

Andreas Boes

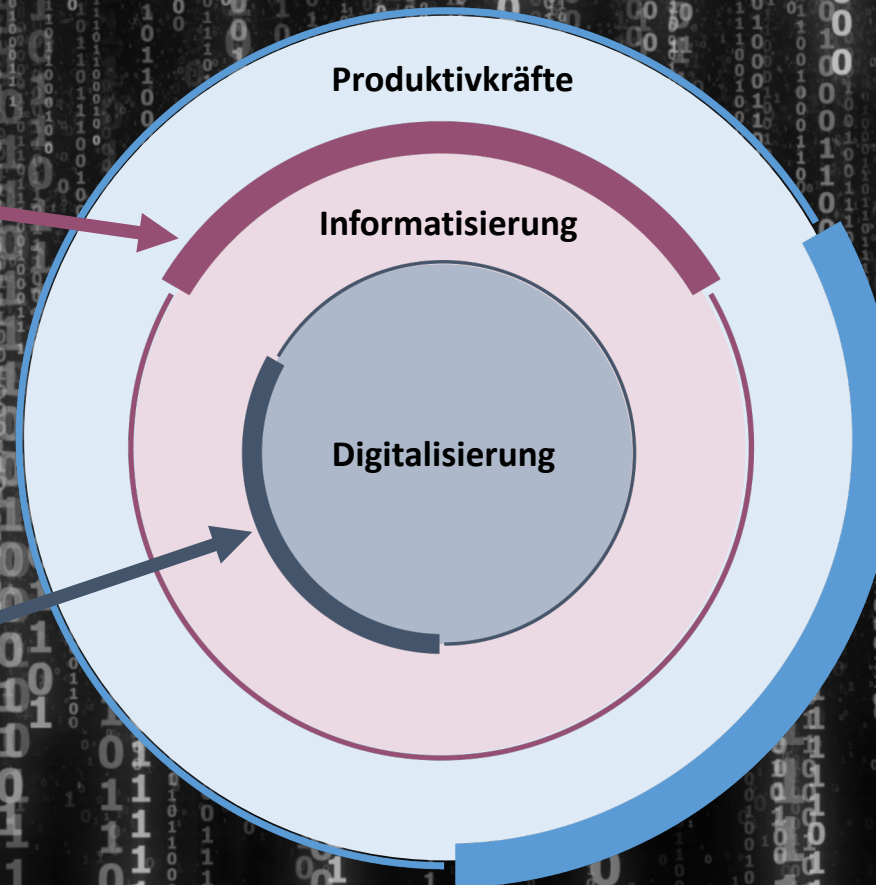
Digitalisierung und Transformation

Sitzung der Taskforce Transformation des DGB / Online 10. Februar 2022

Digitalisierung – der Beipackzettel

Organisierte Nutzung von Informationen zur Steigerung der geistigen Fähigkeiten des Menschen

Umwandlung analoger Signale in digitale Daten, die mit einem Computer weiterverarbeitet werden können



Gesamtheit der Mittel, Methoden und Kompetenzen zur Erweiterung der Artikulationsfähigkeit des Menschen in der Welt

Informatisierung – Vier Phasen



Frühphase – Verschriftlichung und erste Informationssysteme



Papierte Apparate – „Unterseite der Industrialisierung“



Computerisierung – Übertragung von „papiernen Apparaten“ auf digitale Computer



Internet – Informationsraum als neue soziale Handlungsebene

Produktivkraftsprung Informationsraum

Mit der Digitalisierung ist eine neue soziale Handlungsebene entstanden

- Internet = Mitmach-Infrastruktur
= Basis Informationsraum
- Informationsraum = neuartige soziale Handlungsebene = Leben auf zwei verschachtelten Bühnen
 - Neue Raum-Zeit-Struktur – Optionalität des physischen Ortes und neues Zeitregime durch Echtzeit
 - Abbildung – Transparenz über Welt, insbesondere über komplexe Systeme, und Ideologieverdacht
 - Anschlussfähigkeit – Erweiterung der Handlungsfähigkeit, Arbeit am Modell und Kontrolle sowie Zurichtung
- Informationsraum = Welt der Informationen wird zur dominanten Bezugsebene

