

Digitalisierung der Einfacharbeit in Produktion und Logistik

Dienstag, 29.11.2022; Bremen-Dortmund

iaw-Colloquium 2022/23: Einfacharbeit in Dienstleistungen

Dr. Peter Ittermann

FIA / Sozialforschungsstelle (sfs) / TU Dortmund

Inhalt

1. Zu unserer „Einfachcharbeits“-Forschung
 2. Gar nicht so einfach: Begriff und Eckdaten der Einfacharbeit
 3. Hohe Dynamik: Aktuelle Entwicklungen im Segment der Einfacharbeit
 4. Facetten der Digitalisierung: Perspektiven der Einfacharbeit in Produktion und Logistik
 5. Fazit und offene Fragen
-

1. „Einfacharbeits“-Forschung des FIA/TU Dortmund

- „Bedingungen und Perspektiven einfacher Industriearbeit“ (DFG, 2008-2012): Gegenstand, Variation und Perspektiven
- Innovationslabor – mit Fraunhofer IML (BMBF, 2017-2021): Hybride Dienstleistungen in der Logistik
- Wandel von Produktionsarbeit – Industrie 4.0 (DFG, 2015-2019): Szenarien digitalisierter Einfacharbeit in Produktion und Logistik
- Verbundprojekt „Ch@nge Ruhr“ - Zukunfts-Hub für KMU: Arbeitsorientierte Gestaltung des digitalen Wandels (MAGS, 2020-2022)
- Einfacharbeit in weiteren Forschungs- und Qualifizierungsarbeiten



<https://www.einfacharbeit.de/>

2. Gar nicht so einfach: Zum Begriff der Einfacharbeit

- *Tätigkeiten*, die keine *einschlägige* Berufsausbildung verlangen und nach kurzen Qualifizierungs- oder Einarbeitungsprozessen ausgeführt werden*
- Basale Voraussetzungen: Allgemeine Befähigungen, Grundkenntnisse und Soft Skills (Lutz 2002, Pfeiffer 2007)
- „*Einfach*“ nicht im Sinne (*leichter*) *physischer und psychischer Anforderungen*
- Muster: Variation von Komplexität und Handlungsautonomie (Abel et al. 2014), kürzere/längere Einarbeitung (Hall/Sevendik 2020)
- In der Praxis: häufig (fachfremd) abgeschlossene Berufsausbildung, obwohl nicht erforderlich; Abgrenzung von Geringqualifizierten (Bellmann et al. 2015)
- Grauzone: Tätigkeiten, die berufliche Qualifikationen unterhalb einer dreijährigen Fachausbildung voraussetzen

Zum Begriff der Einfacharbeit: Diskurs „Basisarbeit“ / Pandemie

- Inhaltliche Anlehnung an Begriffe der Einfacharbeit oder Helfertätigkeiten, aber auch explizite Abgrenzung (Widuckel 2021; Große-Jäger et al. 2021)
- Ausdruck für gesellschaftlich ‚grundlegende‘ Leistungen von Beschäftigten während der Pandemie (Systemrelevanz) und ihre erforderliche Wertschätzung (G.I.B. 2021)
- (Einfache) Arbeiten, um Arbeitskraft zu gewährleisten (z.B. durch Kinderbetreuung) oder wiederherzustellen (z.B. durch Pflege): zur „Ermöglichung von Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit“ (Mayer-Ahuja 2022)
- Tätigkeiten ohne Qualifizierungsanforderungen, die „in den letzten Jahren weniger in den Blick genommen (wurden) als es angezeigt gewesen wäre“
(<https://inqa.de/DE/wissen/schwerpunkt-covid/basisarbeit/basisarbeit-gut-gerne-arbeiten.html>)

Politisch aufgeladener Diskurs zur gesellschaftlichen Aufwertung von Einfacharbeit

