



Investeren in het talent van de toekomst!

Impuls voor meer talent in (natuur)
wetenschap, techniek, technologie en ict

december 2023

Inleiding¹

“Nieuwsgierigheid naar hoe de planeet en de natuur in elkaar steken en hoe dingen werken, is gelukkig aangeboren. Het is van alle tijden en binnen alle culturen. Er zijn veel mensen vol energie om meer te willen weten en meer te willen betekenen. Dat maakt vrolijk en optimistisch. Maar het geeft ook een besef van grote verantwoordelijkheid voor de huidige generatie die het voor het zeggen heeft. Doen we genoeg om deze nieuwsgierigheid en drang om te verbeteren en te vernieuwen de ruimte te geven? Doen we genoeg om al dit talent te laten ontkiemen en te ontwikkelen? Bieden we de kans aan iedereen om de eigen potentie volop te benutten?”

Dit schreef André Kuipers in zijn inleiding op de eerste versie van deze aanvraag. Ook in deze aangescherpte versie blijft dat overeind: laten we er alles aan doen om ieder kind, zonder uitzondering, de kans te geven de eigen potentie volop te benutten.

In deze aanvraag beschrijven we de essentiële bijdrage die technologie kan leveren aan de ontwikkeling van mensen en aan de samenleving als geheel. Door structureel en vroegtijdig technologieonderwijs krijgen kinderen een goede basis mee voor leven, leren en werken in de 21e eeuw. Dit is van groot belang omdat de arbeidsmarkt en maatschappij door toenemende technologisering en digitalisering snel veranderen. Door technologieonderwijs te geven op een manier die kinderen aanspreekt, worden proefjes doen en werken met je handen leuk en kunnen kinderen hun eigen talenten hierin ontdekken en ontwikkelen.

Technologieonderwijs stimuleert allerlei belangrijke vaardigheden. Voor ieder individu is het van belang om logisch te kunnen redeneren, in mogelijkheden te denken, informatie op waarde te kunnen schatten en te beschikken over het vermogen om nieuwe technologische ontwikkelingen bij te kunnen benen. Al deze vaardigheden zorgen voor meer zelfvertrouwen, probleemoplossend vermogen, kritisch kunnen omgaan met informatie en het kunnen deelnemen aan een technologische maatschappij. Bovendien zal een extra impuls in technologieonderwijs helpen om de enorme tekorten aan technisch-geschoolde werkkenden op te lossen.

Om de veerkracht van de samenleving te versterken en behouden is het cruciaal om kinderen al op jonge leeftijd in aanraking te laten komen met technologie. Door in te spelen op hun aangeboren interesse in natuur en techniek, kunnen allerlei processen op een aansprekende manier worden uitgelegd. Met behulp van echte vraagstukken vanuit bedrijven wordt probleemoplossend vermogen gestimuleerd en komen kinderen in aanraking met de nieuwste technologieën en ontwikkelingen.

Wat zou het mooi zijn als alle kinderen, zonder uitzondering, zo'n zetje in de rug zouden kunnen krijgen; door iedere leerling, ongeacht gender of komaf, van jongs af aan leerervaringen te geven waarin voldoende mogelijkheden zitten om de eigen talenten en interesses voor technologie te ontdekken en te ontwikkelen.

Laten we daartoe in kaart brengen wat er landelijk en regionaal op dit vlak gebeurt, dit met elkaar in lijn brengen, kijken waar de knelpunten zitten, inzichten over wat werkt delen en het aanbod met slimme aanvullingen optimaliseren. Om vervolgens met leerlingen, onderwijsprofessionals, bedrijven, ouders, begeleiders én buitenschoolse leeromgevingen een technologisch fundament te leggen, waar individuen, sectoren en onze samenleving als geheel optimaal profijt van hebben.

Want alleen dan kunnen we het grote potentieel van onze nieuwe generaties optimaal benutten en tegelijkertijd bouwen aan hun eigen, duurzame toekomst.