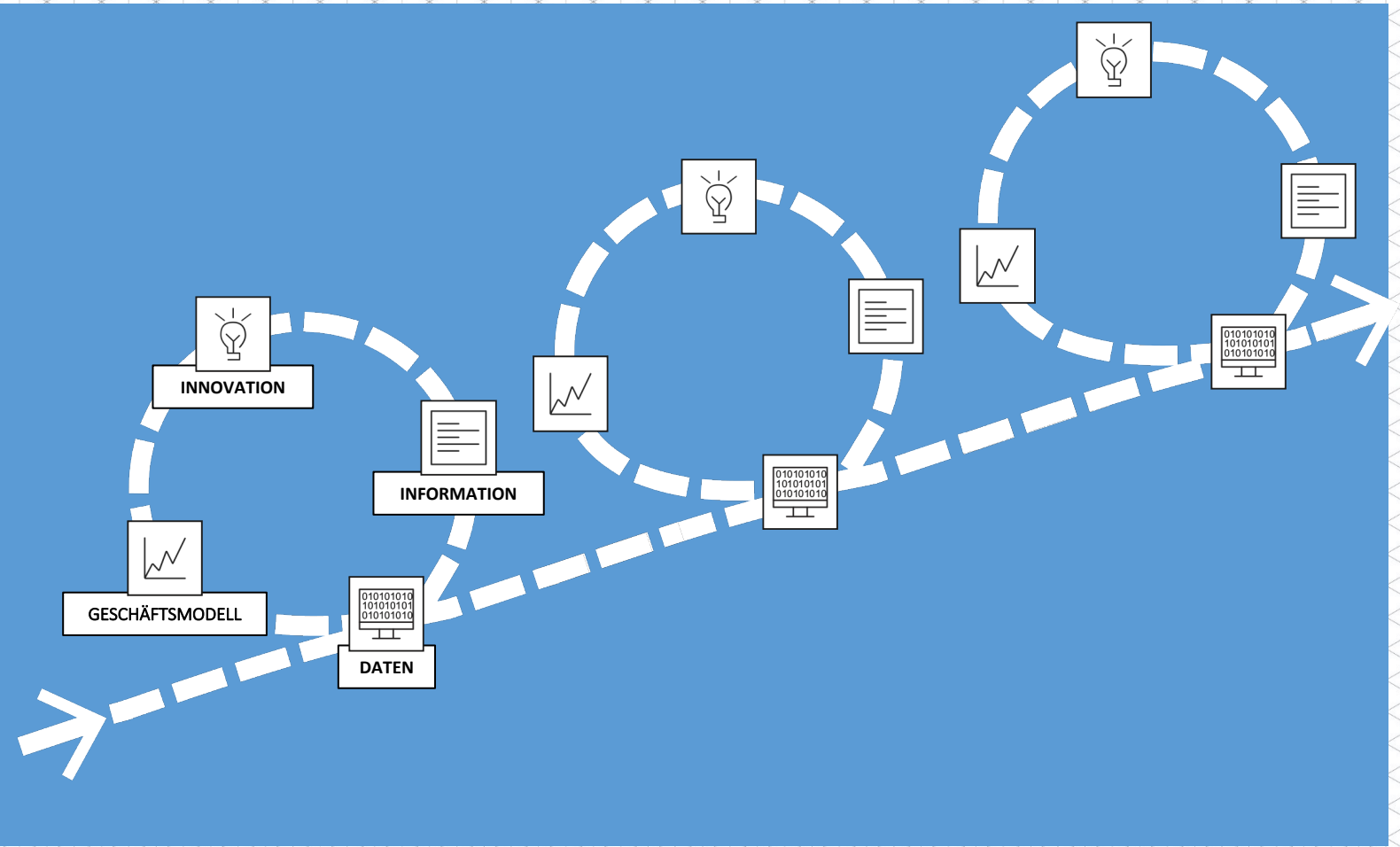


Paradigmenwechsel in der Wirtschaft: Informationsökonomie

Internet als Game Changer –
Informationsraum als neue
Handlungsebene für Wirtschaft und
Gesellschaft

