

Semicon Talentvraag - Uitkomsten Survey 2025 Q4

Het doel van dit onderzoek was een beter inzicht krijgen in de uitdagingen waar de semiconindustrie voor staat met betrekking tot de beschikbaarheid van talent. Dit talent is nodig om de beoogde schaa sprong te realiseren. De resultaten worden in deze factsheet weergegeven.



38
reacties



20
volledige
reacties



11.510 FTE
vertegenwoordigd
door reagerende
organisaties

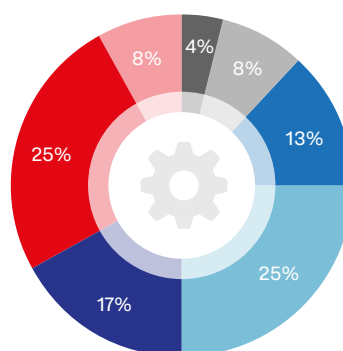
De resultaten van het onderzoek geven aan dat de meeste organisaties in 2026 een **toename** verwachten in het aantal **technische functies binnen hun bedrijf**. Een aanzienlijke toename (25%), een lichte toename (25%) en een matige toename (17%) komen het meest voor. Daarna volgt de uitkomst: geen verwachte verandering (13%).

Tegelijkertijd is de **verwachte vervangingsvraag naar technische functies in 2026** minimaal (42%) tot beperkt (21%). 21% van de respondenten verwacht een matige vervangingsvraag en een zeer klein percentage verwacht een zeer hoge vervangingsvraag.

Samengevat tonen deze resultaten dat de meeste respondenten in 2026 verwachten te groeien in het aantal benodigde technici. De talentvraag wordt voornamelijk gedreven door groei en niet door vervangingsvraag. Dit suggereert een noodzaak om de technische rollen binnen de organisaties uit te breiden, in combinatie met inspanningen om het bestaande technische personeel te behouden.

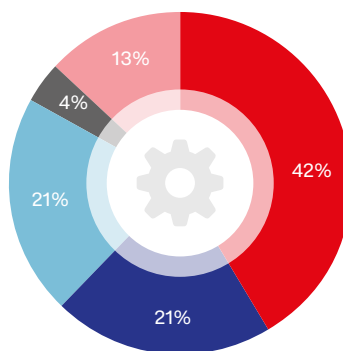
Functies die momenteel moeilijk te vervullen zijn per opleidingsniveau

De respondenten zijn gevraagd welke technische talenten in 2025–2026 nodig zijn en moeilijk te werven, uitgesplitst naar opleidingsniveau. De top 5–7 talenten met de grootste verwachte vraag zijn weergegeven in de tabel hieronder.



Verwachte verandering in het aantal benodigde technici in 2026

- Matige afname (-4% tot -8%)
- Lichte afname (-1% tot -3%)
- Onveranderd (0%)
- Lichte toename (+1% tot +3%)
- Matige toename (+4% tot +8%)
- Significante toename (>+8%)
- Weet niet / onbekend



Verwachte vervangingsvraag van technici in 2026

- Minimaal (0 - 5%)
- Beperkt (6 - 10%)
- Matig (11 - 20%)
- Zeer hoog (>50%)
- Weet niet / onbekend

mbo	hbo	wo
CNC Milling Operator	Manufacturing Engineer	Mechanical Engineer
Field Service Engineer	Mechanical Design Engineer	Program Manager
Mechanical Design Engineer	Project Manager	Project Manager - Systems Analysis & Programming
Metal Machining Specialist	Project Procurement Specialist	Software Engineer
Precision Machining Technician	Systems Engineer / General Engineer	Strategy & Policy Manager
Production Operator		Systems Architect
		Systems Engineer / General Engineer

Semicon Talentvraag - Uitkomsten Survey 2025 Q4

Functies waarvoor nieuwe skills nodig zijn

Respondenten zijn gevraagd welke functies naar verwachting op korte termijn nieuwe competenties nodig hebben, en welke vaardigheden dat zijn. Op basis van de antwoorden kwamen de volgende vijf functies naar voren:

- > **Cleanroom/Machine Operators** vereisen vooral digitale en automatiseringsvaardigheden, kennis van logistiek en planning, een continue verbetermentaliteit en inzicht in geavanceerde productietechnieken (zoals additive manufacturing).
- > **Department/Operations Managers** moeten traditionele managementvaardigheden combineren met digitalisering, automatisering, logistiek, samenwerking in de keten en focus op continue verbetering.
- > **Design Engineers** moeten blijven met technologische ontwikkelingen in productie- en assemblageprocessen, waaronder additive manufacturing.
- > **Business Intelligence-functies** vereisen vaardigheden op het gebied van data-analyse en data science, en het kunnen toepassen van AI in het werk.
- > **R&D Engineers** en **R&D Project Leads/Managers** worden geacht hun technologische kennis verder te verdiepen, met name rond geavanceerde productietechnieken, en AI toe te passen in projectuitvoering en -resultaten.

