

GRÜEZI,
HALLO,
WELCOME,
BENVENUTI,
BEM-VINDO,
ウェルカム

Jürg Schulthess / Laurent Gerber
Metaverse

26.10.2022



Transforming your good
ideas into great solutions.

OVERVIEW

ENGINEERING
SOLUTION
PRODUCTION



Transforming your good
ideas into great solutions.



TRANSFORMING IDEAS & SMART SOLUTIONS



AR/loT/IloT

Die führenden Tools & Schulungen für effiziente und nachhaltige Produktentwicklung



Engineering

Produktentwicklung ist unsere Leidenschaft



JKS Academy

Wo jedes Training zum Erlebnis wird



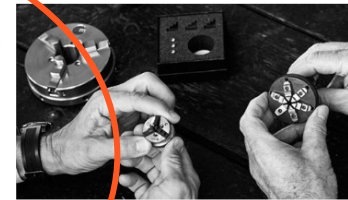
Beratung

Passende Tools für die Produktentwicklung - clever anwenden



Spannsysteme

Spannfutter und Spannzangenhalter - präzise, platzsparend, robust und flexibel



Teilapparate & Hochleistungs-Facettiermaschinen

Optische Messgeräte winkelnau prüfen oder beschriften. Facettiermaschinen für Glas oder Keramik-Werkstücke



Prüfspannmittel

Bewährte Prüfspannmittel für Koordinaten-Messgeräte



Kundenanfertigungen

Sie haben ein Werkstück - wir bauen Ihre Spannlösung



GREAT PRODUCTION



Lohnfertigung

Drehen, Fräsen, Schleifen - Einzel- und Serienfertigung



Automation

Kundenspezifische Automatisierungslösungen



Montagetechnik

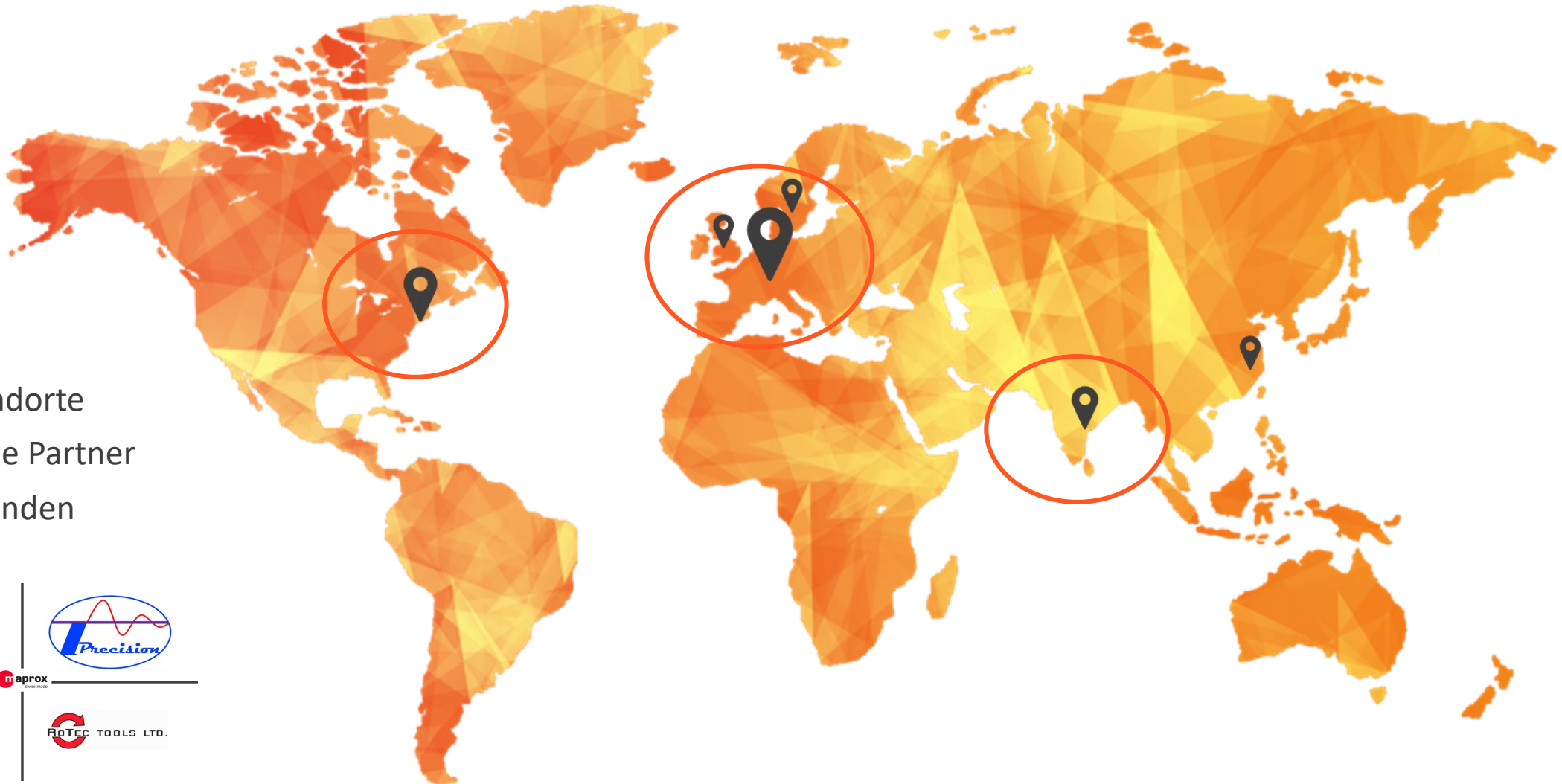
Präzise Montage mechanischer und elektromechanischer Systembaugruppen und Kompletteräte



