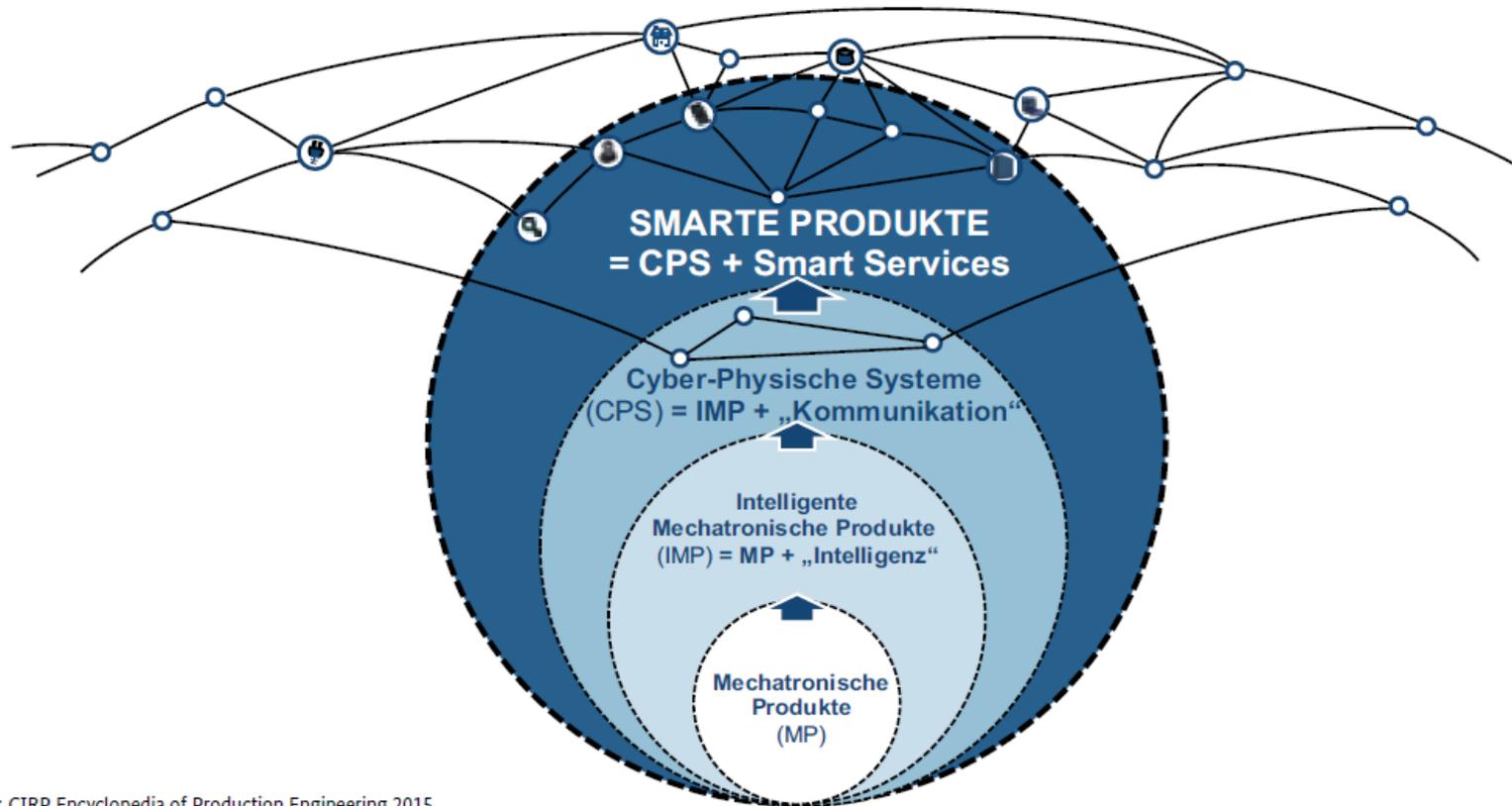


Schlüsseltechnologien der Digitalisierung und ihre Effekte auf die Außenwirtschaft

