Wissenschaftstag 2022, Metropolregion Nürnberg

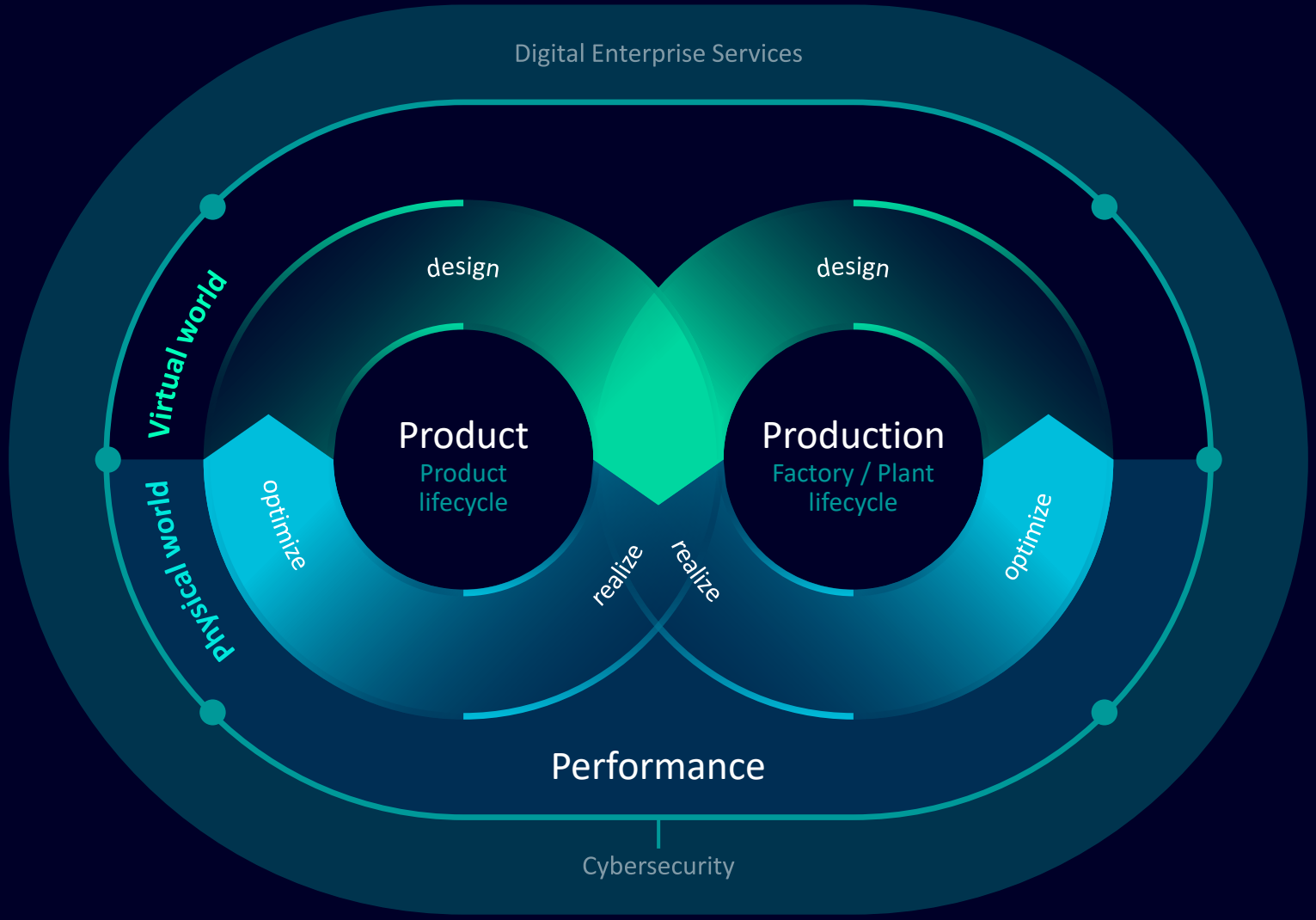
Mit der digitalen Fabrik in eine nachhaltige Zukunft

