isotemp®
HEINRICH VORNDAMME OHG

Alles muss vernetzt sein ?!?!

PSA 4.0

Bad Dürkheim, den 18.09.2019

Tobias Thoren | Leiter Vertrieb & Marketing

Industrie 4.0

Ist in aller Munde…

HEINRICH VORNDAMME OHG

„**Industrie … im Zeitalter der Digitalisierung … schafft neue Wachstumswege**“
(Angela Merkel, Bundeskanzlerin)

„Neue Geschäftsmodelle … und erhöhte Arbeitsqualität“
(ACATECH)

„Zielgerichtetes Zusammenwachsen modernster IKT mit industriellen Prozessen“
(Fraunhofer)

„Smarte Kunden … individualisierte Produkte / Lösungen (Losgröße 1)“
(ACATECH)

„Einfließen der IT in die industrielle Produktion“
(Wirtschaftsblatt)

„Internet der Dienste“
(ACATECH)

„Internet der Dinge hält Einzug in die Fabrik“
(FAZ)

„Paradigmenwechsel hin zu verstärkter Vernetzung intelligenter Produktionstechnik“
(Fraunhofer)

„Steigerung der Flexibilität und Produktivität ist das Ziel von Industrie 4.0“(SAP)

„Jedes Produkt ist im Kern auch ein Service“
(McKinsey)

„Fortschreitende Digitalisierung und Vernetzung verändert Produktion“
(WKO)

„Auf dem Weg zu einer Industrie 4.0 müssen wir noch viele Medien- und Datenbrüche überwinden “ (SIEMENS)

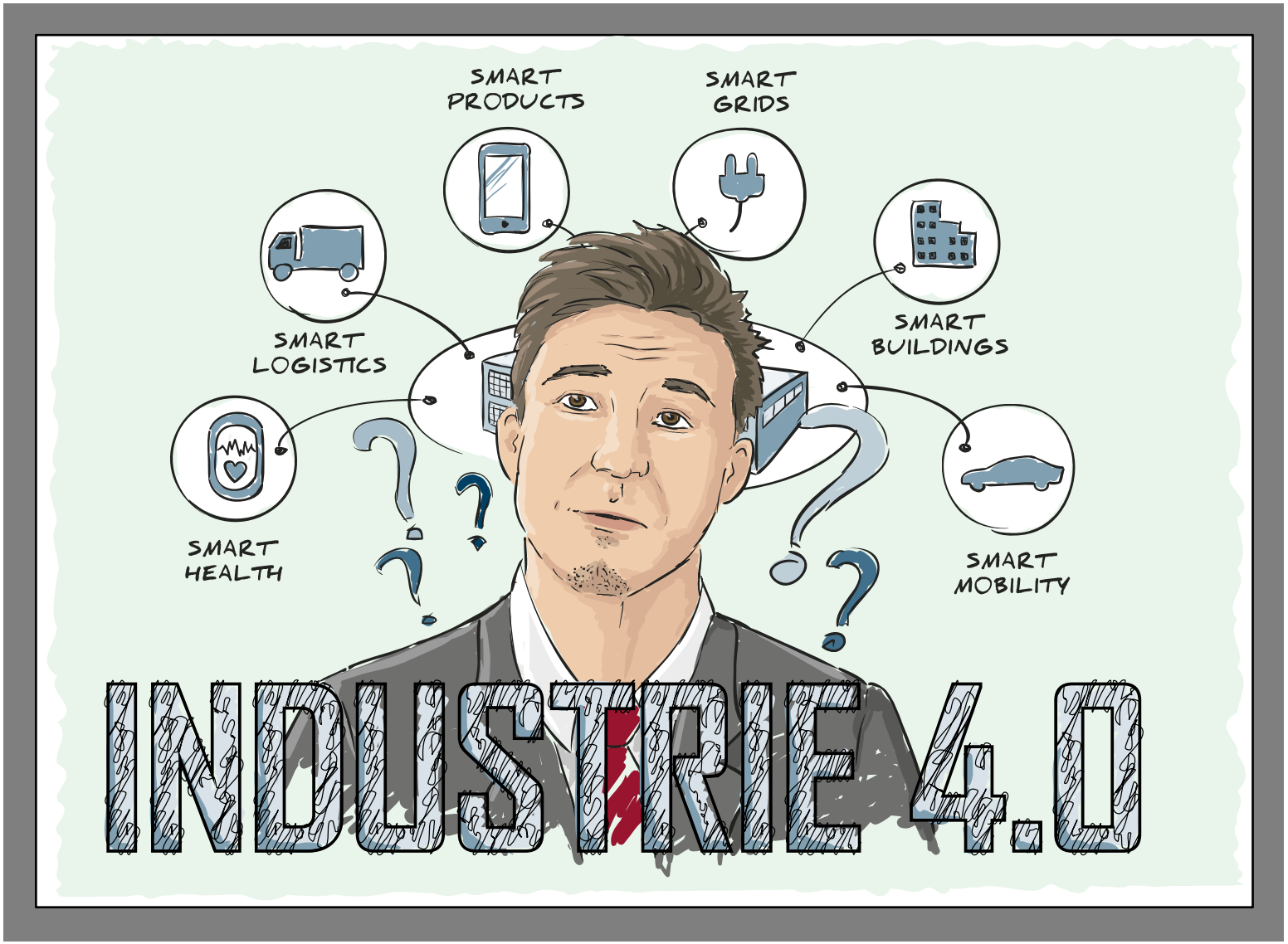
„**Selbststeuernde und selbstoptimierende Produktion**“
(TU Wien)

