



INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND  
BERUFSFORSCHUNG  
Die Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit

# DIGITALISIERUNG UND JOBQUALITÄT

Wie hat der pandemiebedingte Digitalisierungsschub  
die Jobqualität beeinflusst?

Dr. Basha Vicari  
Teresa Friedrich

SAMF-Jahrestagung, 11.-12.5.2023, Dortmund



# RELEVANZ DES THEMAS

---



- Digitale Transformation und Folgen für den Arbeitsmarkt in aller Munde
- Bisher wenig empirische Evidenz zur *Veränderung* der Jobqualität durch Digitalisierung
- Gut erforscht: Jobqualität wirkt sich auf Produktivität, Gesundheit und Wohlbefinden aus (z.B. Arends et al., 2017; Bakker & Demerouti, 2017; Cascales Mira, 2021; Kortmann et al., 2022)
- Technostress (z.B. Arbeitsintensivierung, Informationsflut, Entgrenzung) wirkt negativ auf körperliche und mentale Gesundheit (z.B. Borle et al., 2021; Kirchner, 2015; Meyer et al., 2019; Pfeiffer, 2012; Tarafdar et al., 2015)
- Homeoffice führt zu weniger Zeitdruck und Unterbrechungen und mehr Autonomie, aber Entgrenzung und Isolation steigen (Hipp & Krzywdzinski, 2023; Senik et al., 2022; Wöhrmann & Ebner, 2021)

