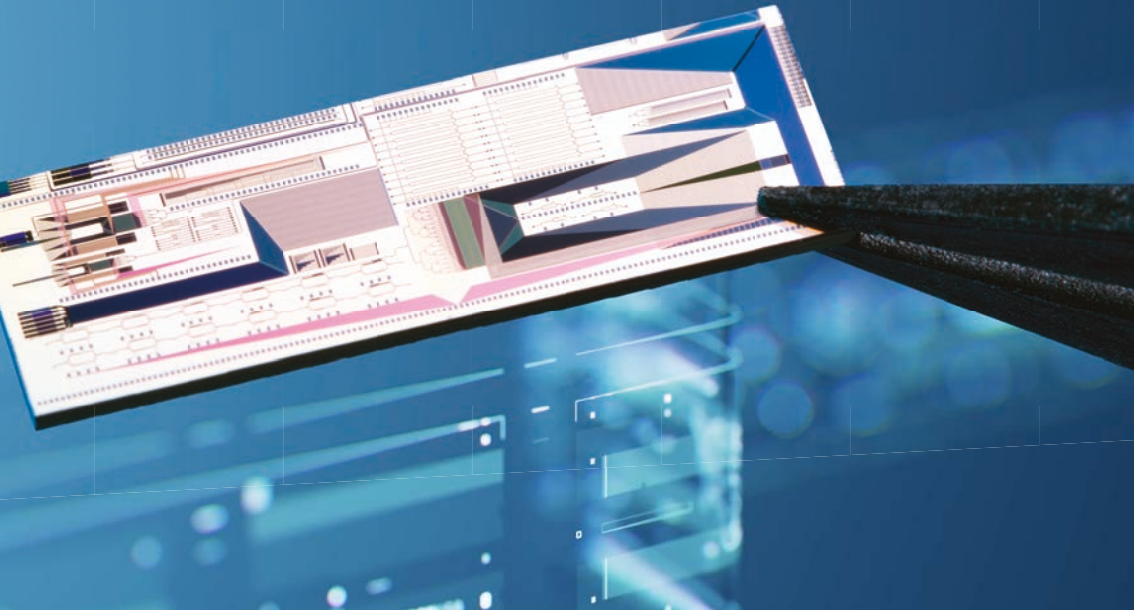


Versnellen van chipgebaseerde innovaties als strategisch partner in Nederland

imec, the world's leading chip technology R&D hub



Imec in de wereld

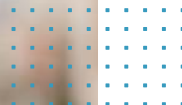
Al meer dan 40 jaar loopt imec voorop op het gebied van **chippinnovatie**. Imec is het wereldleidend, onafhankelijk onderzoekscentrum op het gebied van **chip- en digitale technologieën**. Wij werken samen met de academische wereld, industriële partners en startups om de grenzen te verleggen van wat mogelijk is. Samen zorgen we voor doorbraken op weg naar **chips** die kleiner, sneller en duurzamer zijn. Zo bevat elke smartphone chiptechnologie die werd uitgevonden door imec.

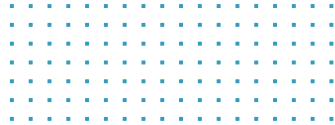
Imec brengt meer dan **6,500 onderzoekers en ingenieurs** vanuit circa 100 verschillende landen samen. Hun expertise en diversiteit zorgen voor het versnellen van innovaties en baanbrekende ontdekkingen.

www.imec-int.com



Bekijk hier de korte
introductionvideo





Imec in Nederland

Sinds 2005 heeft imec ook onderzoekslocaties in Nederland. Met een multidisciplinair team van experts streven wij ernaar om chipgebaseerde oplossingen te creëren die bijdragen aan een economisch sterke, duurzame en gezonde toekomst. Imec in Nederland telt **250 medewerkers** van meer dan 40 nationaliteiten verdeeld over vier locaties. Wij werken intensief samen met **universiteiten, andere onderzoeksinstituten** (zoals TNO), **overheden, industrie** en **investeerders**. Mede hierdoor speelt imec in Nederland een cruciale rol in het **chipinnovatie ecosysteem**.

www.imec.nl

Holst Centre

In Eindhoven werkt imec samen met TNO. We ontwikkelen technologieën zoals **integrated photonics, wireless technology, AI & data** en **quantum technology**. Hierbij ligt de focus op toepassingen voor de domeinen **health, automotive**, en **hightech industry**.

www.holstcentre.com

OnePlanet Research Center

In Wageningen en Nijmegen werkt imec samen met Wageningen University & Research, Radboud Universiteit en RadboudUMC. Wij richten ons op de ontwikkeling van chipgebaseerde **applicaties** die bijdragen aan oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen. Met name op het gebied van **zorg, landbouw en milieu**.

www.oneplanetresearch.nl

High NA EUV Lithography Lab

In een gezamenlijk lab in Veldhoven werken ASML en imec aan de nieuwste **High NA EUV chipmachine** en de toepassing daarvan. Internationale chipfabrikanten krijgen hier toegang tot de nieuwste chip-productietechnologie. Dit lab is een krachtig voorbeeld van de 40-jarige samenwerking tussen de wereldspelers ASML en imec.



