

Zukunft der Arbeit – Digitalisierung und ihre Auswirkungen

Kritische Reflexion – was läuft schon in Werkstätten oder Inklusionsbetrieben?

Chancen und Risiken?



- Wer wir sind
- Digitalisierung – Was meinen wir eigentlich?
- Ein differenzierter Blick
- Wo stehen die Werkstätten und Inklusionsbetriebe? – Praxisbeispiele
- Chancen und Herausforderungen
- Fazit

Wer wir sind

- Die Bundesarbeitsgemeinschaft Inklusionsfirmen (bag if) ist die Interessenvertretung der Inklusionsunternehmen in Deutschland.
- Gemeinsam mit unseren Landesarbeitsgemeinschaften (lag if) vertreten wir die Interessen von rund 900 Inklusionsunternehmen und über 26.000 Beschäftigten auf nationaler und internationaler Ebene.
- Wir bilden ein bundesweites Netzwerk von inklusiven Unternehmen und setzen uns für die Belange von Menschen mit schweren Behinderungen im Arbeitsleben ein.

Digitalisierung – Was meinen wir eigentlich?

Robotik

Industrie 4.0

Social Media

Künstliche Intelligenz

E-Banking, E-Business,
E-Learning, E-Commerce



Digitalisierung – Was meinen wir eigentlich?

Digitale Welt (Wikipedia)

- Digitale Welt bezeichnet alles, was im Zusammenhang mit digitalen Sachverhalten steht. Der Begriff umfasst also die Gesamtheit aller Einzelpersönlichkeiten, die mit Digitalsignalen beschrieben oder von diesen beeinflusst werden können.



Ein paar Zahlen

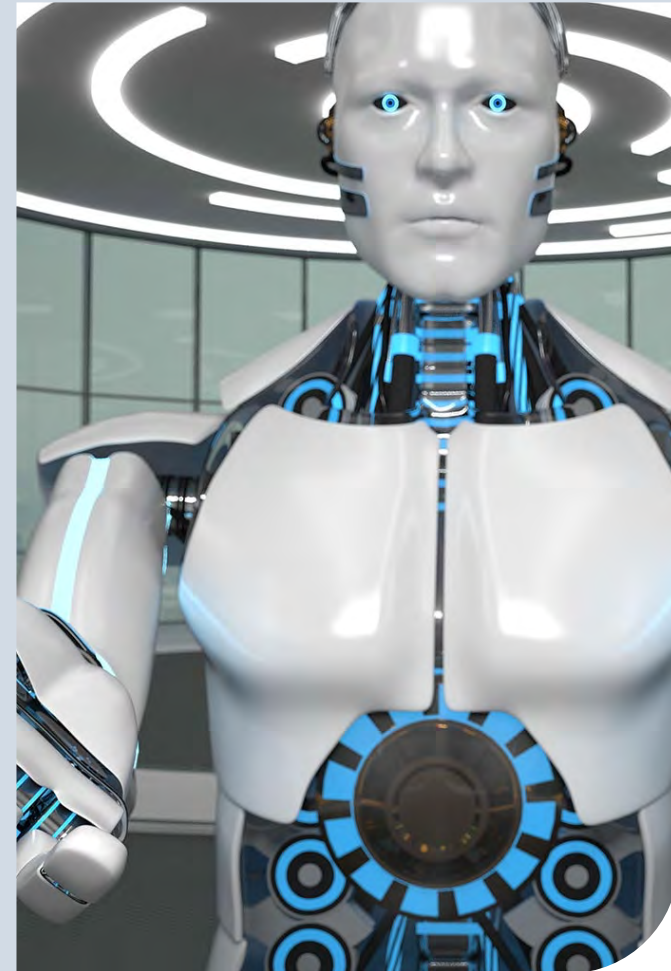
- ca. 3,5 Mio. gesendete E-Mails pro Sek.
- ca. 5.700 Tweets via Twitter pro Sek.
- ca. 4.600 Suchen auf Google pro Sek.
- für ca. 2300 \$ Einkäufe bei Amazon pro Sek.
- ca. 1230 Downloads von Android-Apps pro Sek.
- ca. 635 Downloads von iOS-Apps pro Sek.
- Anzahl der weltweit versendeten täglichen Spam Mails: 30 Mrd.

(Quelle: de.statista.com)



Robotik

- Roboter übernehmen Aufgaben von Beschäftigten
- Roboter assistieren Beschäftigten, um nicht vorhandene Fähigkeiten auszugleichen (kollaborative Robotik)



Künstliche Intelligenz

- Überträgt menschliches Denken und Lernen auf den Computer
- Basiert auf Algorithmen, die selbstständig in der Lage sind, zu lernen und so mit bisher unbekanntem Daten umzugehen, Muster zu finden oder zu handeln.
- Ist als Querschnittstechnologie für jede Branche relevant, da Daten überall anfallen – im Einzelhandel, in der Schwerindustrie, im Dienstleistungsgewerbe. Stichwort “Big Data”.



Digitale Assistenzsysteme - Apps und Co.

