



**CENTER
CONNECTED
INDUSTRY**



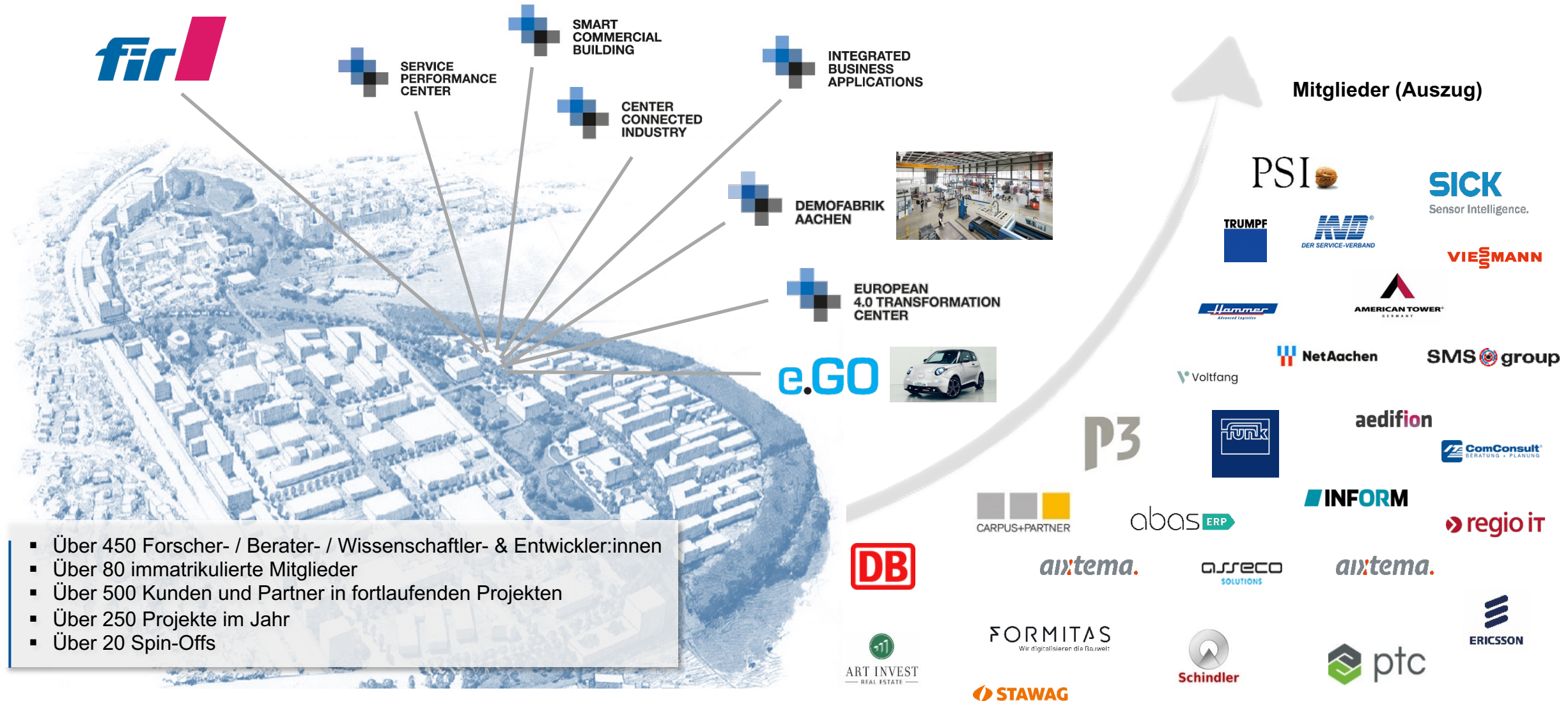
Ericsson Deutschland GmbH

Herausforderungen der Vernetzung in der industriellen Produktion am Beispiel „Kreislaufwirtschaft“

19.10.2023

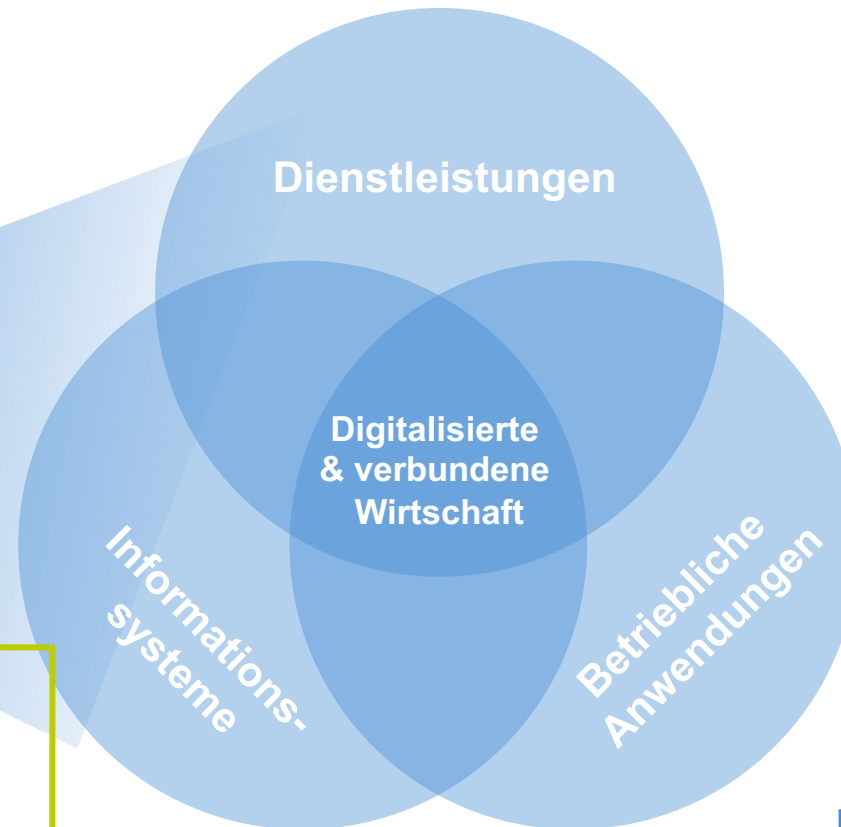
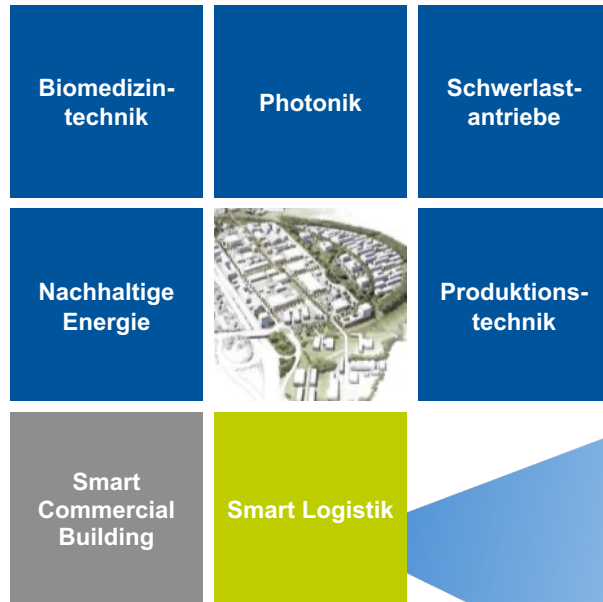
Stefan Leachu

