli 2018) ingediend bij het Vlaamse parlement waar er op 17 juli 2018 een discussie volgde.

In 2018 kwam het VARIO advies 'Overheidssteun voor dual use en militaire O&O&I' ook een aantal keer in het Vlaams Parlement aan bod:

- / Vraag om uitleg over de IWT-richtlijn en de Europese programma's voor ontwikkeling van militaire technologie door Tine Soens aan minister Philippe Muyters (1 maart 2018)
- / Vraag om uitleg over de steun voor onderzoeksprojecten met een mogelijk militair karakter door Daniëlle Vanwesenbeeck aan minister Philippe Muyters (1 maart 2018)

Media

"Momenteel is er een richtlijn die stelt dat onderzoek met een militaire finaliteit, zoals research naar beeldschermen voor gevechtsvliegtuigen of naar drones, geen overheidssteun kan krijgen. VARIO vroeg aan Muyters om dit verbod uit 1994 op te heffen. Het is VARIO vooral te doen om technologie die zowel voor civiele als militaire doeleinden worden ontwikkeld. 'De huidige richtlijn verhindert innovatieve projecten en verzwakt onze competitiviteit' zegt Danielle Raspoet, directeur bij VARIO. De adviesraad stelt voor dat er een ethische commissie komt die voortaan oordeelt over de projecten."

–
De Morgen, 17 mei 2018



ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE

OVERHEIDSSTEUN
DUAL USE

HOGE GROEIBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE
INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL
TOPTALENT

ADVIES 4 INNOVATIEVE HOGE GROEIBEDRIJVEN MET IMPACT

In november 2018 bezorgde VARIO zijn advies 'Innovatieve hoge groei-bedrijven met impact' aan Vlaams minister Philippe Muyters. Het stimuleren van innovatieve snelgroeiende bedrijven is een aandachtspunt volgens het RIO-landenrapport 2016 van België. Innovatieve snelgroeiende bedrijven spelen een centrale rol in de economische cyclus van waardecreatie en het opschalen van innovaties.

VARIO wil met zijn advies een groter maatschappelijk bewustzijn creëren om te komen tot een optimale strategische context voor innovatieve snelgroeiende bedrijven, waarin (een groter aantal) ambitieuze ondernemers een cruciale rol spelen.

In zijn advies stelt VARIO een globale, geïntegreerde strategie voor om het aantal succesvolle innovatieve snelgroeiende bedrijven in Vlaanderen te verhogen. De strategie richt zich op vier nauw verweven beleidsdoelen:

- / Het aantal ambitieuze ondernemers verhogen.
- / Ontwikkelen van performante 'entrepreneurial' ecosystemen.
- / Creëren van een algemeen stimulerend omgevingskader.
- / Versterking van het evaluatie- en monitoringinstrumentarium.

De uitrol van de strategie vereist een vernieuwend, holistisch beleid, weg van silo's en gebaseerd op een fijnmazig inzicht in de interne werking van 'entrepreneurial' ecosystemen, in nauwe samenwerking met een verscheidenheid aan belanghebbenden.

De analyses, die aan de basis liggen van het advies, werden gestoffeerd met uitgebreid literatuuronderzoek, kwantitatieve gegevens, in combinatie met kwalitatieve data uit interviews met experts en stakeholders, een workshop georganiseerd door VARIO en een 'discovery' workshop met (jonge) innovatieve groeiondernemers georganiseerd door VLAIO.

InterKabinettenWerkgroep

In opvolging van een parlementaire vraag en antwoord van minister Muyters over het VARIO-advies 'Innovatieve hoge groei-bedrijven met impact', riep het kabinet Muyters een InterKabinettenWerkgroep (IKW) samen op 31 januari 2019. Raadsleden Reinhilde Veugelaers, Katrin Geyskens en Dirk Van Dyck hebben samen met stafleden Daniëlle Raspoet en Elie Ratinckx VARIO vertegenwoordigd. Van de kabinetten waren Eric Sleeckx (kabinet Muyters), Paul De Hondt (vice-kabinet Crevits), Sarah Heuninck (kabinet Bourgeois) en Griffin De Baere (vice-kabinet Gatz) aanwezig.

