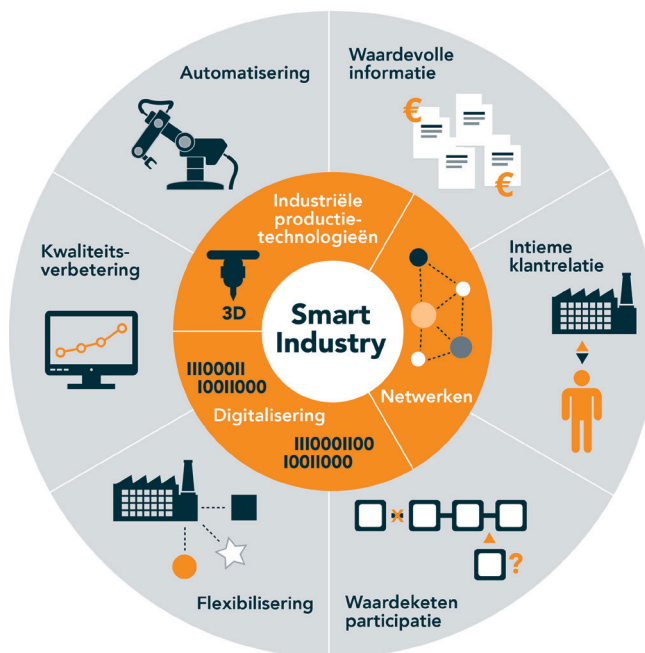


# TNO, UW PARTNER IN SMART INDUSTRY



**TNO** innovation for life

De industrie is een significante sector in Nederland: Ze creëert een groot deel van de werkgelegenheid en levert 80% van onze export. Maar de industrie overleeft alleen bij continue vernieuwen. TNO ondersteunt bedrijven met onderzoek, ontwikkeling en advies voor slimme producten, slimme productie, nieuwe businessmodellen en gebruikersacceptatie.

#### SLIM ONTWERPEN, SLIM MAKEN EN SLIM GEBRUIKEN

Smart Industry staat voor het versnellen van digitalisering van productieprocessen en data gedreven businessmodellen. Door het optimaliseren van productie en het ontwikkelen van nieuwe producten of diensten met een slimme inzet van ICT en nieuwe productietechnologieën, wordt produceren efficiënter, goedkoper en/of kwalitatief hoogwaardiger. Bekwame mensen, slimmere machines, robots en andere onderdelen van het productieproces communiceren onderling en werken zo optimaal samen. En niet alleen binnen een fabriek, maar ook tussen bedrijven onderling en tussen bedrijven, producten en klanten.

#### TRENDS IN DE INDUSTRIE

- › Flexibele productie  
Verschillende specificaties, producten, aantallen, timing
- › Massa maatwerk  
Unieke, gepersonaliseerde producten, van de lopende band
- › Foutloze productie  
In een keer goed, ultieme beheersing kwaliteit en resources
- › Big data en data gebaseerde diensten en businessmodellen

### WAT KAN TNO VOOR U BETEKENEN?

TNO verbindt mensen en kennis om innovaties te creëren waardoor bedrijven flexibel, tailor made, snel, foutloos, goedkoop en daardoor concurrerend kunnen produceren. Of het nu gaat om internet of things (IoT), big data, digitale interoperabiliteit, cybersecurity, 3D printen, flexibele productie, nanotechnologie, robotica of sociale innovatie; TNO is uw partner in Smart Industry.

- › Versnelling door digitalisering van productieprocessen
  - Het 'van data naar waarde' brengen van de grote datastromen die uit de productie komen.
  - Een meer productieve toeleveringsketen door interoperabiliteit van informatiesystemen over bedrijfs grenzen heen.
- › Versnelling door betere interactie van mens en machine in productie
  - Hogere productiviteit en betere inzet van schaars productiepersoneel door betere samenwerking van mensen en machines, robots en andere automatisering in assemblage en vervaardigingsprocessen.
- › Sterkere concurrentiepositie door eerdere introductie van nieuwe vervaardigingsprocessen
  - Productie van voorheen niet maakbare producten met behulp van nieuwe productietechnologieën zoals 3D printing en flexibele elektronica.
- › Betere marktpositie door strategische analyse en nieuwe businessmodellen en werkprocessen
  - Toekomstbestendigheid van uw bedrijf door benchmarkmetingen en strategisch advies over de 'Smartness' van de bedrijfsvoering.
- › Inzicht in de impact van nieuwe technologie op product, productie en skills van medewerkers

### SMART INDUSTRY PROGRAMMABUREAU

TNO is een van de initiatiefnemers van het Smart Industry Programmabureau. Naast het opstellen van een actieagenda, waarin staat wat er moet gebeuren om de kansen te verzilveren die de vervlechting van productie met ICT ons land biedt, adviseert, begeleidt en ondersteunt het programmabureau bedrijven in hun Smart Industry-activiteiten.

### FIELDLABS

Vanuit het Smart Industry Programmabureau zijn en worden diverse fieldlabs gestart. Fieldlabs zijn praktijkomgevingen waarin kennisinstellingen en bedrijven Smart Industry oplossingen ontwikkelen, testen en implementeren én een omgeving creëren waarin mensen deze oplossingen leren toe te passen.

**TNO.NL/  
SMARTINDUSTRY**

TNO is een onafhankelijke onderzoeksorganisatie die mensen en kennis verbindt om innovaties te creëren die de concurrentiekracht van bedrijven en het welzijn van de samenleving duurzaam versterken. Zo versterken we de industrie door innovatie van ICT, producten, processen en waardeketens, door samen met de bedrijven te werken aan baanbrekende en duurzame machines, producten, instrumenten en concepten.

### HEEFT U VRAGEN?

Heeft u vragen op het gebied van Smart Industry, neem dan contact op met TNO.

*Evert van den Akker*  
T 06 53779581  
E evert.vandenakker@tno.nl