

# Smart Industry Hub

Noord-Nederland

# Animatie



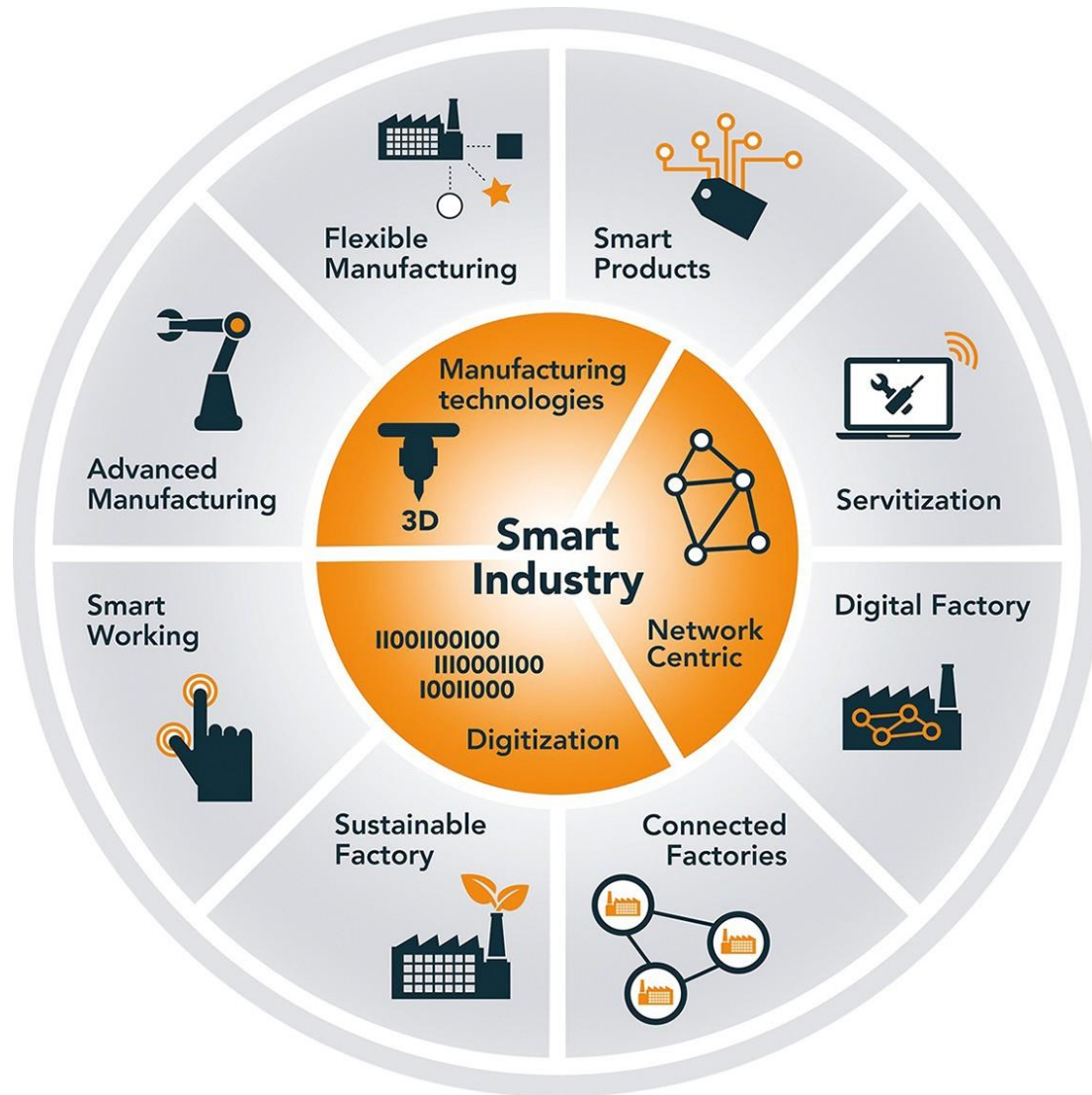
# Smart Industry biedt veel kansen

Combinaties van digitale en technologische innovaties versterken elkaar:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Optimaliseren productieproces                     | → | Hogere productiviteit, flexibiliteit en kwaliteit |
| Optimaliseren bedrijfsprocessen                   | → | Hogere efficiëntie                                |
| Slimme en gepersonaliseerde producten en diensten | → | Verbeterde/nieuwe business modellen               |