- Verbessern die Arbeit der Beschäftigten, reduzieren Fehler und ermöglichen flexiblen Personaleinsatz. Erleichtern Rotation und Einarbeitung neuer Mitarbeiter.
- Sie können Behinderungen, z. B. Sinnesbeeinträchtigungen ausgleichen
- Beispiele sind Augmented-Reality-Brillen, aber auch auf Akustik basierende Systeme bis hin zu Sprachsteuerungen.



Digitale Assistenzsysteme

RegHUB – Smart Social Solutions (RegHUB-S3)

- Ziel: Entwicklung, Erprobung und Einsatz neuer digitaler Assistenz- und Trainingssysteme, um Menschen mit Behinderungen vermehrt auf Außenarbeitsplätzen zu beschäftigen. (u. a. Verfahren der erweiterten Realität (Augmented Reality), virtueller Realität (Virtual Reality), interaktive und multimediale Trainings- und Bediensysteme einschließlich 3D-Druck Lernmodelle und 3D Scan.
- Projektbeteiligte:
 - Gesellschaft für Bildung und Beruf e. V. (GBB)
 - Diakonie im Kirchenkreis Recklinghausen



Digitale Assistenzsysteme

LernBAR – Lernen auf Basis von Augmented Reality – Ein inklusives Ausbildungskonzept für die Hauswirtschaft

LernBAR⁺

- Ziel: Menschen mit Behinderungen durch den Einsatz digitaler Medien für den ersten Arbeitsmarkt qualifizieren
- Projektbeteiligte:
 - BBW Josefsheim Bigge
 - WfbM Hannoversche Werkstätten
 - **Lebenshilfe Erfurt Service gGmbH (IU)**
 - TU Dortmund / Fakultät Rehabilitationswissenschaften



Wo stehen die Werkstätten und Inklusionsbetriebe



Digitale Assistenzsysteme

D.I.A. – Digitalisierung. Inklusion. Arbeit.

- Ziel: Entwicklung und Erprobung digitaler Lern- und Arbeitsmedien für behinderte und nichtbehinderte Menschen. Beseitigung von Barrieren für Lernen und Teilhabe Im Hotelbereich.
- Projektbeteiligte:
 - **Stiftung Kolping-Forum Paderborn / Hotel Aspethera (IU)**
 - RLS jakobsmeier GmbH
 - Universität Bielefeld

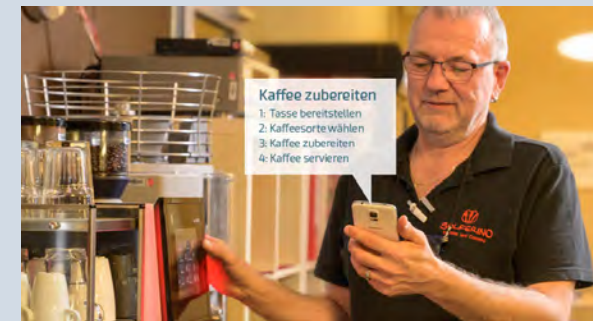
Digitalisierung.
Inklusion.
Arbeit.



Digitale Assistenzsysteme

Smarte Inklusion


- Ziel: Menschen mit angeborenen und erworbenen Hirnschädigungen die Teilhabe am Arbeitsleben ermöglichen und größtmögliche Unabhängigkeit gewährleisten. Unterstützung bei der individuellen Umsetzung von Arbeitsabläufen unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen des Arbeitsplatzes.
- Projektbeteiligte:
 - Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel
 - FAW gGmbH
 - **Deutsches Rotes Kreuz - inkluzivo Wolfenbüttel gGmbH (IU)**
 - HASOMED GmbH



Robotik

Aquias – Arbeitsqualität durch individuell angepasste Arbeitsteilung zwischen Servicerobotern und schwer-/nichtbehinderten Produktionsmitarbeitern

- Ziel: Die neuen Chancen der barrierefreien Mensch-Roboter-Kooperation speziell für schwerbehinderte Personen zu nutzen.
- Projektbeteiligte:
 - Fraunhofer IAO
 - **Isak gGmbH (IU)**
 - Robert Bosch GmbH
 - Fraunhofer IPA

AQUIAS
Teilhabe durch Robotik 



Digitalisierung als Arbeitsfeld für IU

SocialBlockchain

- Beratung und Lösungsansätze für
 - Blockchain Entwicklung
 - SocialBlockchain
 - Blockchain für IoT (Internet of Things)
Blockchain für i4.0 (Industrie 4.0)
- Use Case: Antrag und Bewilligung von Leistungen für Menschen mit Behinderung
- [Integrierte Dienste Offenburg](#)



Wo stehen die Werkstätten und Inklusionsbetriebe



Digitalisierung als Arbeitsfeld für IU

Web-Auftritte auf Basis von Content-Management-Systemen

- Konzeption und Realisierung von Web-Sites
- Suchmaschinenoptimierung
- Mobiloptimierung
- Pflege der Web-Auftritten
- Content Management