Interacties Vlaams Parlement

In 2018-2019 kwam het VARIO-advies 'Innovatieve hoge groei-bedrijven met impact' een aantal keer in het Vlaams Parlement aan bod:

- / Schriftelijke vraag over extreme groeiers – monitoring door Daniëlle Vanwesenbeeck aan minister Philippe Muyters (5 oktober 2018)
- / Schriftelijke vraag over snelgroeiende ondernemingen - registratie en aanpak knelpunten door Daniëlle Vanwesenbeeck aan minister Philippe Muyters (17 december 2018)
- / Vraag om uitleg over het advies van de Vlaamse Adviesraad voor Innoveren en Ondernemen (VARIO) met betrekking tot innovatieve hogegroei-bedrijven met impact door Robrecht Bothuyne aan minister Philippe Muyters (10 januari 2019)
- / Actuele vraag over het recordpeil aan buitenlandse investeringen in Vlaanderen door Axel Ronse aan minister Philippe Muyters (23 januari 2019)



ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE
OVERHEIDSSTEUN
DUAL USE

HOGE GROEBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE
INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL
TOPTALENT

ADVIES 5 VLAAMSE BELEIDSAGENDA ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

Op maandag 3 december bezorgde VARIO zijn advies 'Vlaamse beleidsagenda Artificiële Intelligentie' aan Vlaams minister Philippe Muyters.

VARIO verwelkomt in het advies het voorstel van minister Muyters om op recurrente basis 30 miljoen euro vrij te maken voor een programma Artificiële Intelligentie (AI). De te verwachten maatschappelijke en economische impact van artificiële intelligentie toont immers ondubbelzinnig het belang aan voor de Vlaamse kennismaatschappij van structurele AI-investeringen in onderwijs, onderzoek, innovatie en sensibilisering. Onze buurlanden en de leidende mondiale economieën hebben al een gecoördineerde AI-aanpak met steun van de overheid opgestart of in de pijplijn. VARIO ondersteunt het positieve perspectief gericht op opportuniteiten, en de holistische ecosysteembenadering, o.a. ten aanzien van tekorten aan talent, de aandacht voor sensibilisering, de sociale, ethische en juridische dimensies.

Evenwel moet voor VARIO het zwaartepunt van het AI-programma, zowel inhoudelijk als budgettair, bij die actievelden liggen die gericht zijn op het ondersteunen van de noden van de vraagzijde: bedrijven, overheden en overige non-profit. Om een brede, inclusieve adoptie van AI in het Vlaams economisch weefsel te faciliteren, mag de focus zich niet beperken tot sterktes of aspiraties aan de aanbodzijde.

Tegelijk is de bij de aanbodzijde aanwezige excellente Vlaamse AI-knowhow een belangrijke hefboom voor een succesvolle ontplooiing van het AI-initiatief en voor een versterking van het gehele AI-ecosysteem in Vlaanderen.

Met oog op de snelle en inclusieve adoptie door ons bedrijfsweefsel, dient het overheidsbeleid zich prioritair te richten op een breed spectrum aan laagdrempelige maatregelen voor bedrijven in alle maturi-

teitsfases. Daarnaast dient voldoende budget te worden uitgetrokken voor een brede herscholing en/of bijscholing van reeds actief personeel.



VARIO heeft begin 2018 zelf het initiatief genomen om een advies over AI voor te bereiden. Aan het advies is heel wat deskresearch voorafgegaan. De VARIO-staf heeft experts geraadpleegd en een bezoek gebracht aan het Innovation Center for Artificial Intelligence in Nederland. Daarnaast sprak een VARIO-delegatie in Parijs met dr. Cédric Villani, die voor Frans president Macron een AI-programma heeft uitgewerkt waarvoor 1,5 miljard euro werd uitgetrokken voor een periode van vijf jaar. Samen met minister Philippe Muyters bezocht VARIO ook de Carnegie Mellon University (CMU) en het Massachusetts Institute of Technology (MIT), twee Amerikaanse topuniversiteiten op het vlak van AI.



ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE

OVERHEIDSSTEUN
DUAL USE

HOGE GROEBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE
INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL
TOPTALENT

ADVIES 5 VLAAMSE BELEIDSAGENDA ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

Interacties Vlaams Parlement

Een VARIO-delegatie, samengesteld uit Lieven Danneels (voorzitter), Daniëlle Raspoet (directeur) en Jo Bultreys (beleidsadviseur), gaf op 28 februari 2019 in een gedachtewisseling toelichting bij het advies in de Commissie Economie, Werk, Sociale Economie, Innovatie en Wetenschapsbeleid.