Koreferat
Roland Sommer

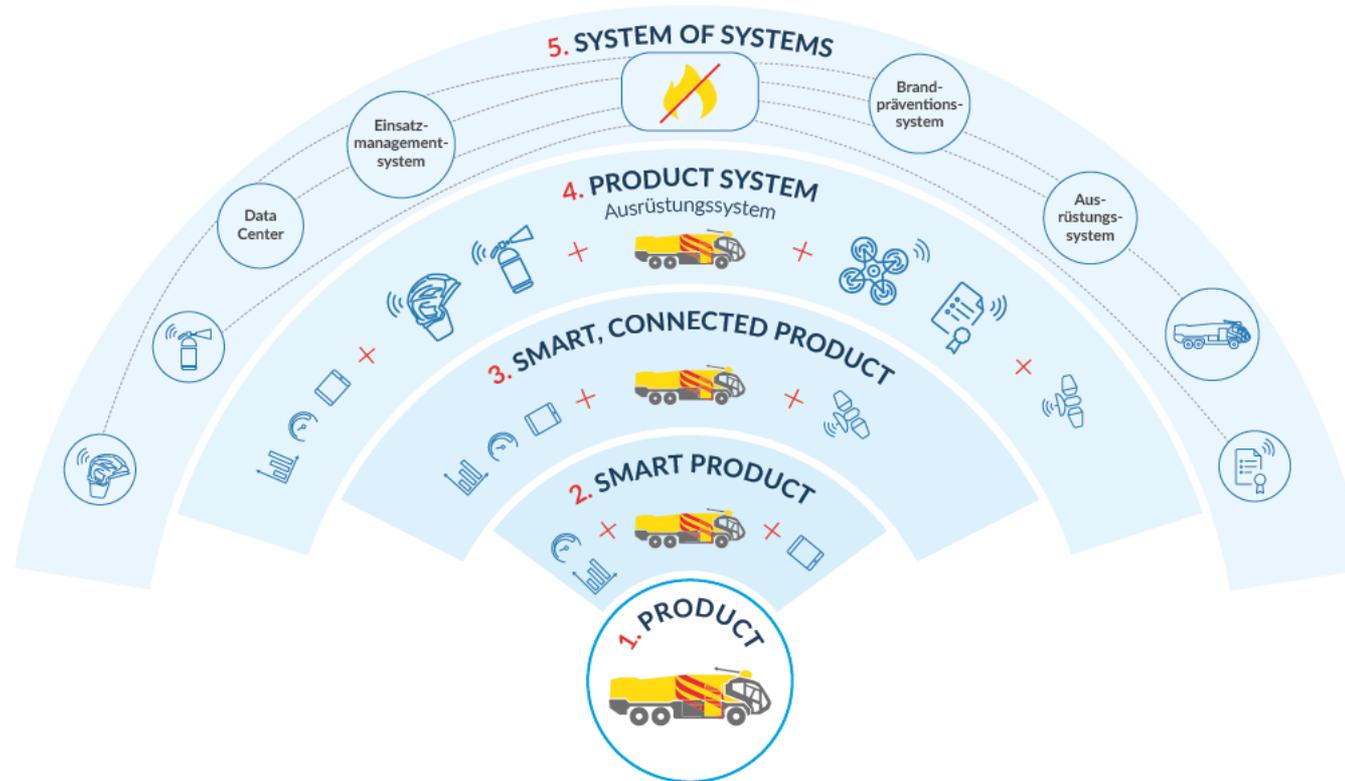
IoX – Entwicklungspfade – das Ziel sind smarte Produkte

Internet der Daten, Menschen, Services und Dinge (IoX)