# Smart Industry, waar gaat dat over?



# Transformaties



SLIMME  
PRODUCTEN

- Ingebouwde intelligentie
- Digitaal verbonden
- Zeer klantspecifiek
- Data verzamelen, opslaan en communiceren met omgeving



DIGITALE FABRIEK

- Alle afdelingen en machines zijn digitaal verbonden
- Processen verlopen automatisch
- Processen worden geoptimaliseerd m.b.v. verzamelde data (AI)



SLIMME DIENSTEN

- Dienstverlening krijgt steeds grotere rol in business model
- Beheren en onderhouden van geleverde hardware en software



DIGITALE KETENS

- Bedrijven zijn in de hele keten van toeleveranciers, dienstverleners en klanten digitaal verbonden
- Sneller en foutloos leveren
- Cybersecurity noodzakelijk

# Transformaties



DUURZAME FABRIEK

- Minimaal energie- en materiaalverbruik
- Zoveel mogelijk duurzame energie en materialen
- Producten zoveel mogelijk geschikt voor re-use/refurbishing/recycling



SLIM PRODUCEREN

- Foutloos produceren door iedere productiestap 100% te controleren
- Zeer nauwkeurige apparatuur nodig
- Minimaliseren van faalkosten



SLIM WERKEN

- Werknemers worden maximaal ondersteund door technologie die ze begrijpen en die ze productiever maakt en gezond houdt
- Leven lang leren



FLEXIBEL PRODUCEREN

- Snel steeds andere producten maken
- Producten op bestelling ipv op voorraad
- Maatwerk voor de prijs massaproduct

# Aan de slag met Smart Industry

Implementatie van Smart Industry is niet eenvoudig...

- Er is vaak hoogwaardige, specialistische kennis nodig;
- Het vereist vaak hoge investeringen in machines, software en mensen



ondersteunt ondernemers bij dit proces!

# Doelstellingen SI-hub Noord-Ned

Een zo groot mogelijke groep van Noordelijke bedrijven ondersteunen bij de adoptie van Smart Industry en digitalisering.

Doelgroep:

- Maakindustrie en procesindustrie
- OEM-bedrijven en toeleveranciers
- Grote en kleine bedrijven
- Koplopers en beginners  
(en alles daartussenin)