Quelle: UNITY AG

Industrie 4.0

… aber schwer zu greifen

isotemp®
HEINRICH VORNDAMME OHG



Industrie 4.0

Geschäftsmodelle im Kontext Industrie 4.0

isotemp®
HEINRICH VORNDAMME OHG

Vom **Buchladen** zum **eBook**

Vom **Plattenladen** zum **Streaming**

Von den **Gelben Seiten** zum **Marketplace**

Von **PSA** zu **???**

Tobias Thoren | Leiter Vertrieb & Marketing

PSA 4.0

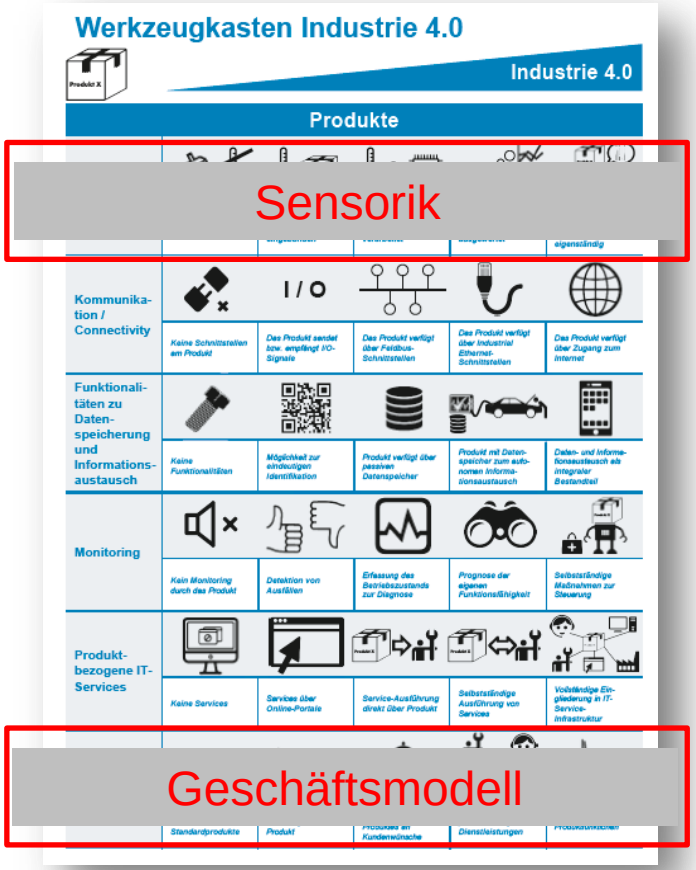
Was hat PSA mit Industrie 4.0 zu tun?

HEINRICH VORNDAMME OHG

- **Industrie 4.0 betrifft die Produktion und die Produkte**

- **Digitalisierung umfasst alles – auch Industrie 4.0**

- **PSA 4.0** ist gekennzeichnet durch**:**
  - **Schnelligkeit** in der Umsetzung,
  - **Individualisierung** der Produkte,
  - **Integration** der Kunden und
  - **Vernetzung** der Produkte.



Durch PSA 4.0 werden neue Produkte und neue Geschäftsmodelle möglich!

PSA 4.0

Intelligente Schutzkleidung

isotemp®
HEINRICH VORNDAMME OHG

- Forschungsinstitute und Unternehmen arbeiten schon seit einigen Jahren an intelligenter Schutzkleidung (Smart PPE / IoT):
  - Kommunikation und Ortung des Trägers
  - Überwachung der Körperfunktionen und der Arbeitsumgebung
  - Kühlung / Heizung der PSA durch Messen der Außen- und Körpertemperatur
  - PSA die selbstständig reagiert (z.B. Luftpolster bei Beflammung)

- Beispielhafte Programme aus EU & Deutschland:
  - SUSTA-SMART (Standardisierung Smart Textiles)
  - FUTURETEX (Zukunftsmodell für Textilbranche)
  - SMARTX (Textile Innovationsprojekte)