Heiko Hünsch,
Siemens AG, Motion Control
Leiter Kommunikation & Marketing

Coburg, 29. Juli 2022

SIEMENS

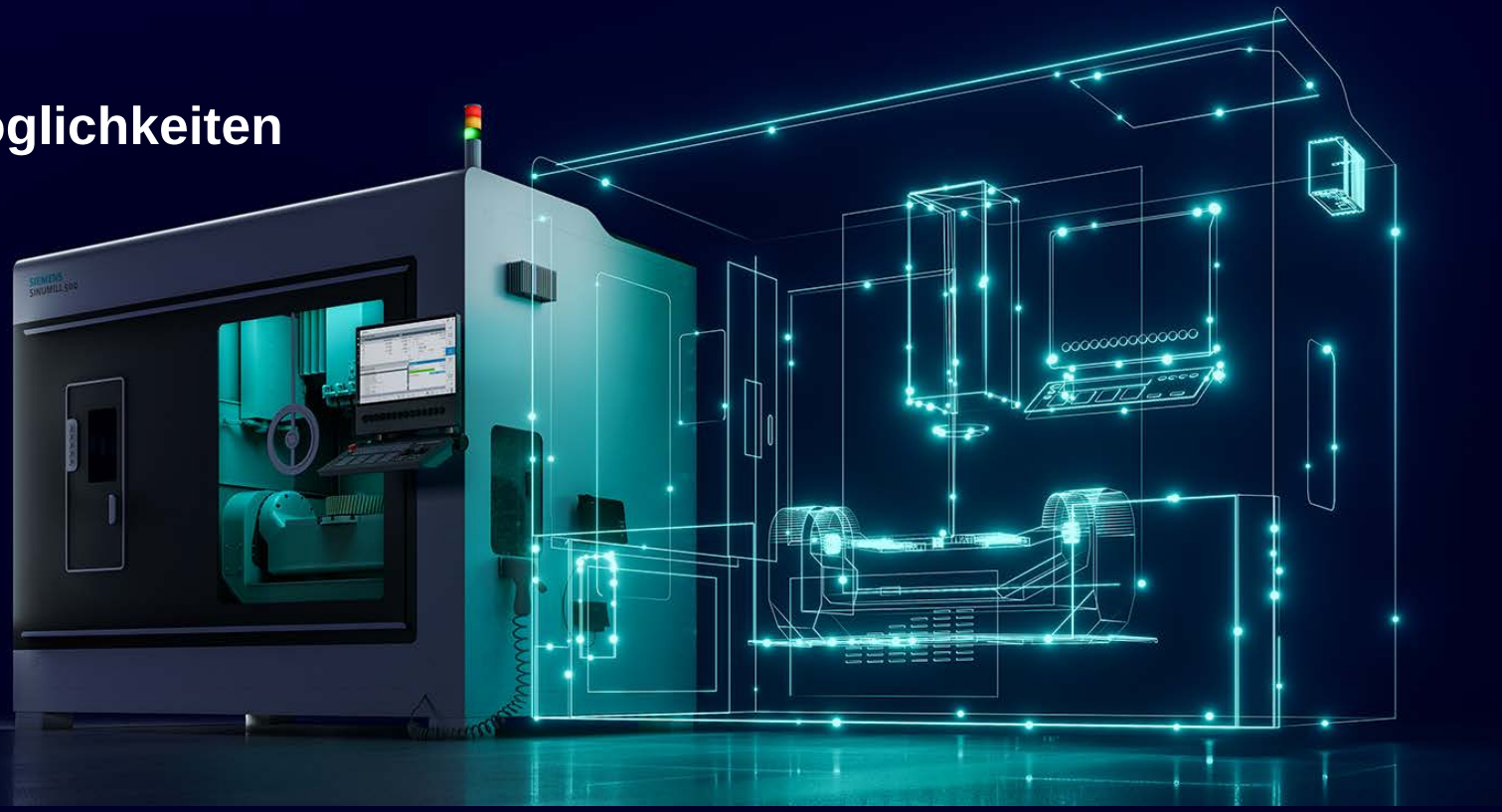
Das digitale Unternehmen - Verknüpfung der realen und der digitalen Welt durch einen umfassenden digitalen Zwilling



