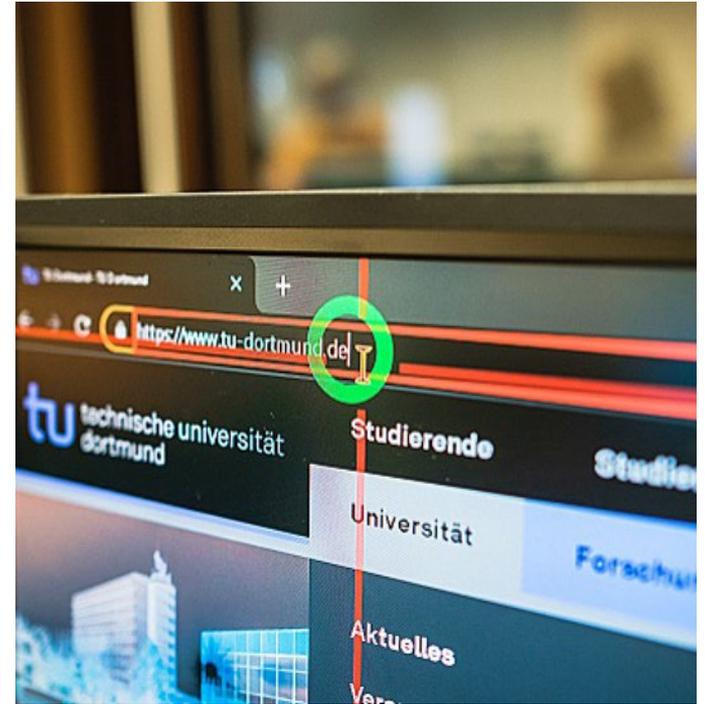


# Arbeiten 4.0: Gestaltbare Herausforderung für die berufliche Teilhabe



JProf. Dr. Lena Hünefeld

AG 1: Neue Arbeitsformen und berufliche Teilhabe für blinde und sehbehinderte  
Erwerbstätige – Chancen und Erfordernisse – 25.04.23