# WIE HAT DER DIGITALISIERUNGSSCHUB VERÄNDERUNGEN IN JOBQUALITÄTEN BEEINFLUSST?

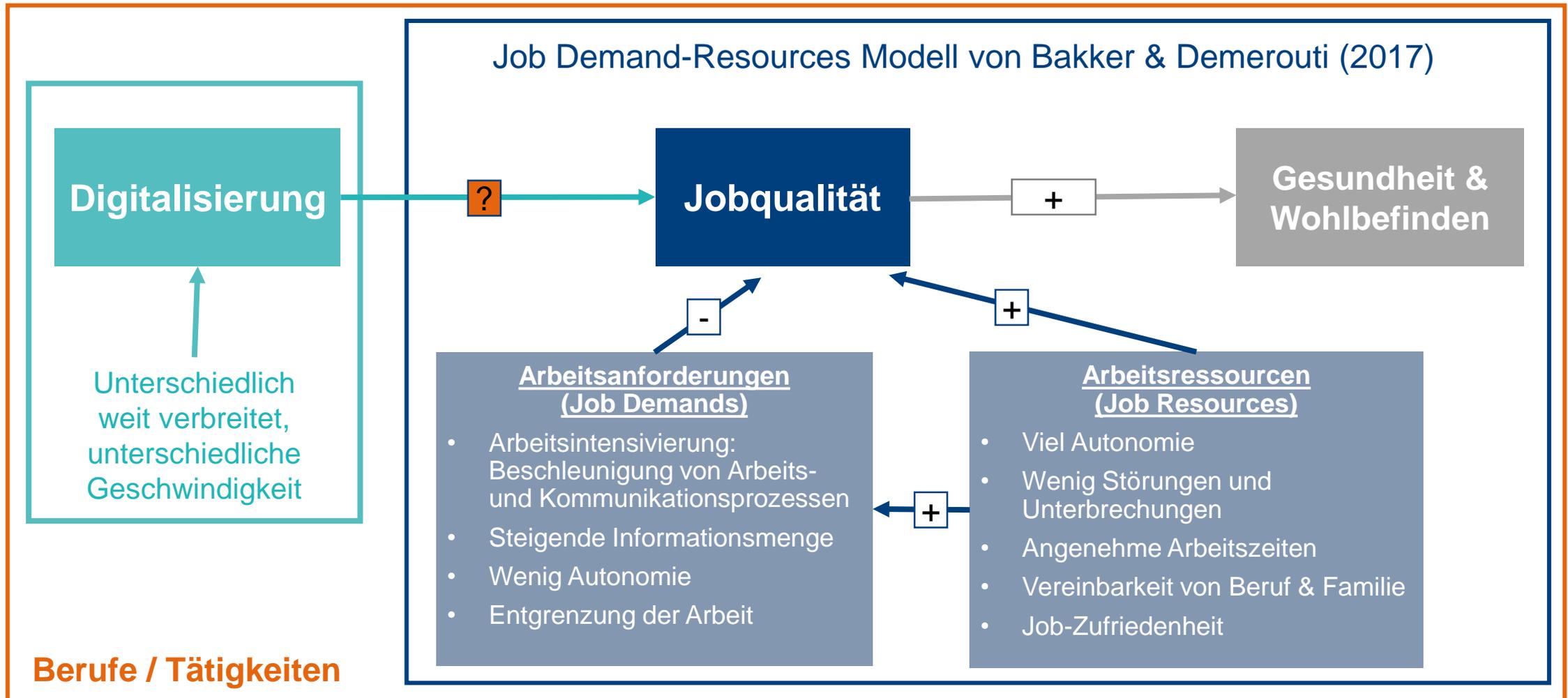
---

- **Pandemie als Beschleuniger der Digitalisierung führt zu Veränderungen im Arbeitsalltag** (Bellmann et al., 2021; Wöhrmann & Ebner, 2021; Bonin et al., 2020; Grunau & Haas, 2021)
- **Große Unterschiede in Digitalisierungsgrad** (Kleinert et al. 2021; Reimann & Tisch, 2021) **und in Ausprägung der Jobqualitäten zwischen Berufen bzw. Tätigkeiten** (Dengler & Gundert, 2021; Dengler & Tisch, 2020; Kirchner et al., 2023; Meyer & Hünefeld, 2018; Stiller et al., 2023)

## **Forschungslücke:**

Zusammenhang zwischen digitaler Transformation und Veränderungen in positiv und negativ konnotierten Jobqualitäten in verschiedenen Berufen

# THEORETISCHE EINBETTUNG INS JD-R MODELL



# DATEN UND METHODEN

---

## Nationales Bildungspanel (NEPS) – Erwachsenenbefragung (SC6) (Allmendinger et al., 2019)

### Analyse-Sample:

- 3,250 Erwerbstätige zwischen 35 und 78 Jahren ( $\bar{x}$  54), 61% in Vollzeit
- 50% Männer
- 4% ohne (beruflichen) Abschluss, 61% mit beruflicher Ausbildung, 35% mit Hochschulabschluss

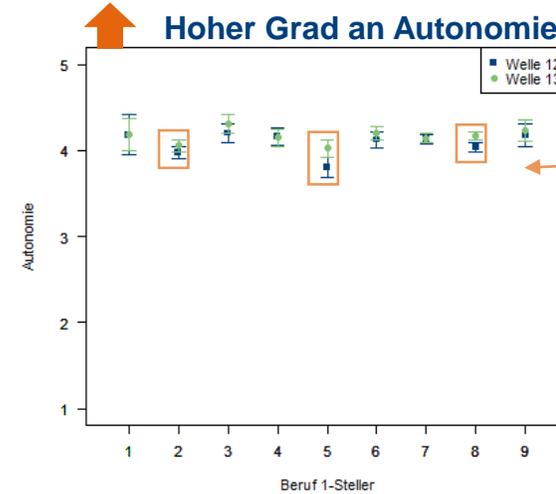
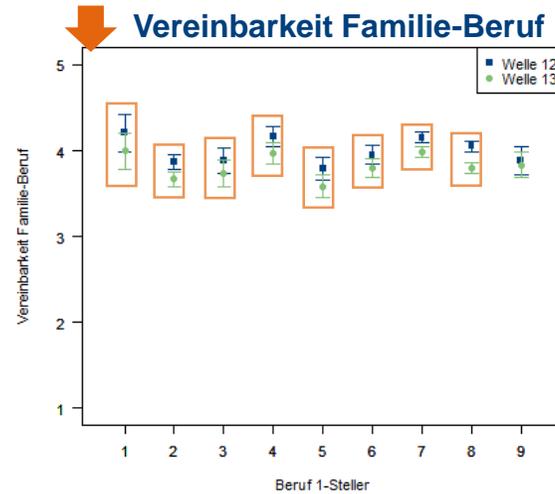
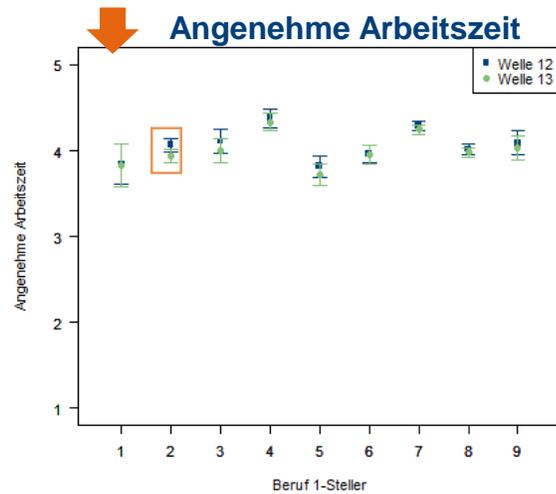