Eckdaten zur Einfacharbeit in Deutschland

- Keine offizielle Einfacharbeitsstatistik, in Forschung und Praxis häufig verwendete Hilfskonstruktionen (Mikrozensus, BA, IAB, BIBB/BAuA etc.) (Kaboth et al. 2022)
- MZ 2019/Stat. BA (Stellung im Betrieb): rund 6,2 Mio. (Anteil ca. 15%), je rund 50% M/F, (nächste Erhebung: 2023); BIBB/BAUA (2018): 5,2 Mio. (16,5%)
- Relativ stabiler Anteil bei einfachen Tätigkeiten zwischen 2006 und 2021 (u.a. im Zuge des allgemeinen Beschäftigungszuwachses)
- BA-Beschäftigungsstatistik (Anforderungsniveau ‚Helferberufe‘)
Helferberufe *„umfassen typischerweise einfache, wenig komplexe (Routine-) Tätigkeiten. Für die Ausübung dieser Tätigkeiten sind in der Regel keine spezifischen Fachkenntnisse erforderlich.“* (BA 2011):
>> Im Folgenden SVB und AGB

Eckdaten zur Einfacharbeit in Deutschland, 31.12.2021

Hier: Helferberufe nach BA Beschäftigungsstatistik: ausgewählte Branchen und Berufsfelder, gerundete Werte

- Ende 2021 knapp 7,4 Mio. Personen in Einfacharbeit beschäftigt (ca. 5,4 Mio. SVB und ca. 2 Mio. AGB), was einem Anteil von 19,2% an der Gesamtbeschäftigung (38,5 Mio.) entspricht
- Nach Wirtschaftszweigen: Gebäudereinigung u.ä. (668.000/60,4%), Gastronomie (651.000/49,8%), Einzelhandel (539.000/17,3%), Sozialwesen (485.000/30,3%) .. Lagerei/Verkehr etc. (205.000/25,5%)
- Einsatzfelder/Schwerpunkte nach ausgeübten Tätigkeiten (unabh. von Branchen)
 - ***Tätigkeiten der Reinigung und Lagerwirtschaft umfassen bereits rd. 1/3 aller Einfacharbeiten***
 - *Weitere Einsatzfelder: Bürodienste, Gastronomie/Service, Sozial- und Pflegedienste*
 - *Zugespitzt: Das Segment Einfacharbeit wird von (männlichen) Lagerarbeitern und (weiblichen) Reinigungskräften konturiert*

Berufe/ausgeübte Tätigkeit (KldB 2010, 3St.)	Einfacharbeit (1.000)	Anteil in %
<i>Insgesamt</i>	7.400	19,2
Lagerwirtschaft, Zustellung etc (513)	1.465	67,2
Reinigung (541)	1.178	83,6
Büro, Sekretariat (714)	519	20,0
Gastronomie (633)	384	49,7
Speisezubereitung (293)	347	57,8
Altenpflege (821)	331	49,5
Verkauf (621)	315	18,8
Erziehung, Sozialarbeit (831)	281	15,6
Metallbearbeitung (242)	248	39,6

Einfacharbeitsdomäne Logistik

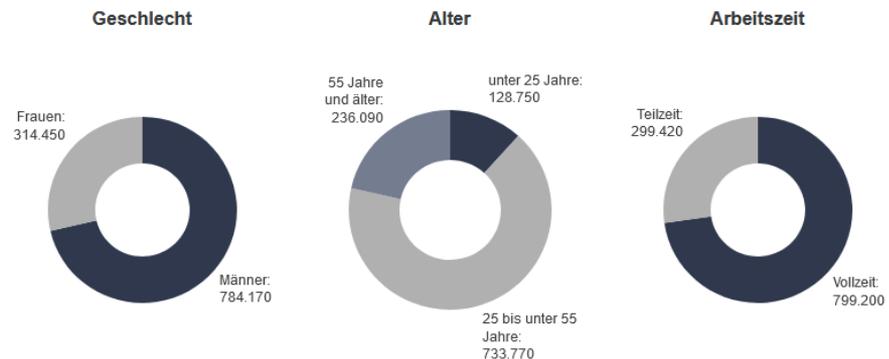
- Logistik – ein schwer zu bestimmendes Segment:
Branche oder branchenübergreifende Aktivität (TUL-Logistik)?
- In Selbstdarstellung: „Drittgrößter Wirtschaftsbereich“
in Deutschland mit rund 300 Mrd. € Umsatz und
über 3 Mio. Beschäftigten insgesamt (BVL 2022)
- Zuwachs 2021 (ggü. Vorjahr): über 100.000 Personen in der Logistik;
davon: in Lagerwirtschaft/Güterumschlag*: plus 60.000 (svb) Beschäftigte
(DVV/BVL 2022: Top 100 der Logistik 2022-2023)
- Aktuelle Herausforderungen: digitale Transformation/Logistik 4.0, Fachkräfte, grüne
Logistik/Emissionsreduktionen, Pandemiefolgen etc.
- Umbruch des Produktionsmodells : sinkendes Arbeitskraftreservoir und neue
Rationalisierungsstrategien (Butollo/Koepp 2020)

