

Hoe elektronica de elektronica productie verandert

A.E. Duisterwinkel

Senior business developer Smart Industry @ InnovationQuarter

Secretaris @ Holland Instrumentation



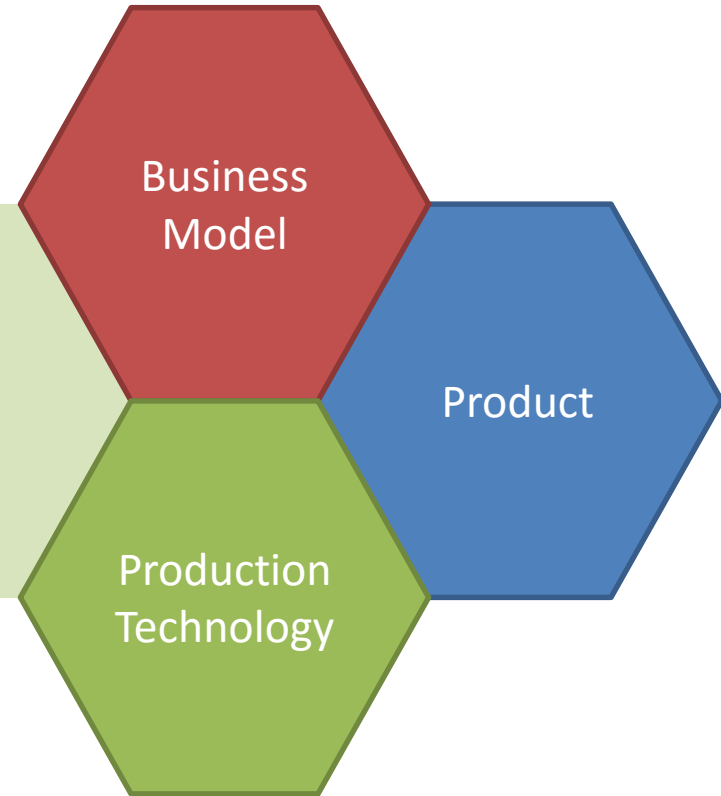
30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Smart Industry