1. Op advies van de groeifondscommissie is op 30 juni 2023 het in ronde 3 aangevraagde bedrag gereserveerd. Op basis van het adviesrapport, verdiepende gesprekken met landelijke stakeholders en 80 interviews met lokale en regionale partijen zijn OCW, EZK en PTVT gekomen tot dit vernieuwde voorstel. Waar in het oorspronkelijke voorstel de strategische onderbouwing zich vooral richtte op de urgentie en noodzaak van meer technici op de arbeidsmarkt, bevat dit voorstel een analyse van de knelpunten en kansen in het huidige technologieonderwijs in het funderend onderwijs, en wordt - passend bij de oriënterende functie van het funderend onderwijs - het belang van technologie voor de hele samenleving benadrukt. Die knelpunten en kansen zijn in dit vernieuwde voorstel gekoppeld aan de programma-aanpak via het interventiekompas voor technologie-onderwijs dat een evidence-informed en sturende functie heeft voor de regionale en landelijke activiteiten. In dit vernieuwde voorstel zijn die activiteiten geconcretiseerd en gekoppeld aan KPI's op output en outcome. Het structureel effect van het programma is beter beargumenteerd en bijbehorende interventies zijn geconcretiseerd.

1. Samenvatting

Investeren in het talent van de toekomst! Impuls voor meer talent in (natuur)wetenschap, techniek, technologie en ict			
Naam indiener en penvoerder	Ministerie van OCW (indiener) Ministerie van EZK (mede-indiener) Platform Talent voor Technologie (penvoerder)		
Projectduur	8 jaar		
Terrein	Kennisontwikkeling		
Totale investering (mln euro)	Gevraagde bijdrage NGF (mln euro)	Bijdragen van andere partijen (mln. Euro)	
		Cash/In-kind	In-kind
€502 mln.	€352 mln.	€70 mln van regio (bedrijven, overheden, scholen)	€ 80 mln van bedrijfsleven

Om goed toegerust te zijn voor de samenleving van de toekomst zijn technische en digitale vaardigheden cruciaal. De basis hiervoor wordt gelegd in het funderend onderwijs. Er zijn echter hardnekkige knelpunten rond technologieonderwijs: partners weten elkaar onvoldoende te vinden, leraren hebben onvoldoende vaardigheden, technologieonderwijs wordt onvoldoende geïntegreerd, het imago van technologie blijft hardnekkig en er is onvoldoende lerend vermogen. Hierdoor krijgt niet elke leerling de kans om in aanraking te komen met technologie.

De doelstellingen van dit programma zijn gericht op toekomstbestendig, dekkend en kwalitatief hoogstaand technologieonderwijs in het funderend onderwijs. Dit sluit aan bij de bredere bewegingen in naar 1) meer waardering voor de praktijk; 2) betere aansluiting tussen onderwijs en samenleving/arbeidsmarkt o.a. door de curriculumherziening; 3) meer aansluiting bij maatschappelijke transitie; en 4) meer evidence-informed werken.

De eenmalige investering van dit programma zorgt dat de vele bestaande initiatieven kunnen worden verbonden, doorontwikkeld en uitgebreid. Regionaal gaan scholen, bedrijven en andere organisaties samenwerken aan toekomstbestendig, dekkend en kwalitatief hoogstaand technologieonderwijs. Landelijk worden evidence-informed interventies verspreid, ontwikkeld en onderzocht via een interventiekompas.

Dit project vraagt een investering van €502 miljoen, bestaande uit een bijdrage vanuit de regio van €70 miljoen, een bijdrage vanuit bedrijfsleven van €80 miljoen (conservatieve schatting) en een bijdrage vanuit het Groeifonds van €352 miljoen.

Het programma heeft een grote impact op het duurzaam verdienvermogen. Er komt meer technisch personeel beschikbaar. Bovendien worden de technische vaardigheden van personeel in alle sectoren versterkt, wat zorgt voor een algemene productiviteitsverhoging. Knelpunten in de arbeidsmarkt worden zo verholpen, de groene en digitale transitie worden versneld. Bovendien draagt het programma bij aan verlichting van het lerarentekort en verhogen van inclusie en kansengelijkheid.

Het ministerie van OCW is indiener, mede namens het ministerie van EZK. Platform Talent voor Technologie is penvoerder. Voortgebouwd wordt op de inzet van een brede coalitie, bestaande uit alle relevante doelgroepen, zoals scholen, bedrijven, sociale partners, overheidsorganisaties en buitenschoolse leeromgevingen.

