

Fraunhofer FOKUS
Institut für Offene Kommunikationssysteme

weizenbaum
institut

WBGU

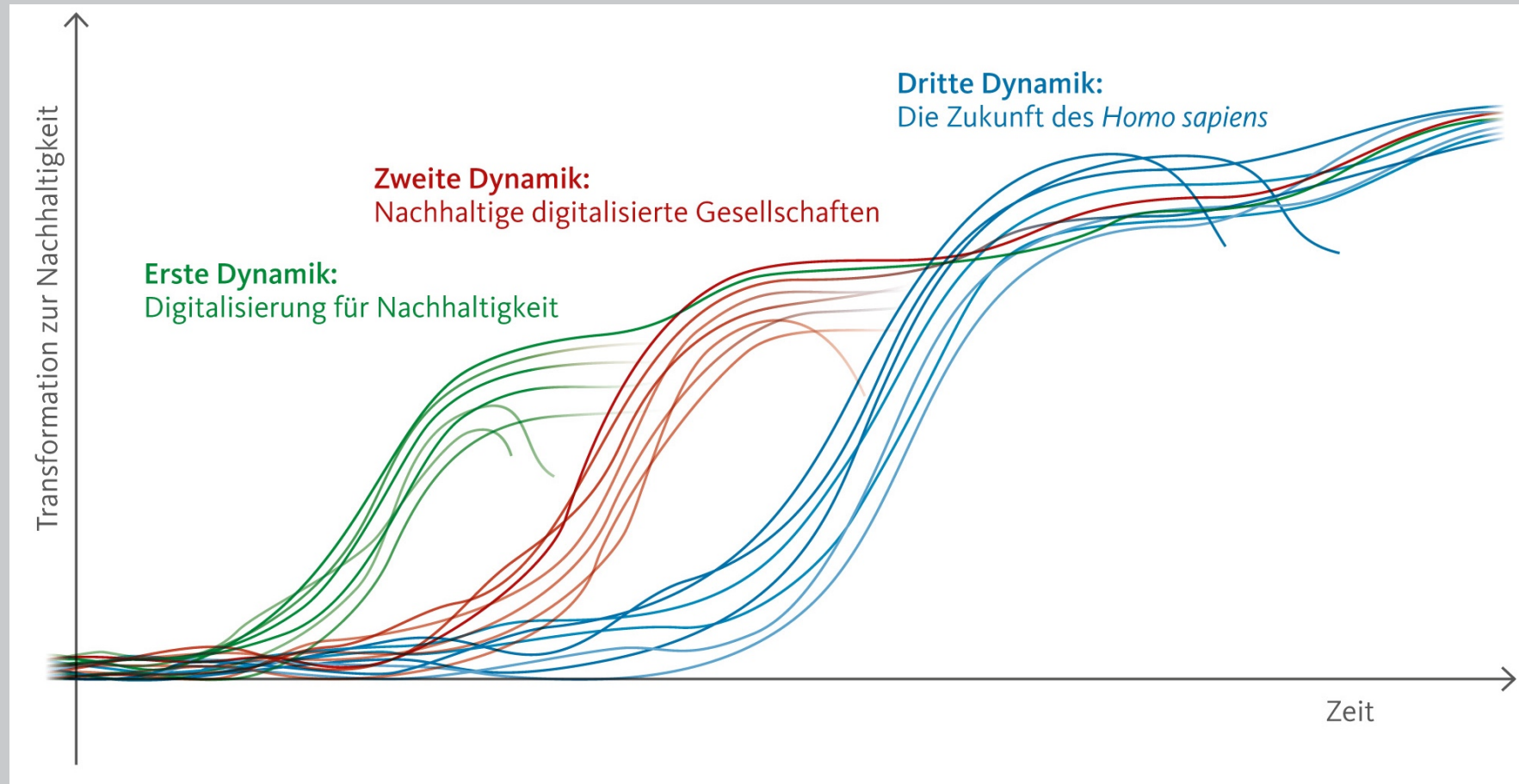
Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung
Globale Umweltveränderungen