# Partners SI-hub Noord-Nederland

provincie Drenthe



Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat



provinsje fryslân  
provincie fryslân



koninklijke  
metaalunie

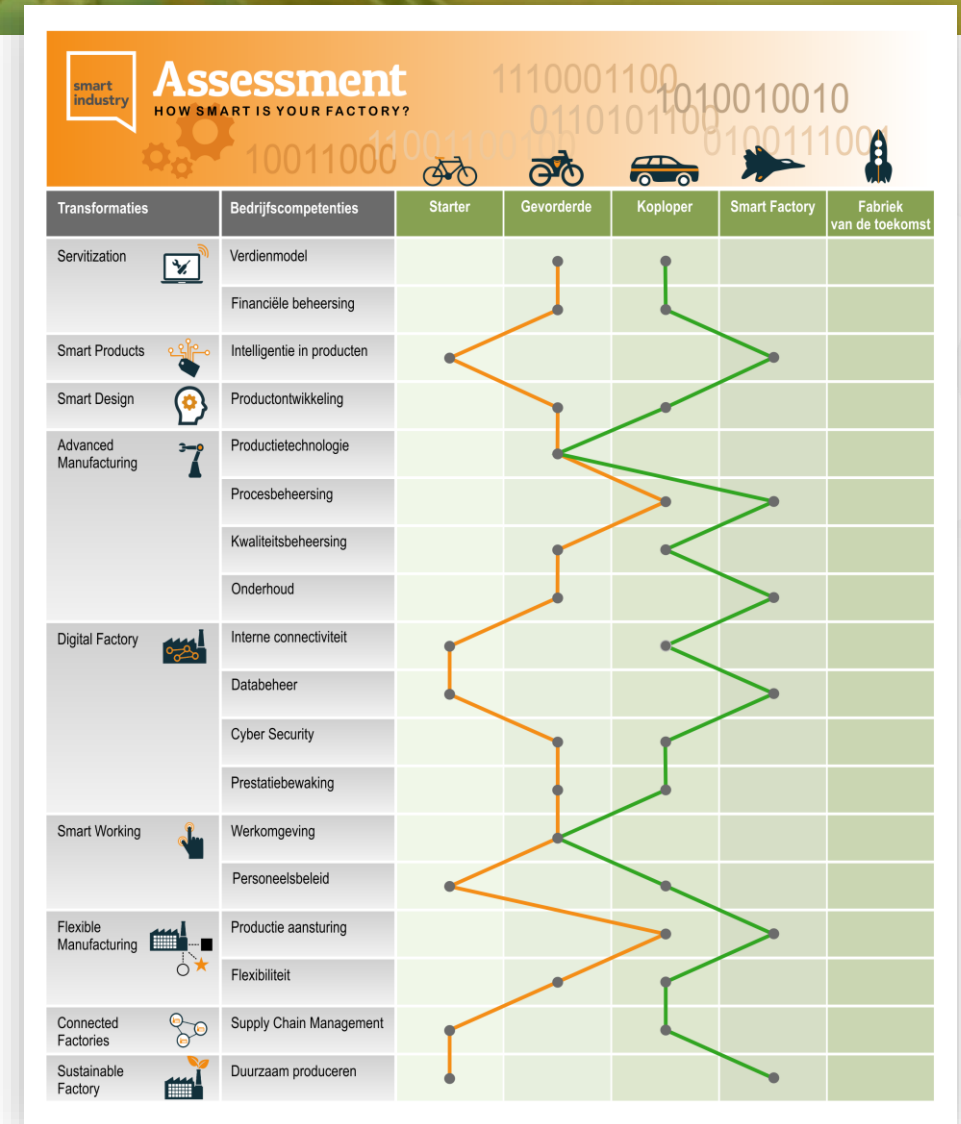
IK BEN DRENTS  
ONDERNEMER



# Smart Industry Assessment

## Doel:

- Inzicht krijgen in huidige niveau op gebied van Smart Industry en digitalisering
- Gezamenlijk komen tot een ambitie
- Concreet maken van de vervolgstappen



# Sneak Preview

- Inspirerende en prikkelende vragen die aanzetten tot discussie
- Vijf antwoorden per vraag, met daarin veel informatie en inspiratie
- Welk antwoord past het beste bij jouw situatie?
- Waar ligt jouw ambitie voor 'morgen'?

Transformatie:

**Smart Design**



4

Product design  
proces

**Hoe komt uw organisatie aan de informatie voor het ontwikkelen van nieuwe producten?**



- We zijn niet constant op zoek naar dit soort informatie: als we een nieuw product ontwikkelen bedenken we vooral zelf hoe een nieuw product eruit moet zien en welke eigenschappen het moet krijgen;
- Onze productontwikkelaars hebben zelf ook vaak goede ideeën, en putten uit onze kennis en ervaring uit alle markten waarop we actief zijn.
- We krijgen soms ook productspecificaties van onze klanten.



- We volgen actief marktontwikkelingen, kijken goed naar concurrenten en halen zelf regelmatig input op bij onze klanten om daarmee de specificaties voor onze toekomstige producten te definiëren;
- We hebben een eigen systeem om alle productinformatie gestructureerd vast te leggen, en sturen met deze eisenprogramma's onze productontwikkeling gestructureerd aan.