*Lagerwirtschaft: Waren- und Materialannahme und -abgabe, kommissionieren, sortieren, etikettieren und verpacken, etc. (vgl. BA-KI dB 2010, 5131)

Einfacharbeitsdomäne Logistik

- Logistik absolut betrachtet das größte Betätigungsfeld für Einfacharbeitende in Deutschland (vgl. Ittermann/Virgillito 2018)
- Einfachbeschäftigte (2021) in der Logistik:
 - Lagerwirtschaft (KldB; 5131) : ca. 1,16 Mio. Personen (1/8 AGB);
 - Kurierdienste/Zustellung (KldB; 5132) : ca. 304.000 Personen (2/3 AGB) (2021),
 - Führen v. Transport-/Hebeeinrichtungen: ca. 68.000 Personen (SVB)
- Haupteinsatzfeld der Leiharbeit:* Mit knapp 250.000 Personen arbeiten **mehr als ein Viertel** aller Leiharbeitskräfte in der Logistik

- Charakterisierung Beschäftigte (SVB, 513): Helferberufe Lagerwirtschaft, Zustellung, Umschlag (BA, 30.06.2021)



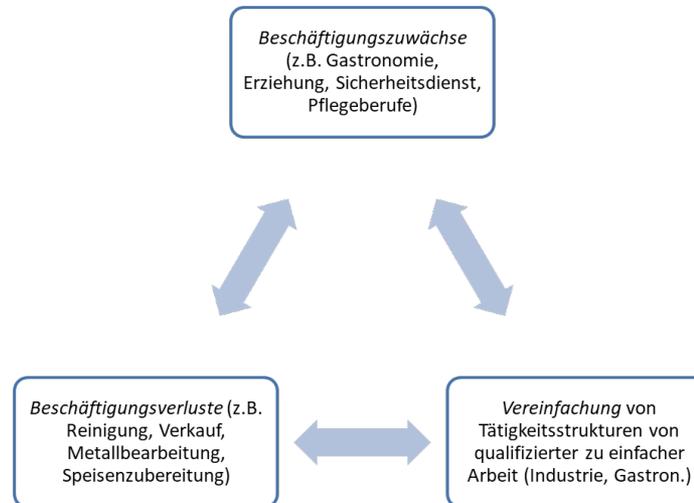
3. Aktuelle Entwicklungsdynamiken in der Einfacharbeit

- Einfacharbeit in der öffentlichen Debatte und in der Arbeitsforschung häufig marginalisiert (Fokus Fachkräfteentwicklung, hochqualifizierte Wissensarbeit)
- Fokus auf industrielle Produktion und Rationalisierungs-/Verlagerungsprozesse
- *Digitalisierung/Industrie 4.0*: Zwischen Substitutionspotentialen und technologisch gestützter Aufwertung; dynamisch wachsend: neue Formen der Einfacharbeit (Clickwork/Micro Tasks, Transport/E-Mobilität, etc.)
- *Logistik als eine „Paradebranche“ der Industrie 4.0*: Förder- und Materialflusstechnik (FTS), vernetzte/ggf. autonome Logistikprozesse, Sensoren, Telematik/GPS, mobile Assistenzsysteme (pick by ..): hohe Passfähigkeit mit standardisierten Prozessen der Lagerwirtschaft (vgl. Falkenberg 2022)
- *Vereinfachte, repetitive und digital gestützte Arbeit*: Sinkender Stellenwert von berufsfachlicher Ausbildung (Schmierl et al. 2022) und qualitativer Standards (auch aufgrund fehlender Mitbestimmungsstrukturen)

