

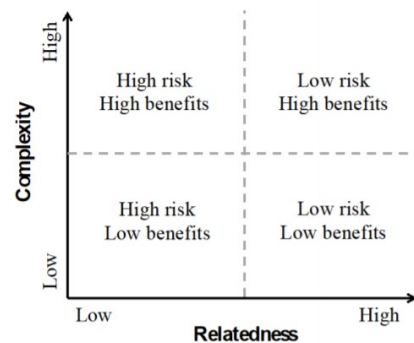
ActieAgenda voor de Technologische Industrie in Zuid-Holland

In de eerste vijf delen van dit [Blog-book](#) introduceerden we het idee van een Actie-Agenda voor de Technologische Industrie in Zuid-Holland. We benoemden kritische succesfactoren voor innovatie en op regionale sterktes en zwaktes. Nu vragen we ons af op welke technologieën Zuid-Holland zich het best kan profileren. Waar kan Zuid-Holland kansen grijpen in concurrentie met de wereldtop?

Sleuteltechnologieën: Krachten en kansen van Zuid-Holland

Winnende regionale innovatie strategie

Regio's [die zich met succes vernieuwen](#), bouwen vaak voort op bestaande [kennis en vaardigheden](#). Nieuwe activiteiten in een regio zijn vaak gerelateerd aan bestaande activiteiten. Als die ook complex zijn, is de economische groei groter. Kijk naar de auto-industrie in Zuid-Duitsland of het semiconductor cluster om Leuven. Voor complexe activiteiten zijn unieke kennis en vaardigheden nodig die alleen met grote inspanning kunnen worden opgebouwd. [Innovaties die technologieën combineren, leiden tot sterkere groei.](#)



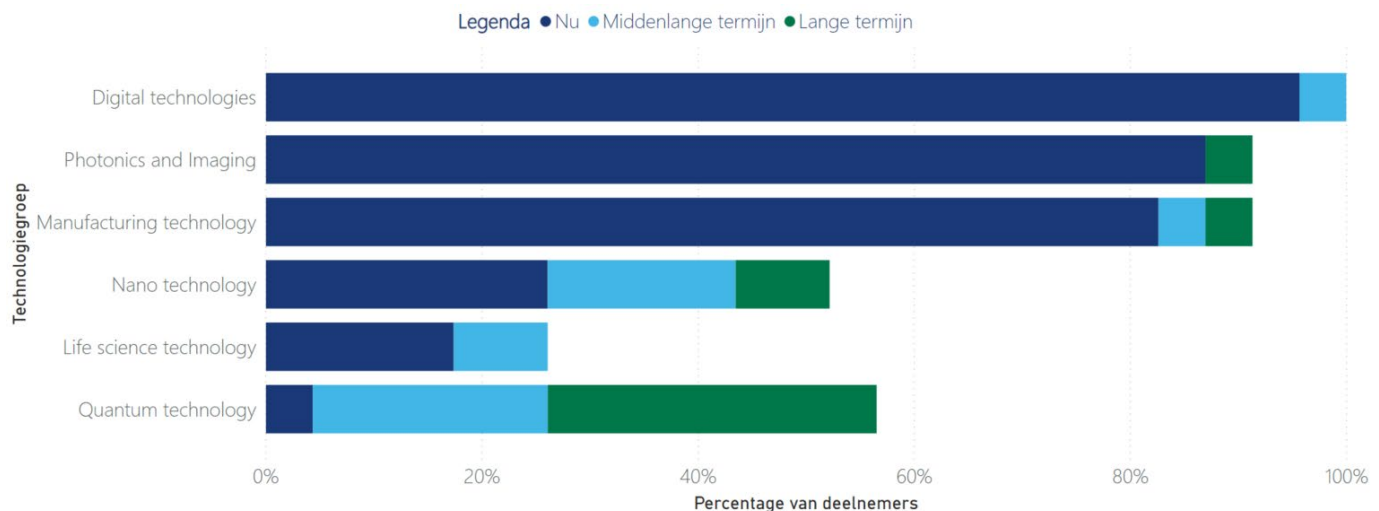
Het diverse Zuid-Holland

[Recent Nederlands beleid](#) richt zich daarom op deze 'sleuteltechnologieën'. Wij hebben onderzocht of Zuid-Holland uitblinkt binnen Nederland in sleuteltechnologieën die van belang zijn voor de technologische industrie. In de score-card (rechts) staat welk percentage van Nederlandse start-ups en scale-ups er in Zuid-Holland is gevestigd per sleuteltechnologie en welk percentage van verschillende 'tech' subsidies er in Zuid-Holland valt. Deze indicatoren zeggen dus wat over de toepassing in het bedrijfsleven. We vergelijken steeds met het percentage van het Nederlandse Bruto Binnenlands Product (BBP) dat in Zuid-Holland wordt gegenereerd (22%). Dan blijkt dat Zuid-Holland het goed (lichtgroen) tot erg goed (donker) doet op quantum-technologie, fotonica, robotica, geavanceerde materialen en nanotechnologie en additive manufacturing. Recent onderzoek laat zien dat ook in [artificial technology](#) Zuid Holland bovengemiddeld scoort.