Terminologie

Technologieonderwijs omvat de domeinen (natuur)wetenschappen (ook wel bèta/exact), techniek, ICT en praktijkvaardigheden. Met de term technologie worden de technische en wetenschappelijke vakgebieden bedoeld die zich richten op het begrijpen en toepassen van natuurlijke fenomenen en processen, evenals het ontwerpen en ontwikkelen van technologische oplossingen. Disciplines binnen technologie zijn bijvoorbeeld natuurkunde, informatica en werktuigbouwkunde. Met name in Engelstalige gebieden wordt ook de term STEM gebruikt (science, technology, engineering and mathematics), of STEAM, wat ook 'de kunsten' (=arts) betreft. In het primair onderwijs (po) worden onder andere de termen Wetenschap en Technologie (of Techniek) (w&t) en Onderzoekend & Ontwerpend Leren (o&o) gebruikt. In dit voorstel worden kennis en vaardigheden over technologie breed benaderd. Zo kan technologie voor leerlingen en leraren zowel binnen- als buitenschools gekoppeld worden aan verschillende contexten zoals cultuur, natuur, praktijkvaardigheden en nieuwe technologieën. Technologieonderwijs kan geïntegreerd worden met verschillende vakken en vakgebieden.

INTERVENTIEKOMPAS TECHNOLOGIEONDERWIJS

(NATUUR)WETENSCHAP, TECHNIEK, TECHNOLOGIE EN ICT IN HET FUNDEREND ONDERWIJS

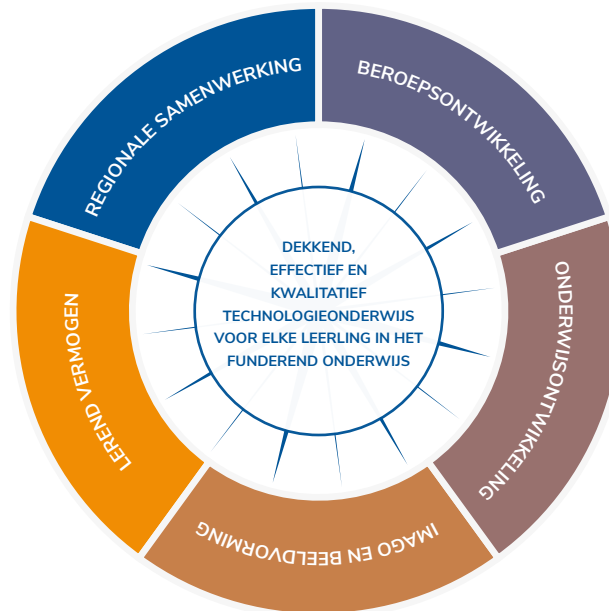
A: REGIONALE SAMENWERKING

1. **Nabijheid van technologieonderwijs voor elke leerling*** (in een duurzaam leerecosysteem van scholen, bedrijven, buitenschoolse leeromgevingen, (onderwijs)instellingen en decentrale overheden)
2. **Gezamenlijke coördinatie en organisatie van onderwijsaanbod en activiteiten door bestaande netwerken en stakeholders*** met oog voor (cultuur)verschillen tussen sectoren en voor de logische samenhang tussen vraag en aanbod
3. **Efficiënt benutten van kennis en capaciteit, zowel binnen- als buitenschools***
4. **Uitbouwen van bestaande structuren tot een regionale duurzame infrastructuur***
5. **Aansluiting in de gehele onderwijsketen po-vo-mbo-ho***
6. **Borging in structurele middelen, beleid en afspraken van alle stakeholders***

E: LEREND VERMOGEN

1. **Weten wat werkt door (impact)monitoring en (praktijk) onderzoek, evaluatie en peer-review op regionaal niveau (validatie en leercultuur)***
2. Inzichten uit onderzoek ontsluiten en vertalen naar (didactisch onderlegde) tools en handvatten voor implementatie in de praktijk (valorisatie)
3. Benutten van inzichten uit onderzoek en van onderbouwde tools en handvatten
4. Uitvoeren onderzoek vanuit subsidiebudget of deelname aan landelijk gecoördineerd onderzoek
5. Deelname aan (landelijk georganiseerde) kennisbijeenkomsten, organiseren van regionale kennisuitwisseling

Voor de eerste subsidieregeling 2025-2028 geldt dat interventies gemarkeerd met een * verplicht worden opgenomen in het regionale activiteitenplan. Nieuwe inzichten over 'wat werkt' worden steeds gebruikt voor de doorontwikkeling van dit interventiekompas tijdens dit programma.