- Deskriptive Analysen: ANOVA & T-Tests mit Messwiederholungen
- Multivariate Analyse: Change-Score-Modelle (aber keine kausale Interpretation!)

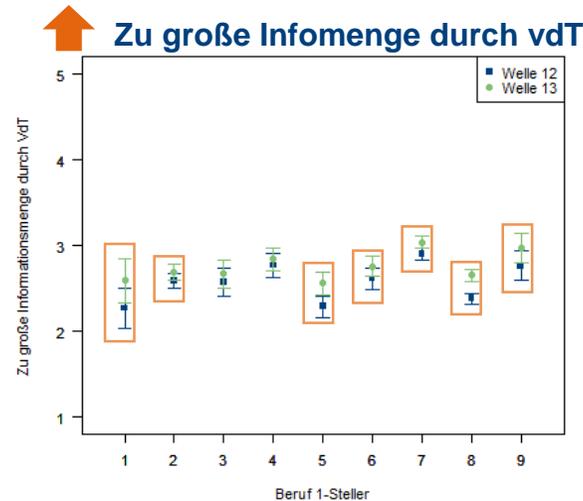
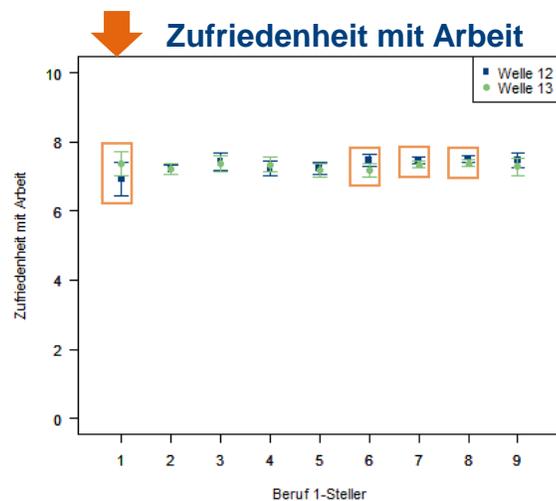
ERGEBNISSE: VERÄNDERUNG DER MERKMALE