Sondermaschinen

Sondermaschinenbau - alles was Sie sich wünschen

Locations & Official partners



2 CH Standorte
5 Offizielle Partner
4000+ Kunden

CHUCKTEKNIK
Norden AB

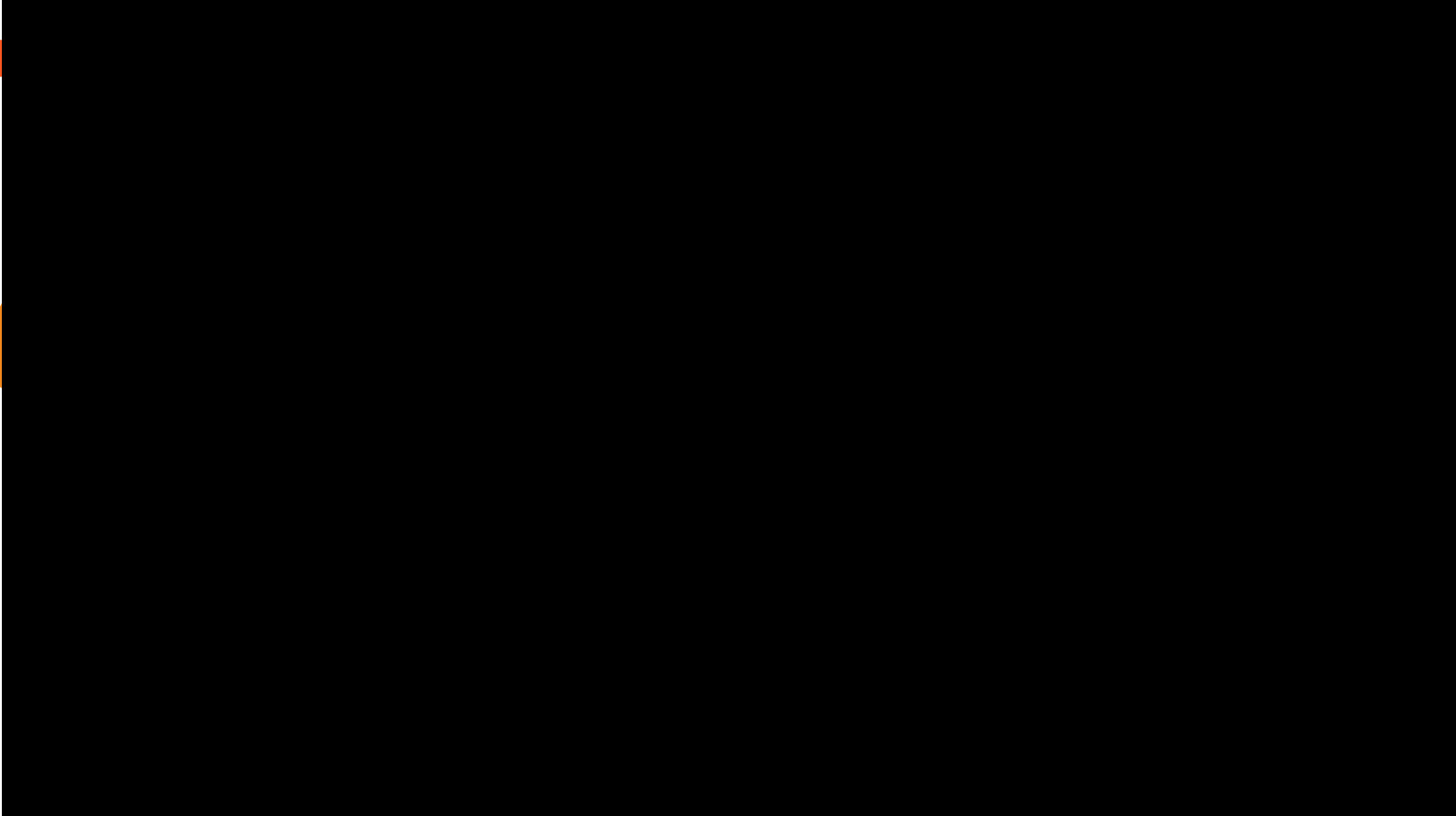


aprox

RCT
ROHM CLAMPING
TECHNOLOGIES PVT. LTD.

ROTEC TOOLS LTD.

- Mischung aus digitaler und physischer Welt...
 - Engineering
 - Fertigung
 - Aussendienst
- Idee/Ziele:
 - Echtzeit-Zusammenarbeit
 - Konnektivität in definierten räumlichen industriellen Kontext ermöglichen
- Benefit:
 - Industrial Metaverse ermöglicht es, die Daten in ihrem vollständigen 3D-Kontext zu sehen, zu konsumieren und zu analysieren...
 - Entscheidungen schneller, effizienter treffen, Probleme auf eine Art und Weise lösen, wie diese noch nie gelöst werden konnten



