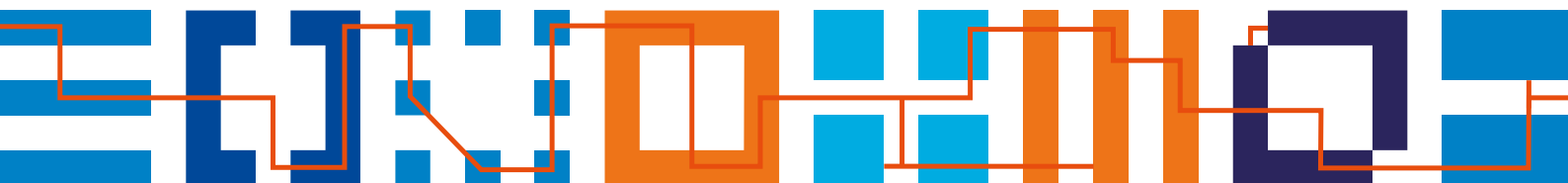


CITC 2022 Resultaten



Chip Integration
Technology Center



TEAM

23 mensen werken voor CITC



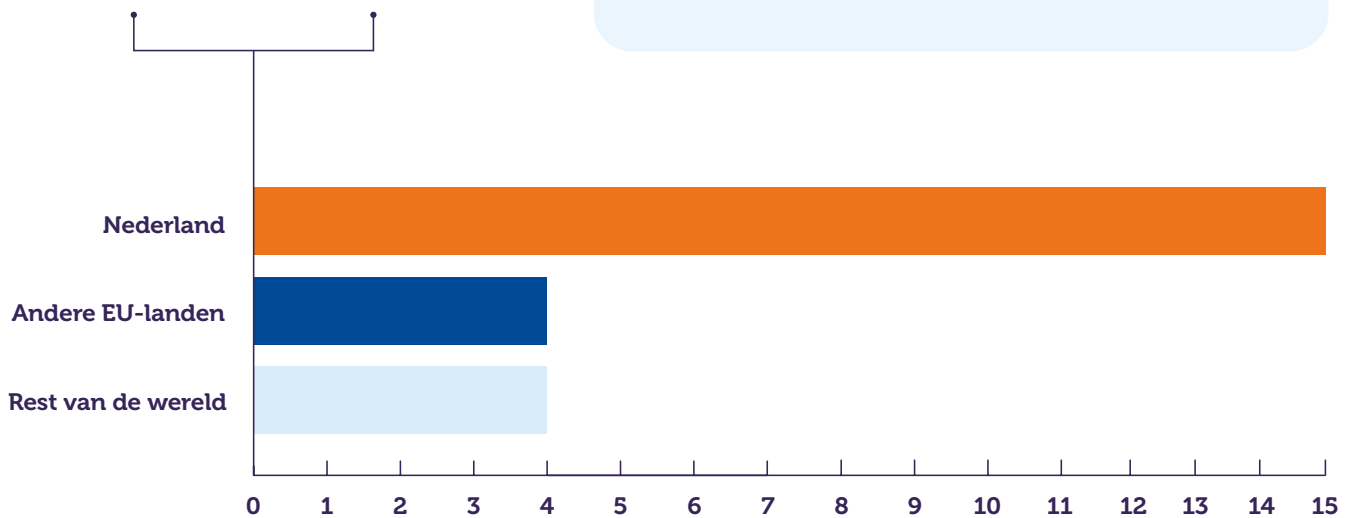
30%



70%

In memoriam

In 2022 overleed medeoprichter en eerste general manager van CITC: Barry Peet. Zonder hem zou CITC niet zijn wat het nu is.



KERNACTIVITEITEN

Onze kernactiviteiten zijn het bieden van toegang tot

Innovatie



Infrastructuur



Educatie



TOEGANG TOT INNOVATIE



Gesproken op
conferenties:
4



Gepubliceerde
wetenschappelijke
artikelen: **2**



Nieuwe strategische
samenwerkingen:
3



Nieuwe deelnames
aan Europese
projecten: **1**



Ingediende
groeifondsprojecten:
4



Gegenereerde
simulatiedata:
687 GB

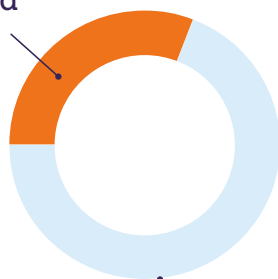


Optische
uitlijning:
182 x

19.737 draadverbindingen
gemaakt met
55.433 mm draad



17.181
aluminium-
draad



38.252
gouddraad

1.227
geassembleerde
chips



254
optische
chips



595
hoogvermogen chips

378
hoogfrequente
chips



TOEGANG TOT INFRASTRUCTUUR



320.000 euro
geïnvesteed
in ons lab



Nieuwe
apparaten: **5**



11
bedrijfsbezoeken
aan onze labs



3
permanente
gastonderzoekers



Marco de Martini deed zijn afstudeerstage hbo Elektrotechniek bij CITC:

"Voor mijn opdracht mocht ik aan de slag met de geavanceerde apparatuur in het CITC-lab. De meeste apparatuur, zoals de in-situ klimaatkamer, was nieuw voor mij. Ik vond het heel gaaf om hiermee te leren werken".



TOEGANG TOT EDUCATIE



27 studenten
opgeleid in het Semiconductor
Packaging University Program



601 uur
training verzorgd



Begeleiding van:
- 4 stagiaires en afstudeerders:
2 mbo, 2 hbo
- 2 PdEng studenten en 1 PhD
student



**Gastlessen verzorgd
voor scholieren:**
- 40 basisschool
- 27 middelbare school

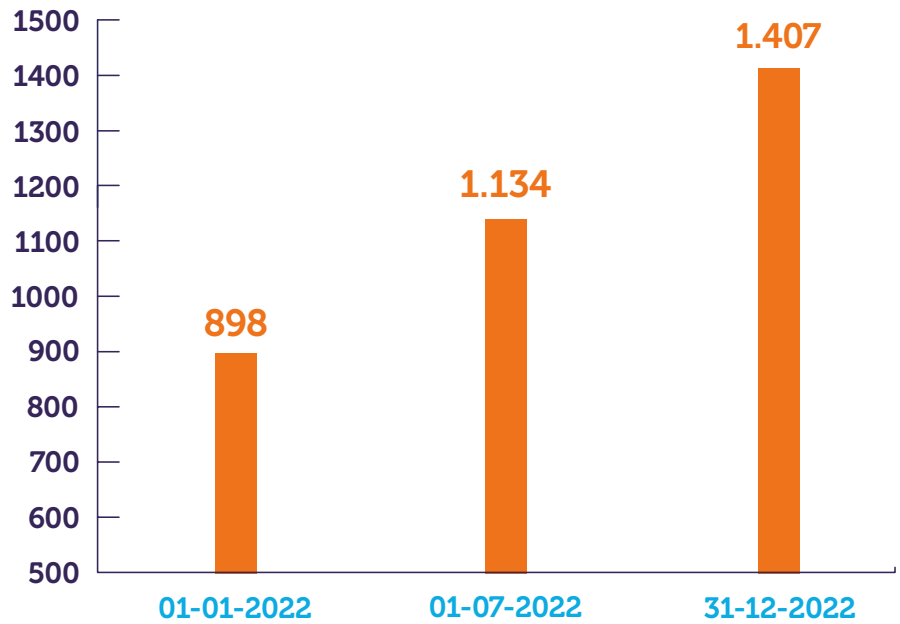


MARKETING



Aantal volgers
op LinkedIn

Toename
van 57%



Toename
van 38%



14.058

bezoekers op
onze website



Ruud de Wit, Business Development Manager bij Henkel Belgium
werkt nauw met CITC samen:

**"Henkel en CITC werken samen aan de ontwikkeling van die-attach
lijmoplossingen voor RF- en hoge-vermogenslektronica. Wij zijn blij
met de hands-on ondersteuning en de kennis over die-attach applicaties
die CITC toevoegt. Zo kunnen we onze productontwikkeling versnellen
en nieuwe producten eerder op de markt brengen".**



Deelgenomen aan
22 **evenementen**

**8 beurzen en
conferenties**

**8 zelf
georganiseerd**

**5 overige
evenementen**

1 online

2022: BLIK OP HET BUITENLAND

In 2022 kon CITC na het opheffen van de COVID-19 restricties eindelijk de grenzen gaan verleggen. Waar in de voorgaande jaren de focus noodgedwongen vooral op Nederland lag, richtten we onze blik nu op het buitenland; met name Europa en Japan.