---

# HABEN SICH JOBQUALITÄTEN IN VERSCHIEDENEN BERUFEN ZWISCHEN 2019/20 UND 2020/21 VERÄNDERT?



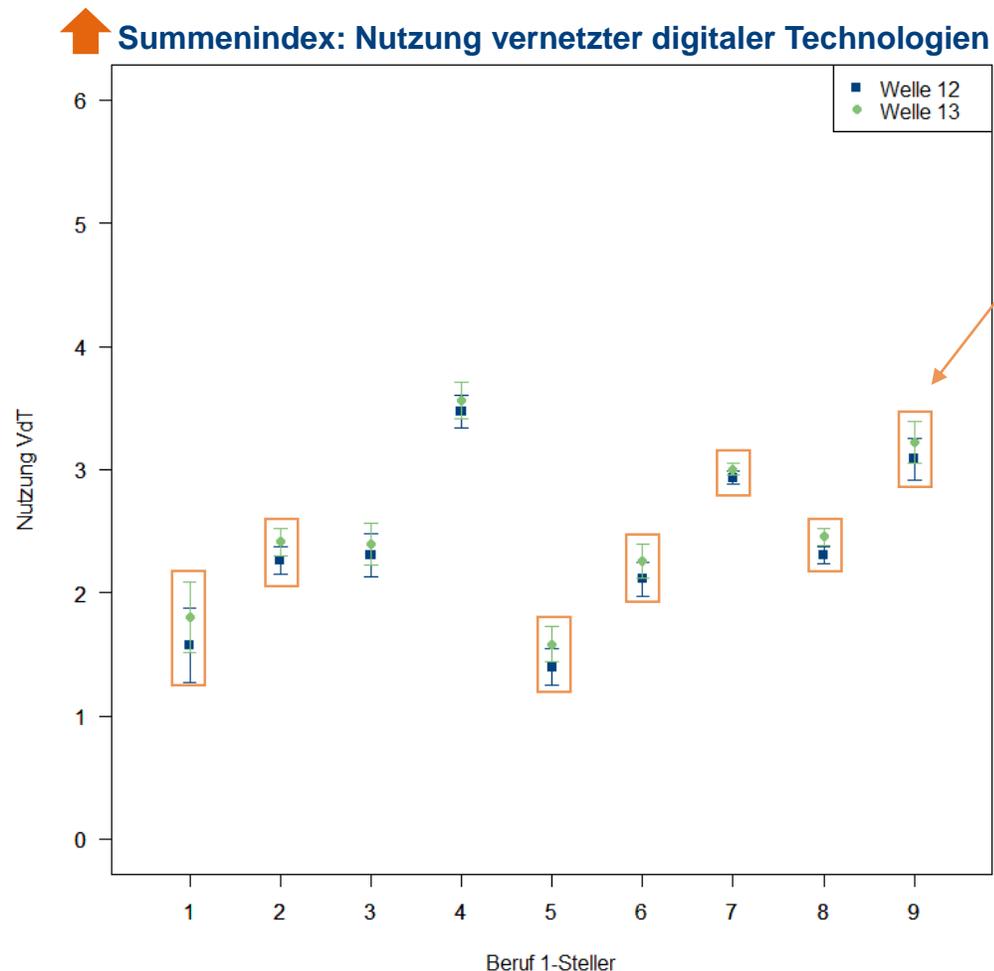
Sign. Veränderung  
zw. W12 (2019/20)  
und W13 (2020/21)



## Berufsbereiche (KldB2010, Ein-Steller):

- 1) Land-, Forst-, Tierwirtschaft, Gartenbau
- 2) Rohstoffgewinnung, Produktion, Fertigung
- 3) Bau, Architektur, Vermessung, Gebäudetechnik
- 4) Naturwissenschaft, Geografie, Informatik
- 5) Verkehr, Logistik, Schutz, Sicherheit
- 6) Kaufm. DL, Warenhandel, Vertrieb, Hotel, Tourismus
- 7) Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht, Verwaltung
- 8) Gesundheit, Soziales, Lehre, Erziehung
- 9) Geistes-, Gesellschafts-, Wirtschaftsw., Medien, Kunst, Kultur

# HAT SICH DIGITALISIERUNG IN VERSCHIEDENEN BERUFEN ZWISCHEN 2019/20 UND 2020/21 VERÄNDERT?



Sign. Veränderung  
zw. W12 (2019/20)  
und W13 (2020/21)