2018

Back to the future... Metaverse

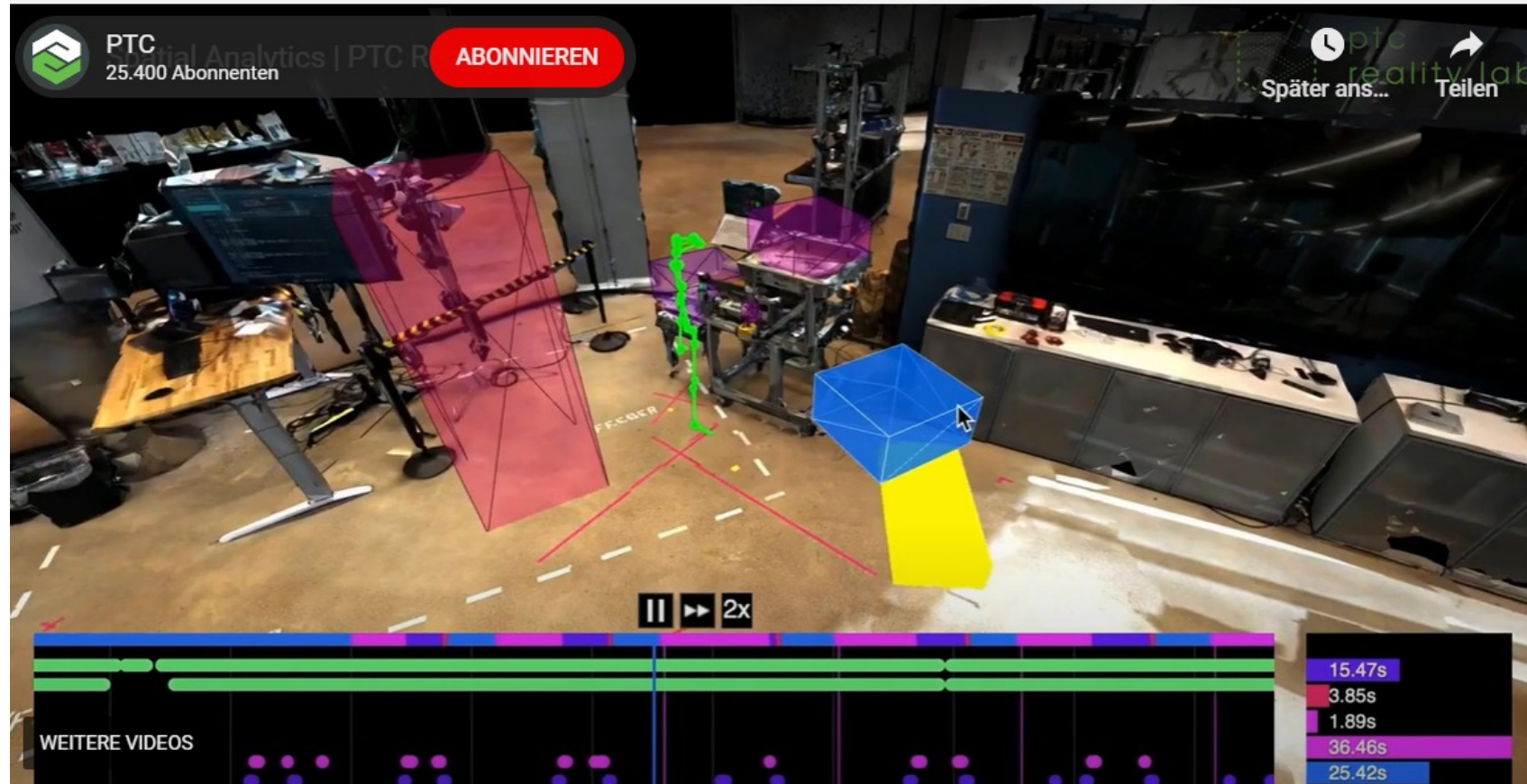


Embracing the Next Generation of Human-Machine Interaction

>>> Spatial Computing

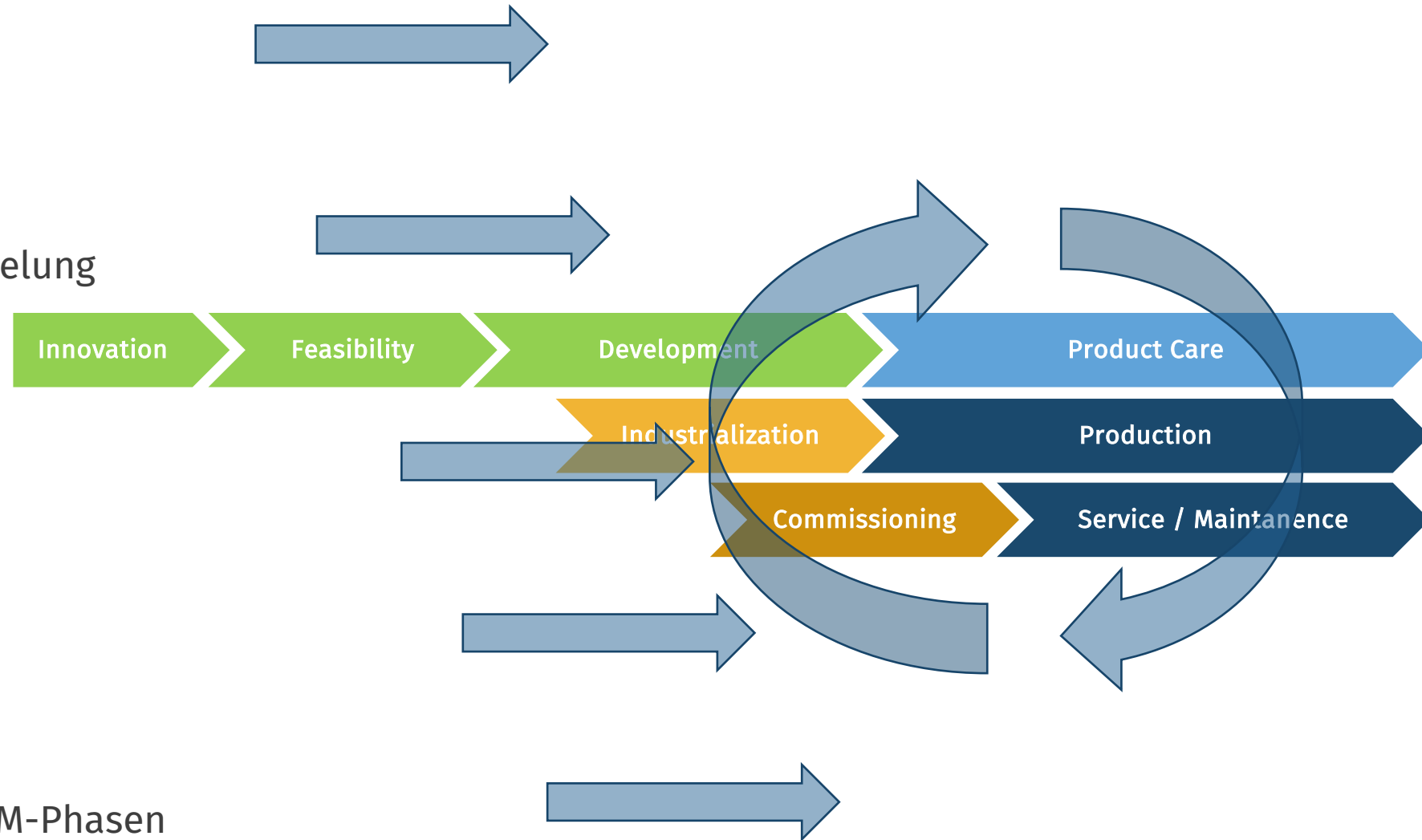
The term [spatial computing](#) was defined by MIT Media Lab alumni Simon Greenwold in his very futuristic thesis in **2003**. However, we are only recently able to make his thesis and vision possible, due to advances in these technologies: [artificial intelligence \(AI\)](#), camera sensors, and computer vision that track environments, humans and objects, [Internet of Things \(IoT\)](#) that monitors and controls products and assets, and [augmented reality](#) (AR) that provides the human user interface.