- We werken samen met onze klanten en gebruikers om zo waardevolle input op te halen voor onze productontwikkeling;
- Bovendien hebben we een eigen strategie om up-to-date te blijven ten aanzien van alle relevante technologische ontwikkelingen en ontwikkelingen binnen de markten waarop wij actief zijn;
- Op basis van die informatie managen we onze portfolio aan productontwikkelingsprojecten, die we hiermee regelmatig toetsen en bijstellen.



- Wij werken gestructureerd samen met onze klanten, gebruikers, ketenpartners en kennisinstellingen om gewenste eigenschappen voor onze producten te definiëren, ook vanuit partijen en markten waarop we niet zelf actief zijn;
- Verder verzamelen we constant gebruiksinformatie over onze bestaande producten uit onze IoT-productmonitoring;
- Al deze input verwerken we doorlopend in onze roadmap voor productontwikkeling;
- Wij vertalen deze ideeën ook regelmatig in productconcepten en demonstrators, om te kijken of we die kunnen maken en hoe de markt er op reageert.



- Wij nemen actief deel in onderzoeksprogramma's bij kennisinstellingen, en zetten searchbots in om waardevolle input te verzamelen uit de octrooiliteratuur en andere internetbronnen;
- Ons product monitoring systeem levert een continue stroom aan gebruikdata, die door onze AI-algoritmes wordt geanalyseerd en gefilterd op bruikbare input;
- Verder gebruiken wij ook toekomstverkenningen en -scenario's als input voor onze voor ontwikkelings roadmap;
- Met al deze data, kennis en voorspellingen blijven wij voorop lopen, en kunnen wij onze producten sneller en gericht(er) ontwikkelen.

# Sneak preview

- Assessment met 9 transformaties en 18 bedrijfscompetenties
- Waaronder:
  - Verdienmodellen
  - Cyber security
  - Kwaliteitscontrole
  - Procesbeheersing
  - Duurzaamheid

Transformatie:

**Smart Working**



21

HRM

**Hoe gaat uw bedrijf om met de toenemende hoeveelheid 'performance-data' per medewerker?**



- Onze medewerkers voeren hun taken uit zoals ze dat altijd doen;
- Hun leidinggevenden bewaken hun productiviteit en doen ook hun beoordeling;
- Deze beoordelingen komen in de beveiligde personeelsdossiers bij P&O.



- Op beperkte schaal meten we de performance van onze medewerkers;
- We gebruiken deze data over het functioneren van medewerkers voor hun beoordeling, maar soms ook voor het verbeteren van onze werkvoorbereiding en planning;
- Hoe minder fouten iemand maakt en hoe hoger zijn productiviteit is hoe gunstiger de beoordeling wordt.



- We registreren reeds allerlei data over de performance van onze medewerkers, maar hebben daarover geen echte afspraken in ons bedrijf;
- Op ad-hoc basis verkrijgen we zo informatie die relevant is voor het bijsturen van planning en de werkvoorbereiding;
- Verder nemen we deze data beperkt mee bij het beoordelen van onze medewerkers.



- In ons bedrijf werken we met een duidelijk geformuleerd beleid en goed uitgewerkte, transparante processen om persoonlijke performance-data te verzamelen en te verwerken;
- Dit vormt de objectieve basis om 'de-juiste-man-op-de-juiste-plaats' te krijgen en om mensen doelgericht te laten werken aan het verbeteren van skills en competenties;
- Het gevolg is kwaliteits- en productiviteitverhoging, plezier in het werk en minder verloop.



- Performance data per medewerker wordt in ons bedrijf real-time verwerkt en geanalyseerd met een directe en open feedback naar de medewerkers;
- We hebben daarvoor een duidelijk geformuleerd beleid en goed uitgewerkte, transparante processen;
- Op deze manier verbeteren we doorlopend de kwaliteit van onze producten en de productiviteit;
- Intelligente software signaleert verbeterpunten en excellerende performance en adviseert proactief.