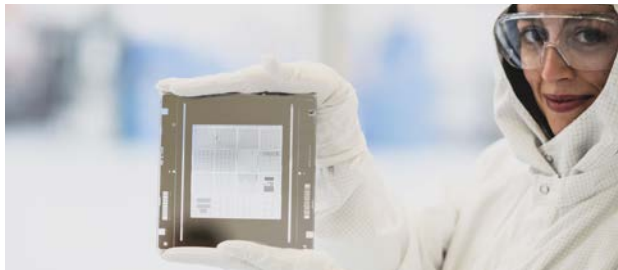
Imec's unieke positie

Imec ontwikkelt **technologieën** en **toepassingen** voor verschillende **domeinen**. Het onderzoek dat we doen, is over 5 tot 10 jaar zichtbaar in de maatschappij en daarmee maken wij impact. De focus van imec in Nederland op **chipgebaseerde innovatie** voegt een uniek element toe aan Nederlands sterke positie in de ontwikkeling van **sleuteltechnologieën**.

Imec's activiteiten sluiten nauw aan bij de prioriteiten van de **Nationale Technologiestrategie (NTS)**. Hierbij ligt de focus op **Semiconductor technologies, AI en data, Integrated photonics, Quantum** en **Imaging technology**.

Ook voor de **Nederlandse Groeimarkten** is chipgebaseerde innovatie cruciaal en richten wij ons onder andere op **halfgeleiders, digitale transformatie** en **medtech**.

De Nederlands-Vlaamse positie rond chipinnovatie is ijzersterk en imec is daarin met haar chiponderzoek een cruciale speler. In het **wereldwijde netwerk** van de chipindustrie, positioneert imec zich daarmee als brug tussen het fundamentele onderzoek aan de universiteiten en de innovatiebehoefte van de industrie.



Imec's economische impact

Naast onderzoek is imec in Nederland binnen de chipindustrie ook actief in **venturing** en **service** en wordt ook op deze manier economische impact gecreëerd.

Met IC-Link by imec, imec.xpand en imec.istart versterken wij ook het Nederlandse innovatie-ecosysteem door chipontwikkeling, deep-tech investeringen en startup-versnellingen te verbinden.



Als een vertrouwde partner begeleidt IC-Link bedrijven bij elke stap van het chiptraject - van het eerste concept tot grootschalige productie - en levert het op maat gemaakte oplossingen die aansluiten bij de meest geavanceerde ontwerp- en productiebehoeften. IC-Link is een partner in het **ChipNL Competence Center**.

www.imeciclink.com



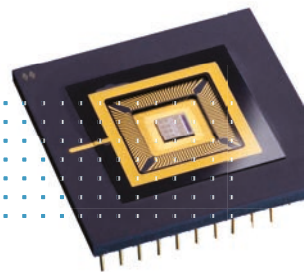
Imec.xpand is een belangrijke **investeerder** in startups. Dit onafhankelijke durfkapitaalfonds ondersteunt hardware-gebaseerde **nanotechnologie-innovaties**, waarbij imec's technologie, expertise en netwerk een concurrentievoordeel creëert.

www.imecxpand.com



Imec.istart **versnelt tech startups** door middel van gespecialiseerde coaching, faciliteiten en brede ondersteuning, waarmee technologie-ondernemers hun bedrijf kunnen opschalen.

www.imecistart.com



Imec in de semicon waardeketen

Imec is in alle stappen van de semicon waardeketen structureel ingebed samen met Nederlandse en internationale partners in een dynamisch ecosysteem.

IMEC ACTIVITEITEN

Ontwikkelen van nieuwe materialen, processtappen en technologieën voor de volgende generaties chips.

- 12.000 m² cleanroom
- +6.000 m² uitbreiding
- 250 tools

Chip R&D

Ontwerpen van chips met specifieke eigenschappen voor verschillende toepassingen of domeinen

Chipdesign

Realisatie en validatie van prototypes, samen met partners. First-time-engineering in de vorm van Proofs-of-Concept.

System & application

Vroege toegang tot nieuwe chipproductie-technologie voor chipfabrikanten. Service bij chipfabricage, van concept tot grootschalige productie.

Manufacturing

Creëren, begeleiden en financieren van tech en deeptech startups.

Venturing

imec international

imec at Holst Centre

imec at OnePlanet

ASML-imec High NA EUV Lithography Lab

IC-Link by imec

imec.istart & imec.xpand

LOCATIES

VOORBEELDEN



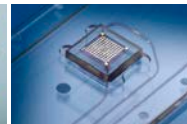
High NA EUV lithography



Photonic chip technology



Bluetooth Low Energy



Microfluidic organ-on-chip



Photonic LiDAR-technology for autonomous driving



Gas sensing technology



Facilitating prototyping



Photonics lab



Edge AI chip, spin-off Axelera AI



Color splitter, spin-off eyeo



Contact

IMEC NEDERLAND

www.imec.nl

communications@imec.nl

Hoofdkantoor: Leuven, België

Wereldwijde kantoren: België - Nederland - Verenigd Koninkrijk -
Duitsland - Spanje - Italië - Verenigde Staten - Korea - Japan - India