

Hochschule
München
University of
Applied Sciences

Fakultät für
Tourismus

Kollege KI: Wie Künstliche Intelligenz die Arbeitswelt verändert!

Jahrestagung des Bayerischen Zentrums für Tourismus BZT
16. April 2024 in Nürnberg

Prof. Dr. Simon Werther
simon.werther@hm.edu



Wie künstliche Intelligenz die Arbeitswelt verändert (1)

- **Automatisierung von Routinetätigkeiten:**
KI-Systeme können repetitive Aufgaben übernehmen, die zuvor manuelle Eingriffe erforderten. So können zum Beispiel Datenanalysen, das Einlesen und Verarbeiten von Dokumenten oder einfache Kundenanfragen durch KI effizienter gestaltet werden.
- **Effizienzsteigerung:**
KI hilft dabei, Arbeitsprozesse zu optimieren. Sie kann Muster und Zusammenhänge in großen Datenmengen erkennen, was zu besseren Entscheidungsgrundlagen und weniger Fehlern führt.
- **Neue Berufsfelder und Spezialisierungen:**
Mit der Einführung von KI entstehen neue Arbeitsplätze und Fachgebiete, wie zum Beispiel KI-Trainer, Datenwissenschaftler, Ethiker für KI, Entwickler für maschinelles Lernen sowie Wartungs- und Supportpersonal für KI-Systeme.

Wie künstliche Intelligenz die Arbeitswelt verändert (2)

- **Veränderung von Fähigkeiten und Kompetenzen:**
Die Nachfrage nach digitalen Kompetenzen, Kenntnissen im Umgang mit KI und analytischen Fähigkeiten wird steigen. Auch kreative Fähigkeiten, kritisches Denken und emotionale Intelligenz werden wichtiger, da diese schwerer zu automatisieren sind.
- **Veränderung der Arbeitsorganisation:**
KI ermöglicht eine flexiblere Gestaltung der Arbeit, unter anderem durch die Unterstützung bei Fernarbeit und die Vernetzung von internationalen Teams.
- **Beeinflussung von Entscheidungsfindungen:**
Managementsysteme, die mit KI ausgestattet sind, können dabei helfen, bessere und schnellere Entscheidungen zu treffen, indem sie umfassende Datenanalysen durchführen und Handlungsempfehlungen geben.

Die Zukunft war
früher auch besser.

(Karl Valentin)

Künstliche Intelligenz aus Perspektive der Megatrends

Kennzeichen eines Megatrends im
Gegensatz zu einfachen Prognosen

- **Dauer:** mind. 15-30 Jahre
- **Ubiquität:** allgegenwärtig in verschiedensten Lebensbereichen
- **Universalität:** globaler Charakter
- **Robustheit:** Auftreten von Rückschlägen, wellenartige Zyklen
- **Wechselwirkung:** gegenseitige Beeinflussung
- **Richtung:** gesellschaftlicher Wandel mit Dynamik und Richtung