INTERVENTIES PER KOMPASPUNT

D: IMAGO EN BEELDVORMING

1. **Brede en toekomstgerichte visie op technologieonderwijs die de reikwijdte, de laagdrempeligheid, de relevantie en de raakvlakken van technologie met andere domeinen en onderwerpen laat zien***
2. **Positieve, realistische en inspirerende beroepsbeelden, mede door de inzet van rolmodellen***
3. **Doorbreken genderbias, aandacht voor bi-culturele achtergrond***
4. **Inzet op de jonge leerling in po, via brede oriëntatie inspelen op de ontwikkeling van beeldvorming en stereotype verwachtingen***
5. Ouders en omgeving betrekken
6. Koppeling met de Sustainable Development Goals

B: BEROEPSONTWIKKELING

1. **Toerusting van onderwijspersoneel (breed) met actuele kennis, vaardigheden, affiniteit en zelfvertrouwen voor het invullen van technologieonderwijs*** ook via lerarenopleidingen
2. **Bewustwording over en handvatten voor implementatie van het (geactualiseerde) curriculum***
3. **Bewustzijn en handelingsbekwaamheid t.o.v. genderbias en/of leerlingen met een bi-culturele achtergrond***
4. Ontwikkeling vakdidactiek en vakleraren
5. Aandacht voor loopbaanontwikkeling, -oriëntatie en (studie) begeleiding (LOB)
6. Hybride inzet van professionals (hybride docent, co-teaching, onderwijsinstructeurs uit het bedrijfsleven, techniekcoördinator etc.)
7. Evidence-informed werken en lerende aanpak door professionals
8. **Borging in structurele middelen, beleid en afspraken van alle stakeholders***

C: ONDERWIJSONTWIKKELING

1. **Ontwikkeling van doorlopende leerlijnen en een onderliggende (gezamenlijke) visie***
2. **Inclusief leeraanbod, aansprekend voor meiden en jongens, als dan niet met een bi-culturele achtergrond***
3. **Inzet op jonge leerlingen in po en de vroege opbouw van cumulatieve kennis en vaardigheden in technologie***
4. **Integratie van technologie met basisvaardigheden en andere domeinen***
5. **Implementatie van (geactualiseerde) curriculum in technologie-onderwijs***
6. Verrijking met context en praktijk via buitenschools leren en het bedrijfsleven
7. Structurele aandacht voor technologie in alle leerjaren, didactisch onderlegd en passend bij de belevingswereld van kinderen en jongeren
8. Toekomstgericht leeraanbod, passend bij (toekomstige) maatschappelijke uitdagingen, nieuwe technologieën en innovaties
9. Benutten van binnen- en buitenschoolse locaties en faciliteiten voor technologieonderwijs met passende en didactische praktijkopdrachten/leertrajecten
10. **Borging in structurele middelen, beleid en afspraken van alle stakeholders***

Steunverklaringen

Het voorstel “Investeren in het talent van de toekomst!” wordt breed gesteund, zowel landelijk als regionaal, zowel privaat als publiek. Onderstaand overzicht geeft een beeld van de steun die tot januari '23 afgegeven is voor dit voorstel.