Quelle: CIRP Encyclopedia of Production Engineering 2015

IoT anhand eines ö. Beispiels



1. PRODUCT
Produkt besteht aus physikalischen (d.h. mechanischen und elektrischen) und anderen Materialkomponenten

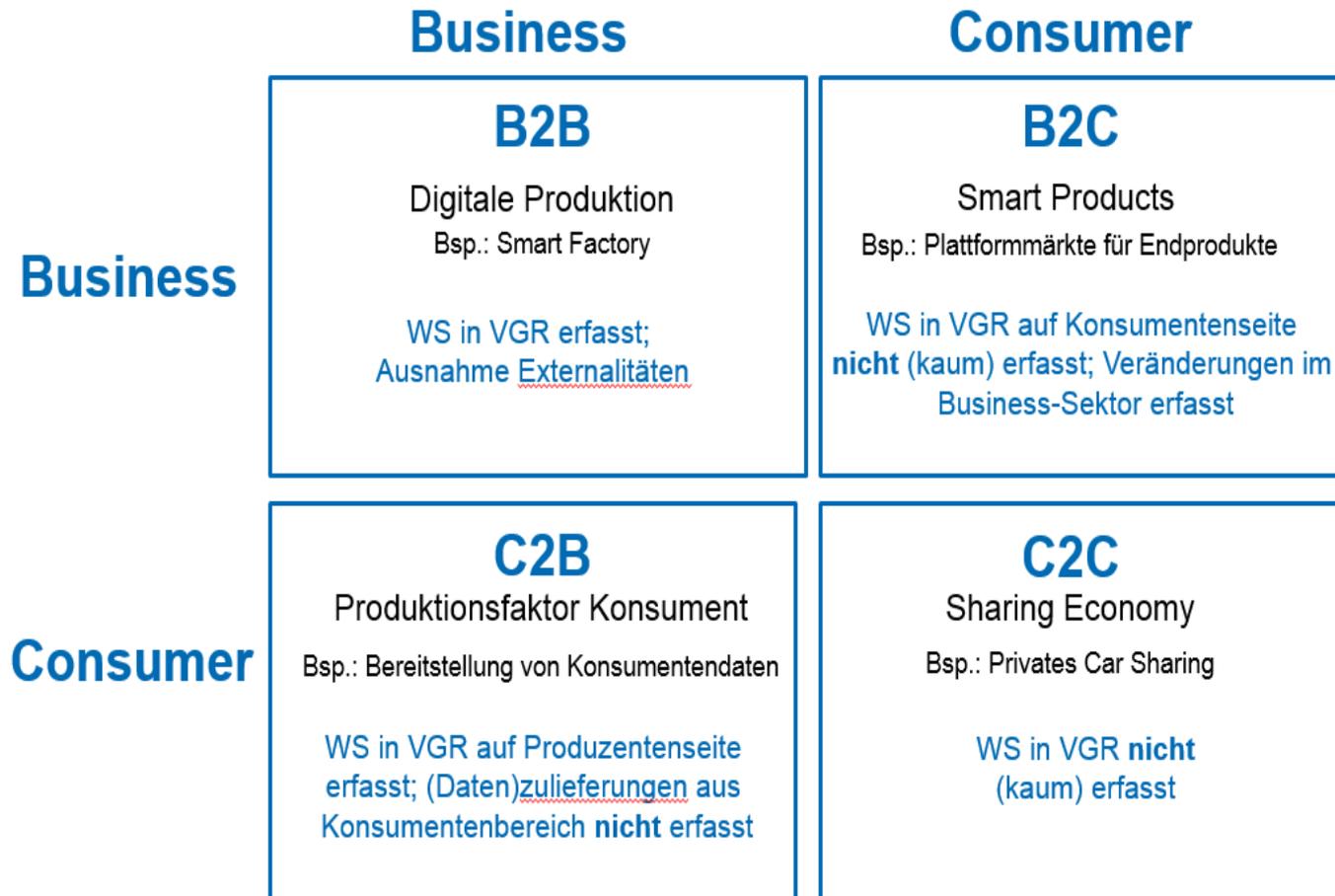
2. SMART PRODUCT
Das Produkt enthält Software, Sensor, Elektronik und Steuerungen sowie eine erweiterte Benutzeroberfläche

3. SMART, CONNECTED PRODUCT
Das Produkt verfügt über verkabelte oder drahtlose Konnektivität, um Daten aus der Ferne auszutauschen und neue Funktionen außerhalb des physischen Produkts zu ermöglichen

4. PRODUCT SYSTEM
Das intelligente und vernetzte Produkt integriert sich in ein Produktsystem, meist innerhalb derselben Branche, um die Produkt- und Systemleistung zu optimieren