Das Cluster Smart Logistik auf dem RWTH Aachen Campus entwickelt Lösungen für das digital vernetzte Unternehmen der Zukunft

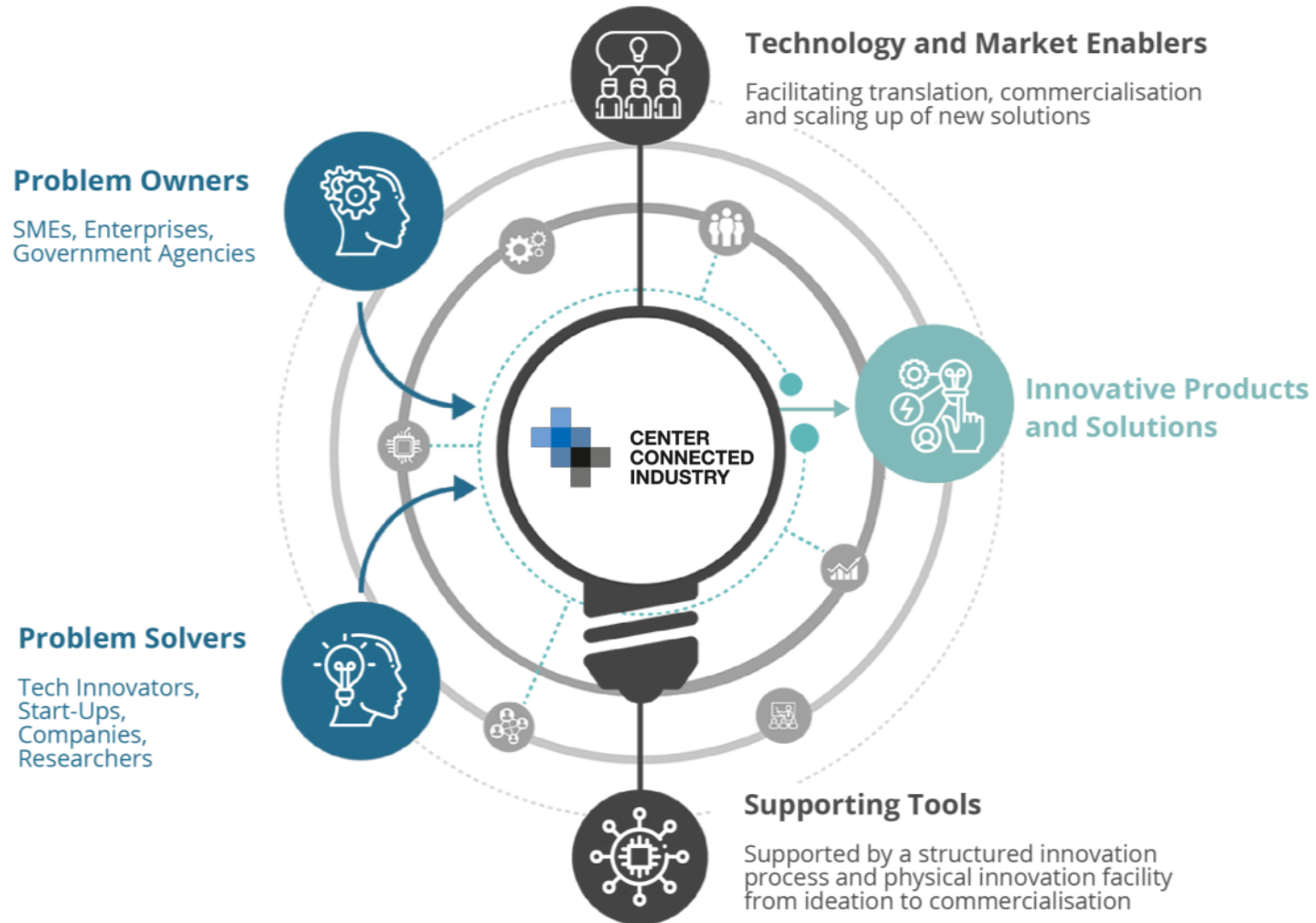


- Über 450 Forscher- / Berater- / Wissenschaftler- & Entwickler:innen
- Über 80 immatrikulierte Mitglieder
- Über 500 Kunden und Partner in fortlaufenden Projekten
- Über 250 Projekte im Jahr
- Über 20 Spin-Offs