Fysieke bezoeken aan klanten en partners over de grens maar ook deelnames aan internationale conferenties en beurzen – het was weer mogelijk en we hebben er veelvuldig gebruik van gemaakt. Dit resulteerde in veel nieuwe contacten, relaties en partnerschappen.

Waar we het afgelopen jaar ook in zijn geslaagd, is om voor elk van onze drie programmalijnen een volledig ecosysteem te realiseren. Voor ieder programma hebben we relaties opgebouwd met leveranciers van materialen, leveranciers van apparatuur en internal device manufacturers. Hiermee brengen we kennis en ervaring vanuit verschillende hoeken samen om zo een optimale balans te creëren tussen ontwerp, materiaal en proces.

Innovatie en infrastructuur

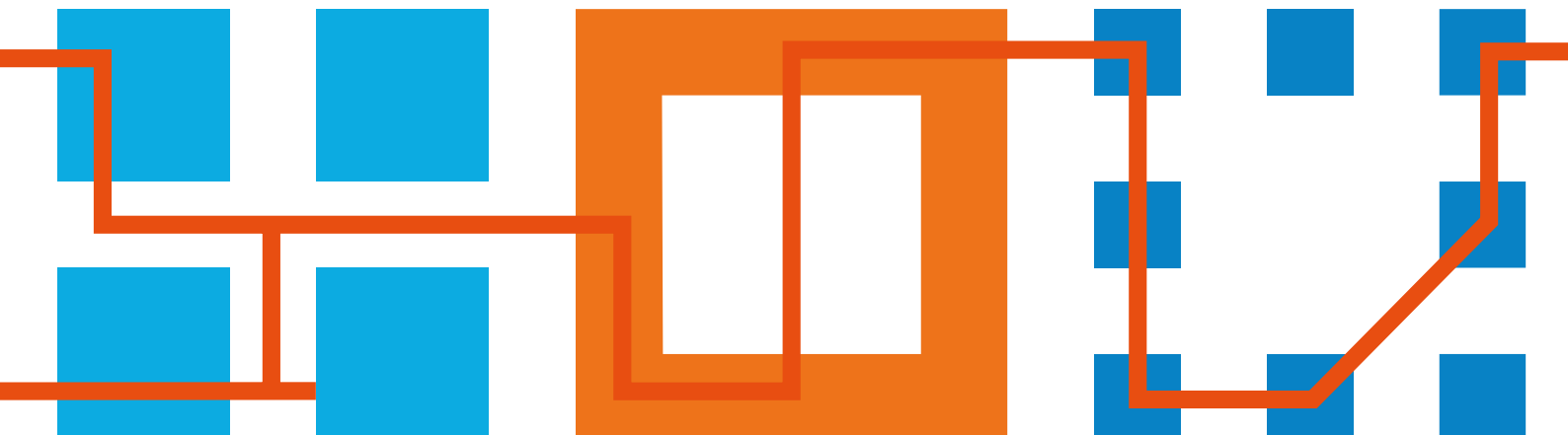
Bij al onze kernactiviteiten staat samenwerking centraal. Op het gebied van innovatie werken we niet alleen samen met grote onderzoeksinstituten en de multinationals in de halfgeleiderindustrie zoals NXP, Ampleon en Nexperia, maar ook met kleine innovatieve bedrijven.

Samenwerking bestaat echter uit meer aspecten dan het uitwisselen van kennis en ervaring. Door faciliteiten te delen met andere hightechbedrijven, vooral op de Novitech Campus, ontstaat er synergie tussen alle organisaties. Bovendien wordt zo voorkomen dat er dubbele investeringen hoeven te worden gedaan. CITC maakt bijvoorbeeld gebruik van de röntgeninspectie-apparatuur van EPR om monsters te analyseren. En omgekeerd bieden wij plek aan een aantal vaste gastonderzoekers in onze labs.



Wayne Loschi, directeur van Electronics & Photonics Innovation Centre (EPIC) in het Verenigd Koninkrijk ging in 2022 de samenwerking aan met CITC:

“Er zijn zoveel duidelijke mogelijkheden voor samenwerking die onze respectievelijke centra ten goede zullen komen. We hopen dat de bedrijven die wij huisvesten nauwer gaan samenwerken met CITC om innovatie te verbeteren. En natuurlijk zou het mooi zijn als we hier nog meer Nederlandse bedrijven mogen verwelkomen!”



