

Digitale Trends in verschiedenen Dienstleistungsbranchen und deren Auswirkungen auf Arbeit und Qualifikationen

Tagung „Total digitalisiert? Arbeit und berufliche Bildung im Wandel“

15. März 2016 in Wien

Claus Zanker
Input Consulting, Stuttgart

Übersicht

- 1. Technische Trends in verschiedenen Dienstleistungsbranchen**
- 2. Auswirkungen auf Arbeit und Qualifikation**
- 3. Herausforderungen für die betriebliche Interessenvertretung**

Übersicht

- 1. Technische Trends in verschiedenen Dienstleistungsbranchen**
2. Auswirkungen auf Arbeit und Qualifikation
3. Herausforderungen für die betriebliche Interessenvertretung

Digitalisierung bei Post und Logistik

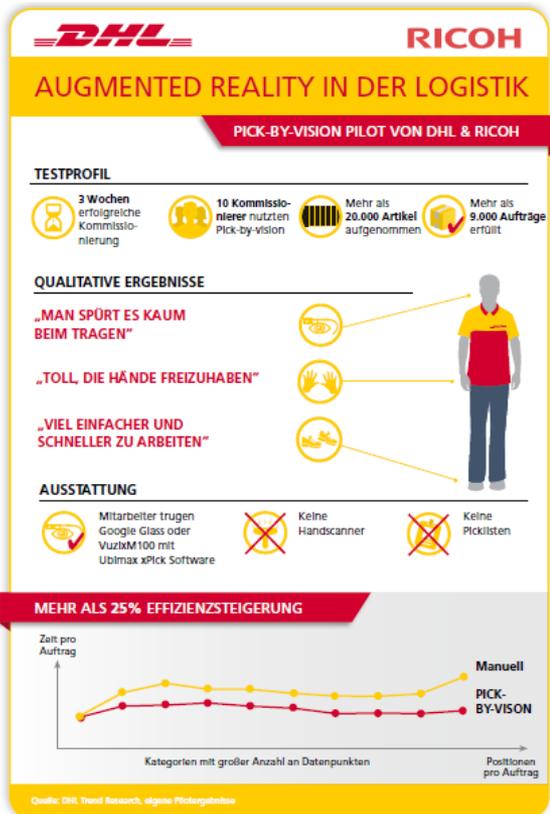
Beispiele



- Auto-ID-Technologien (Barcode, RFID) und Sensortechnik als Schlüsseltechnologie für das Internet der Dinge in der Logistik
 - ➔ Echtzeit-)Sendungsverfolgung, Statusüberwachung von Sendungen
 - ➔ Neue Zustellkonzepte, Routenoptimierung
 - ➔ Überwachung und effizienterer Betrieb von Anlagen, Fahrzeugen
- Big Data zur Optimierung des Ressourceneinsatzes und Entwicklung neuer Geschäftsmodelle
 - ➔ Sendungsmengenprognose
 - ➔ Generierung und Analyse von Umgebungs- und Fahrzeugdaten mittels Sensortechnik / Vernetzung
- Entwicklung von „Smart Services“ / „Smart Logistics“
 - ➔ Plattformen zur Selbststeuerung von Logistiknetzwerken

Digitalisierung bei Post und Logistik

Beispiele



Quelle: DP DHL

...input
consulting

- Neue Arbeitsformen
 - ➔ Crowdfunding in der Paketzustellung und bei Transporttätigkeiten (Amazon Flex, Uber Cargo, DHL myways.com)
- Digitale Assistenzsysteme / Augmented Reality
 - ➔ Kommissionierung in der Lagerlogistik
 - ➔ Zusteller / Fahrer
- Automatisierungstechnik und Robotik
 - ➔ Automatische Sortieranlagen, automatisierte Lager
 - ➔ Zunehmender Einsatz von Robotertechnik in der Logistik beim Handling von Stückgütern und der Kommissionierung („Picking“)
 - ➔ Selbststeuernde Fahrzeuge – v.a. in Lagern und Güterterminals

Digitalisierung bei Banken und Versicherungen

Beispiele

Einsatz von IT-Systemen mit dem Ziel....