Frei verwendbar | © Siemens 2022 | Heiko Hünsch | Wissenschaftstag 2022 | Coburg | 29. Juli 2022

SIEMENS

Erschließen Sie die unendlichen Möglichkeiten
der Digitalisierung



Produktivität
steigern

Flexibilität
erhöhen

Geschwindigkeit
beschleunigen

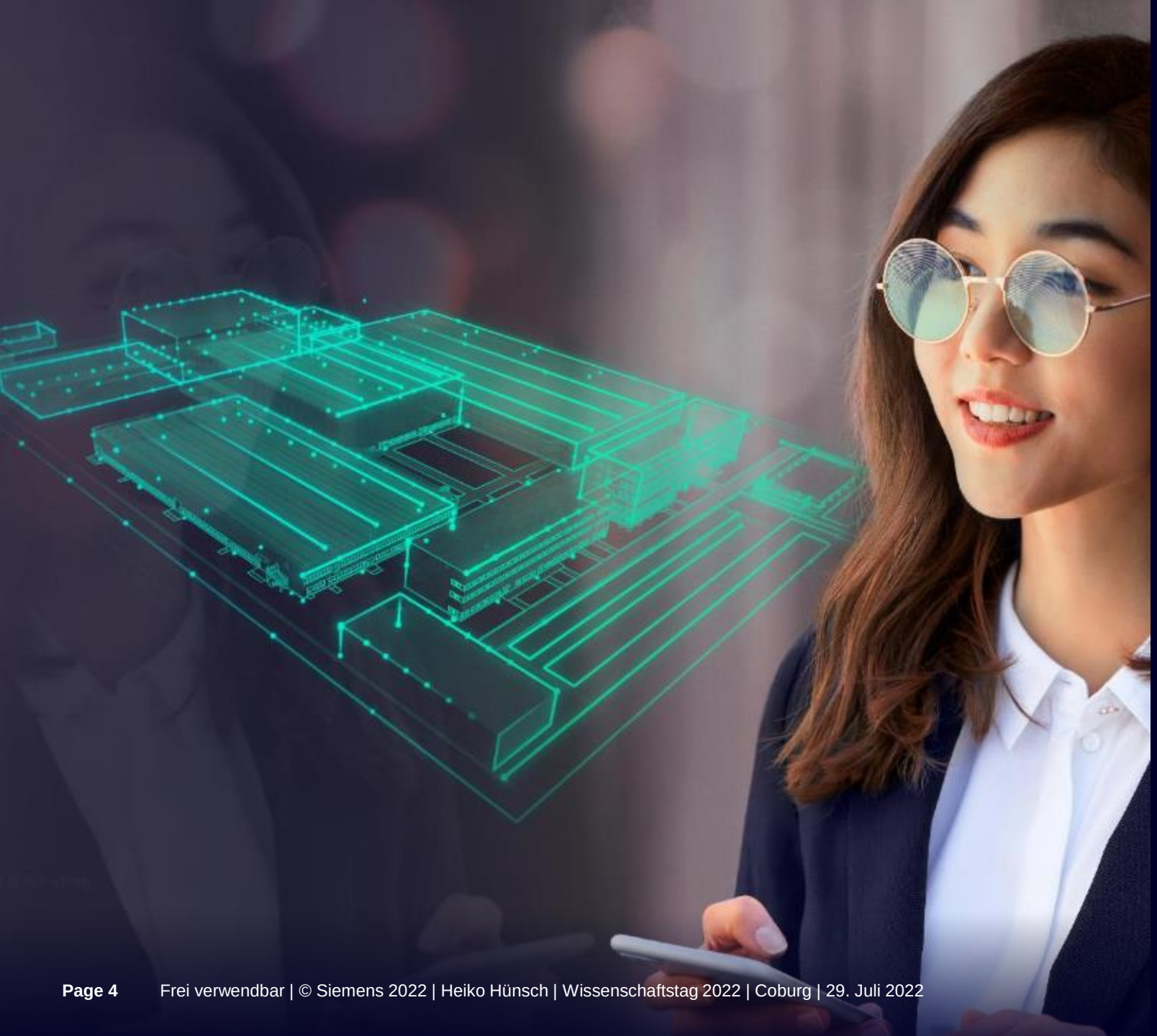
Effizienz
optimieren

Verfügbarkeit
maximieren

Setzen Sie auf
Nachhaltigkeit!