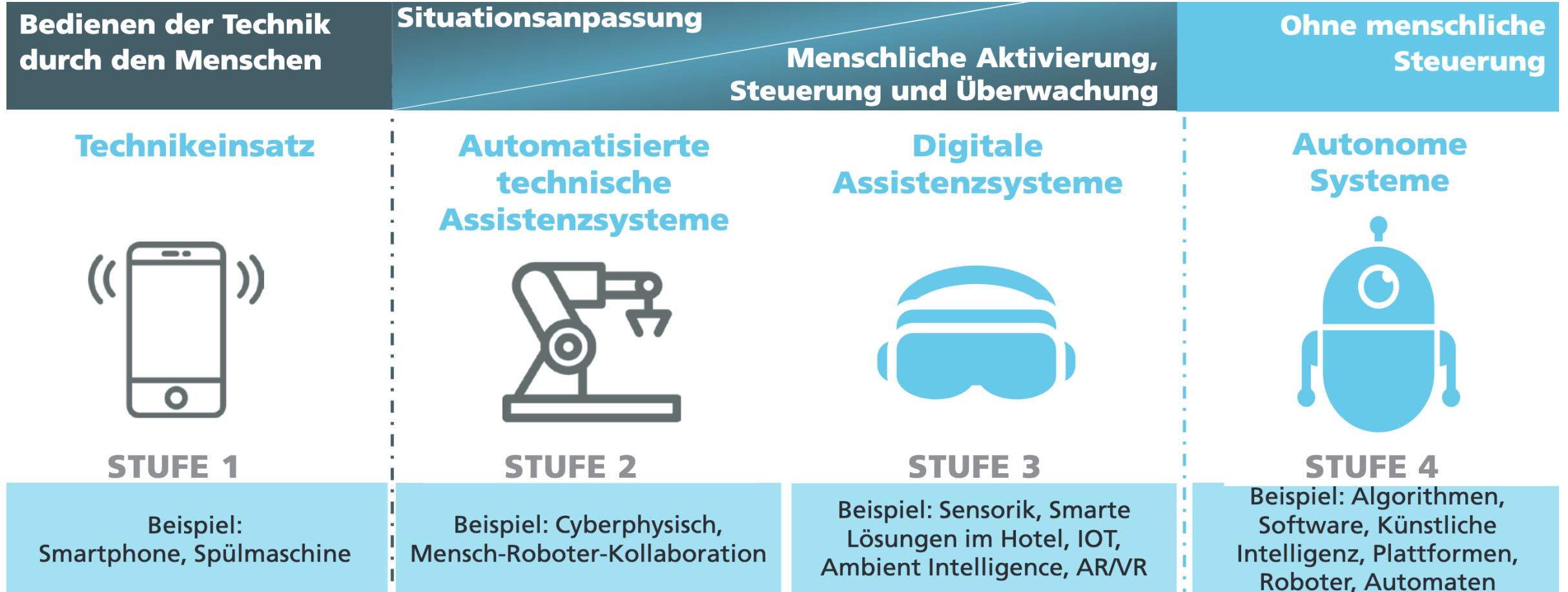
- Globalization
- “Greening” of the economy
- Changes in demographics
- Technological advances
(e.g. artificial intelligence,
automation and robotics)

Wie künstliche Intelligenz die Arbeitswelt verändert

Begriffsklärung

- Automatisierung als „Übertragung von Funktionen des Produktionsprozesses, insbesondere Prozesssteuerungs- und -regelungsaufgaben vom Menschen auf künstliche Systeme.“ (Voigt, 2018)
- Roboter als programmierbares Mehrzweckgerät, mit dem für Material, Werkzeugen o.Ä. bewegt wird und der durch flexibel programmierbare Bewegungsabläufe für unterschiedliche Aufgaben einsetzbar ist (Robotic Industries Association, 2019)
- Automatisierung auch lediglich durch Software möglich, Roboter immer als Kombination aus aufeinander abgestimmte Soft- und Hardware
- Künstliche Intelligenz sowohl bei Software als auch bei Robotern einsetzbar, aber bei Automatisierung nicht zwingend erforderlich

Automatisierungsgrad



Aktuelle und zukünftige Potenziale im Tourismus:
von Automatisierung bis künstlicher Intelligenz
auf Basis von Software

- **Marketing:**
Automatisierte intelligente Marketingaktionen, individuelle Ansprache von Kunden/Gästen ohne Mehraufwand, Chatbots und technische Assistenzsysteme zur Verbesserung des Customer/Guest Journey
- **Personal/HR:**
Beschleunigung von Recruitingprozessen, schnellere Rückmeldungen an Bewerber*innen, individuelle Entwicklung von Mitarbeitenden und Führungskräften durch Chatbots und andere digitale Assistenzsysteme
- **Finanzen/Administration:**
Automatisiertes Reporting, individualisierte Alerts bei Fehlplanungen oder veränderten Rahmenbedingungen, z.B. saisonale Schwankungen, Wetter, Lieferbedingungen
- **Allgemein:**
Potenzial bei wiederkehrenden Aufgaben, die durch „Training“ von Software (z.B. generative KI, Chatbots, etc.) eigenständig bearbeitet und gelöst werden

Aktuelle und zukünftige Potenziale im Tourismus:
von Robotern als Zusammenspiel von
Software und Hardware