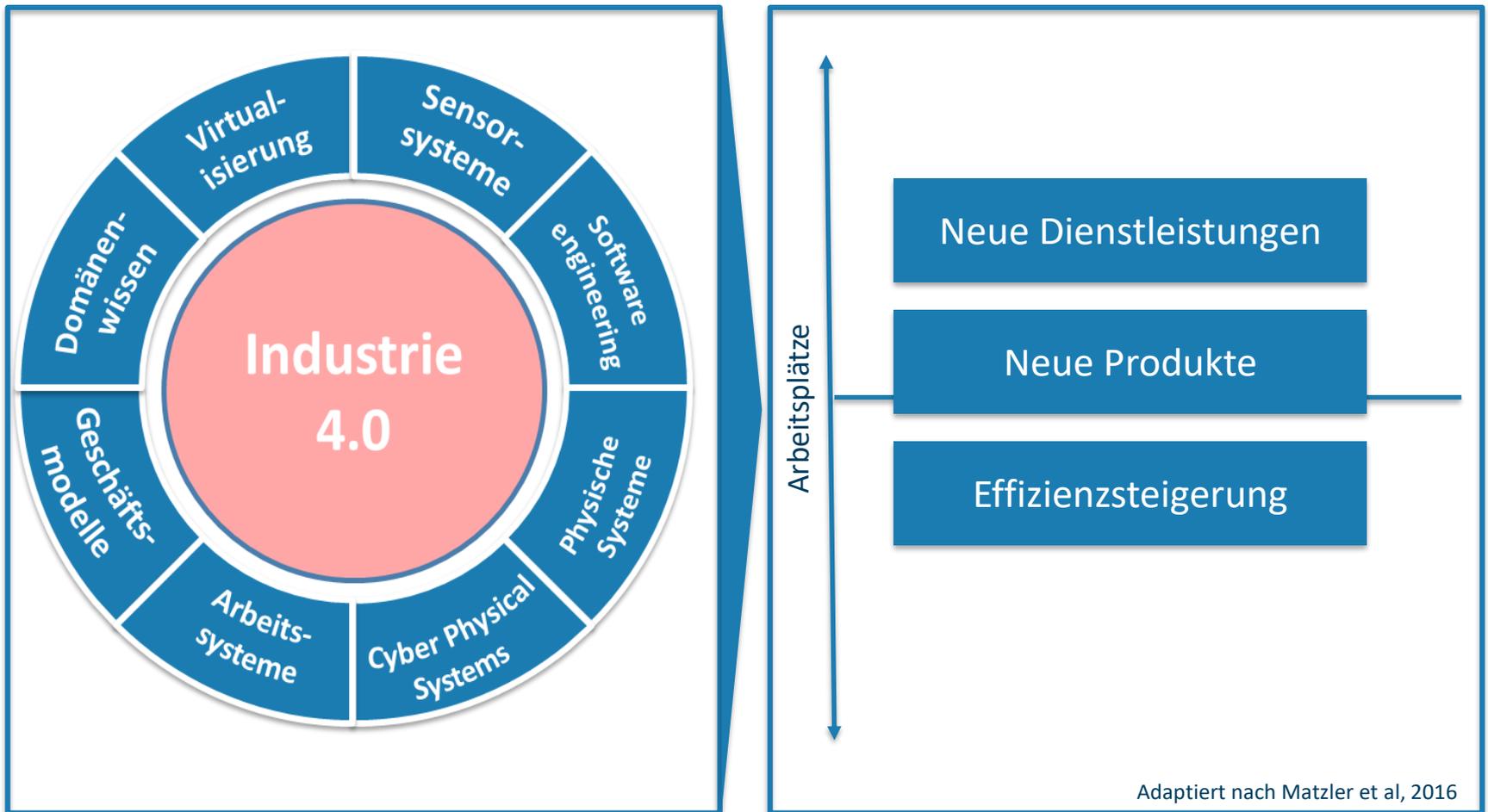
5. SYSTEM OF SYSTEMS
Das intelligente und vernetzte Produkt wird mit anderen Produktsystemen verschmolzen, auch außerhalb von traditionellen Partnern, Lieferanten und Branchen, um die Produkt- und Systemleistung zu optimieren

Digitale Geschäftsmodelle – reden wir über das wahre Ausmaß?



C. Helmenstein, 2018

Industrie 4.0 – mehr als Produktionseffizienz



Adaptiert nach Matzler et al, 2016

Schlüsseltechnologien

› 3D Druck, Blockchain Künstliche Intelligenz, Plattformen

Weitere Technologien/Themenbereiche sind ebenso wichtig:

- › Data Analytics
- › Security
- › Robotik
- › Wearables/Smart Textiles
- › IoX

Weitere notwendige Fähigkeiten, in denen Österreich Stärken hat, sind:

- › Beherrschen von Komplexität
- › Qualifikation und Kompetenzentwicklung
- › Intrapreneurship

Digitalisierung und Außenhandel – einige Gedanken

- › Individualisierung und Regionalisierung -> Fokus auf Produktionstechnologien und Produktionsforschung (dzt. ~ 180 Mio. €/Jahr Bundesförderung)
- › „Rolle der Politik ist angesprochen – ein Erfolgsfaktor ist mMn eine enge Zusammenarbeit Bund-Bundesländer-regionale/lokale Initiativen
- › Beherrschen der einzelnen Technologien ist wichtig, aber noch wichtiger die Kombination mehrerer
- › Managing Complexity“ als USP Österreichs?
- › Der Mensch im Mittelpunkt
- › Vorreiterrolle in CEE

Verein Industrie 4.0 Österreich

Mariahilfer Strasse 37–39
1060 Wien, Österreich

Roland Sommer

T +43 1 588 39 – 74
roland.sommer@plattformindustrie40.at

office@plattformindustrie40.at

www.plattformindustrie40.at