Frei verwendbar | © Siemens 2022 | Heiko Hünsch | Wissenschaftstag 2022 | Coburg | 29. Juli 2022

SIEMENS



Digitalisierung in der Fertigung

- **Menschen** mitnehmen
- Alle **Assets verbinden**
- Produktion digital **analysieren & optimieren**
- **Partnerschaften bilden**
- Aus Erfahrungen **lernen**

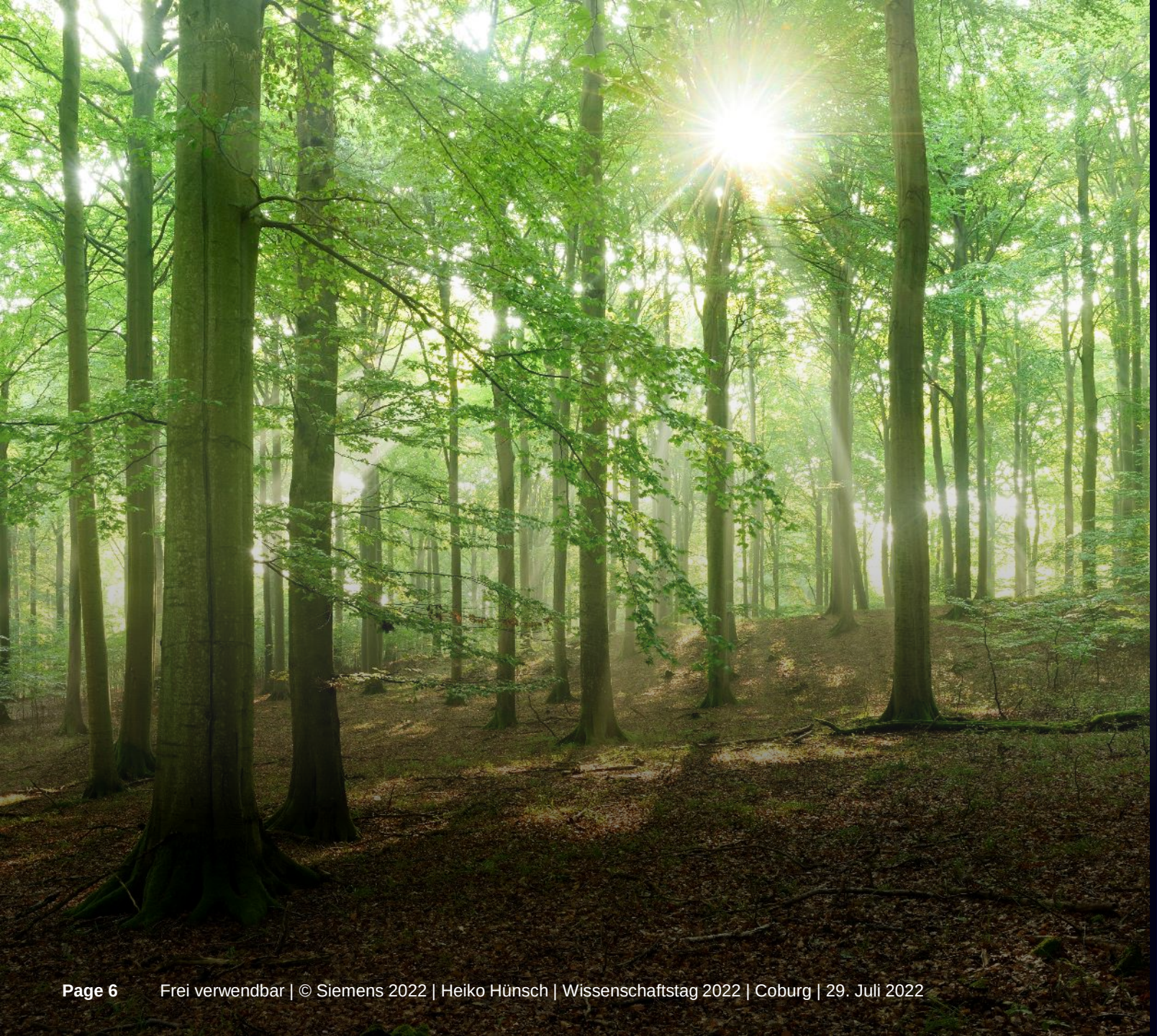
Frei verwendbar | © Siemens 2022 | Heiko Hünsch | Wissenschaftstag 2022 | Coburg | 29. Juli 2022