„Daten sind das neue Öl“
Disruptive Innovationen durch
datenbasierte Geschäfts- und
Produktionsmodelle

KI als Schlüsseltechnologie –
Strategisches Werkzeug, damit
Menschen riesige Datenmengen
nutzen und daraus Information und
Innovation machen können.



Paradigmen im Vergleich

	Große Industrie	Informationsökonomie
Produktivkraftbasis	Maschinensystem	Informationsraum
Wertschöpfung	Physisches Produkt	Datenbasierte Services
Wertschöpfungsbeziehungen	Statische Wertschöpfungskette über Verträge begründet	Fluide Ecosysteme im Informationsraum
Organisationsstruktur	Silos	Systemische Integration
Organisationsprinzip	Taylorismus, Bürokratie, Hierarchie, Expertokratie	„Mitmachorganisation“, Informatisierte Kontrolle, Agilität

Literatur: Boes, A.; Langes, B.; Vogl, E. (2019): Die Cloud als Wegbereiter des Paradigmenwechsels zur Informationsökonomie. In: Boes, A.; Langes, B. (Hrsg.): Die Cloud und der digitale Umbruch in Wirtschaft und Arbeit. Haufe, Freiburg u.a. S. 115–144 | Boes, A.; Kämpf, T. (2021): Paradigmenwechsel in der Automobilindustrie: Vom inkrementellen zum disruptiven Innovationsmodell. In: Lemb, W. (Hrsg.): Perspektiven eines Industriemodells der Zukunft. Metropolis-Verlag, Marburg. S. 111-126 | Boes, A.; Kämpf, T. (2020): Informatisierung und Emanzipation - Zur Dialektik der Informationsökonomie. In: Haug, W. F.; Kämpf, T. (Hrsg.): Online-Kapitalismus. Argument Sonderband 335/2020. S. 133-156.

Neue Raum-Zeit-Struktur der Welt

- Informationsraum als neuartige soziale Handlungsebene – Leben auf zwei verschachtelten Bühnen
- Strukturelle Neufassung der Raum-Zeitstruktur der Weltgesellschaft und der Arbeit – Optionalität der Bindung an den physischen Ort als Bedingung für sozialen Raum
- Neue Phase der Globalisierung zwischen General Intellect und neuer globaler Konkurrenz – nach „Einfacharbeit“ auch Hochqualifizierte unter Druck
- Mobilität ist nicht mehr zwingend physische Mobilität – sie muss neu gefasst werden
- Remote-Work und hybride Formen der Arbeit erhalten zunehmende Bedeutung

Literatur: Boes, A.; Kämpf, T.; Marrs, K. (2011): Herausforderung Globalisierung 2.0. Ausgangsbedingungen, Entwicklungsszenarien, Erfolgsfaktoren. GlobeProPrint1. Basisheft zur Internationalisierung von IT-Dienstleistungen. München: ISF München. | Baukrowitz, A.; Boes, A.; Schwemmler, M. (1998): Veränderungstendenzen der Arbeit im Übergang zur Informationsgesellschaft – Befunde und Defizite der Forschung. In: Enquete-Kommission Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft. Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. Deutscher Bundestag (Hrsg.): Arbeitswelt in Bewegung: Trends, Herausforderungen, Perspektiven. Bonn. S. 13-170. | Kämpf, T. (2008): Die neue Unsicherheit – Folgen der Globalisierung für hochqualifizierte Arbeitnehmer. Campus, Frankfurt a. M./New York.