Bedrijven			
Industriecoalitie	FME, Bouwend Nederland, Techniek Nederland, de Koninklijke Metaalunie en WenB		Samenwerking tussen FME, Bouwend Nederland, Techniek Nederland, de Koninklijke Metaalunie en WenB.; vertegenwoordiging van ruim 27.000 bedrijven met 6000.000 werknemers. Voeren gezamenlijk het Aanvalsplan Techniek uit.
Lotte de Bruijn	NLdigital	Directeur	Collectief van ruim 600 bedrijven die de digitale transformatie mogelijk maken.
Theo Henrar	FME	Voorzitter	FME is de ondernemersorganisatie voor de technologische industrie. 2.200 leden die 220.000 medewerkers in dienst hebben.
Marinika Knoef	WenB	Programmamanager Arbeidsmarkt	Bij de WENB zijn zo'n 70 organisaties (Energie en Nuts) aangesloten die gezamenlijk zo'n 50.000 medewerkers in dienst hebben
Erik van Engelen	Techniek Nederland	Directeur	Techniek Nederland is de ondernemersvereniging van technisch dienstverleners, installatiebedrijven en de technische detailhandel. Vertegenwoordigt ongeveer 6.000 bedrijven die 118.000 werknemers in dienst hebben.
Vera van Rossem	Koninklijk Bouwend Nederland	Adviseur Onderwijs & Arbeidsmarkt	Bouwend Nederland is de branchevereniging voor bouw- en infrabedrijven met 4.800 lidbedrijven.
Anne Marie Heij	Koninklijke Metaalunie	Beleidssecretaris	Koninklijke Metaalunie is de ondernemersorganisatie voor mkb in de metaal met meer dan 15.000 leden.
Erik Yperlaan	Opleiding en Ontwikkeling Metaalbewerking (OOM)	Directeur	OOM is het scholingsadviesbureau van de sociale partners in de metaalbewerking
Edwin van Poppel	Industriële Kring Nijmegen	Bestuur	Bestaande uit zo'n 80 industriële bedrijven in de regio Nijmegen
Hans van den Dungen	KOP (Kempisch Ondernemers Platform)	Voorzitter	Overkoepeling van vier Brabantse ondernemersverenigingen
J. van den Hoff	MKB Eindhoven	Voorzitter	Netwerkorganisatie voor ondernemers uit mkb in Zuidoost-Brabant met 250 leden.
Evelina Parnerud	IBM	CSR Leader Northern Europe	
Paul Simmeren	ASML	Global Head of Talent and Education ASML Society & Community Engagement	
Frank Visser	Philips	HR Clusterlead	
Anne Schreuder	Shell	Societal Impact Director	
Kelly van der Bult	Abbott	Senior Learning & Development Specialist	
Sander van Asten	Vecomatic Group	Onderwijscoördinator	
Nicole Swinkels	Huijbregts Groep		
Elke de Jong	CSU	Partnermanager Brainport	
A. Vos	Verbi en Stichting High Tech Helmond de Peel	Directeur	

Elze Tutelaers	IVS Dosing Technologie	HR Adviseur	
Stefan Adriaansen	IW Brabant Zeeland	Directeur	
Arno Brabers	GoFlex	Directeur	
Harry Sliepen	Vanderlande	Youth & Technology Consulatant	
Bert Bak	SMC Nederland b.v.	Accountmanager Onderwijs	
Greetje Manders	Royal Haskoning DHV	Corporate Recruiter	
Paul Pruss	KUK Wijdeven Inductive Solutions BV	Sr accountmanager	
Sabine Vink	Tata Steel	Hoofd Academie / Head of Growth & Development	
Ron Kistemaker	MultiCraft BV		
Rogier Dekker	Boomtag BV	Eigenaar	
Michiel Groot Koerkamp	Emagine BV	Eigenaar	
Mandy Stuijt	Waternet	Campus Recruiter	
Joëlle Coenen	Alliander	Regio Lead Arbeidsmarkt en Onderwijs	
Freddie Buitenhuis	Opleidingsvereniging Genemuiden	Directeur-bestuurder	
Freddie Buitenhuis	Techniek Opleiding Flevoland	Directeur-bestuurder	
Eddy van Zoggel	Mars Nederland	Functional Lead	
Amber Fiechter	FME	Business Developer Management Innovatie	
Nico Gitz	KSB Nederland B.V.	Directeur	
Jennifer van der Leegte	VDL Groep	Directeur	
T. Brinkman	AirHub B.V.	Directeur	
Funderend onderwijs			
Inge Vaatstra	Aurora Onderwijsgroep	Voorzitter CvB	23 po-scholen en 3 vo-scholen
Jelle Oomen	Basisschool Mariadonk	Directeur	po-school
Bas Smies	Bataafs Lyceum/OSG Hengelo	Locatieleider	vo-school
Renata Voss	BOOR	Voorzitter CvB	61 po-scholen en 23 vo-scholen
Dorine Schilperoort	Da Vinci Leiden	Plv. rector	vo-school
Dorien Sommers	Dynamiek Scholengroep	CvB	19 po-scholen
J. Otte	Jacobus Fruytier scholengemeenschap	CvB	3 vo-scholen
Geert-Jan Nillesen	Jan van Brabantcollege	Directeur	vo-school
Jean-Pierre Giesen	MosaLira PO	CvB	22 po-scholen
Kiki Huijnen	Movare PO	Voorzitter CvB	46 po-scholen
Reinoud de Vries	OZHW	Voorzitter CvB	16 po-scholen en 8 vo-scholen
Ynze van der Spek	Parcival College	Docent Natuur- en Scheikunde	vo-school
Ingeborg Schrama	QliQ Primair Onderwijs	Voorzitter CvB	12 po-scholen