Wer sind wir? – Die Center

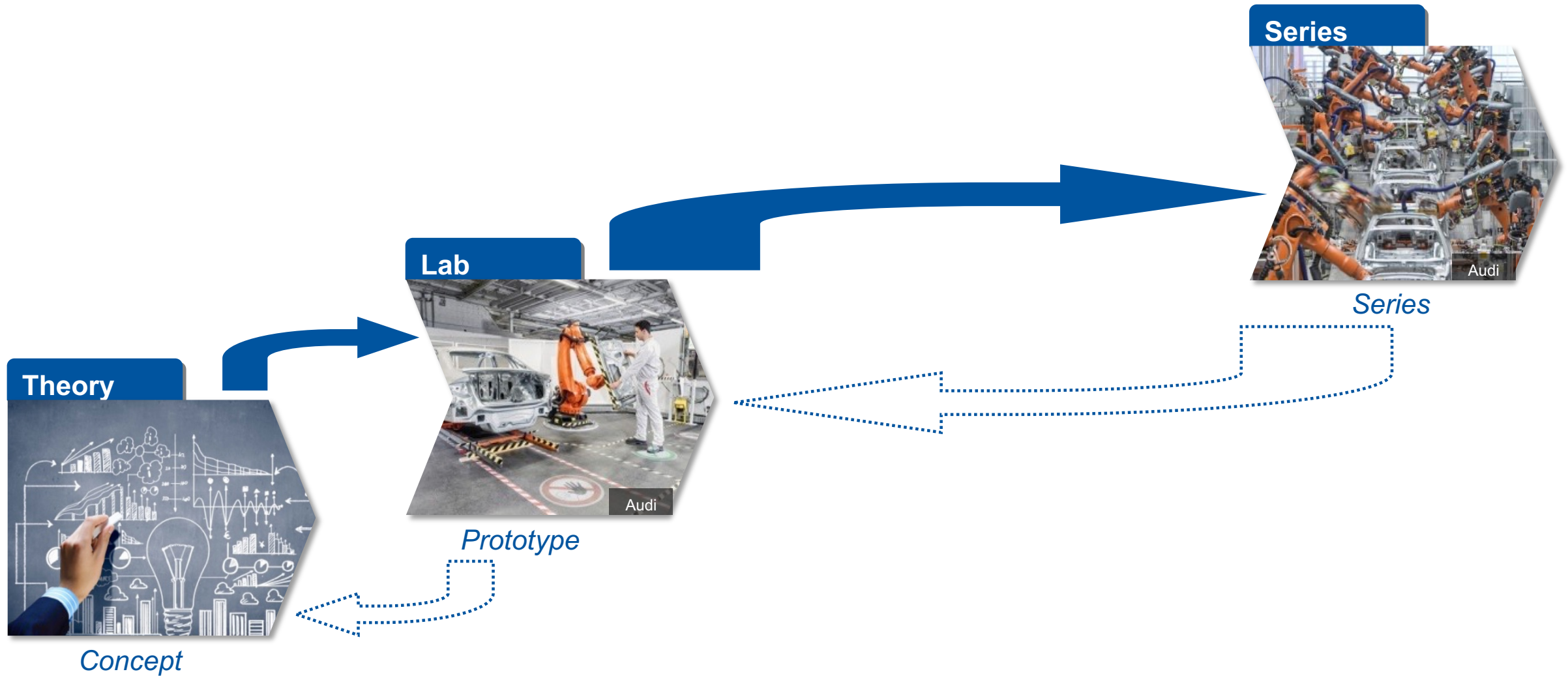


Our value proposition and our development path – CCI 2023 and beyond



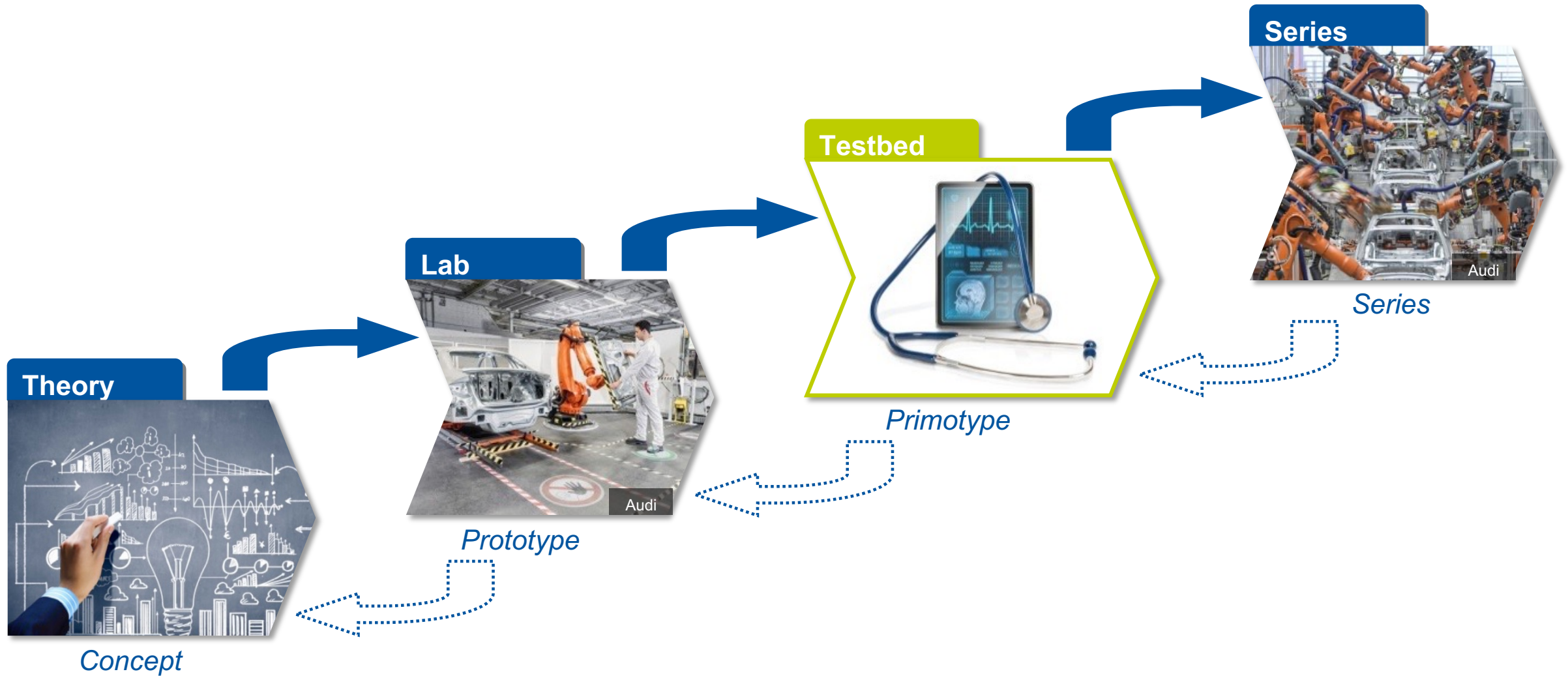
How are we doing it?

Gap in the innovation process



How are we doing it?

Industry pilots (Primotypes) close the innovation gap



IPCC-Bericht

Ein Aufruf zur Revolution

Trotz Fortschritten: Nur ein systemischer Wandel wird heftigste Klimafolgen abwenden, heißt es im neuen IPCC-Bericht. Aktuell sei das 1,5-Grad-Ziel noch außer Reichweite.

Eine Analyse von **Linda Fischer** und **Elena Erdmann**

4. April 2022, 17:00 Uhr / [792 Kommentare](#) /



tagesschau

Bundesliga

Startseite > Wirtschaft > 36,3 Milliarden Tonnen: CO2-Ausstoß so hoch wie noch nie



36,3 Milliarden Tonnen

CO2-Ausstoß so hoch wie noch nie

Stand: 08.03.2022 18:33 Uhr

Die Erholung der Weltwirtschaft von der Pandemie geht deutlich zu Lasten des Klimas und der Umwelt: Laut der Internationalen Energieagentur war der CO2-Ausstoß 2021 so hoch wie nie zuvor - für ein Drittel verantwortlich ist China.