Naast de functies die veranderen, verwachten bedrijven ook dat er de komende 5 jaar verschillende nieuwe functies binnen hun organisatie zullen ontstaan

In het onderzoek werden respondenten gevraagd welke nieuwe technische rollen zij de komende 5 jaar binnen hun organisaties verwachten. Vaak genoemde rollen zijn AI-ingenieurs, data-analisten, ICT/AI-specialisten en software-ingenieurs, wat het toenemende belang van AI aantoont.

Er wordt ook verwacht dat er nieuwe rollen zullen ontstaan in de productie, zoals productie- en procesingenieurs, 3D-printspecialisten en experts in nieuwe productietechnologieën. Daarnaast wordt verwacht dat veel bestaande rollen zullen evolueren en complexer zullen worden, in plaats van volledig te worden vervangen.

Opleidingsbehoeften voor het bijscholen van technisch personeel

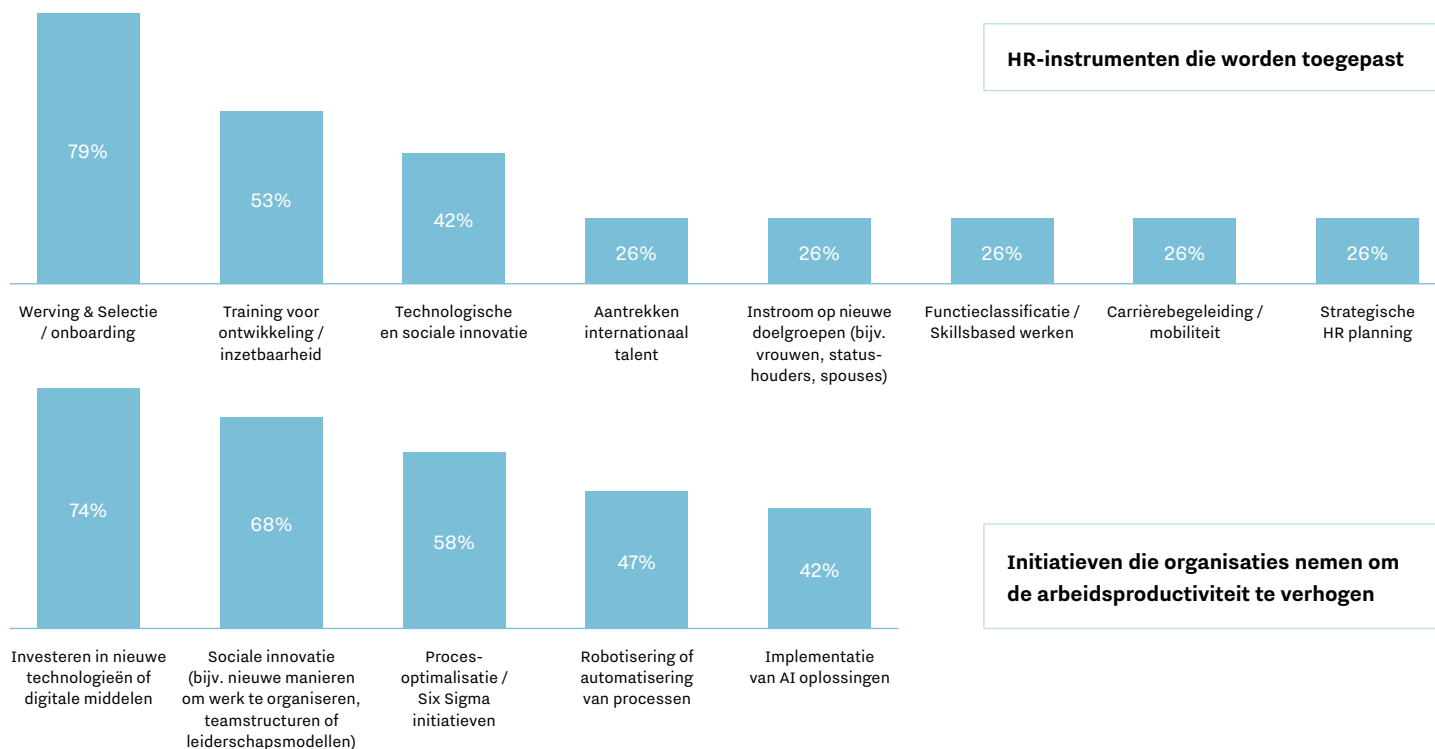
De hierboven genoemde verwachte nieuwe functies sluiten aan op de trainingsbehoeften die in de resultaten over het bijscholen van het huidige technische personeel naar voren komen. Respondenten geven aan dat er een duidelijke behoefte is aan aanvullende training in AI-toepassingen, datawetenschap en geavanceerde productie-technologieën, inclusief het praktische gebruik van AI in de dagelijkse bedrijfsvoering en procesoptimalisatietechnieken zoals EDM. Daarnaast werden leiderschapstraining, innovatiegerichte training en praktijkgericht leren en coaching op de werkplek vaak genoemd.