Verder waren er een aantal parlementaire vragen met betrekking tot het advies 'Vlaamse beleidsagenda Artificiële Intelligentie':

- / Actuele vraag over artificiële intelligentie van Robrecht Bothuyne aan minister Philippe Muyters (18 april 2018)
- / Actuele vraag over de oproep om ook in Vlaanderen artificiële intelligentie een plaats te geven in de economie van de toekomst van Andries Gryffroy aan minister Philippe Muyters (18 april 2018)
- / Actuele vraag over het Vlaams actieplan voor Artificiële Intelligentie door Matthias Diependaele aan minister Philippe Muyters (3 oktober 2018)
- / Actuele vraag over de gevolgen van digitalisering en robotisering voor de Vlaamse arbeidsmarkt door Imade Annouri aan minister Philippe Muyters (3 oktober 2018)
- / Schriftelijke vraag Artificiële intelligentie – Beleidsinitiatieven door Daniëlle Vanwesenbeeck aan minister Philippe Muyters (6 december 2018)

Lancering plan minister Muyters

Op 22 maart 2019 keurde de Vlaamse Regering het Vlaams beleidsplan Artificiële Intelligentie goed met een jaarlijks budget van 32 miljoen euro. Het plan bestaat uit drie delen: het versterken van strategisch basisonderzoek in Vlaanderen op het betreffende terrein, de implementatie in het Vlaamse bedrijfsleven en een flankerend beleid gericht op bewustmaking, opleiding en ethische omkadering. De grootste hap van het AI-budget, 15 miljoen euro, gaat naar het opkrikken van het algemeen digitaliseringsniveau bij de bedrijven en het ondersteunen van hun adoptie van AI. VARIO ziet in die zin zijn belangrijkste aanbeveling weerspiegeld in het plan.

Media

"Daarbij moeten we duidelijke keuzes maken", zegt Muyters. "Een regio als Vlaanderen kan niet opbieden tegen landen als de VS of China, die miljarden investeren in AI-onderzoeksprogramma's. Maar door onze Vlaamse sterktes – zoals het Leuvense onderzoekscentrum Imec of de biotech-sector – te verdiepen, kunnen we excelleren.(...)" Maar, waarschuwt VARIO-voorzitter Lieven Danneels, 'we kunnen niet altijd voorspellen welke sectoren in de toekomst zullen bloeien. Het is belangrijk niet al onze pijlen op bestaande sterktes te mikken."

–
De Standaard, 3 oktober 2018



ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE
OVERHEIDSSTEUN
DUAL USE

HOGЕ GROЕIBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE
INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL
TOPTALENT

ANALYSERAPPORT: ADVIES 6 WAARDECREATIE DOOR SAMENWERKING

Ter voorbereiding van het advies 'Waardecreatie door samenwerking' werd in 2018 een grondige analyse uitgevoerd van het Vlaamse O&O&I-landschap.

In een kenniseconomie zijn de ontwikkeling van wetenschappelijke kennis en technologie een directe bron van innovatie. Samenwerking tussen actoren van de onderzoekswereld en ondernemingen is cruciaal om nieuwe wetenschappelijke kennis en technologie om te zetten in producten en diensten om zo de internationale competitiviteit en jobcreatie te bevorderen. Daarom nam VARIO het initiatief om samenwerking in Vlaanderen meer in detail te bekijken. Er zijn verschillende instrumenten en structuren aanwezig om samenwerking met het oog op innovatie te bevorderen, in het bijzonder de speerpuntclusters, strategische onderzoekscentra, SBO-projecten, ICON-projecten, Baekeland- en innovatiemandaten. VARIO is van oordeel dat de samenwerking tussen kennisinstellingen onderling en met bedrijven nog verder kan worden versterkt om waardecreatie nog beter te stimuleren.

Het (afzonderlijk gepubliceerd) analyserapport bevat:

- / Een beleidsanalyse met aandacht voor het WTIE-beleid, de instrumenten beschikbaar voor O&O&I en samenwerking en de verschillende actoren in het landschap.
- / Een analyse van de performantie van Vlaamse ondernemingen en kennisinstellingen m.b.t. samenwerking, innovatie en waardecreatie.
- / Een gedetailleerde analyse van de positionering van Vlaanderen/België in een internationale context op basis van verschillende scoreboards en universiteitsrankings.