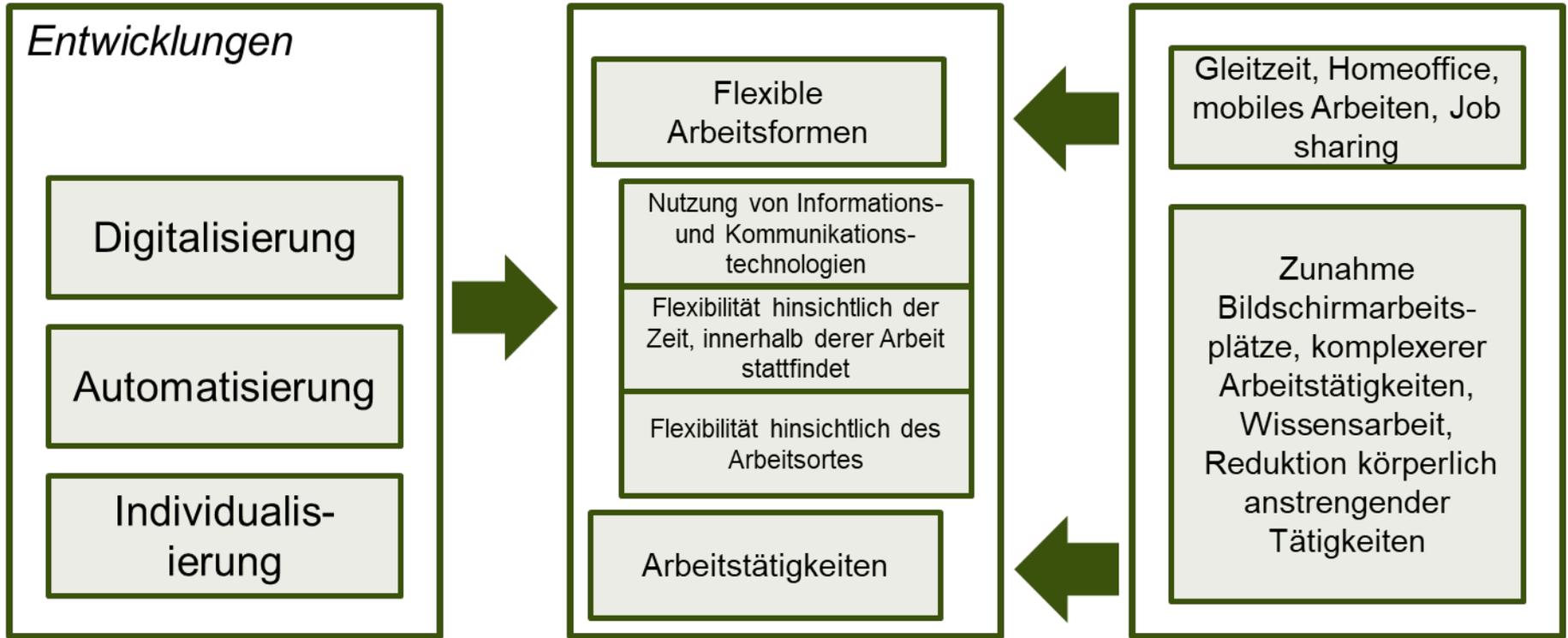
# Inhalt

- Arbeit 4.0
  - Digitalisierte Arbeitswelten
  - Veränderte Arbeitsanforderungen?!
  - Chancen und Risiken für die berufliche Teilhabe
  - Implikationen für die Arbeitsgestaltung

# Arbeit 4.0

- Jede Epoche hat ihre technischen Fortschritte, die die Arbeitswelt verändern:
  - **Arbeit 1.0 – 18 Jhr:** Industrielle Revolution durch die Dampfmaschine
  - **Arbeit 2.0 – 19/20. Jhr:** Mithilfe elektrischer Energie arbeitsteilige Massenproduktion.
  - **Arbeit 3.0 – ab 1970:** Veränderte Arbeitswelt durch den Computer → Automatisierung durch IT-Systeme
  - **Arbeit 4.0 – ab 2011:** Internet als zentrale Entwicklung → intelligente Vernetzung von Menschen, Organisationen und Produktionen, z.B. Vernetzte Produktionslinien, Einsatz von digitalen Kommunikations- und Informationstechnologien (MS Teams, Chatgpt), Datenbrillen, Wearables wie Smartphones, Smartwatches, Fitnessstracker

# Digitalisierte Arbeitswelten



Quelle: In Anlehnung an Gerdenitsch & Korunka 2019, S. 4

# Herausforderungen durch digitale Arbeitswelten

<b>Herausforderungen</b>	Bedarf an IKT-bezogenen Kompetenzen, Frustration durch technische Probleme, Angemessene Erholung, Arbeitsintensität, Arbeitsunterbrechungen, Mangel an Weiterbildungsmöglichkeiten, permanenter Anpassungsdruck, Angemessene Homeoffice Gestaltung, Bedarf an neuen Formen des Lernens, Entwicklung von Möglichkeiten für Menschen mit Behinderungen ...
<b>Positive Outcomes</b>	Verfügbarkeit und einfacher Zugang zu Informationen, Unabhängigkeit, Flexibilität, Handlungsspielräume, mehr und besseres Feedback, viele neue Möglichkeiten zu lernen, gesteigerte Produktivität, mehr „quality time“, Verbesserung von Zugangschancen, Inklusion ...
<b>Negative Outcomes</b>	Digitaler Stress, Burnout, mangelnde Work-life balance, Technikabhängigkeit, ständige Erreichbarkeit, Entgrenzung, mangelndes Abschalten, Exklusion ...

Quelle: In Anlehnung an Korunka & Hoonaker 2014, S. 208

# Chancen und Risiken für die berufliche Teilhabe

# Digitalisierung und Erwerbsteilhabe (Quelle: Engels 2016)

## Chancen

- Neue Technologien zur körperlichen (z.B. Exoskelette) als auch zur kognitiven (z.B. mobile Endgeräte, Wearables) Unterstützung
- Assistive Technologien (z.B. Spracherkennung, Navigationshilfen), insbesondere bei Körper- und Sinnesbehinderungen)
- Ortsunabhängiges Arbeiten durch neue Informationskanäle (z.B. Arbeitsaufträge über das Internet)
- Neue Beschäftigungsmöglichkeiten
- Stärkere Verbreitung sozialer Netzwerke (Zugang zum Arbeitsmarkt)
- **Mehr Möglichkeiten zur individuellen Anpassung des Arbeitsplatzes**

## Risiken

- Wegfall von (einfachen) Tätigkeiten/ Arbeitsplätzen
- Steigende Anforderungen an Qualifikation und Konzentrationsfähigkeit
- Überforderung durch Arbeitsverdichtung
- Verlust der sozialen Einbindung und strukturierter Arbeitsabläufe durch Homeoffice
- Schlecht gestaltete Technologien
- Aufkommen neuer Stigmatisierungen (z.B. Absprache von Kompetenzen im Umgang mit Technologien)
- **Neue Barrieren durch Digitalisierung**
- **Veränderte Arbeitsanforderungen als Risiko**

# Beispiel Plattformarbeit

# Plattformarbeit als neue Arbeitsform

- Plattformarbeit als neue Beschäftigungsform in einer digitalisierten Arbeitswelt
  - Bezahlte Erwerbsarbeit, die über eine Online-Plattform vermittelt und abgewickelt wird.