A.J.A.M. van Erp	RBOB de Kempen	bestuurder	14 po-scholen
Wim Klaassen	Salto	CvB	23 po-scholen
Peter Lamers	Scholengroep Spinoza	Voorzitter CvB	12 vo-scholen
Jan Heijmans	Signum	CvB	24 po-scholen
Leo Wijker	SKOWF	Voorzitter CvB	22 po-scholen
Peter Tijs	SKPO	Bestuurder	35 po-scholen
Gérard Zeegers	Spolt PO	Voorzitter CvB	11 po-scholen
Renate van Oosten	St. Lucas	Directeur	vo-school
R.J.M. Versleijen	Stichting Akkoord! Primair Onderwijs	Directeur-bestuurder	10 po-scholen
Karin van Oort	Stichting Carmelcollege	voorzitter CvB	45 vo-scholen
Frank Cuppens	Stichting Eduquaat	CvB	7 po-scholen
P.H.M. van Eijk	Stichting Fortior	Voorzitter CvB	13 po-scholen
Karel van Rosmalen	Stichting Innovo Primair Onderwijs	CvB	40 po-scholen
P.J. Lemmens	Stichting Kindante	Voorzitter CvB	36 po-scholen
Inge Ambaum-Jordens	Stichting Kom Lereren	CvB	19 scholen
M. Leijser	Stichting Lijn 83 PO	Voorzitter CvB	15 po-scholen
Eugène Bernard	Stichting LVO	Voorzitter CvB	25 vo-scholen
D.J.H.N. Huntjens	Stichting Prisma	Voorzitter CvB	11 po-scholen
Jeffrey Vossen	Stichting Swalm en Roer	Voorzitter CvB	23 po-scholen
Ralph Hessen	Stichting Wijzers in Onderwijs	Voorzitter CvB	11 po-scholen
Jessica Baart	Trevianum	voorzitter CvB	3 vo-scholen
Rob Aarts	Vakcollege Helmond	Directeur	vo-school
Wim Hoetmer	Veluwe Onderwijsgroep	Voorzitter CvB	16 po-scholen en 10 vo-scholen
Rob van der Vorst	VOBO	Directeur Onderwijs	2 vo-scholen
Buitenschoolse leeromgevingen			
Menno Tummers	VSC (Vereniging van wetenschapsmusea en science centers)	Directeur	Sectororganisatie voor 40 wetenschapsmusea en science centers in Nederland.
Mariça van de Weerd	Biblionet Groningen	Manager Programma en Innovatie	Organisatie van 34 bibliotheken in de provincie
A.J.M. van Gelder	Stichting Samenwerkende Techniekcentra	Voorzitter	Samenwerking tussen 4 techniekcentra
Kathelijn Rombaut	3D Makers Zone		
Jan Jans	Fablab Hardenberg	Controller	
Wouter Dillissen	Junior Technovium Wijchen	Directeur Stichting Kans en Kleur	
Hilda Vliegenthart	Nieuwe Veste	Directeur-bestuurder	
Petra Terburg	Techniek Lab Beuningen	Coordinator	
Cecile Janssen	Junior Technovium Nijmegen	Voorzitter	
Jack Peeters	Stichting Spart Tech Lab Weert	Projectleider	