Current / Future... Metaverse

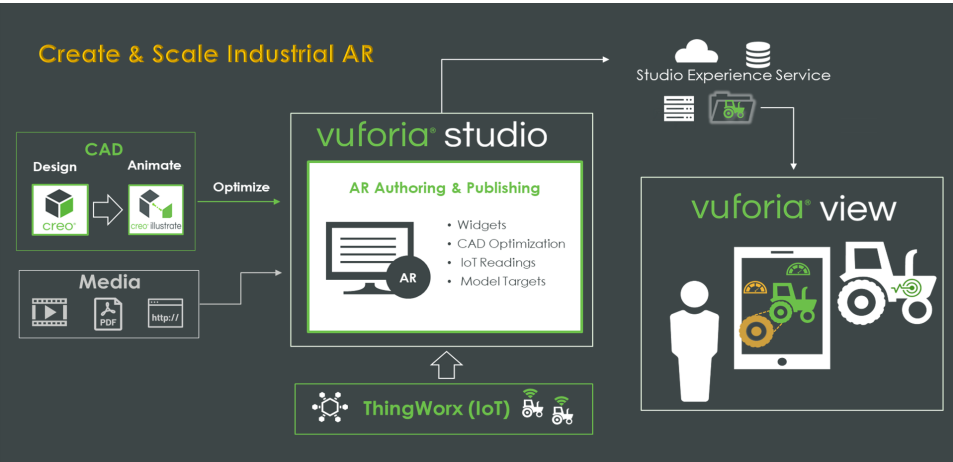


Verändert den ganzen Product Life Cycle

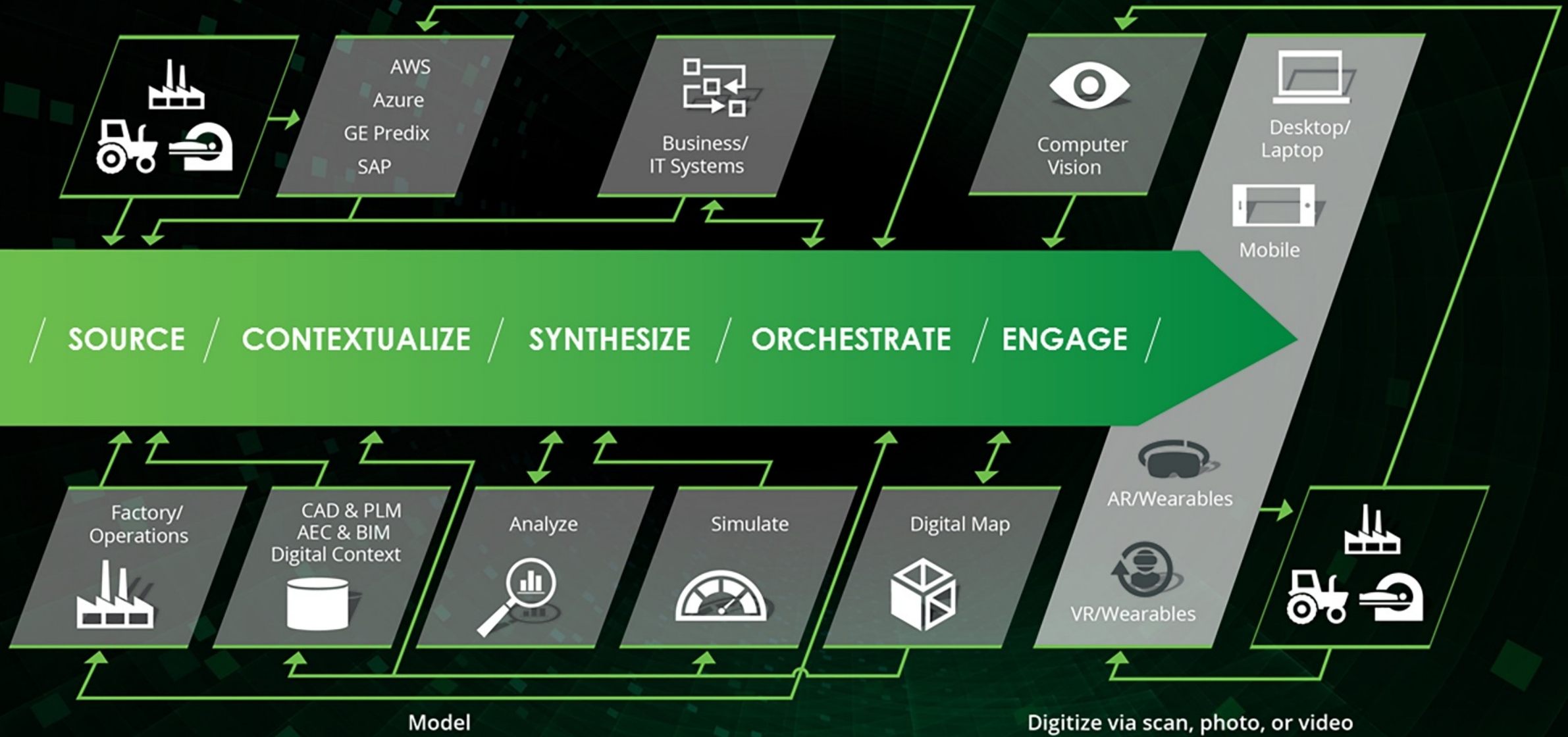
- Entwicklung
 - «zum Leben erwecken»
- Montage
 - Schaltschrankbau
 - Anlage-/Fahrzeugverkabelung
 - Systemkomponenten
- Service
 - Analysen
 - Fehlerbehebung
- Dokumentation
 - Digital
 - Produkt Life Cycle Mgmt
- Qualitätssicherung
 - Digital während allen PLM-Phasen