	<b>Ortsgebunden/Gigwork</b>	<b>Ortsunabhängig/Crowdwork</b>
Einfache Aufgaben/ Microtasks	Vor-Ort-Recherche Sammeln von Geodaten Testkäufe	Markieren von Bildern Verfassen kurzer Texte Umfragen
Komplexe Aufgaben/Macrowork	Transportdienstleistungen Unterrichten Handwerkstätigkeiten	Designobjekte Webentwicklung Buchhalterische Tätigkeiten

Quelle: Lücking 2019

# Chancen und Risiken von Plattformarbeit (Quelle: Hünefeld et al. 2021)

## Chancen

- Ermöglicht den Zugang zu Arbeit für Menschen, die sonst ausgeschlossen wären (z. B. Menschen mit Behinderungen, Personen mit Fürsorgepflichten)
- Zusätzliches Einkommen
- Flexibilität (Zeit und Ort)
- Autonomie
- Ermöglicht soziale Innovationen
- Kostengünstiger Zugang zu Mitarbeiter\*innen in aller Welt für Unternehmen

## Risiken

- Gesundheits- und Sicherheitsrisiken (z. B. unergonomische Arbeitsplätze, hohe Arbeitsintensität, Monotonie)
- Arbeitsplatzunsicherheit
- Mangel an Kontrolle
- Fehlende soziale Standards
- Keine/niedrige Mitbestimmung
- Soziale Isolation
- Digitale Überwachung
- Nicht-transparente Bewertungssysteme

# Projekt „Teilhabe durch Crowdfunding“



- Universität Hamburg – Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
- April 2019 – März 2022
- Forschungsfragen:
  - Welche Teilhabechancen kann Crowdfunding für Personen mit erschwerter Partizipation am Erwerbsleben bieten?
  - Welche Risiken und neuen Ungleichheitsformen können entstehen?
  - Wie ist die Qualität der entstehenden Arbeitsverhältnisse zu bewerten?
  - Unter welchen konkreten Bedingungen können diese Gruppen mit Crowdfunding ihre Teilhabe verbessern und gut gestalten?
  - Welche sozialpolitischen Gestaltungsmöglichkeiten sollen genutzt werden, um diese Bedingungen zu verwirklichen?

Quelle: <https://www.wiso.uni-hamburg.de/fachbereich-sozoek/professuren/rastetter/forschung/projekt-teilhabe-crowdfunding.html>

# Ergebnisse - Allgemein

- Menschen mit Beeinträchtigungen sind auf Crowdwork-Plattformen vertreten (45 % der Befragten Crowdworker)
- Chancen und Risiken von Crowdwork abhängig von der Beeinträchtigung der Person und der Plattform

Vorteile	Nachteile
Wegfall des Arbeitsweges	Komplexität und Schnelllebigkeit
Flexibilität der Tätigkeit	technische und organisatorische Barrieren
Vermeidung von Diskriminierung durch Anonymität und Nicht-Sichtbarkeit	Geringes Einkommen
Gestaltungsspielräume	Soziale Isolation

Quelle: Nowak et al. 2022

# Ergebnisse – technische Barrieren

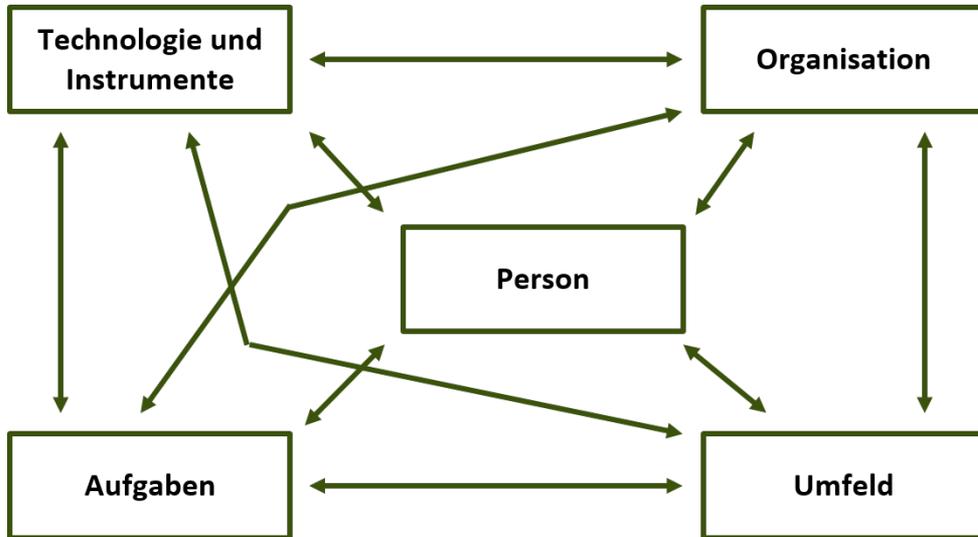
- Untersuchte Plattformen sind nicht BITV 2.0-konform (Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung) → Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und technologische Robustheit
  - schlechte Kontraste und Fokushervorhebungen
  - Vergrößerungsfunktionen nicht ohne inhaltliche Verluste nutzbar
  - Inhalte teilweise nicht Screen-Reader kompatibel
  - CAPTCHA im Registrierungsprozess auf den Plattformen als Hürde