De analyse in dit rapport is gebaseerd op deskresearch en interviews met experts en stakeholders.

Het VARIO-advies 'Waardecreatie door samenwerking' werd op 22 maart 2019 bezorgd aan Vlaams minister Philippe Muyters.



ADVIEZEN

FLANDERS' SPACE

OVERHEIDSSTEUN
DUAL USE

HOGЕ GROEBEDRIJVEN

ARTIFICIËLE
INTELLIGENTIE

SAMENWERKING

INTERNATIONAAL
TOPTALENT

VERDERE OPVOLGING: ADVIES 1 INTERNATIONAAL TOPTALENT AANTREKKEN EN VERANKEREN

In zijn eerste advies van 2017, stelde VARIO 20 actiepunten voor om de beste studenten, onderzoekers en professoren naar Vlaanderen te krijgen en hier te houden. Wil Vlaanderen namelijk tot de top 5 van innovatieve, ondernemende kennisregio's behoren, dan dienen we, naast het ontwikkelen van ons eigen talent door scholing en opleiding, ook internationaal toptalent aan te trekken en hier te verankeren.

Toelichtingen kabinetten

Op 9 januari 2018 vond een gedachtenwisseling plaats tussen de VARIO-staf en het kabinet van minister van onderwijs Hilde Crevits.

Interacties Vlaams Parlement

Op 8 maart 2018 was VARIO te gast in een gedachtewisseling over economische migratie en het aantrekken en verankeren van internationaal talent in de Commissie voor Economie, Werk, Sociale Economie, Innovatie en Wetenschapsbeleid. Reinhilde Veugelers (raads-lid), Danielle Raspoet (directeur) en Elie Ratinckx (senior beleidsadviseur) stelden het advies voor.



Er was in 2018 ook een parlementaire vraag met betrekking tot het advies 'Internationaal toptalent aantrekken en verankeren':

/ Actuele vraag over recente initiatieven om buitenlands talent aan te trekken door door Axel Ronse aan minister Philippe Muyters (5 juli 2018)

Andere gedachtewisselingen:

- / Toelichting en gedachtewisseling op Raad Hoger Onderwijs (VLOR) (13 maart 2018)
- / Gedachtewisseling met FIT: 'Hoe kennisregio Vlaanderen in het buitenland in de markt zetten?' (workshop, 17 mei 2018)

Nieuwe regelgeving Vlaamse Regering

Op 1 januari 2019 ging de nieuwe regelgeving op basis van de visie-nota 'Ontginnen buitenlands tewerkstellingspotentieel in Vlaanderen' van minister Philippe Muyters van kracht. De regelgeving maakt het makkelijker om buitenlandse talenten aan te trekken. Hiermee is begin gemaakt van de integrale aanpak, waar VARIO in zijn advies de Vlaamse Regering om vroeg.

Media

"Ik verwijs hiervoor graag naar het eerste advies dat VARIO begin deze maand voorstelde. Om Vlaanderen tot de top van de innovatieve, ondernemende kennisregio's te brengen, is investeren in talent cruciaal voor het concurrentievermogen en de innovatiecapaciteit van een regio en dus ook van West-Vlaanderen. Naast het ontwikkelen van eigen lokaal talent is het aantrekken en verankeren van internationaal toptalent van groot belang. De Nederlanders lopen op dat vlak al voor. (...) Op een soepelere manier internationaal toptalent inschakelen in onze kennisgedreven economie, dat is de boodschap voor Vlaanderen."

- Ondernemers 20 van VOKA, 15 december 2017

"De Vlaamse arbeidsmarkt staat onder hoogspanning. Het aantal vacatures piekt en veel werknemers zijn drastisch op zoek naar werknemers", zegt Muyters. Daarom heeft de Vlaamse minister van Werk begin dit jaar beroep gedaan op de strategische adviesraad VARIO, die hem adviseerde om een plan op te stellen voor arbeidsmigratie."

- De Standaard, 8 juni 2018



MEMORANDUM 2019-2024

Onder de titel 'Vlucht vooruit. Bestemming: top 5 kennisregio's' heeft VARIO een memorandum voorbereid voor onze politici in de aanloop naar de Vlaamse verkiezingen van 26 mei 2019.