‘SMART INDUSTRY’
is de digitalisering
van bedrijvigheid

Ellard Groenewegen, TU Delft



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

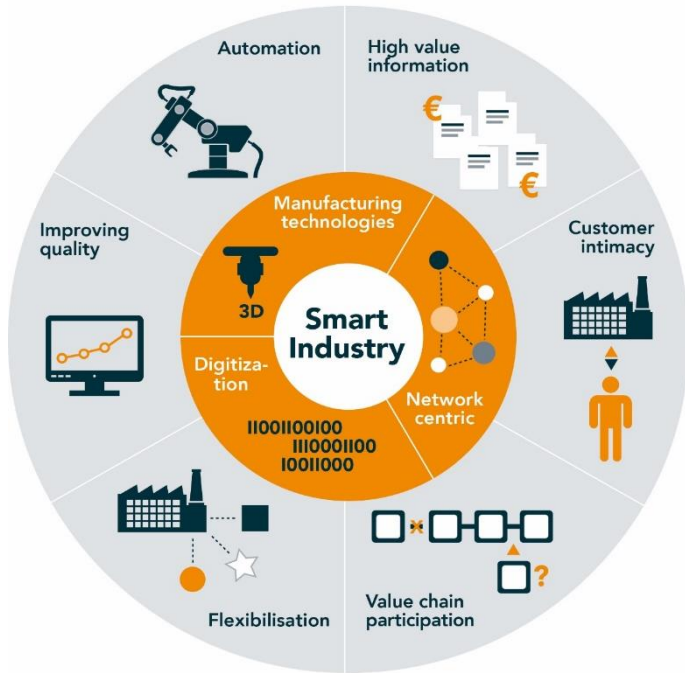
Smart Industry/City changes society



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Smart Industry



- Time-to-market?!
- Service
- Data -> info -> decision -> impact



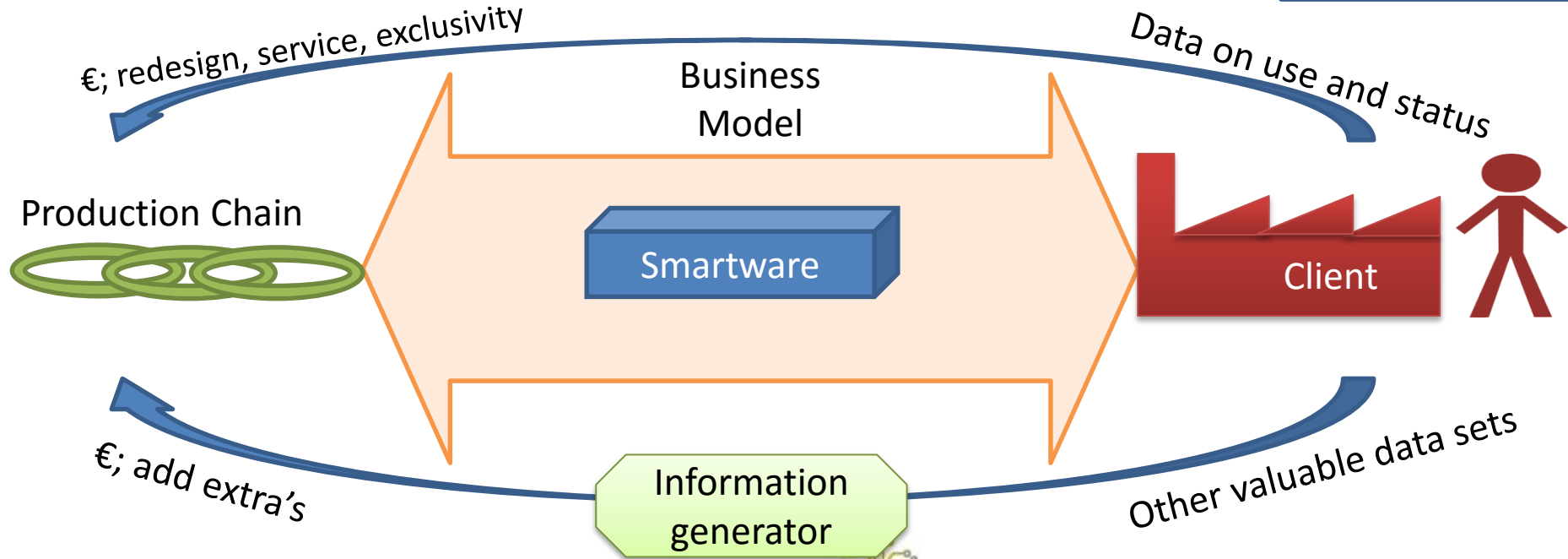
30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Smart Industry

a functional model

Value in data,
service and
exclusivity is
generated by
smartware



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Smart Industry



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

SI: Productietechnologie

- Productieproces
- Bedrijfsproces
- Ontwerpproces
- Service op afstand



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Productieproces



- Machine-to-machine interaction:
film Verborgen Kampioen tbp



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

3D-Productieproces



<https://techcrunch.com/2016/12/13/nexd1/>



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Bedrijfsproces

- ERP: EXACT, TradeCloud, tbp Electronics
- BlockChain



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Ontwerpproces

- KE-works, Fokker



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Service-op-afstand

- Twnklz, FEO-AR, ...
(AR/VR)



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Conclusie Productietechnologie

Wel

- kostenreductie
- time-to-market
- Beter werk-omstandigheden

Niet

- Nieuwe producten
- Nieuwe markten
- verdienmodellen



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Smart Products

- IoT
- Sensoren
- Big data
- Service robots, drones



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Conclusie Smart Products

Wel

- Nieuwe producten
- Nieuwe markten
- Nieuwe diensten
- Meer waarde

Niet

- Verdienmodellen



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Smart Business

- Pay-per-use
- X-as-a-service



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL

Conclusie

- Smart Industry
 - Opvoeden van toeleveranciers
 - Opvoeden van partners
 - Opvoeden van klanten
- sorry-as-a-service
 - <https://sorryasaservice.com/>



30/31 MEI & 1 JUNI 2017
JAARBEURS UTRECHT

ELECTRONICS
& APPLICATIONS
WWW.EABEURS.NL