Aktuelle Entwicklungsdynamiken: Pandemie und Zäsur

- Pandemie: "Starker Einbruch in der Corona-Krise" (vgl. H. Seibert et al. 2021)? „Pandemie trifft Geringqualifizierte“ (BA 2021)?
- 2019-2021: Anstieg der Einfacharbeit um ca. 185.000 Personen (Anteil: 18,8% > 19,2%)
 - zum Vergleich: Fachkräfte: ca. -535.000 P. (!); Spezialist./Expert.: +476.000 P.
 - Rückgang bei AGB in allen Beschäftigungssegmenten

Aktuell: Sehr hohe Entwicklungsdynamik in Segmenten/Feldern der Einfacharbeit

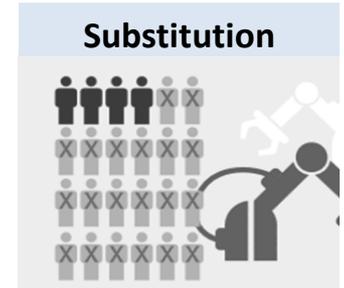


These: Flexible Einsatzmöglichkeiten und schnelle Einarbeitung von Einfacharbeitenden

4. Facetten der Digitalisierung: Perspektiven der Einfacharbeit

- Gleichzeitigkeit heterogener Entwicklungsmuster innerhalb eines vglw. homogenen Einfacharbeitsfeldes der Logistik/Lagerwirtschaft
 - ***Digitalisierung der Einfacharbeit: a) Substitutionsprozesse, b) digitale Optimierung und Arbeitssteuerung, c) digital gestützte Anreicherung, d) Grenzen digitaler Transformation***
 - Grenzen der digitalen Transformation: Rationalisierung von Arbeitsprozessen mit digitalen Technologien kostengünstiger als komplexe Logistik 4.0-Lösungen (Schaupp 2021)
 - Digitalisierung verändert bislang nicht die hohe Nachfrage nach Einfacharbeitskräften mit schneller und flexibler Einsatzfähigkeit (> Zuwanderung)
 - Offene Entwicklungsperspektiven angesichts vielfältiger Herausforderungen in der Logistik
-

Keine umfassenden Substitutionsprozesse einfacher Arbeit in der Logistik



- Zahlreiche vorliegende Studien / Projektionen zu hohem Substituierungspotenzial der Einfacharbeit im Zuge der Digitalisierung
- Substituierbarkeitspotential ‚Verkehrs- und Logistikberufe‘: 57,5% (Dengler/Matthes 2021), allerdings „sehr geringer Anstieg der Substituierbarkeitspotenziale“ (ebd.) zw. 2016-2019
- Wenige Hinweise auf umfassende Substitution: Scheu vor teuren Investitionen, fehlende Ersetzbarkeit logistischer Einfacharbeiten, Technik noch nicht ausgereift etc.
- Substitution in Folge der Automatisierung von Logistikdienstleistungen: u.a. Warensendungen, Fördertechnik, Onlinehandel/technologienahе Unternehmen
- Substitution heißt ggf. auch: Ersetzung monotoner, einseitig beanspruchender und belastender Arbeiten (Ittermann/Eisenmann 2018)

Zunehmende digitale Optimierung einfacher Arbeit mit neuen Steuerungsmechanismen



- Modell: Wirtschaftlicher Erfolg durch Standardisierung von einfacher Logistikarbeit unter Einsatz digitaler Technologien
- Im besten Fall Standardisierung mit Anreicherung (Falkenberg 2021), Beschäftigte gewinnen ggf. an Transparenz und Entlastung durch den Einsatz neuer Technologien
- Im ungünstigen Fall neue Formen der Arbeitskontrolle-/steuerung und digital-tayloristischer Arbeitsgestaltung (Nachtwey/Staab 2020)
 - Steigerung der Produktivität durch restriktive Steuerung, datengestützte Kontrollen der Leistungen, weniger: Nutzung der Lernförderlichkeit
 - Beschäftigte verlieren an Handlungsspielräumen, Kompetenzen und Marktmacht (Schmierl et al. 2022: 10)
- Kontext: Polarisierung digitalisierter Arbeit (Hirsch-Kreinsen et al. 2018; Staab und Prediger 2019); Abbau von mittlerer Qualifikationsebenen