Het memorandum geeft aan waar de prioriteiten in de komende jaren moeten liggen, wil Vlaanderen van de huidige 46^{ste} plaats opklimmen tot de top 5 van Europese kennisregio's. VARIO ziet in innovatie de sleutel tot duurzame groei, welvaart én welzijn, in een wereld van sociale, economische en ecologische uitdagingen.



Op basis van 5 bouwstenen - Governance, Talent, Fundamenten, Innovatie-ecosysteem en Omgevingskader - worden 25 concrete maatregelen aanbevolen die van Vlaanderen één van de beste Europese kennisregio's moet maken:

- / Werk een efficiënt governance kader uit. Innovatie moet ingebed zijn in elk beleidsdomein. Denk nog meer op lange termijn. Rem niet af nu dankzij de voorbije extra inspanningen de 1%-overheidsnorm voor O&O in zicht komt. Nog eens eenzelfde inzet van 500 miljoen euro extra is nodig in de komende regeerperiode.
- / Ontwikkel en stimuleer onze belangrijkste grondstof: talent. Heralibreer en innoveer het onderwijs, laat talent excelleren en hou het up-to-date door ook prioriteit te geven aan levenslang leren.
- / Verstevig de fundamenteën. Geef nog meer slagkracht aan de universiteiten en hogescholen en ondersteun de groei en transformatie van onze ondernemingen zodat ze internationaal op de kaart staan.
- / Maak het innovatie-ecosysteem een vruchtbare bodem voor waardecreatie door samenwerking, interdisciplinariteit en internationalisering. Schenk vertrouwen en laat meer risico toe.
- / Creëer een gunstig omgevingskader voor innovatie door meer rechtszekerheid, minder administratieve lasten en blijvende fiscale stimuli. Neem als overheid zelf een meer actieve rol op.



MEMORANDUM 2019-2024

VARIO ging bij de voorbereiding van het memorandum grondig tewerk; zo werden opinion leaders via een online enquête bevroegd naar de thema's die zij als prioritair zien, werd de agendasetting van internationale adviesraden en andere (buitenlandse) entiteiten gescreend, net als topics in de nieuwsbrief van VARIO zelf ('VARIO-Update'). VARIO koos daarnaast voor een verfrissende insteek door de organisatie van werksessies waarin zo'n 30 jonge high potentials, zowel uit de academische wereld als de bedrijfswereld (jonge ondernemers/start ups, high potentials binnen grote bedrijven, de volgende generatie in familiebedrijven) hun input gaven. VARIO steunde uiteraard ook op bestaande publicaties, waaronder zijn eigen adviezen, en beschikbare data.

Jonge - 'high potentials' - gaven een verfrissende insteek voor het memorandum.
Hier Lieve Van Hoof (UGent, Jonge Academie), Barbara Geusens (Nomige), Evert Bulcke (Rombit)



Voorafgaand aan de publieke voorstelling en het politieke paneldebat tijdens het VARIO-colloquium, werd het memorandum door een VARIO-delegatie mondeling toegelicht aan de politieke fracties van CD&V, Groen, N-VA en Open VLD. Anders dan de adviezen die hoofdzakelijk digitaal worden verspreid, werd het memorandum in 750 exemplaren gedrukt en bezorgd aan alle relevante beleidsmakers, vooral Vlaamse maar ook federale en Brusselse, en daarnaast ook aan diverse stakeholders. Begin 2019 publiceerde VARIO op zijn website een Engelstalige versie van het memorandum om ook een meer internationaal publiek te bereiken.

Media

“Innovatie is per definitie transversaal, ze speelt een rol bij de creatie van economische groei en banen, maar tegelijk kan ze ook oplossingen bieden voor maatschappelijke problemen”

-
Danielle Raspoet - directeur VARIO
Trends, 13 december 2018



COLLOQUIUM MEMORANDUM

Op 13 december 2018 heeft VARIO zijn memorandum 2019-2024 'Vlucht vooruit. Bestemming: top 5 kennisregio's' in primeur voorgesteld tijdens een colloquium in het Vlaams Parlement, in aanwezigheid van meer dan 160 geïnteresseerden. De jonge ondernemers Evert Bulcke (Rombit), Barbara Geusens (Nomige) en Aline Muylaert (CitizenLab) en jong onderzoeker Lieve Van Hoof (UGent, Jonge Academie), gaven hun verfrissende kijk en mening. Tijdens het colloquium kon het publiek mee stemmen over een aantal stellingen, die het vertrekpunt

vormden voor het panelgesprek met vier politici, Robrecht Bothuyne (CD&V), Matthias Diependaele (N-VA), Wouter Van Besien (Groen) en Danielle Vanwesenbeeck (Open VLD). Zij voerden een levendig debat, maar over de belangrijkste punten zaten ze grotendeels op dezelfde lijn. Zo was er een brede consensus om onderzoek en innovatie opnieuw tot topprioriteit te maken in het nieuwe regeerakkoord, met 500 miljoen euro aan extra middelen.