SUSTA-SMART
supporting standardisation for smart textiles

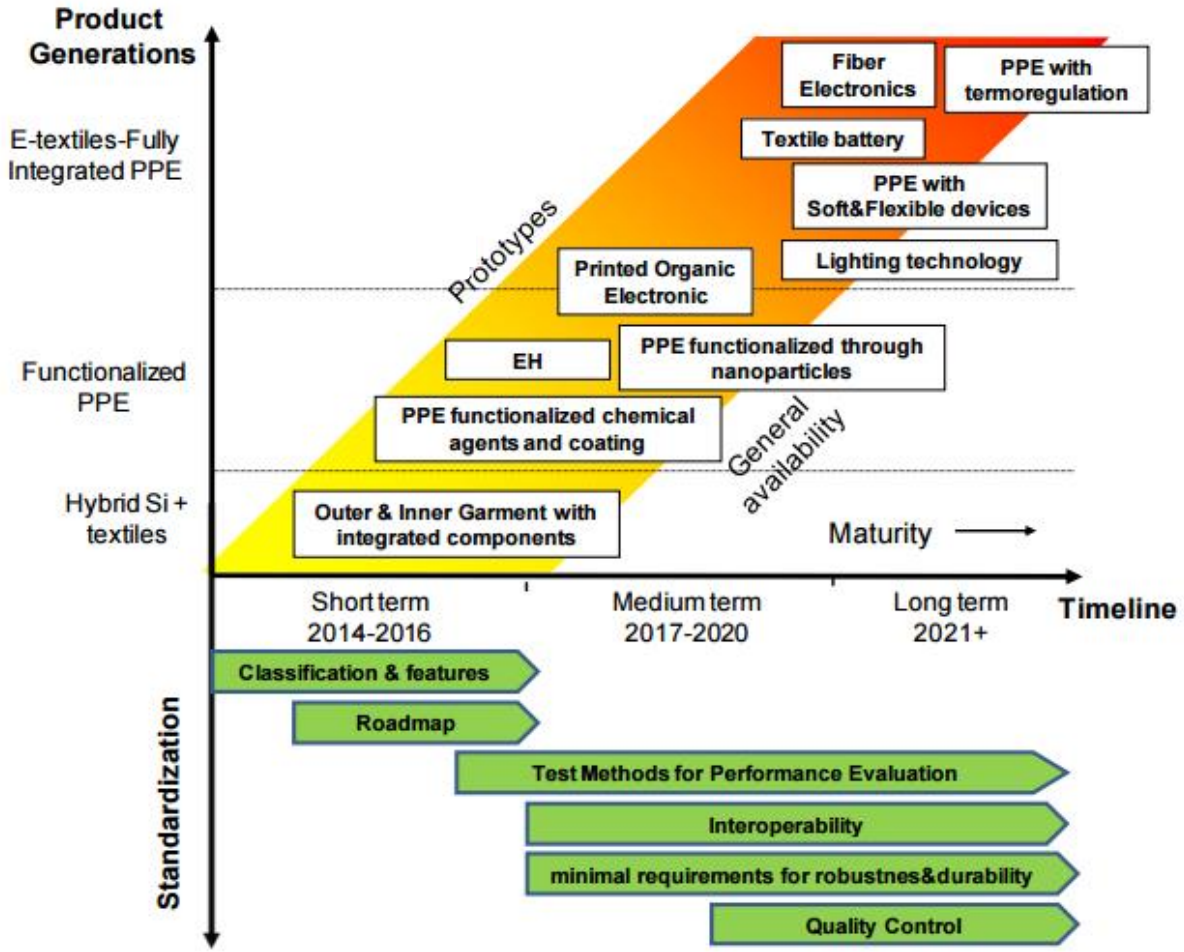
futureTEX

SMARTX
EUROPEAN SMART TEXTILES ACCELERATOR

Tobias Thoren | Leiter Vertrieb & Marketing

PSA 4.0

Roadmap SUSTA-SMART



Quelle: SustaSmart, Roadmap Standardisation Textiles, PPE textiles

PSA 4.0

Intelligente Produkte

HEINRICH VORNDAMME OHG

Aktuelle Trends:

- Augmented Reality
- Datenbrillen /-displays
- Vitalparameter
- Vernetzung
- Hygiene
- Exoskelette

Quelle: https://www.kan.de/en/what-we-do/personal-protective-equipment

PSA 4.0
Beispiel

HEINRICH VORNDAMME OHG

Aktuelle Herausforderung:

Die Verwaltung der Mitarbeiter wird immer komplexer. Unterschiedliche gesetzliche Anforderungen müssen erfüllt, Datenschutz muss beachtet und Normen berücksichtigt werden.

Idee:

Entwicklung einer Kleiderkammer 4.0 auf Basis einer offenen Plattform um die Zeit für die Verwaltung zu reduzieren, Fehlerquellen zu vermeiden und gesetzliche Ansprüche zu erfüllen.