Menü | Q

Süddeutsche Zeitung

Abos Login

Meine SZ | SZ Plus | Coronavirus | Ukraine | Politik | Wirtschaft | Meinung | Panorama | Sport | München | Bayern | Kultur | Medi

Home > Wissen > Klimawandel > IPCC-Bericht zum Klima: Zwei-Grad-Ziel könnte bald unerreichbar sein

Fairtrade | Gesundheit Digital

Erderwärmung

Weltklimarat: Zwei-Grad-Ziel droht unerreichbar zu werden

9. August 2021, 11:40 Uhr | Lesezeit: 7 min

Eine umfassende Bestandsaufnahme zur Erderwärmung fällt düster aus: Die Extreme verschärfen sich, Dürren und Starkregen werden häufiger. Dennoch bleibt Gestaltungsspielraum - wenn man jetzt handelt.

Von [Benjamin von Brackel](#), [Christoph von Eichhorn](#) und [Marlene Weiß](#)

CENTER
CONNECTED
INDUSTRY

SPIEGEL Panorama

Abonnement

Anmelden >

Menü | Startseite > Panorama > Indien > Indien: Hitzewelle sorgt für heißesten April seit 122 Jahren



Hitzewelle

Indien erlebt heißesten April seit 122 Jahren

Temperaturen von mehr als 45 Grad Celsius haben Indien einen neuen Hitzerekord gebracht. In einigen Landesteilen erlebten die Menschen den heißesten April seit Beginn der Wetteraufzeichnungen.



Deutschlandfunk

Montag, 02. Mai 2022

Themen | Sendungen | Programm | Podcasts | Audio-Archiv



Live

Startseite / Die Nachrichten / Erderwärmung könnte neue Pandemien begünstigen

Klimawandel

Erderwärmung könnte neue Pandemien begünstigen

Der Klimawandel könnte dazu führen, dass Viren künftig häufiger von Tieren auf den Menschen übertragen werden. Ein Forschungsteam hat simuliert, welche Auswirkungen steigende Temperaturen auf die Verbreitungsgebiete von mehr als 3.000 Säugetierarten haben.

01.05.2022

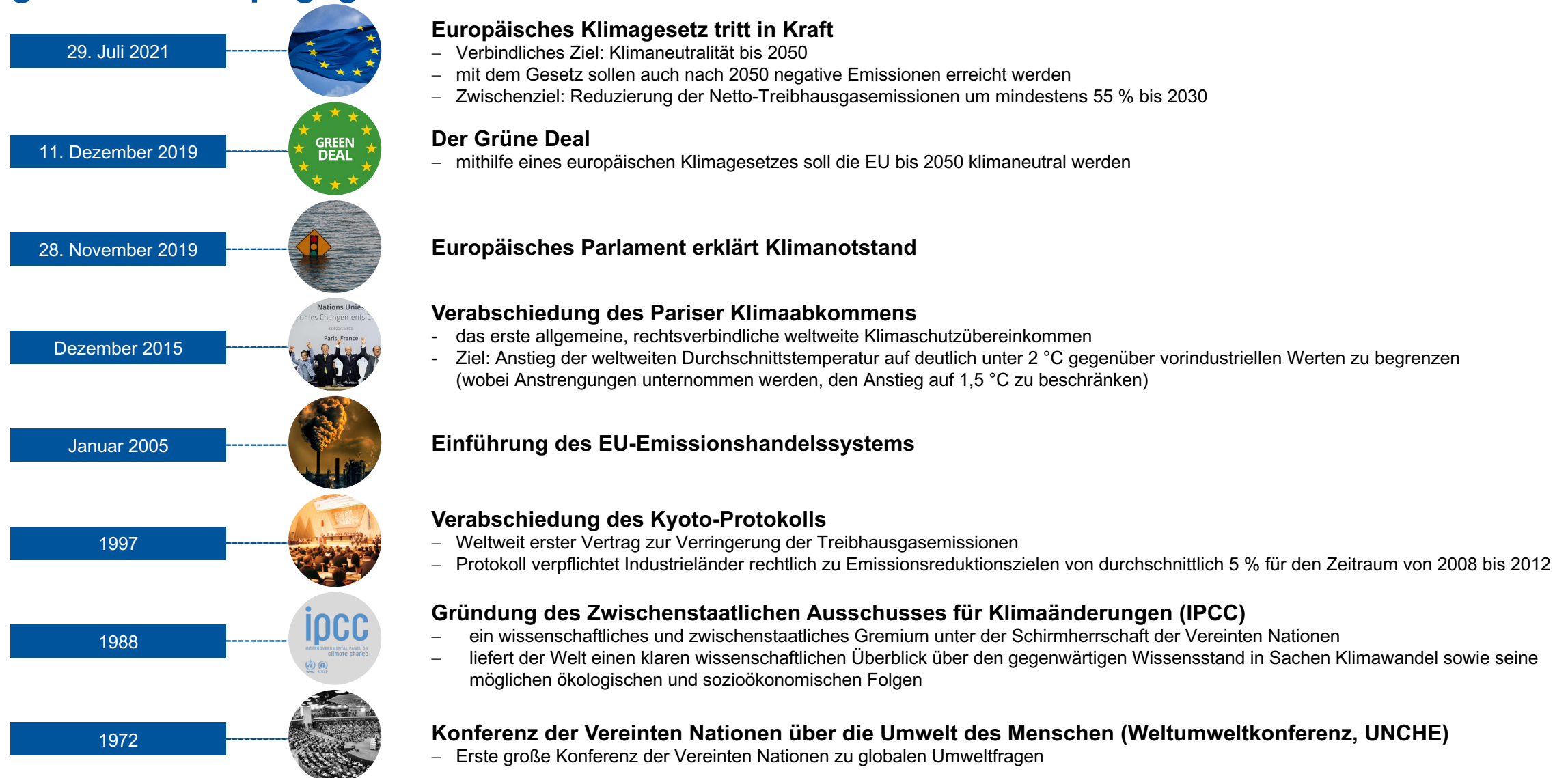
Die EU möchte den Treibhausgas-Ausstoß bis 2030 um 55% vermindern, bis 2050 soll Europa klimaneutral sein.

EUROPEAN GREEN DEAL



25 % der gesamten
Treibhausgasemissionen in der
EU entfallen auf den Verkehr

Überblick über die Meilensteine und wichtigsten politischen Maßnahmen im globalen Kampf gegen den Klimawandel.