- **Service:**
Übernahme von wiederkehrenden
Assistentztätigkeiten, z.B. Überwindung langer
Strecken mit benutztem Geschirr, Transport von
Getränken und Essen an Tische, Roomservice in der
Hotellerie, Bestellung per Roboter am Tisch
- **Operations/Housekeeping:**
Automatisierte Ausführung wiederkehrender
Tätigkeiten wie Gepäck zum Zimmer bringen,
Reinigung großer öffentlicher Flächen, Reinigung
bestimmter Bereiche in Zimmern oder Toiletten/Bädern
- **Allgemein:**
Potenzial insbesondere bei wiederkehrenden und in
Summe zeit-/personalintensiven Tätigkeiten,
insbesondere zeitintensive Prozessschritte von
umfangreicheren Tätigkeiten abbildbar

JEEVES – Der innovative Butler

Die beste Verstärkung für Ihr Team

JEEVES, der bekannte Charakter aus dem Roman von P.G. Wodehouse aus dem Jahr 1919. JEEVES stellt das Idealbild eines Butlers dar - hochkompetent, würdevoll und respektvoll. Er findet immer den richtigen Umgangston und eine seiner wichtigsten Fähigkeiten ist es, sich lautlos und unaufdringlich von Raum zu Raum zu bewegen. Dies ist auch unser Bestreben. Deshalb haben wir unseren Serviceroboter JEEVES genannt.

Kontakt aufnehmen

Quelle: robotise.eu/de/hospitality



ZIMMERSERVICE 2.0 - SERVICE-ROBOTER JEEVES



Roboter JEEVES ersetzt Minibar und Roomservice ... und er macht Spaß!

Wenn JEEVES mit einem kühlen Getränk durch die Gänge huscht oder an der Rezeption auf eine Bestellung wartet, sind schmunzelnde Gäste garantiert: Beim neuen Mitarbeiter im ARCOTEL John F in Berlin-Mitte handelt es sich nämlich um einen Roboter. Seit Januar 2023 ist er im Einsatz um allen Gästen besten Service zu bieten und Snacks und Getränke rasch und einfach aufs Zimmer zu liefern. Ganz nebenbei ersetzt JEEVES so beinahe 200 energie-intensive Minibars, die nun nicht mehr im Dauerbetrieb laufen müssen. Im Sinne der „MEHR Hotel“-Strategie von ARCOTEL Hotels bietet er also zusätzlich zum gewohnt hohen Serviceniveau für die Gäste einen gewissen Unterhaltungswert, setzt einen wichtigen Meilenstein in Bezug auf Automatisierung und Digitalisierung und hilft beim Energiesparen.



Sie sind bereits Gast im ARCOTEL John F und möchten JEEVES gerne persönlich begrüßen? Und vielleicht gleich ein gemeinsames Foto machen? Einfach **Kurzwahl 5** am Zimmertelefon wählen! Wenn JEEVES bei Ihnen angekommen ist, ruft er Sie im Zimmer an.

[HIER ENTLANG ZUR PREISLISTE](#) >

Quelle: johnf.arcotel.com/de/jeeves-minibar/

Ausblick auf Basis von Hypothesen

Künstliche Intelligenz als disruptive Veränderung der Arbeitswelt auf verschiedenen Ebenen

- **Es ist nur die Frage, ob man die Welle reitet, oder ob man irgendwann untergeht:** Perspektivisch werden Unternehmen ohne den Einsatz von KI nicht wettbewerbsfähig sein.
- **Data Literacy war gestern:** Kompetenz im Umgang mit KI, z.B. No-Code- und Low-Code-Prompten, entscheidet in Zukunft über Wettbewerbsvorteile.
- **Daten sind das neue Gold:** Aktuelle Datensätze, idealerweise in großen Mengen, und systematische Schnittstellen sowie automatisierter Datenaustausch werden entscheidend für den Unternehmenserfolg.
- **Künstliche Intelligenz sticht langfristig Intuition:** Die Fehleranfälligkeit und damit die Nachteile von KI werden langfristig abnehmen, wenn immer mehr reale Datensätze zum Training vorliegen.
- **Die Technik soll dem Menschen dienen und nicht der Mensch der Technik:** Veränderungen durch KI in der Arbeitswelt werden nicht von technischen Möglichkeiten, sondern von ethisch-moralischen Prinzipien und Sinnhaftigkeit angetrieben.

**Ich freue mich auf die weitere Diskussion
zu diesen spannenden Themen.**

**Gerne stehe ich auch im Nachklang zum
für Austausch zur Verfügung.**

Prof. Dr. Simon Werther
simon.werther@hm.edu