SIEMENS

Nachhaltigkeit durch Digitalisierung

Frei verwendbar | © Siemens 2022 | Heiko Hünsch | Wissenschaftstag 2022 | Coburg | 29. Juli 2022

SIEMENS



Sustainability

Dringende Notwendigkeit, die Industrie zu dekarbonisieren und die Nachhaltigkeit in allen Branchen voranzutreiben

Verarbeitendes Gewerbe ist verantwortlich für ca. **20%** der weltweiten CO2-Emissionen
(Source: WEF)

Die Industrie steht für **1/3** des Energieverbrauchs der Welt
(Source: IEA)

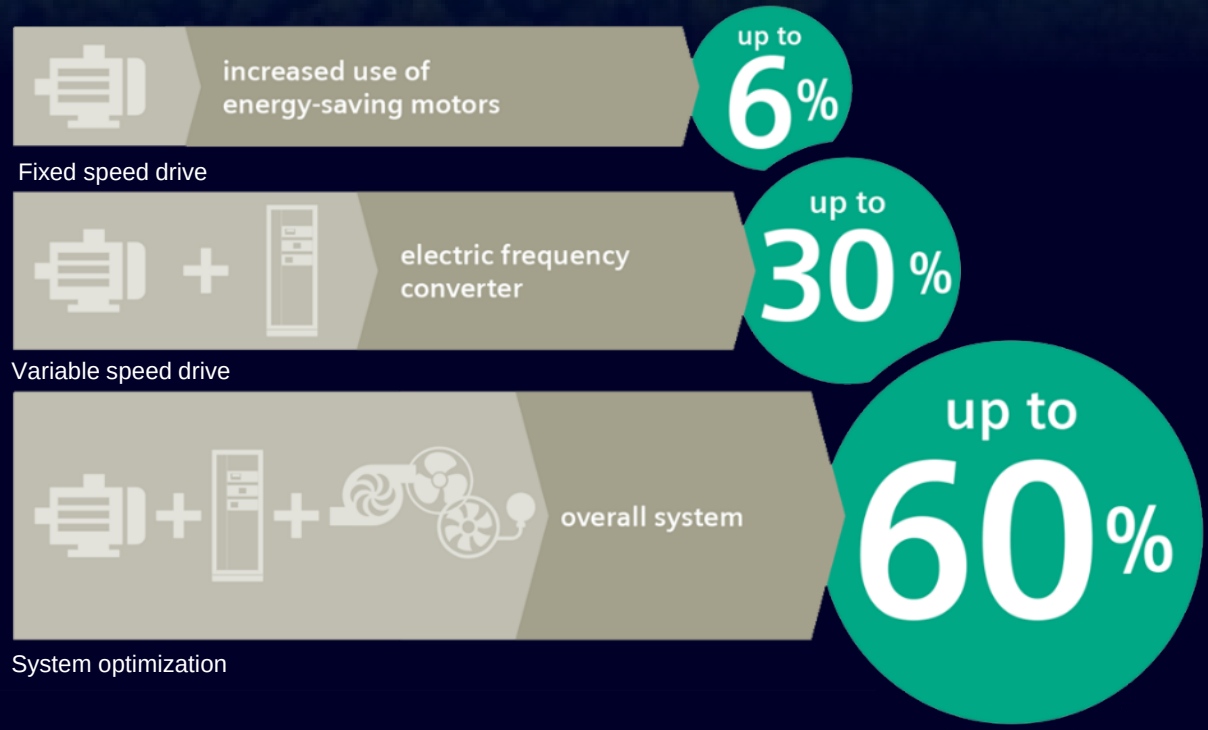
SIEMENS

Motor + Converter + Digitalization = Energy-efficient drive system