VERMEIDEN – REDUZIEREN – KOMPENSIEREN



1

Vermeiden

keine Emissionen

z.B. Vermeidung von Leerfahrten durch intelligente Logistik



2

Reduzieren

weniger Emission

z.B. Elektromobilität, grüne Lager



3

Kompensieren

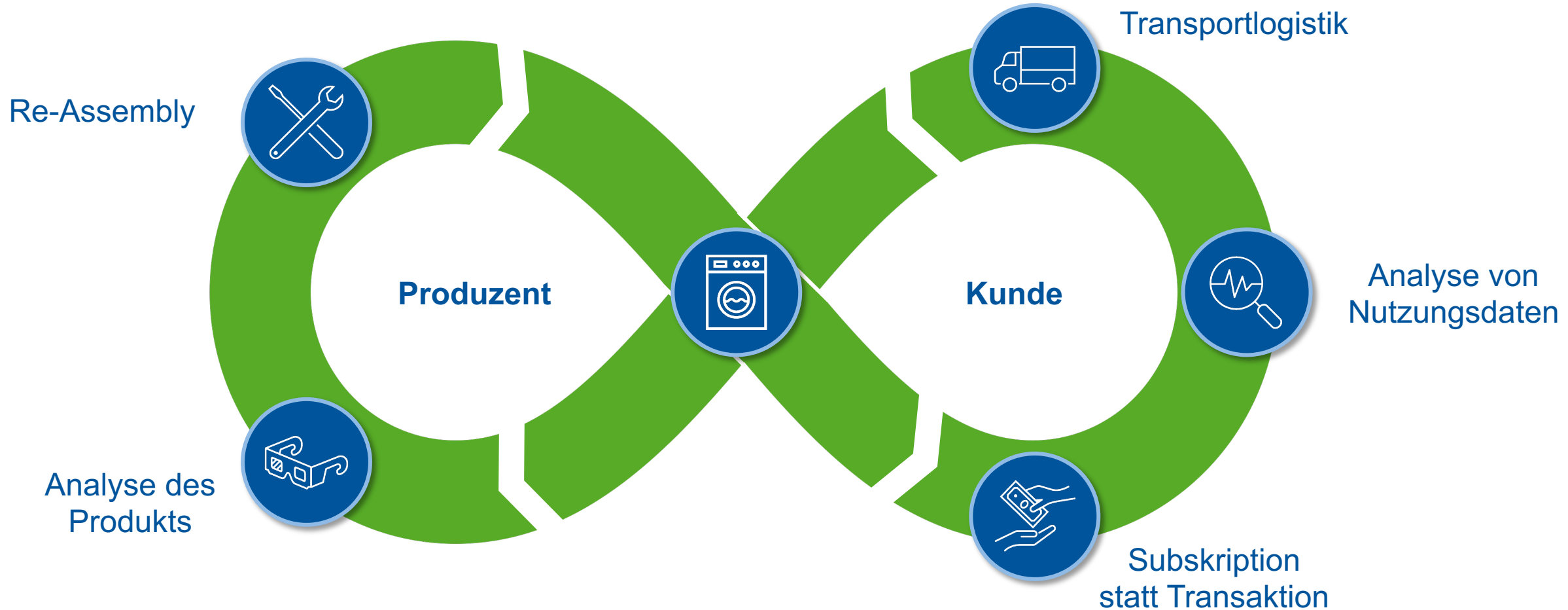
Emissionen ausgleichen

z.B. Investitionen in Klimaschutzprojekte an anderen Orten

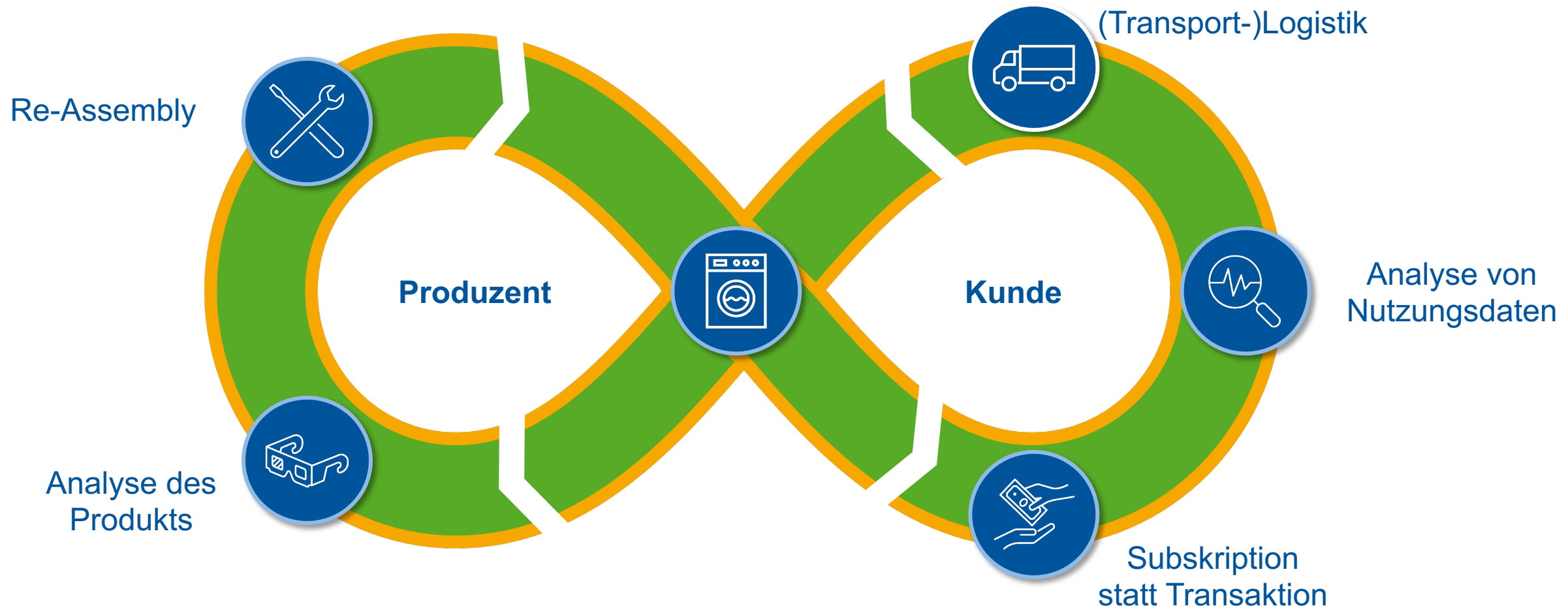


Remanufacturing ist eine Möglichkeit zur Aufarbeitung gebrauchter Geräte. Dabei wird ein gebrauchtes Gerät auf den Qualitätsstandard eines Neugeräts gebracht. [...] Es kann auch eine technologische Aufwertung durch Ersatz veralteter Komponenten erfolgen.