Arbeit im Informationsraum

- Informationsraum als Raum der Produktion – „Working in the open“ (IBM)
- Agilität als neue Leitorientierung für Innovation in Permanenz – „Mitmachorganisation“ (Bultemeier/Marrs) zwischen Empowerment und „System permanenter Bewährung“ und digitale Fließbänder für die Menschen außerhalb der identitätsbestimmenden Zentren
- Cloud-Plattformen als zentrale Instanzen der Organisation von Arbeit in komplexen Ecosystemen (Beschäftigte, Dienstleister, „Crowd“, Kunden) – „Aufweichung“ des Arbeitnehmerbegriffs
- Betrieb als sozialer Raum der (integrierten) Produktion auf zwei verschachtelten Bühnen
- Neue Phase der kapitalistischen „Landnahme“ – Radikalisierung der Dialektik von „System“ und „Lebenswelt“ und drohende Kommodifizierung der Poren der menschlichen Existenz (Privatheit, Gefühle, Gene, etc.)

Literatur: Boes, A.; Kämpf, T.; Langes, B.; Lühr, T. (2015): Landnahme im Informationsraum. Neukonstituierung gesellschaftlicher Arbeit in der digitalen Gesellschaft. In: WSI-Mitteilungen, H. 2. S. 77–85. | Boes, A.; Kämpf, T.; Langes, B.; Lühr, T.; Steglich, S. (2014): Cloudworking und die Zukunft der Arbeit – Kritische Analysen am Beispiel der Strategie »Generation Open« von IBM. Kassel.

Möglichkeitsräume und Stolperfallen für Geschlechtergerechtigkeit

- Frauen als Treiberinnen der Transformation der Unternehmen – Attraktivität neuer Rollen, Abbau von Hierarchien und dominanzgeprägten Arbeitskulturen
- Neue Organisationskonzepte (Agilität, Mitmachorganisation) unterminieren traditionelle Ausschlussmechanismen für Frauen (Hierarchie, Kultur der Handarbeit, etc.) und schaffen Möglichkeitsräume (Wertschöpfung als Kommunikation cross-funktionaler Teams, Sichtbarkeit in agilen Arbeitswelten, Softskills werden zu Hardskills)
- Entkoppelung von Raum und Ort erleichtert Orts- und Zeitsouveränität – gleichzeitig werden zeitliche und örtlich begründete Verfügbarkeitsnormen zu neuartigen Ausschlusskriterien, radikale Durchmischung von Arbeit und Leben als Falle – Gefahr eines Backlash