Innovative Ansätze der Anreicherung/Flexibilisierung einfacher Arbeit



- Erweitertes Aufgabenspektrum durch Flexibilisierung und mögliche Anreicherung der Arbeitsprozesse
- „Früher gab es einen Kommissionierer, einen Packer, einen Mitarbeiter ‚Retouren‘, einen Mitarbeiter ‚Umlagerung‘. Heute erwarten wir von einem Mitarbeiter, dass er all die Tätigkeiten beherrscht. ... Also die Mitarbeiter werden an anderen Arbeitsfunktionen angelernt.“ (PL K1) (Ittermann et al. 2019)
- Digitaler Support und Steuerung einfacher Arbeit, Handlungsspielräume zum Bewältigen von Unwägbarkeiten (u.a. Defizite der Assistenzsysteme ausgleichen), Flexibilität in der Auftragsbearbeitung u.a.m.
- Systematischere Qualifizierung und vor allem “Learning on the job“ (ggf. abhängig von betrieblichen Kulturen und Mitbestimmungsstrukturen)

5. Fazit und offene Fragen

- Einfacharbeit: Stabiles, mitunter wachsendes Beschäftigungssegment mit ‚basaler‘ Bedeutung der Leistungsproduktion und der gesellschaftlichen Integration
 - Digitalisierungs- und pandemiebedingte Rationalisierungen weniger Bedrohung als dauerhafte Umbrüche in den Beschäftigungs- und Tätigkeitsstrukturen
 - Heterogene Entwicklungsmuster der Digitalisierung von Einfacharbeit in Produktion und Logistik >> Pfadabhängigkeiten
 - Binnendifferenzierung Logistik: Unterschiede in der Betriebsförmigkeit von Arbeit, Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen, Arbeitsidentitäten, Mitbestimmung
 - *Einfacharbeit mit hoher Dynamik, aber auch hoher Anpassungsfähigkeit der Einfacharbeitenden (steigende Primär-/Marktmacht)*
-

Fazit und offene Fragen

- Frage: Strategien und Maßnahmen, die flexiblen Einsatzmöglichkeiten und Beschäftigungsfähigkeiten der Einfacharbeitenden weiter zu erhöhen
 - Arbeits- und Lebenssituationen der Einfacharbeitenden verbessern und Mismatch-Probleme lösen
 - Effektiv Potentiale der Digitalisierung nutzen, um Kompetenzen zu entwickeln, Sprach- und anderen Barrieren zu überwinden, an ‚komplexere‘ Tätigkeiten heranzuführen
 - Weitere Frage: Beschäftigungs- und Einsatzperspektiven für besondere Personengruppen des Arbeitsmarktes (Bsp. SGB II)
 - Vorbereitung der Beschäftigten auf neue Berufsbilder und veränderte Tätigkeitsanforderungen
-

Fazit und offene Fragen

- Frage/Forschungsbedarf: „Neue“ Formen der Einfacharbeit in digitaler und ökologischer Transformation (auch: ‚vereinfachte‘ Facharbeit)
- Herausforderungen zwischen „Guter Einfacharbeit“ und sozialpolitischen Erfordernissen ‚anspruchsarmer‘ Betätigungsfelder
- Langfristige Ziele? u.a. Verbesserung in sozialer Sicherheit, Wertschätzung, berufliche Qualifizierung sowie Teilhabe und Mitbestimmung (Große-Jäger/BMAS 2022)
- Steigerung der arbeitspolitischen Awareness für Einfacharbeit

Günstige Situation für eine höherwertige Einfacharbeit!

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Abstract

Die aktuellen Transformationsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft sind hochkomplex, stellen viele Betriebe vor vielfältige Herausforderungen und werfen Fragen nach Umbrüchen in Arbeit und Beschäftigung auf. Dies betrifft auch das Segment der Einfacharbeit, in dem sich aktuellen Daten zufolge eine Zäsur und erhebliche Veränderungsdynamik abzeichnen.

Neben einigen Überlegungen zum Begriff und zu vorliegenden Daten der Einfacharbeit in Deutschland wird die Logistik als eine wesentliche Einsatzdomäne der Einfacharbeit näher betrachtet. Herausforderungen der digitalen Transformation sowie unterschiedliche Entwicklungspfade der Einfacharbeit zwischen der Automatisierung logistischer Prozesse und neuer Wege der Fachkräftesicherung werden zur Diskussion gestellt.