Digitalisierung als Arbeitsfeld für IU

IT Dienstleistungen

- individuelle Entwicklung und Anpassung von Apps, WebApps und Content Management Systeme (CMS)
- IT-Beratung und Konzeption
- Planung, Aufbau und Administration von Netzwerken (Linux, Windows, MacOS)



Wo stehen die Werkstätten und Inklusionsbetriebe



Digitalisierung als Arbeitsfeld für IU

Dokumentenmanagement / Cloud Computing

- Scannen
- Digital archivieren
- Lenken / indexieren / validieren



Digitalisierung als Arbeitsfeld für IU

CAFM (Computer Aided Facility Management)

- Beratung und Dienstleistung für
 - Bewirtschaftung von Gebäuden und Liegenschaften
 - Bereitstellung von Informationen und die Unterstützung von Arbeitsprozessen.
 - Visuelle Darstellungsmöglichkeiten erleichtern den Zugang und verbinden Zeichnungen, Bilder, Text- und Zahlendaten zu einem verständlichen Ganzen.



Wo stehen die Werkstätten und Inklusionsbetriebe



Digitalisierung als Arbeitsfeld für IU

Rechenzentren, Software, IT-Lösungen

- redundante und frei skalierbare Serversysteme
- Komplettlösung für ortsunabhängiges Arbeiten per PC, Tablet oder Smartphone inkl. professionelles Lizenzmanagement für den Mittelstand
- komplette Lösungen für ein ganzheitliches IT-Konzept.



Wo stehen die Werkstätten und Inklusionsbetriebe



Digitalisierung als Arbeitsfeld für IU

Rechenzentren in Hamburg, Norderstedt und Itzehoe

- IT-Outsourcing (Hosting, Housing, kompletter Systemservice)
- Leistungen im Bereich Document- und Output-Management



Digitalisierung als Arbeitsfeld für IU

Business Analytics, Testautomation und komplexe Softwareentwicklung

- Analyse von komplexer Software, System-, Regressions-, Integrationstests, End-to-end Testing und Qualitätssicherung mit höchster Genauigkeit, Erstellung von Testfällen
- Besondere Fähigkeiten von Menschen mit Autismus nutzen
 - Detailgenauigkeit, Systematische Arbeitsweise, Logische Analyse, Mustererkennung, Fehlererkennung, Überdurchschnittlich hohe Konzentration



Digitalisierung birgt das Risiko,

- dass es in Zukunft weniger Arbeitsplätze für geringqualifizierte Mitarbeitende gibt.
- dass die sogenannte digitale Spaltung (im engl. oft als "digital gap" oder "digital divide" bezeichnet) gerade für Menschen mit Einschränkungen immer gravierender wird.
- dass diese Menschen noch stärker vom Zugang zu Bildung und Arbeit ausgeschlossen werden.
- dass digitale Barrieren die Nutzung von digitalen Diensten erschweren oder unmöglich machen.



Digitalisierung als Chance,

- Menschen mit Behinderungen durch Robotik, KI und digitale Assistenzsysteme Teilhabe zu erleichtern, bzw. zu ermöglichen.
- zur Verbesserung der Arbeits- und Geschäftsprozesse (Online-Marketing, Warenwirtschaftssysteme, Rechnungswesen, etc.)
- für mögliche Arbeitsfelder der Inklusionsunternehmen.



Fazit

Für Inklusionsunternehmen heißt das:

- Anwendungen finden derzeit nur im Erprobungs- und Forschungskontext statt
- IU sind gut beraten, sich Gedanken über die positiven Nutzungsmöglichkeiten zu machen
- Die Chancen nutzen, die Risiken umgehen

.... Wir stehen noch am Anfang



Digitalisierung

- hat das Potential, unsere gesamte Wirtschafts- und Gesellschaftsstruktur zu verändern.
- stellt völlig neue Anforderungen an Qualifikationen – es werden keine Berufe automatisiert, sondern Tätigkeiten.



Digitalisierung

- Es hängt von allen Beteiligten ab, ob die digitale Entwicklung zu einem stärkeren Ausschluss von bestimmten Bevölkerungsgruppen führt oder für mehr Inklusion genutzt wird.
- Der Staat muss stärker als bisher eine aktive Rolle in der Moderation des Prozesses der Zukunft der Arbeit einnehmen...

... und die Chancen für Menschen mit Behinderungen sehen und vor allem unterstützen.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

INKLUSIONSUNTERNEHMEN
MEHRWERT
inklusive

bag if

INKLUSIONSUNTERNEHMEN
MEHRWERT
inklusive



bag if

Bundesarbeitsgemeinschaft
Inklusionsfirmen e.V.

Büro Berlin
Kommandantenstraße 80
10117 Berlin
Tel. +49 (0) 30 251 20 82
Fax +49 (0) 30 251 93 82

Büro Bielefeld
Wilhelmstraße 9
33602 Bielefeld
Tel. +49 (0) 521 98 63 28 68
Fax +49 (0) 521 98 63 47 66

Mail sekretariat@bag-if.de