Fraunhofer FOKUS

Nachhaltigkeit im Digitalen Zeitalter

Prof. Dr.-Ing. Ina Schieferdecker | 25. Juni 2019 | Berlin

Drei Dynamiken des Digitalen Zeitalters



↑ Nachhaltigkeit digital unterstützen

↓ Hyperkonsum und gesellschaftliche Disruption

↑ Neuer Humanismus

↓ Digital ermächtigter Totalitarismus

↑ Selbstbewusstsein des *Homo sapiens* stärken

↓ Entgrenzung von Mensch und Maschine

Quelle: WBGU (2019)

Beispielwege zur Digitalisierten Nachhaltigkeitsgesellschaft

Digitalisierung nachhaltig und ressourcenschonend gestalten:

Ressourcenverbrauch durch Geräte und Dienste reduzieren

Right to Repair statt geplanter Obsoleszenz

Anreize setzen/ regulatorische Intervention durch gestaltenden Staat

Welt(umwelt-)Bewusstsein stärken:

globales und lokales Monitoring des Erdsystems

Citizen Science zur Frühwarnung und für gestärktes Engagement

Gemeinwohlerorientierung der Digitalisierung:

öffentliche digitale Infrastruktur auf-/ausbauen

Interoperabilität: offene Standards, Formate und Schnittstellen

Digitale Gemeingüter, offene Daten, offenes Wissen

Forschungsempfehlungen

Geeignete Nachhaltigkeitsindikatorik für Technologieentwicklung

Empirische Analysen zur Nachhaltigkeit ausgewählter Technologien

Nachhaltigkeitsorientierte Optimierung zentraler Technologien

...

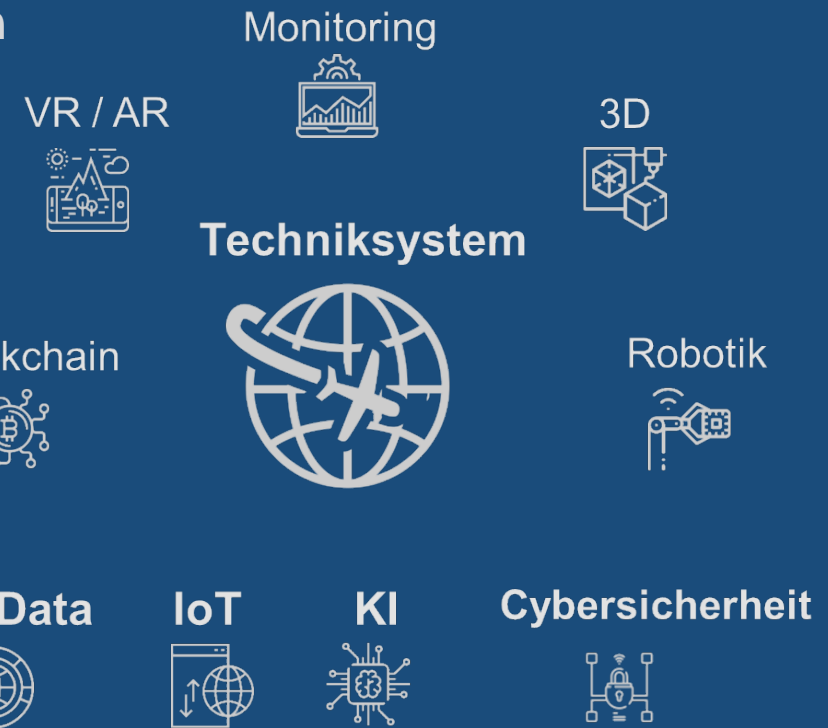
Digital-gestützte Ressourcen-Footprints von Produkten und Dienstleistungen

Digital-gestütztes Kreislaufwirtschaft

Digital-gestützte Monitoring- und Evaluierungsprozesse

...

Zu weiteren Game Changern



Prof. Dr.-Ing. Ina Schieferdecker
Tel. +49 (30) 34 63 -7241
ina.schieferdecker@fokus.fraunhofer.de

**Fraunhofer-Institut für
Offene Kommunikationssysteme FOKUS**

Kaiserin-Augusta-Allee 31
10589 Berlin, Germany
info@fokus.fraunhofer.de
www.fokus.fraunhofer.de

WBGU

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung
Globale Umweltveränderungen

Zusammenfassung

**Unsere gemeinsame
digitale Zukunft**