VARIO-Memorandum 2019-2024 voorgesteld in Vlaams Parlement door voorzitter Lieven Danneels met Minister @philippemuyters Ambitieuus en inspirerend. Vlucht vooruit met Vlaanderen richting top5 van de kennisregio's @KU_Leuven zet hier graag mee zijn schoulers onder! @VARIO_VL (Piet Desmet)





@VARIO_VL stelt vandaag zijn verkiezingsmemorandum voor – sterk pleidooi voor bijkomende overheidsinspanning van 500 miljoen EUR, maar ook (onder meer) aandacht voor levenslang leren, financiële slagkracht voor universiteiten en aantrekken van toptalent (Koen Verlaeck)



COLLOQUIUM MEMORANDUM



Vier politici voerden een levendig debat.

-  fotoreportage
-  samenvattend filmpje



Het publiek kon mee stemmen over een aantal stellingen.



Via diverse kanalen wil VARIO de actoren in het werkveld, de Vlaamse Regering en het Vlaams Parlement bereiken, dit met het oog op maximale impact van zijn adviezen.

De **VARIO-website** www.vario.be integreert informatie over de werking van VARIO, publicaties (adviezen, werkprogramma, jaarverslag...), eigen en externe nieuwsberichten en de agenda van VARIO-vergaderingen. Een groot deel van de Nederlandstalige website is ook in het Engels beschikbaar. De VARIO-website telde in 2018 in totaal 7860 gebruikers, tegenover 4865 in 2017.



Via een wekelijkse nieuwsbrief **'VARIO-Update'**, die ook te raadplegen is op de [VARIO-website](http://www.vario.be), communiceert VARIO over zowel zijn werking en adviezen als over trends en nieuwigheden in wetenschap, technologie, innovatie en ondernemerschap in Vlaanderen, Europa en de rest van de wereld. Afgaande op de feedback van lezers is de 'VARIO-Update' een ge-

waardeerde bron van informatie en helpt hij vele actoren in het innovatie-landschap om 'up-to-date' te blijven. De 'VARIO-Update' wordt gemaakt in samenwerking met de Nederlandse tegenhanger van VARIO, de AWTI.

In mei 2018 kregen de meer dan 2000 contacten uit de VARIO-databank een formele email naar aanleiding van het ingaan van de GDPR-regelgeving. Ongeveer 750 contacten registreerden zich en de lezersaantallen groeiden vanaf dan week na week verder aan. Eind 2018 telde de lijst opnieuw 890 geregistreerde bestemmingen voor de 'VARIO-Update'.

De VARIO-nieuwsbrief gaat naar mensen uit alle stakeholdersgroepen: beleid, administratie, universiteiten, hogeschoolen, SOC's, clusters, bedrijven, beroepsfederaties enz. Met ca. 40% ligt het percentage van ontvangers die de nieuwsbrief werkelijk opent hoog. Nog eens ca. 40% daarvan klikt links aan naar meer achtergrondinformatie over de opgenomen nieuwsitems.

Bij het verschijnen van een nieuw VARIO-advies krijgen alle contacten ook telkens een **VARIO-nieuwsflash**.

VARIO creëerde bij zijn opstart ook een account voor **Twitter** en een **LinkedIn-pagina**. VARIO heeft op Twitter bijna 500 volgers en verstuurd meer dan 2200 (re)tweets. Via de tweets vinden mensen ook de weg naar de VARIO-website en -publicaties. Via zijn LinkedIn-pagina kan VARIO op een efficiënte manier voeling houden met de experts en stakeholders in zijn netwerk.



- / VARIO maakt deel uit van het Europees netwerk van 'Science and Innovation Councils', de Europese zusterorganisaties. VARIO-directeur Danielle Raspoet nam deel aan de 'preparatory annual meeting' met de secretarissen van de adviesraden op 17 en 18 mei in Vilnius, Litouwen.