Educatie

Het vinden van goed opgeleid technisch personeel is voor bedrijven een flinke uitdaging en dat zal in de toekomst niet eenvoudiger worden. CITC werkt samen met onderwijsinstellingen om een steentje bij te dragen aan het veiligstellen van de toekomst van de halfgeleiderindustrie in Europa. Dit doen we op verschillende niveaus: mbo, hbo en wo.

Als Erkend leerbedrijf bieden wij stageplekken aan studenten van verschillende roc's. Samen met de Hogeschool Arnhem en Nijmegen hebben we een unieke opleiding opgezet: het Semiconductor Packaging University Program. Dit programma biedt specifieke kennis over chip packaging en kan worden gevolgd door zowel studenten als mensen die al in de halfgeleiderindustrie werkzaam zijn. Door bemiddeling van CITC zijn inmiddels al diverse oud-deelnemers geplaatst bij lokale bedrijven.

Daarnaast dragen we door samenwerking met Sterk Techniek en de Weekendschool eraan bij dat scholieren al op jonge leeftijd in aanraking komen met de Nijmeegse hightech wereld. Eind 2022 hebben we een Program Manager Education benoemd die onze educatieactiviteiten verder gaat uitbouwen en structureren - ook buiten Nederland.

Netwerkorganisaties

Als jonge en kleine speler in halfgeleiderland haakt CITC graag aan bij verschillende lokale, regionale en internationale netwerkorganisaties. Een mooi voorbeeld is onze vestigingsplaats: de Novitech Campus. Met zijn sterke focus op hightech en packaging vormt de campus een perfect speelveld voor ons.

Samengevat

CITC heeft in de ruim 3,5 jaar dat we bestaan ervaren dat het adagium 'Think globally, act locally' zeer op ons van toepassing is. Door lokaal samen te werken, kunnen we zorgen voor een globale impact: het ontwikkelen van cruciale oplossingen voor de maatschappelijke uitdagingen die nu en in de toekomst op ons wachten.



Chris van Wieren, locatiemanager van IMC Weekendschool Nijmegen, bezocht met zijn eerstejaarsleerlingen CITC voor een gastles:

"Onze leerlingen zijn al nieuwsgierig naar alles wat met technologie te maken heeft. Om ze verder te enthousiasmeren, heb je alleen professionals nodig die met passie over hun dagelijkse werk kunnen vertellen. Dankzij CITC zijn ze weer wat wijzer geworden!"



ORGANISATIES WAARMEE CITC IN 2022 SAMENWERKTE

Bedrijven

- Ampleon
- AntenneX
- Enzyre
- EPFL/Tyndall
- EPR Partner
- Etteplan
- Gallium Semi
- Henkel
- Infineon
- iPronics
- KDPOF
- Lumicks
- Mini-Circuits
- Mintres
- Mitsui
- Nexperia
- NXP
- RJR
- Thales
- TNO
- Yole Group



Onderwijsinstellingen

- Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
- IMC Weekendschool
- Radboud University
- ROC Nijmegen
- Sterk Techniek
- Stichting LeukOmteLeren
- TU Delft
- TU Eindhoven



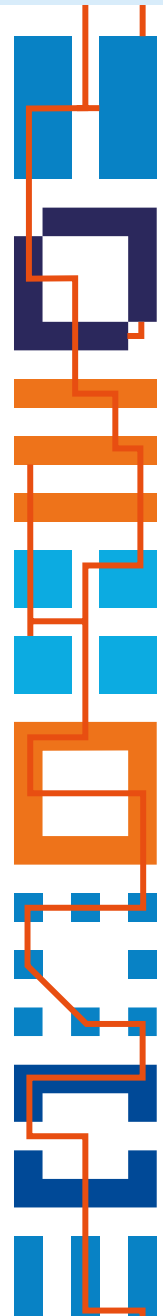
Netwerkorganisaties

In Nederland

- Economic Board
- High Tech NL
- Holland Semiconductors
- NovioTech Campus
- OostNL
- PhotonDelta

Internationaal

- Aeneas
- EPIC
- European Center for Power Electronics
- European Photonics Industry Consortium
- SEMI Europe



Contact

Chip Integration Technology Center
Transistorweg 5T
6534 AT Nijmegen, Nederland

+31 85 48 35 600
info@citc.org
www.citc.org

Volg ons!

in /citc-netherlands
/citcnetherlands
CITC Netherlands
/CITCNetherlands



Chip Integration
Technology Center