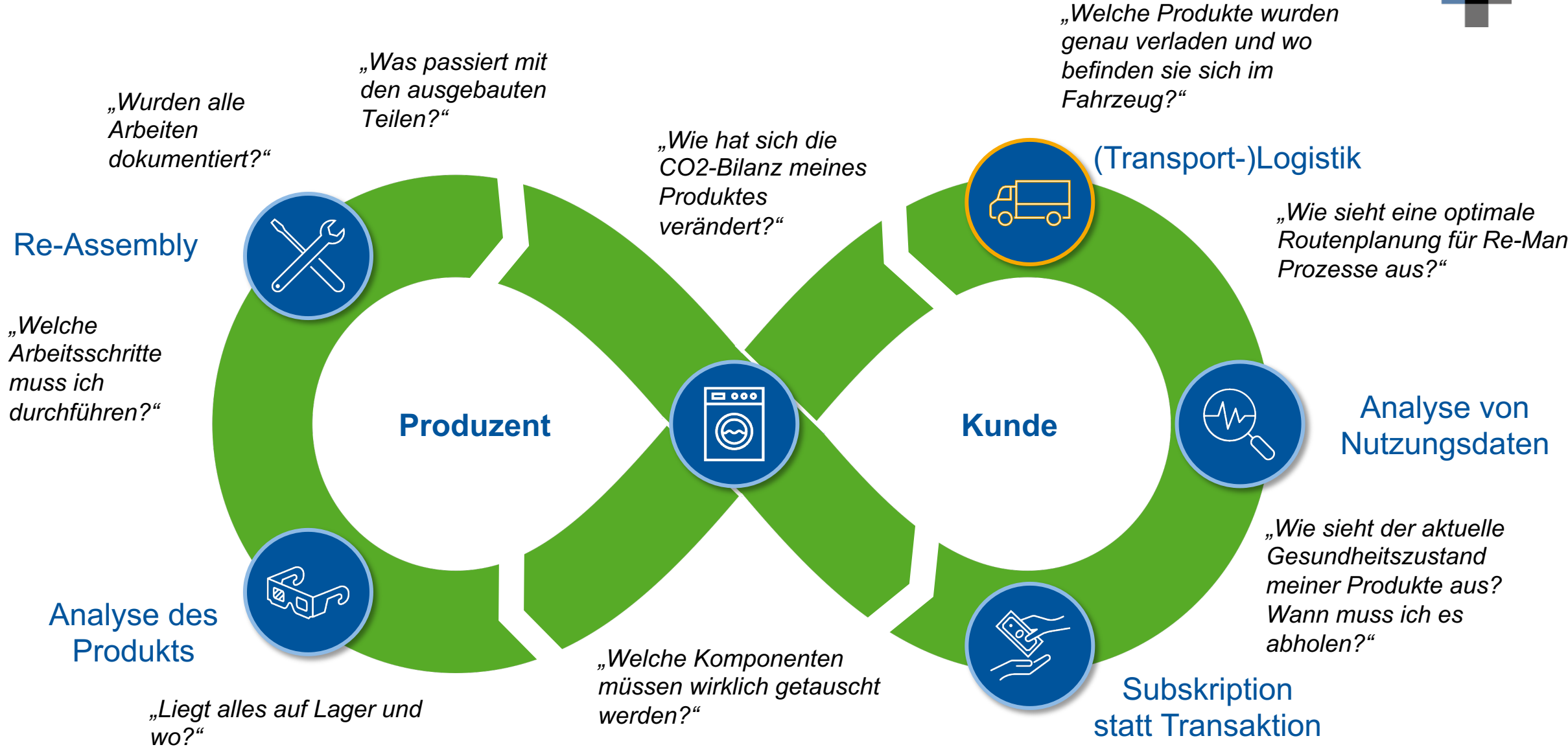
Was können wir tun? Re-Manufacturing ist ein Lösungsbaustein für unsere klimaneutrale Zukunft



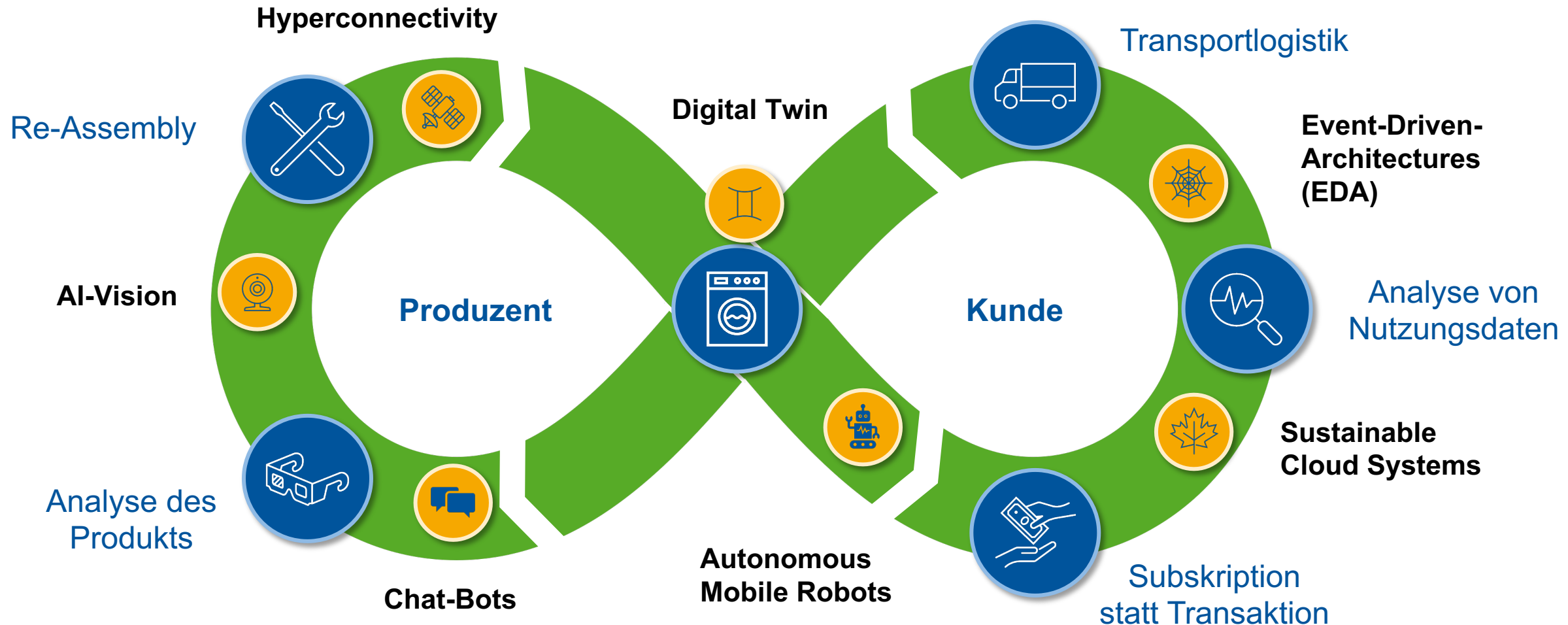
Logistik steckt in allen Schritten im Re-Manufacturing Prozess