Effizienzgewinne kommen als geringerer CO_2-Fußabdruck zurück

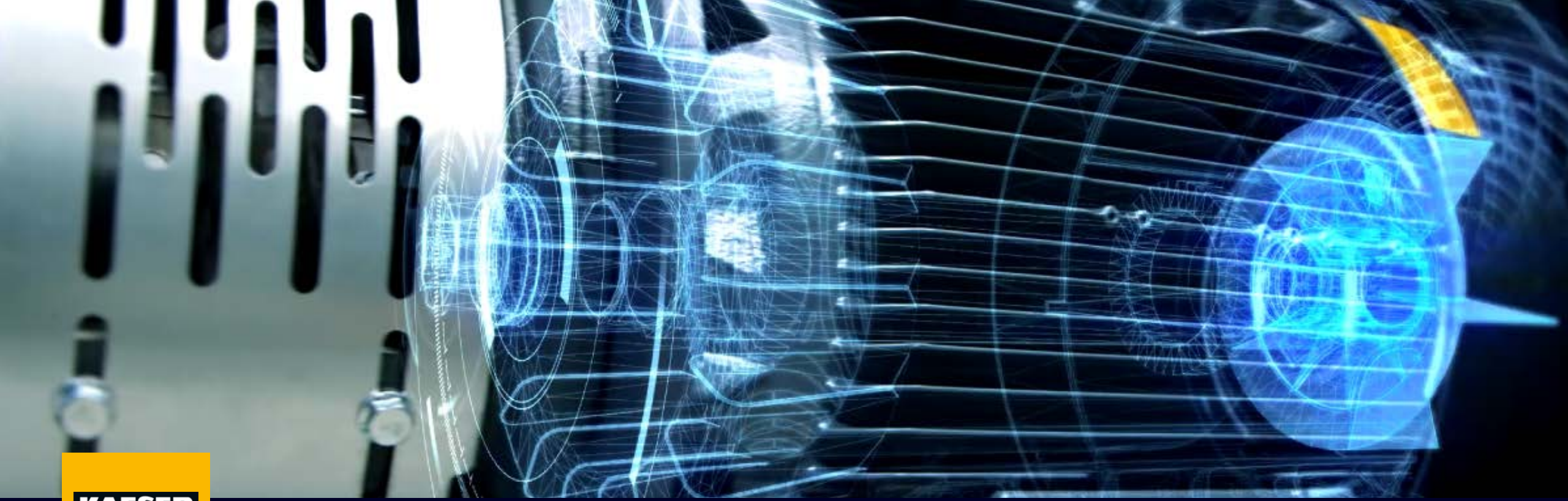
Elektromotoren spielen dabei eine zentrale Rolle: Sie machen 70 % des gesamten industriellen elektrischen Energiebedarfs und 38 % in gewerblichen Gebäuden aus.

Um den Energiebedarf elektrischer Antriebe zu senken, müssen wir uns auf den gesamten Antriebsstrang und das Potenzial der Digitalisierung konzentrieren.



Frei verwendbar | © Siemens 2022 | Heiko Hünsch | Wissenschaftstag 2022 | Coburg | 29. Juli 2022