PSA 4.0

Lösungsansatz KLEIDERKAMMER +

isotemp®
HEINRICH VORNDAMME OHG

- Digitale Identität / DSGVO-konform
- Selbstverwaltung jedes einzelnen Mitarbeiters,
- Wartungsunterlagen / Gebrauchsanleitungen,
- Reinigung und Pflege / Waschzyklen,
- Offenes System und auf allen Systemen lauffähig (Mobile first)

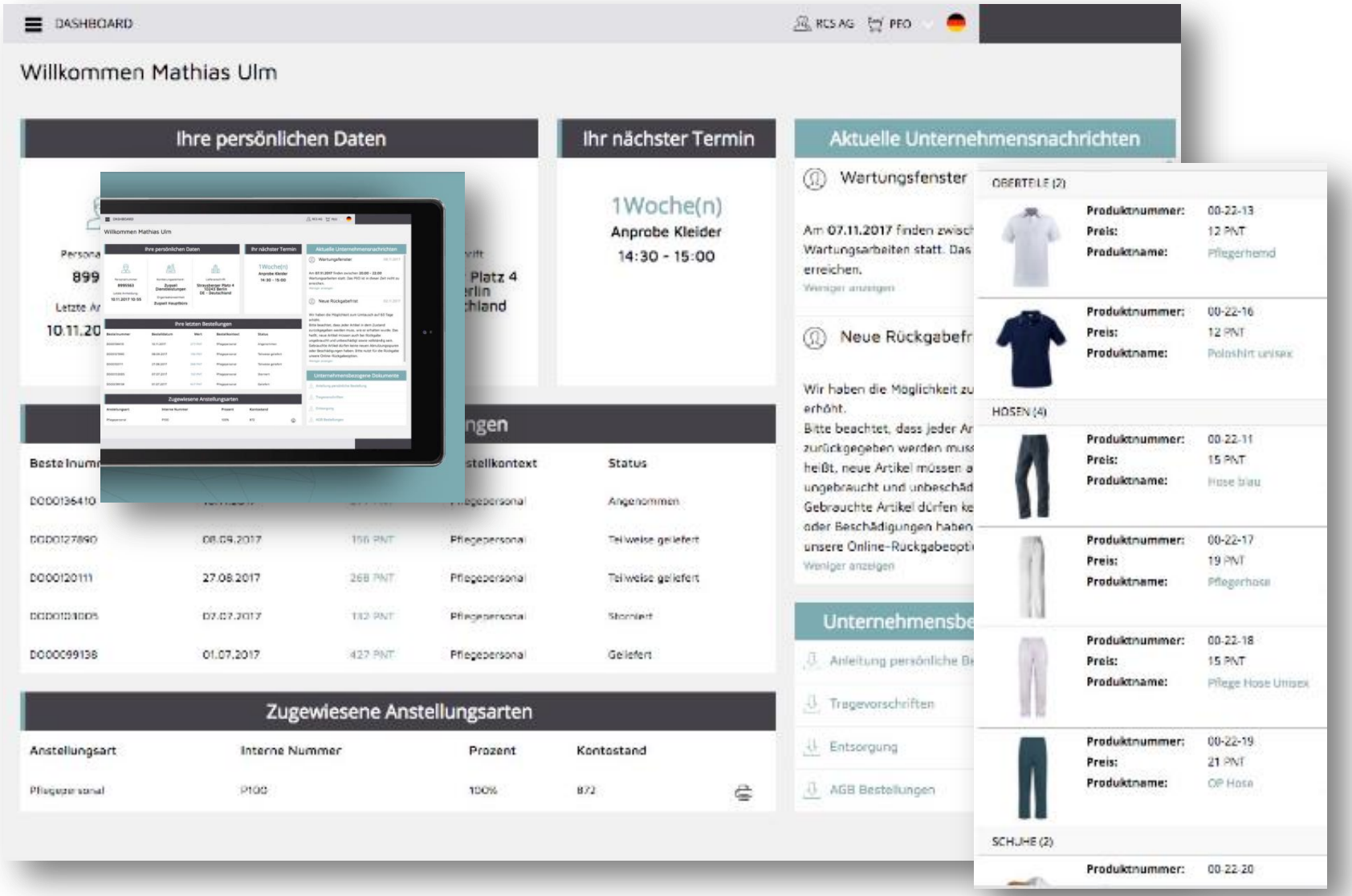
Wir verbinden uns mit den Menschen und den Produkten.

Tobias Thoren | Leiter Vertrieb & Marketing

PSA 4.0

Lösungsansatz KLEIDERKAMMER +

isotemp®
HEINRICH VORNDAMME OHG



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

NOCH FRAGEN?

Tobias Thoren | Leiter Vertrieb & Marketing