Samengevat tonen deze resultaten een sterk verband aan tussen nieuwe technische functies en het gewenste trainingsaanbod. Door inzichten in toekomstige functies en ontbrekende trainingsprogramma's te combineren, biedt het onderzoek duidelijke richtlijnen voor onderwijsinstellingen om curricula en programma's voor een leven lang leren beter af te stemmen op de veranderende vaardigheidsbehoeften van de halfgeleider- en hightechindustrie.

Semicon Talentvraag - Uitkomsten Survey 2025 Q4

De krapte op de arbeidsmarkt vraagt om actie

Daarom hebben we bedrijven gevraagd wat ze momenteel doen op het gebied van HRM en het verhogen van de arbeidsproductiviteit. Alle respondenten gaven aan dat ze in één of meer initiatieven investeren. Zie de figuren voor een overzicht aan maatregelen die ze nu al nemen.



De survey was een opvolging van het event 'Samen versnellen in de semicon' dat op 4 september jl. plaatsvond. In de survey zijn de respondenten gevraagd welke verwachtingen zij hebben ten aanzien van de onderlinge samenwerking. Onderstaand tref je de resultaten van de survey aan.

Zij verwachten van de onderwijsinstellingen en de Arbeidsmarktregio's:

- Duidelijkheid in hoe we elkaar beter en sneller kunnen vinden.
- Een platform/community waar we elkaar o.a. kunnen ontmoeten, best practices en kennis wordt gedeeld en mogelijkheid is om stages en vacatures te plaatsen.
- Minder versnippering van initiatieven / meer samenhang.
- Betere afstemming tussen vraag naar en aanbod van talenten en onderwijsaanbod. Bijvoorbeeld:
 - Besteed meer aandacht aan future-proof skills tijdens de opleiding en speel beter in op innovaties in de markt, zodat pas-afgestudeerden bij de start van hun carrière nieuwe energie binnenbrengen bij bedrijven en innovaties stuwten.
 - Er is behoefte aan vernieuwing binnen het onderwijs (o.a. flexibel onderwijs en microcredentials) en meer creatieve oplossingen.
- Men verwacht beter begrip van de processen en producten van het bedrijfsleven en dat hierop wordt ingespeeld.

- Bied ondersteuning bij coaching- en learning on the job.
- Samen optrekken in techniek-promotie voor (om)scholing of werving voor meer impact en betere zichtbaarheid.
- Samenwerking en meedenken over manieren om de flexibiliteit en productiviteit binnen bedrijven te vergroten. Dit is erg belangrijk voor de industrie.

De respondenten geven aan op de volgende wijzen te kunnen bijdragen aan de samenwerking:

- Bijdragen aan werving en oriëntatie, o.a. door het openstellen van hun bedrijf voor oriëntatie-tours en het geven van gastlessen.
- Creatie van leerwerkplekken en stages.
- Inzet van hybride docenten en bedrijfsexperts. Bijvoorbeeld voor specifieke producttrainingen of vakinhoudelijke modules.
- Delen van de know-how, bijvoorbeeld door praktijkkennis te delen en real-life casussen in te brengen als lesmateriaal.
- De bedrijven geven aan graag breed te participeren en niet slechts op één onderdeel of thema.