- Standardisierung
 - Produkte
 - Arbeitsprozesse (IT-basierte Workflowsysteme)
- Spezialisierung
 - Prozesszerlegung / Taylorisierung
 - Trennung von Vertrieb und Abwicklung
 - Spezialisierung von Fachabteilungen
 - Bündelung Back-Office-Funktionen
 - Reduzierung der Fertigungstiefe
- Automatisierung
 - Prozessbearbeitung des Bargeldlosen Zahlungsverkehrs
 - „Versicherungsfabriken“ für Standardprodukte



Digitalisierung bei Banken und Versicherungen

Beispiele



- Self-Service: Übertragung von Aufgaben auf die Kunden
 - ➔ Online-/Mobile Banking (z.B. über Apps)
 - ➔ Automatisierung in Bankfilialen
- Beratung: weniger und digital
 - ➔ Zunahme des Online-Geschäfts
 - ➔ Beratung digital: (Video-)Chat
- Starker Fokus auf Präsenz im Netz
 - ➔ Online-Angebote, Vergleichsportale
- Big-Data-Analysen
 - ➔ Kundenbedürfnisse
 - ➔ Bonitätsüberprüfung („Kundenscoring“)
- Branchenfremde Konkurrenz
 - ➔ Internetbezahldienste: Paypal
 - ➔ Mobile Payment: Apple Pay, Google Wallet
 - ➔ Fintech / Insurtech-Startups mit disruptiven Geschäftsmodellen

Digitalisierung im Einzelhandel

Beispiele



...input
consulting

- Nahtlose Vernetzung aller Verkaufskanäle
 - ➔ Verknüpfung von stationärem Handel und online Shops
 - ➔ Digitale Assistenten
- Kundenansprache außerhalb stationärer Geschäfte
 - ➔ Nutzung mobiler Geräte als Verbindung zwischen Online- und stationärem Handel (QR-Codes auf Plakaten, Digitale Werbebanner, Apps, Beacons)
- Digitale Technologien in der Filiale
 - ➔ Digitale Displays für Produktinformationen Zusatzinformationen
 - ➔ Intelligente Spiegel mit Augmented Reality Technologie
 - ➔ Vernetzung des Mobiltelefons mit der Filial-Infrastruktur
 - ➔ Mobile Payment und Self-checkout

Übersicht

1. Technische Trends in verschiedenen Dienstleistungsbranchen
- 2. Auswirkungen auf Arbeit und Qualifikation**
3. Herausforderungen für die betriebliche Interessenvertretung

Auswirkungen auf Arbeitsprozesse und –inhalte

Automatisierung



■ Automatisierung von Arbeit

→ Automatisierung von intellektuellen Prozessen / geistiger Arbeit

- Datenerfassung
- Sachbearbeitung bei Banken/Versicherungen

→ Automatisierung von Steuerungs- und Koordinationsaufgaben

- Disponent in der Logistik

→ Automatisierung manueller Tätigkeiten

- Brief- und Paketsortierung
- Kommissionierung
- Fahrer

⇒ Wegfall einfacher Tätigkeiten, aber auch Übergreifen digitaler Automatisierung auf Aufgaben mit mittleren Qualifikationsanforderungen

Automatisierungspotenzial nach Berufen und Qualifikationen

Abbildung 1

Substituierbarkeitspotenzial nach Anforderungsniveau der Berufe

Anteil der Tätigkeiten, die schon heute potenziell von Computern erledigt werden könnten, in Prozent



Anmerkung: Zu den Anforderungsniveaus der Berufe vgl. Infokasten 4 (Seite 5).

Quelle: Eigene Berechnungen, BERUFENET (2013).

© IAB

Quelle: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)
IAB-Kurzbericht 24/2015

Abbildung 2

Substituierbarkeitspotenzial nach Berufssegmenten

Anteil der Tätigkeiten, die schon heute potenziell von Computern erledigt werden könnten, in Prozent



Anmerkung: Zu den Berufssegmenten vgl. Infokasten 4 (Seite 5).

Quelle: Eigene Berechnungen, BERUFENET (2013).

© IAB

Auswirkungen auf Arbeitsprozesse und –inhalte

Standardisierung



Quelle: Rodatagroup

- Standardisierung von Arbeitsprozessen durch IT-Systeme
 - Zergliederung von Arbeitsprozessen und Option zur Verlagerung von Teilprozessen
 - Spezialisierung bei Aufgabenerledigung zu Lasten ganzheitlicher Arbeitsaufgaben
 - Begrenzung von Autonomie / Entscheidungsspielräumen

Auswirkungen auf Arbeitsprozesse und –inhalte

Assistenz und Qualifikationen



Quelle: DP DHL

- Entwertung von (Erfahrungs-)Wissen durch intelligente Dienste, Vernetzung, Informationsverfügbarkeit im IT-System
- Steuerung der Arbeit durch Assistenzsystem, Einengung der Arbeitsautonomie

„Chancen **unterstützender Assistenzsysteme** ... bestehen darin, dass auch ungeübte oder **geringfügig eingearbeitete Mitarbeiter hohe Performancewerte** erreichen.“ (Tödter u.a. 2015)

„Mit der steigenden Technikdurchdringung etabliert sich **eine Art ‚geführte Arbeit‘**, die ähnlich der Fließbandarbeit **wenig Freiraum für Abweichungen** lässt. [...] In Verbindung mit einer entsprechenden Technologie- und Arbeitsplatzgestaltung hat dies zur Folge, **dass niedrig qualifiziertes Personal kostengünstig und ohne lange Anlernzeiten schnell eingesetzt** werden kann.“ (Windelband u.a.:2012)

- Es besteht jedoch auch die Option zur Anreicherung von Tätigkeiten durch technische Unterstützung
- ➔ Es kommt auf die Gestaltung des Technikeinsatzes an!