Science and Innovation Councils - preparatory annual meeting in Litouwen

- / De 'annual meeting' met voorzitters en secretarissen vond plaats op 22 en 23 november in Helsinki, Finland. Dit jaar was het centrale thema 'The Future of Work'. In haar presentatie zoomde VARIO-directeur Danielle Raspoet in op de transitie 'Levenslang leren en dynamische levensloopbaan' uit VISIE 2050, op de bouwsteen 'Talent' uit het VARIO-memorandum 2019-2024 en op het VARIO-advies over artificiële intelligentie.
- / De wekelijkse nieuwsbrief 'VARIO-Update' is het resultaat van een samenwerking tussen de Nederlandse AWTI en VARIO.

Bezoeken in het kader van het adviestraject rond artificiële intelligentie

- / Op 9 juli bezocht een deel van de VARIO-staf het Nederlandse AI-initiatief ICAI. In een gesprek met de decaan van de verantwoordelijke faculteit van de Universiteit van Amsterdam, dr. Peter van Tienderen, werd dieper ingegaan op het model van vraaggestuurde publiek-private samenwerking.
- / Op 18 september bracht een VARIO-delegatie een bezoek aan de Franse wiskundige en parlementair dr. Cédric Villani. Villani schreef het rapport 'For a Meaningful Artificial Intelligence. Towards a French and European Strategy', dat de basis vormde van het AI-plan van president Macron, ter waarde van 1,5 miljard euro aan investeringen.



Dr. Cédric Villani (foto van Fabien Rouire)



VARIO INTER- NATIONAAL

/ Van 1 tot en met 4 oktober bezocht een delegatie van VARIO geleid door voorzitter Lieven Danneels, in het gezelschap van Vlaams minister van Werk, Economie, Innovatie en Sport Philippe Muyters en van afgevaardigden van FIT en het VIB, een bezoek aan Carnegie Mellon University in Pittsburgh (CMU) en het Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston (VS). Beide zijn Amerikaanse topuniversiteiten; Carnegie Mellon en MIT staan op respectievelijk nr. 1 en nr. 2 wat betreft graduate-opleidingen in AI in de VS.



Op bezoek bij CMU:
Lieven Danneels, Mark Nolan, minister Philippe Muyters, Ajit Shetty.

/ CMU, Pittsburgh

Het bezoek aan CMU gebeurde op uitnodiging van Dr. Ajit Shetty, Trustee van CMU en oud-CEO van Janssen Pharmaceutica. Dr. Farnam Jahanian, CMU-president, en collega's lieten de delegatie kennis maken met de best practices op het vlak van onderwijs en onderzoek, met een focus op aspecten die voor Vlaanderen specifiek van belang zijn. Een interactief panel gaf inzicht in de implicaties van machine learning voor de arbeidsmarkt en educatie van de

toekomst. De delegatie bezocht ook het National Robotics Engineering Center van CMU en een accelerator-programma voor beloftevolle start-ups.

/ MIT, Boston

In MIT zag de delegatie landgenoten, professor Pattie Maes en assistant-professor Julien de Wit, die uitlegden hoe zij machine learning-technieken inzetten voor hun onderzoek, en Dr. Sophie Vandebroeck van IBM. IBM werkt intensief samen met MIT rond AI. Dr. Sophie Vandebroeck illustreerde hoe nieuwe AI-technologie het dagelijks leven grondig zal transformeren. Professor Alex 'Sandy' Pentland, volgens Forbes 1 van de 7 meest invloedrijke data-wetenschappers in de wereld, ging dieper in op de data-architectuur die overheden kunnen ondersteunen om de AI-revolutie te faciliteren.



Op bezoek bij MIT: MIT nano Launch



VARIO
Koolstraat 35
1000 Brussel
info@vario.be
www.vario.be

VARIO

Vlaamse Adviesraad voor
Innoveren & Ondernemen

/ **Redactie en copywriting**

VARIO-staf

/ **Grafische vormgeving**

Full Version

/ **Beeldmateriaal**

Vlaamse Overheid/VARIO en

© shutterstock

/ **Verantwoordelijke uitgever**

Danielle Raspoet, directeur VARIO

Mei 2019

-
Alle VARIO-publicaties zijn gratis te downloaden via vario.be
of vlaanderen.be/nl/publicaties