	Fotonica (optomechatronica)	Quantum	Advanced materials & nano	Robotics	Additive Manufacturing	Beeldvormende meettechnologie
Aantal start-ups en scale-ups	27	63	18	42	24	27
Inzet subsidie MIT	67	100	19	32	nb	nb
Inzet subsidie EFRO	nb	nb	33	3	nb	nb
Inzet subsidie PPS	36	44	33	24	nb	nb

Scorecard sleuteltechnologieën in Zuid-Holland in percentage van Nederlandse BBP, lichtgroen: <10% hoger; donkergroen: >10% hoger; NB: niet bekend.

Quantumtechnologie springt eruit. Zuid-Holland heeft hierin een *right-to-win* en kan wereldwijd een leidende positie innemen. Op de overige bovengemiddeld sterke technologieën is er sprake van een *right-to-play*. Als het lukt om deze sterke technologieën te combineren, dan kan ook daarmee in specifieke toepassingen een zeer sterke positie worden bereikt. Voorwaarde daarbij is dat tenminste één van de partners toegang heeft tot de relevante markt. Het combineren van verschillende technologieën kan zowel door OEM's in complete machines met bijbehorende diensten gebeuren, als in bedrijven die modules maken voor verschillende toepassing. Uit de interviews met 23 technologische bedrijven uit de regio die sterk inzetten op innovatie blijkt dat zij een sterke behoefte hebben aan of gebruik maken van verschillende technologieën (onder). Alle technologieën, op life science technologies na, zijn voor meer dan de helft van de geïnterviewde bedrijven interessant.



Inzetten op unieke toepassingen

Concreet is er in Zuid-Holland veel kennis beschikbaar op het gebied van AI en robotica en sterke markttoegang in tuinbouwsystemen en -automatisering. Dan ligt het ontwikkelen van oogstrobotica voor de hand. Hetzelfde geldt voor robotica in de zorg. Gecombineerd met de kennis over additive manufacturing zien we al 3D-print-robots voor materialen metaal, beton, glas en kunststoffen.

Een ander voorbeeld. Zuid-Holland is sterk in quantumtech, AI en optica en is sterk in markten als ruimtevaart en telecom. Zowel op quantum-internet als op laser-satelliet-communicatie liggen er dus grote kansen. Ook op het gebied van hoogwaardige meetinstrumenten die veel technologieën combineren voor de zorg, semiconductor industrie en wetenschap zijn de mogelijkheden omvangrijk.

Concurreren met de wereldtop

Kortom, de kracht van Zuid-Holland zit in zijn diversiteit. Deze kracht kan pas optimaal worden benut als spelers elkaar kennen, met elkaar samenwerken, projecten oppakken en elkaar vertrouwen. Intensieve samenwerking tussen de belangrijkste Zuid-Hollandse stakeholders is essentieel om te kunnen concurreren met de wereldtop. Hugo Vos, directeur van Demcon-West, zei het zo: *'Topspelers in de regio moeten bij elkaar gebracht worden, "middle of the road" oplossingen maken geen echte impact'*.

Welke (mogelijke) combinaties van technologieën ziet u in Zuid-Holland, welke modules en applicaties kunnen daarmee een wereld leidende positie verwerven? Laat het weten in de [LinkedIn-groep](#) of aan een van de leden van de taskforce of het projectteam.

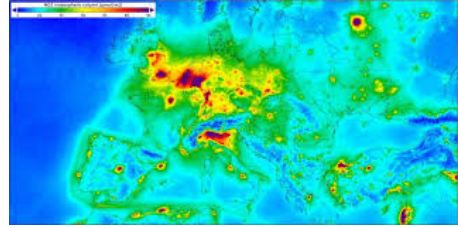
Taskforce Technologische Industrie

Martin van Gogh, vicevoorzitter EBZ, CEO Batenburg
 André Boer, voorzitter HI, CEO Krohne
 Maarten Schippers, bestuurslid HI, CEO Airbus DS
 Jan van der Wel, CEO Technolution
 Arnaud de Jong, Directeur Industrie, TNO

Projectteam ActieAgenda

Anton Duisterwinkel, PL, InnovationQuarter
 Linco Nieuwenhuizen, secretaris EBZ
 Onno Ponfoort, hoofdonderzoeker Berenschot
 Jan Jacob Vogelaar, InnovationQuarter
 Peter van Arkel, Luddo Oh, Berenschot

[Airbus DS](#) (Leiden) heeft samen met [TNO](#) (Delft) en andere regionale partners Tropomi ontwikkeld in opdracht van [ESA](#) (Noordwijk). Dit unieke instrument meet vanuit de ruimte luchtverontreiniging op lokale schaal en toonde de [grote invloed van de corona-lockdown in China en Italië aan](#).



[RoboHouse](#) (Delft) is een initiatief van [ABB](#) (Rotterdam), [Festo](#) (Delft), TU Delft, TNO en [InnovationQuarter](#) (Den Haag/ Rotterdam) om de praktische roboticakennis in de regio te bundelen en toepasbaar te maken voor mkb en grootbedrijf



[Krohne Altometer](#) (Dordrecht) en [Samsom](#) (Zoetermeer) hebben een joint venture opgezet, Focus-on, voor hun nieuwe reeks aan instrumenten die meet- en regelsystemen voor de proces- en waterindustrie combineren in één systeem. Met deze innovatie hebben de partijen de Reddot Award 2020 gewonnen.