Ben Schippers	Stichting Technolab Leiden	Directeur	
Onderwijsnetwerken			
Jeroen Marechal	Bètapartners	directeur	Bètapartners is een netwerk waarin de Universiteit van Amsterdam, Vrije Universiteit Amsterdam, ruim 45 VO-scholen, bedrijven en maatschappelijke instellingen sinds 2004 samenwerken aan goed, actueel en inspirerend bètaonderwijs in de regio Amsterdam, Noord-Holland en Flevoland.
Monique Jhinoe	Bètapartners	projectleider	
Marleen van der Meer	Bètapartners	Projectleider wetenschapseducatie	
Claire Arts	Brainportscholen VO	voorzitter	18 vo-scholen
Jacqueline Goedhart	Kenniscentrum W&T Gelderland (KWTG)	Projectleider	350 po-scholen, 12 educatieve centra, 3 technieklokalen, 7 techniekinitiatieven
Henk Mulder	Kenniscentrum Wetenschap en Technologie Oost	Voorzitter	Stuurgroep van 10 po-schoolbesturen, Universiteit Twente, Pabo Saxion, Pabo Viaa, Pabo Windesheim, Pabo Zwolle
Renée Prins	Landelijke VO-HO netwerken	voorzitter	Verspreid over Nederland werken 28 universiteiten en hogescholen, ruim 360 havo/vwo-scholen, het bedrijfsleven, maatschappelijke instellingen en de eerste- en tweedegraads lerarenopleidingen samen in tien regionale VO-HO netwerken.
Barbara Evertsen	Landelijke VO-HO netwerken	vice-voorzitter	
Jacqueline Hoornweg	Onderwijsnetwerken Zuid-Holland (ONZ) - Universiteit Leiden	Voorzitter	2 universiteiten, 4 hogescholen en 56 vo-scholen
Dennis van Es	STEAM Limburg	Bestuur	Bereik van 320 scholen, 17 stichtingen en 65000 leerlingen
Bart Alofs	STEAM Limburg	Programmaleider	Betrokken zijn 320 scholen, 17 stichtingen en 65000 leerlingen
Tessa Timmersmans	STEAM Limburg	Programmaleider PO	Betrokken zijn 320 scholen, 17 stichtingen en 65000 leerlingen
Jan Haverkamp	Stichting PTS3H	Projectleider	26 onderwijsinstellingen, 200 bedrijven, 7 opleidingsbedrijven, 15 overheidsinstellingen, 40 kenniscentra
Ria Sluiter	Stichting Technasium	directeur	105 vo-scholen in 18 regionale netwerken
Irma van Nieuwenhuijsen	STO Helmond - de Peel	penvoerder	3 vmbo-scholen en regionale partners
Saskia Hovinga	STO Zaanstreek	Programmamanager	5 vmbo-scholen en regionale partners
Jacqueline Hoornweg	Wetenschapsknooppunt Leiden	Directeur	Activiteiten voor leerlingen i.s.m. partners binnen en buiten Universiteit Leiden
Sanne Dekker	Wetenschapsknooppunt RU	Hoofd WKRU	In 2021 zijn in totaal ruim drieduizend leerlingen, bijna vierhonderd leraren en bijna vijftig Radboud-wetenschappers betrokken geweest in projecten van het WKRU
Hein van den Bemt	EWTZH	projectleider	
Publiek-private samenwerkingen (PPS)			
Paul van Nunen	Brainport Development	Directeur	
Maurice Lambriex	Brightlands Next		