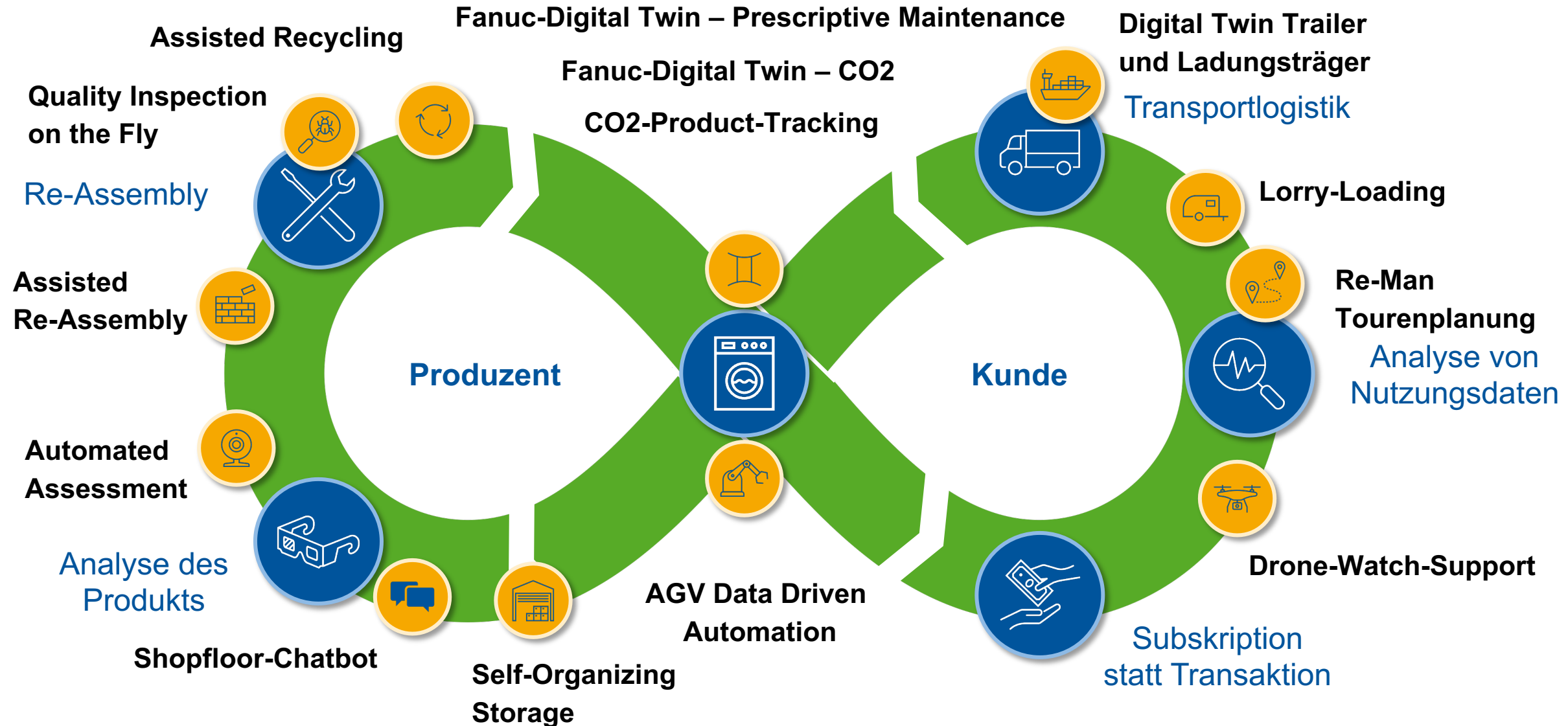
Entlang des Logistikkreislaufs entstehen zahlreiche neue Herausforderungen



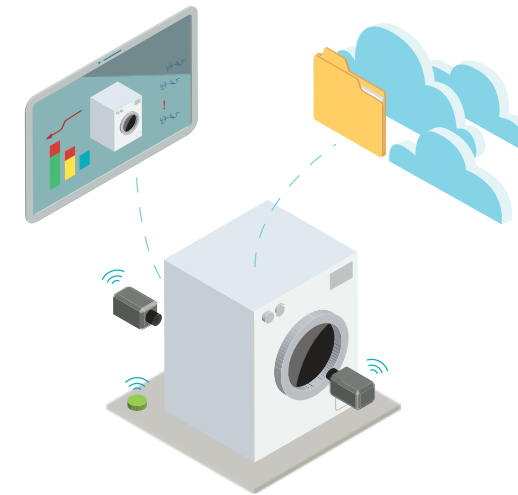
Digitale Technologien ermöglichen den Sprung zu einer klimaneutralen Zukunft



Für das Jahr 2023 haben wir folgende Projekte im Bereich Re-Man identifiziert



1 - Automated Assessment für Re-Man-Produkte



Herausforderung

- Keine Informationen zum Maschinenzustand vorhanden (Laufzeit, Defekte, Beschädigungen)
- Produkte müssen manuell bewertet und dokumentiert werden
- Keine Vergleichbarkeit / Datengrundlage für Produktgruppen möglich