SIEMENS

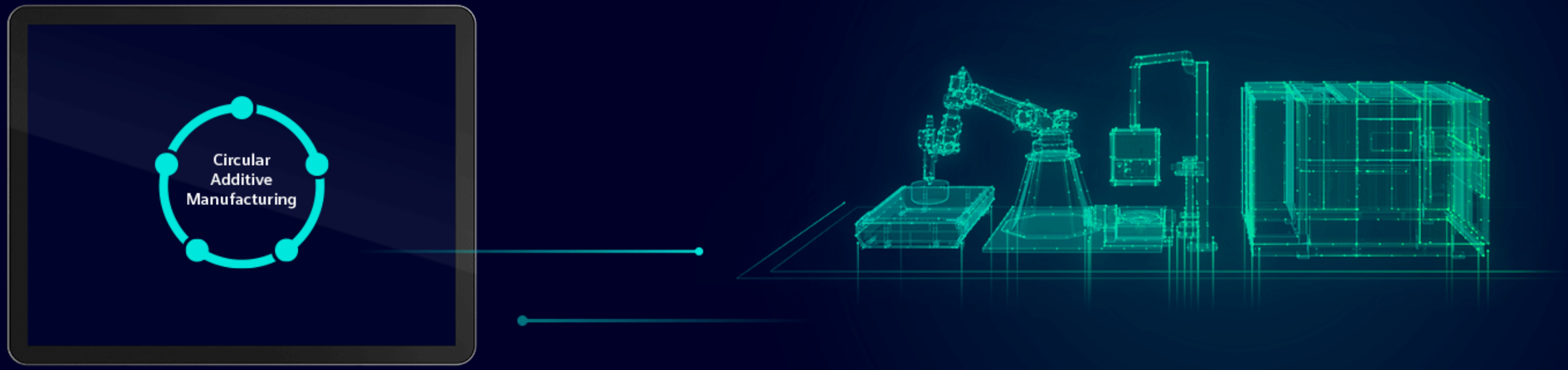


KAESER KOMPRESSOREN

Senkung der Energiekosten für die Drucklufterzeugung

SIEMENS

Design für Nachhaltigkeit mit additiver Fertigung

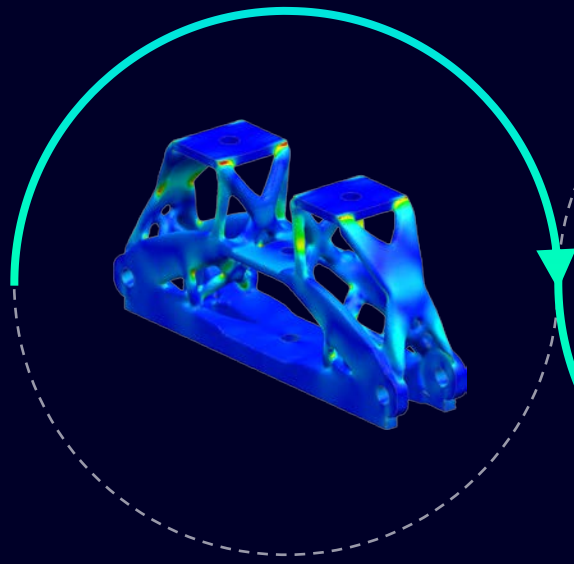


Frei verwendbar | © Siemens 2022 | Heiko Hünsch | Wissenschaftstag 2022 | Coburg | 29. Juli 2022

Umwelteffizienz über die gesamte Wertschöpfungskette - Additive Fertigung

Design

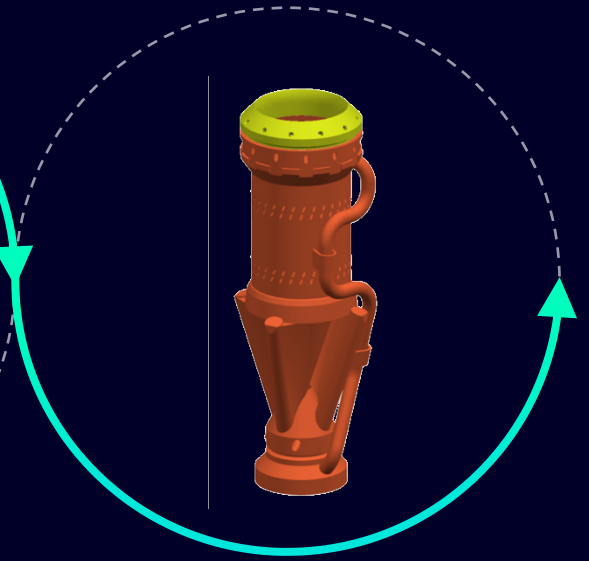
> 50% Gewichtsreduzierung
für Energieeinsparungen in Produktion und Betrieb