Quelle: Nowak et al. 2022

# Fazit

- Crowdwork im Spannungsfeld zwischen Teilhabe und Individualisierung von Problemlagen
- Bistlang Crowdwork nur für eine kleine Personengruppe als Teilhabechance (Frieß & Nowak, 2021)

# Implikationen für Arbeitsgestaltung I



Quelle: In Anlehnung an Korunka 2017, S. 134

- Menschen, Technik und die Organisation (MTO) gemeinsam betrachten als Gestaltungsprinzip
- Neu-/Umgestaltung nicht an einer technisch-digitalen Logik ausrichten
- Konkrete und praktische Anregungen für Umsetzung durch Einbezug der Beschäftigten

(Janda & Guhleman 2019)

# Implikationen für Arbeitsgestaltung II

- Qualität der Teilhabe am Erwerbsleben in den Fokus nehmen
  - Analyse der konkreten Arbeitssituation von Menschen mit Behinderungen,
  - Systematische Sensibilisierung für Barrierenabbau und Inklusion
  - Zugänglichkeit zu Technologien, Schnittstellen mit Geräten und Programmen müssen kompatibel sein
  - Universelles Design bei der Gestaltung von digitalen Inhalten
  - Rahmenbedingungen: reduzierter Arbeits-/Zeitdruck, optimale Abläufe und Organisationsstrukturen, kollegiale Unterstützung

(Nowak et al. 2022, Engels 2016)

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



**JProf. Dr. Lena Hünefeld**

lena.huenefeld@tu-dortmund.de

# Quellenverzeichnis

- Engels, D. (2016). Chancen und Risiken der Digitalisierung der Arbeitswelt für die Beschäftigung von Menschen mit Behinderung. BMAS Forschungsbericht 467. [https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/Forschungsberichte/fb-467-digitalisierung-behinderung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/Forschungsberichte/fb-467-digitalisierung-behinderung.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
- Frieß, W., Nowak, I. (2021). Menschen mit Beeinträchtigungen als Crowdworker\_innen – Inklusion in die Prekarität? In M. Altenried, S. Animento, J. Drück, M. Wallis (Eds.), Plattformkapitalismus und die Krise der sozialen Reproduktion. S. 252-273.
- Gerdenitsch, C., Korunka, C. (2019). Digitale Transformation der Arbeitswelt. Die Wirtschaftspsychologie. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-55674-0\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-55674-0_1)
- Hünefeld, L., Meyer, S.C., Backhaus N. (2021). Digitalization of employment: Working via online platforms. In Korunka, Christian (Hrsg.). Flexible working practices and approaches: Psychological and social implications of a multifaceted phenomenon. Cham, Springer, 167-190. Janda, V., Guhlemann, K. (2019). Sichtbarkeit und Umsetzung - die Digitalisierung verstärkt bekannte und erzeugt neue Herausforderungen für den Arbeitsschutz. 1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Korunka, C., Hoonakker, P. (2014). The Future of ICT and Quality of Working Life: Challenges, Benefits, and Risks. In: Korunka, C., Hoonakker, P. (eds) The Impact of ICT on Quality of Working Life. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-8854-0\\_13](https://doi.org/10.1007/978-94-017-8854-0_13)
- Lücking, S. (2019). "Arbeiten in der Plattformökonomie: Über digitale Tagelöhner, algorithmisches Management und die Folgen für die Arbeitswelt," Forschungsförderung Reports 5, Hans Böckler Foundation.
- Nowak, I., Frieß, W., Menz, W., Raststetter, D., Schramm, F. (2022). Teilhabe oder Reproduktion sozialer Ungleichheit durch Crowdwork? Empirische Einblicke in Erfahrungen von Menschen mit Beeinträchtigungen und Menschen mit Sorgeverpflichtungen. Working Paper No. 71. <https://www.wiso.uni-hamburg.de/forschung/forschungslabor/working-papers/pdfs-wp/wp71.pdf>