Lösung & Schnittstellen

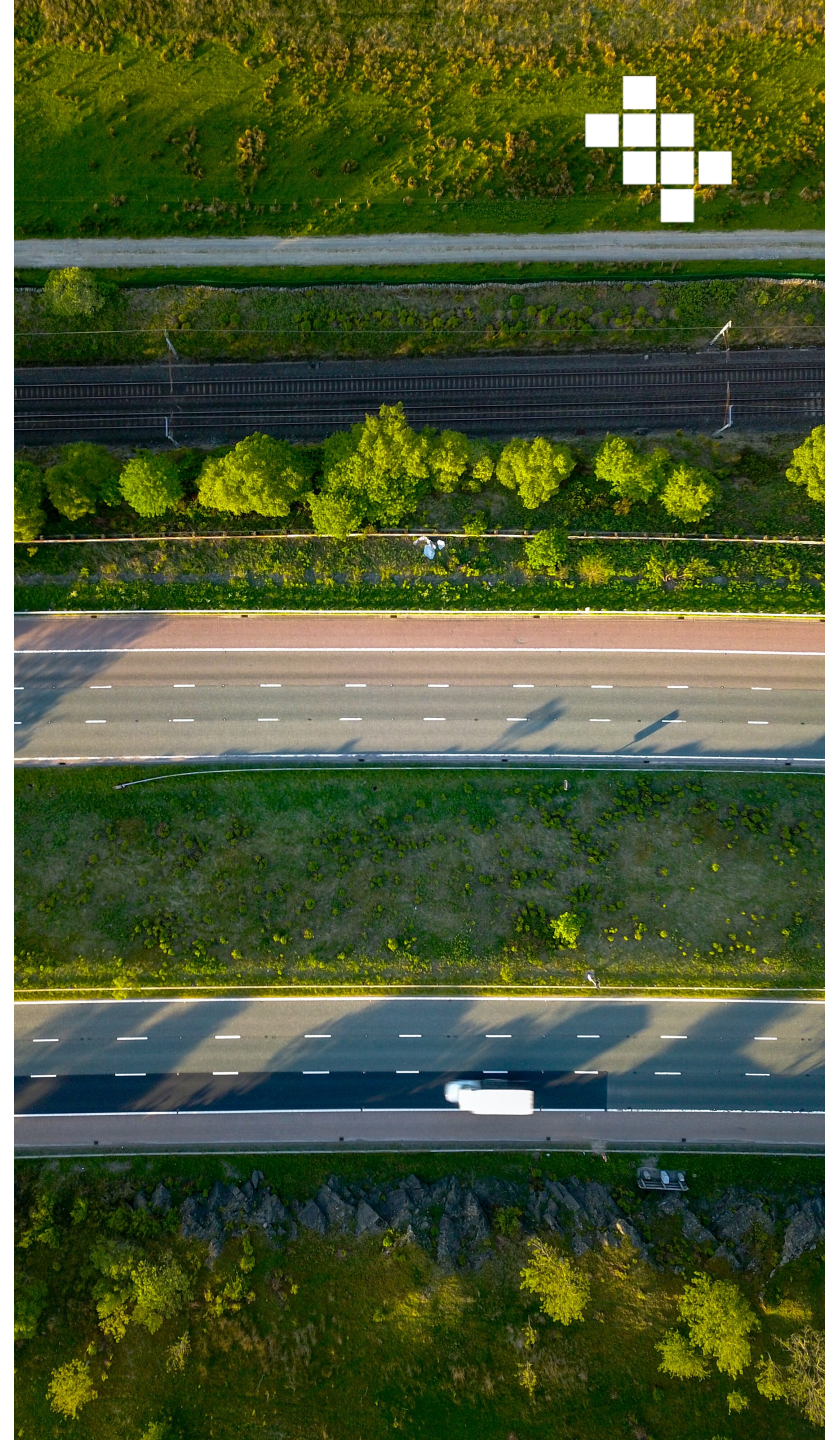
- Zustandsbewertung mittels Kamera & Sensorik und KI (Verschleiß, Defekte, ...)
- Datenbasierte Entscheidung über nächste Prozessschritte (Demontage, Recycling...)
- Speicherung der Ergebnisse und Messwerte
- Übergabe aller wichtigen Informationen an den Re-Man-Prozess
- Schnittstellen
 - AI-Vision-Systeme
 - Digitale Produktmappe
 - Digitaler Schatten
- SICK: Aufnahme der Assembly Schritte

Nutzen

- Äußere Defekte werden automatisch erfasst
- Abgleich mit vorhandenen Daten zum Produkt (Stamm-, Produkt- und Nutzungsdaten)
- Es existiert eine Zustandsanalyse bevor der Re-Man-Prozess beginnt
- Erhobene Daten reichern die Produktdatenbank an und fördern datengetriebene Entscheidungen
 - KI-Modell verfeinern

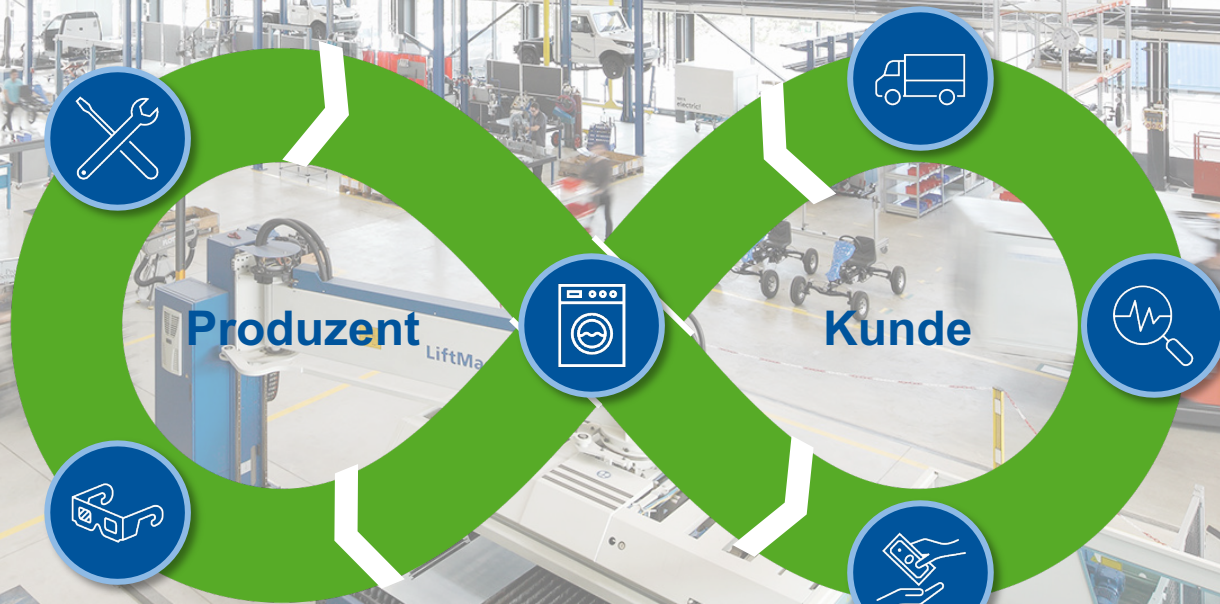
Fazit


- *Die Zeit drängt - Wir brauchen heute Lösungen und nicht morgen*
- *Re-Manufacturing ist ein Baustein in der Realisierung einer nachhaltigen Gesellschaft*
- *Digitale Technologien ebnen uns den Weg dahin!*





Re-Manufacturing wird auf dem Campus zur Realität





**Bringen Sie Ihre
Herausforderungen
mit und werden Sie
Teil der Community!**

Get connected!



STEFAN LEACHU

Center Director

Center Connected Industry

s.leachu@connectedindustry.net

+49 172 3190776