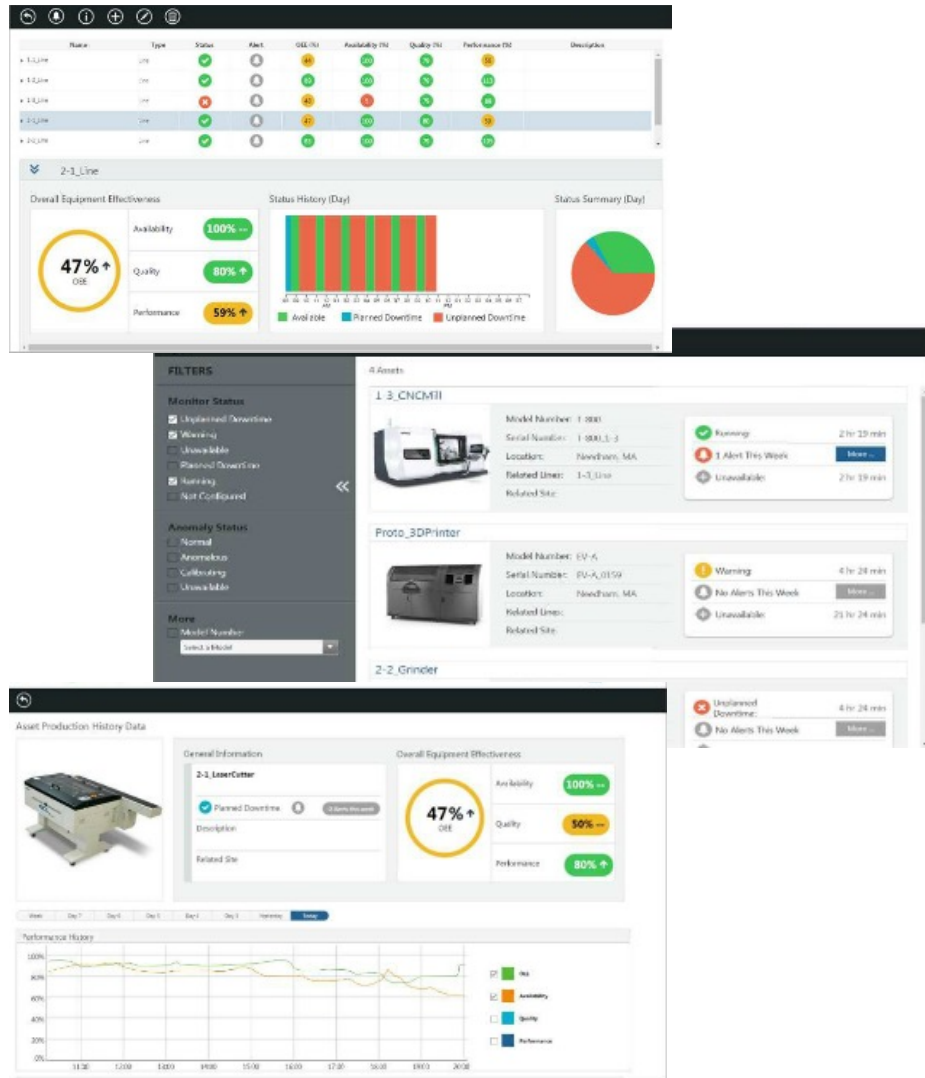
GAME CHANGER... Voraussetzung für Metavers



thingworx® platform



Überwachen – Steuern – Optimieren – Automatisieren



AR/IoT – Ein Anwendungsbeispiel

- Schritt für Schritt Montage mit Überwachung
- IoT: Lager- und Zeitmgmt
- Qualitätssicherung inkl. Datenbank
- Kollaborative Robotik
- Arbeitsplatz gesteuert mit Hololens oder Tablet
- Just in Time Simulation
- Schulung, Remote, etc.



Was braucht es um sich für Metaverse vorzubereiten...

- Bereitschaft
 - die vorhandenen Prozesse zu überdenken
 - die vorhandenen „Silos“ aufzubrechen
 - die Budgets anders zu verteilen
- Nutzen
 - „Geführter“ Prozess, Änderungen in Echtzeit
 - Interaktivere Zusammenarbeit... kann bereits in der Entwicklungsphase beginnen
 - Redundante Informationen/Dokumente werden eliminiert
 - Neue digitale Produkte entstehen
- Wie geht man vor:
 - Use Cases definieren um erste Erfahrungen zu sammeln
 - Digitalisierungs-Analyse und Fahrplan erstellen... es betrifft den gesamten Wertschöpfungsprozess
 - Schritt für Schritt umsetzen