Auswirkungen auf Arbeitsprozesse und –inhalte

Digitalisierung von Arbeitsaufgaben



Quelle: fotalia

■ Digitalisierung von Arbeit

- ➔ Durchdringung digitaler Arbeitsmittel (PC, Tablets,)
- ➔ Digitalisierung der Arbeitsgegenstände / Tätigkeiten (Verarbeitung digitaler Informationen, elektronische Kommunikation)
- ➔ Zunahme des Anteils von digitalisierter Arbeitsanteile - auch bei überwiegend gewerblichen/manuellen Tätigkeiten

- ➔ Arbeit in vernetzten Umgebungen
- ➔ Höherer Interaktionsgrad der Arbeit

Qualifikatorische Veränderungen im Überblick

- Zunahme
 - ➔ IT-/Medien-Kompetenz
 - ➔ Überblickswissen zu Arbeitsprozessen und -systemen
 - ➔ Sozial-, Interaktionskompetenz
 - ➔

- Abnahme
 - ➔ Erfahrungswissen
 - ➔ Manuelle Fertigkeiten
 - ➔ Fachliche Kompetenzen
 - ➔ ...

Übersicht

1. Technische Trends in verschiedenen Dienstleistungsbranchen
2. Auswirkungen auf Arbeit und Qualifikation
- 3. Herausforderungen für die betriebliche Interessenvertretung**

Veränderung der Arbeit durch Digitalisierung – Qualifizierung als Königsweg?

Digitale Nachhilfe

Durch gezielte Qualifizierung kann die neue Ära zum Jobmotor werden, verheißen zwei neue Studien.

Handelsblatt, 29.09.2015

- „Die Untersuchungen deuten jedoch darauf hin, dass der technologische Wandel weiter voranschreitet und sich die Tätigkeitsprofile und Anforderungen in allen Sektoren stetig verändern.Voraussichtlich wird es künftig darauf ankommen, inwieweit der Staat, die Betriebe sowie die Beschäftigten selbst genügend in **Lebenslanges Lernen** investieren, um **anpassungs- und beschäftigungsfähig zu bleiben**“
Bonin u.a. 2015, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung
- „Um das Wissen und Können auf dem neuesten technologischen Stand zu halten, **wird (Weiter-)Bildung immer wichtiger** – nicht nur für Geringqualifizierte, sondern auch für Fachkräfte.“
Dengler / Matthes 2015, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Veränderung der Arbeit durch Digitalisierung – Handlungsoptionen für die betriebliche Interessenvertretung

1. Information und Sensibilisierung von Arbeitgeber und Belegschaften für die Herausforderungen des digitalen Wandels
 - Motivation, die Veränderungen positiv zu gestalten
 - Qualifikatorische Veränderung als Chance, nicht als Bedrohung
2. Analyse der Auswirkungen auf den eigenen Betrieb, auf verschiedene – v.a. potenziell benachteiligte – Beschäftigtengruppen
 - Quantitative Folgen (Anzahl der Arbeitsplätze)
 - Qualitative Folgen (Veränderung von Arbeitsinhalten und qualifikatorischen Anforderungen)
3. Aktives Handeln
 - Rechtzeitige berufliche Weiterbildung zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit einfordern
 - Benachteiligte Beschäftigtengruppen in den Fokus nehmen
 - Zukunftsträchtige Tätigkeitsfelder identifizieren / entwickeln
 - Gesetzliche Beteiligungsrechten der betrieblichen Interessenvertretung bei Fragen der beruflichen Weiterbildung konsequent nutzen!

Projekt ProMit – Betriebliche Mitbestimmung als Promotor der beruflichen Weiterbildung



Landesbezirk Baden-Württemberg

Projektförderung:



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR FINANZEN UND WIRTSCHAFT



- Weitere Informationen: www.promit.info

...input
consulting

Vielen Dank fürs Zuhören!

- Claus Zanker
Input Consulting gGmbH
Theodor-Heuss-Straße 2
DE - 70174 Stuttgart

 +49 711 2624080

 zanker@input-consulting.com