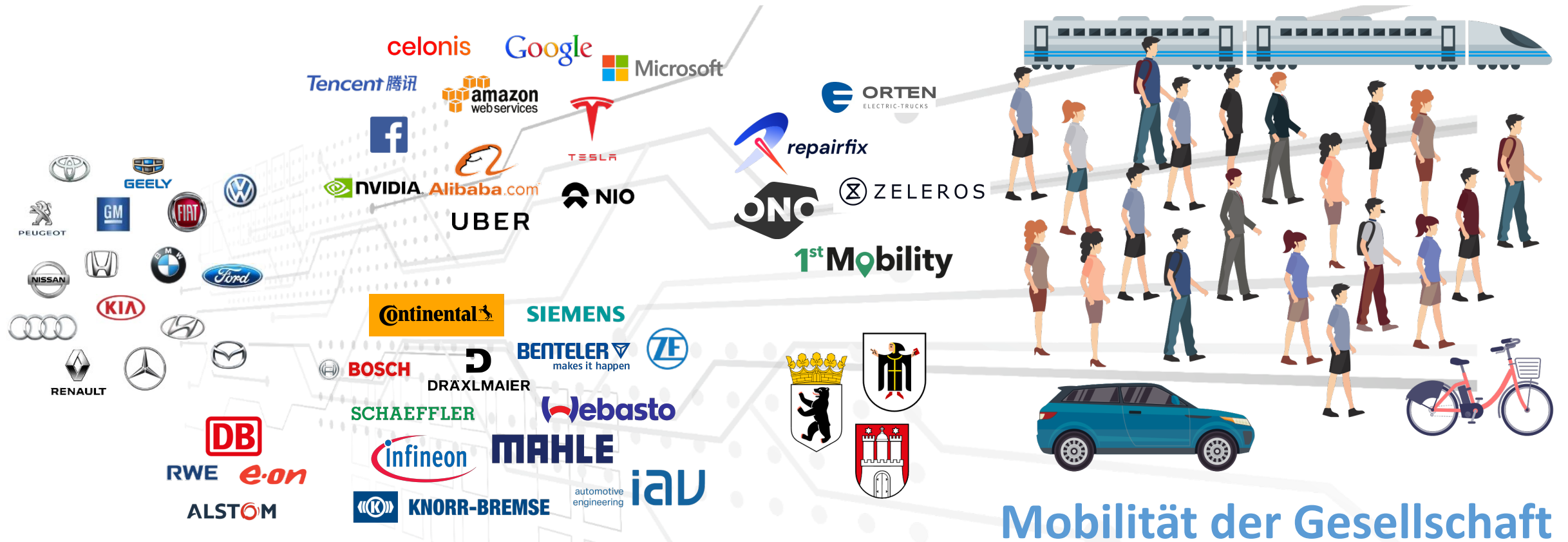
Qualifikationen im Paradigma der Informationsökonomie

- Wertschöpfung in der Informationsökonomie: Permanente Lernschleifen um Daten, Informationen, Innovationen – Paradigmatische Neudefinition der beruflichen Identitäten
- Schlüsselqualifikation: Vermittlung zwischen Prozessen der physischen Welt und des Informationsraums in permanenten Lernschleifen
 - Daten in Informationen und Informationen in Innovationen verwandeln
 - „Kommunikative Fachlichkeit“ in crossfunktionalen Teams
 - Bewältigung von Komplexität und Unbestimmtheit

Gestaltung zwischen Emanzipation und Unterwerfung

- Möglichkeitsräume für Emanzipation: Aneignung der Produktivkräfte um den Informationsraum – Erweiterung der Handlungskompetenz des Menschen über die Bedingungen seiner Existenz (General Intellect, Erweiterung der Transparenz über systemische Folgen, Bessere Entscheidungsmöglichkeiten durch Simulation und demokratische Teilhabe, neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit, etc.)
- Sozial-ökologische Transformation der Wertschöpfung erfordert ein neues Niveau der Produktivkräfte – z. B. Umbau der gesellschaftlichen Mobilität
- Unterwerfungsmechanismen (neue Kontrollmöglichkeiten, radikale Kommodifizierung der Lebenswelt und der Poren der menschlichen Existenz, etc.) und Erosion traditioneller Regulationsmechanismen um den Status des Arbeitnehmers (Betrieb, Arbeitnehmer, etc.)

Transformation – Beispiel: Umbau der gesellschaftlichen Mobilität



Mobilität der Gesellschaft

Trends aus Sicht der Informatisierungstheorie

- Demografie – Trend?
- Globalisierung – neue Phase der Globalisierung mit Informationsraum wegen neuer Raum-/Zeit-Struktur
- Ökologie – Produktivkraftsprung und neue Produktionsweise als Basis einer Mitwelt-verträglichen Lebensweise

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Prof. Dr. Andreas Boes

ISF München (Vorstand)

www.isf-muenchen.de

bidt – Bayerisches Forschungsinstitut
für digitale Transformation (Direktorium)
www.bidt.digital

ISF München // Jakob-Klar-Str. 9, 80796 München
+49 (0) 89 272921-0, Andreas.Boes@isf-muenchen.de
www.IdGuZdA.de, Twitter: @AndreasBoes



ISFMÜNCHEN