Joop Hazeleger	Knooppunt Techniek	Directeur	
Paul Verbruggen	METIP Maritime Emerging & Enabling Technologies Innovation Park		
Jan Heeres	Platform Techniek Rivierenland	Programmamanager	
Bart Kuipers	PurmerValley	Directeur	
Ronald Koenen	Regionaal Platform Arbeidsmarktbeleid NHH	Strategisch adviseur	
Paul Verbruggen	Tech@Connect	Programmamanager	
Marcel van der Horst	Techniek Manifest Friesland	kwartiermaker	
Thea Koster	Techniekpact	Voorzitter	
Alex Dorgelo	Techniekpact Arnhem-Nijmegen	Programmamanager	
Henno van Horssen	Techport	Programmamanager	
Danielle van der Mark	Techport	Programmaleider Kiezen voor Technologie/ Smart Maintenance	
V.J. Leurs	Twente Board (economic board Twente)	Directeur	
Overige onderwijsorganisaties			
Martha Hoebens	Bedrijf in de Klas	Directeur	
Caroline van Reedt Dortland	C3	voorzitter bestuur	
Jöbke Janssen	CheckYourFuture		
Ton Ellermeijer	CMA	Directeur	
Anika Embrechts	Factory on Fire	Eigenaar	
Jan Salvador van der Ven	Groningen Programmeert	Voorzitter	
Marco van Schagen	JuniorIOT	oprichter	
Frederique Kool en Jason Zijlstra	Mathness.nl	oprichters	
Frederique en Jason	Mathness/CheckYourFuture		
Cas Geven	Metaverse Solutions	Eigenaar	
Karin Gombert	More Slag bij Almelo	Directeur	
Gerritje Cornelisse	NXtv		
Pim van Dort	PMOT	Eigenaar	
Frank Reinders	Schoolupdate B.V.	Directeur	
Pauline Maas	Stichting CodeKlas	Directeur	
Carleen Baarda	Stichting De Jonge Onderzoekers Groningen	Directeur	
Irene Hulsen	Stichting STEAMup	Programma coordinator	
H.J.P. de Mink	Stichting Techno Challenge	Voorzitter	
Ben Snoeijs	Techniekmaker.nl		
Wouter van Raffen	Technopromo Cuijk	Voorzitter bestuur	

Maria Hendriks	TechYourFuture	Directeur	
Sahar Yadegari	VHTO	Directeur-bestuurder	
Thijs Spooren	VICY Video Platform	Eigenaar	
Hogescholen			
Ella Hueting	Fontys Engineering	Directeur	
Marietta Muhonen	HanzeHogescholen Groningen	Dean Pedagogische Academie	
Carine Joosse	HanzeHogescholen Groningen	Dean Instituut voor Life Science & Technology	
Richard Oerlemans	Hogescholen Inholland Alkmaar	Directeur Domein Techniek, Ontwerpen & Informatica	
Erik Westhoek	Hogescholen IPABO Amsterdam	Voorzitter CvB	
Joeri van den Steenhoven	Hogescholen Leiden	CvB	
G.R. Meijer	Hogescholen van Amsterdam	Rector	
Henk Averechs	Hogescholen Viaa	Docent-onderzoeker	
Herman Janssen	SEECE (HAN)	Programmamanager SEECE	
MBO			
Henk Kemkes	Tetrix Techniekopleidingen	Directeur	
Anika Embrechts	ROC Twente	Opleider College Onderwijs Sport Welzijn	
Piet Mathôt	ROC Horizon College - Regio College	Programmamanager LLO	
I.A.M. Janssen Reinen	ROC Ter Aa	Voorzitter CvB	
Universiteiten			
Vinod Subramaniam	4TU Federatie	Voorzitter 4TU federatie	
Frank Baaijens	TU Eindhoven	Rector magnificus	
Thomas J. Cleij	Maastricht University, faculty of Science & Engineering	Decaan	
Renske de Jonge	Science LinX Rijksuniversiteit Groningen	Hoofd	
Henk Buisman	Universiteit Leiden	High-school liaison	
D. Joosten - ten Brinke	Open Universiteit	Decaan Onderwijswetenschappen	
Provincies			
S.H.M. Satijn	Provincie Limburg	Gedeputeerde	
Michiel de Graef	Provincie Noord-Holland	Directie	
M. Brandsma	Provincie Fryslân	Opgavemanager Economie	
A. Petersen	Provincie Overijssel	Directeur Economie	
Jan-Nico Appelman	Provincie Flevoland	Gedeputeerde	

Willem Huntink	Provincie Gelderland	Programmamanager Onderwijs en Arbeidsmarkt	
R.C.L. Strijk	Provincie Utrecht	Gedeputeerde	
Vakverenigingen			
F.G.F.M. van Kampen	KIVI	Hoofdbestuurslid	
Noortje de Graaf	NNV	Directeur	
Jan Jaap Wietsema	NVON	voorzitter	
Pieter Hogenbirk	Vereniging NLT	voorzitter	
Overig			
J.P. van Kaam	Rijksinspectie Digitale Infrastructuur	Directeur Bestuur, Juridische zaken en Communicatie	
Marije Greiner- Lemmens	Waterschap Zuiderzeeland	Adviseur Educatie	