mit generativer Konstruktion durch Siemens NX & StarCCM+

Repair

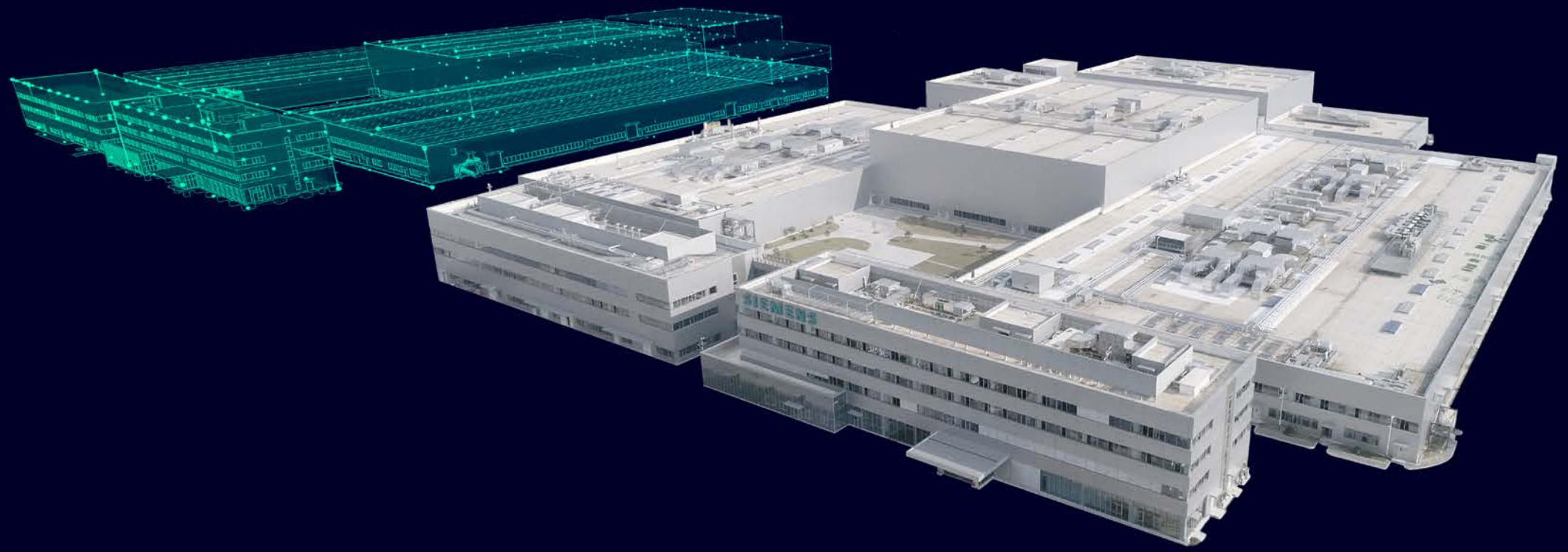
70% Einsparung
bei Brennerreparaturen



mit On-Demand-Druck von Ersatzteilen und AM Network

SIEMENS

Digital Native Factory – die Möglichkeiten des Digital Enterprise realisieren, virtuell und real



SIEMENS

Nachhaltigkeit

Siemens Numerical Control
Nachhaltigkeit und Digitalisierung

CO2-Reduzierung	**3.3 t/a**
Einsparung von Elektrizität	**5‘0 kWh/a**(*)
Wasser-einsparungen	**6.3 m^3/a**
Fotovoltaik	CO^2 - **38%**
Wärmepumpe	CO^2 - **44%**
LEED Gold	

SIEMENS

Wissenschaftstag 2022, Metropolregion Nürnberg

Mit der digitalen Fabrik in eine nachhaltige Zukunft

Heiko Hünsch,
Siemens AG, Motion Control
Leiter Kommunikation & Marketing

Coburg, 29. Juli 2022

SIEMENS