## Berufsbereiche (KIdB2010, Ein-Steller):

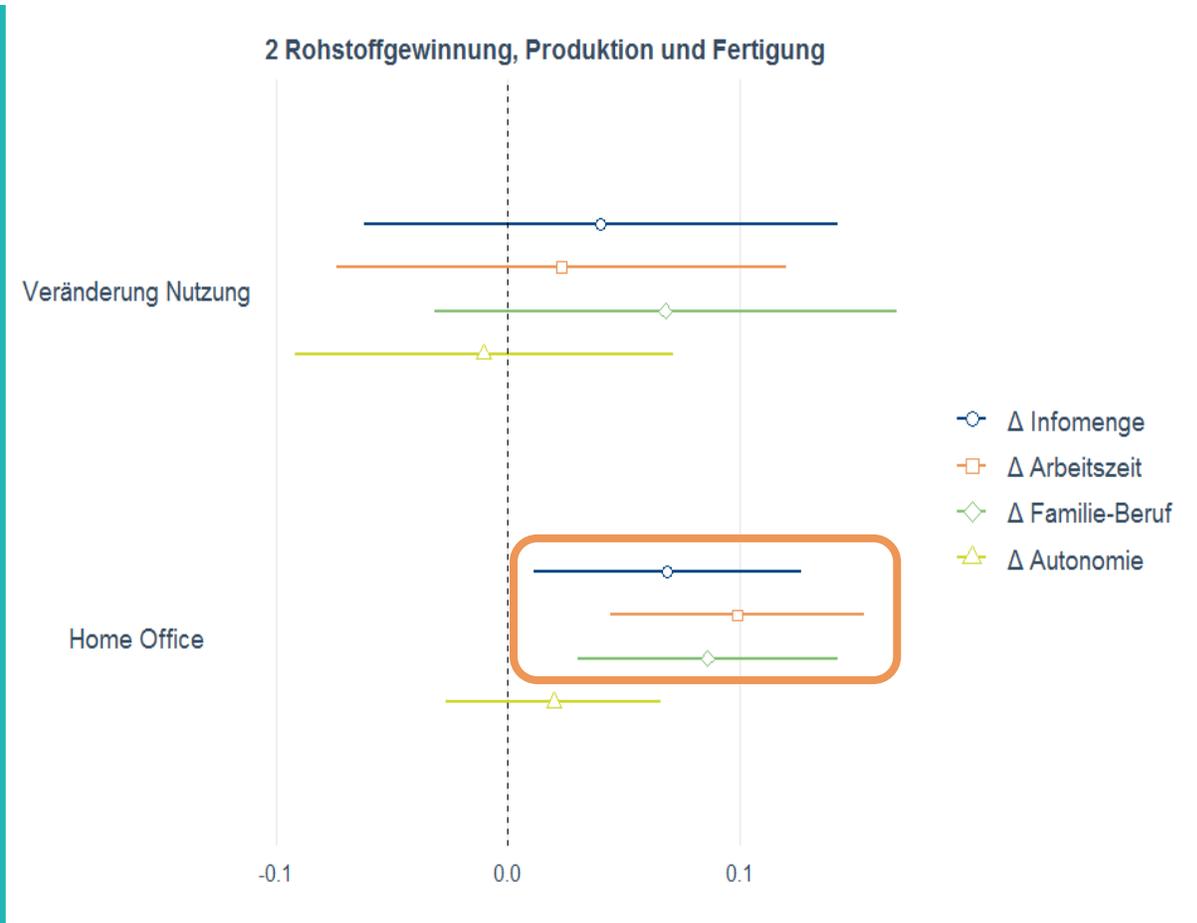
- 1) Land-, Forst-, Tierwirtschaft, Gartenbau
- 2) Rohstoffgewinnung, Produktion, Fertigung
- 3) Bau, Architektur, Vermessung, Gebäudetechnik
- 4) Naturwissenschaft, Geografie, Informatik
- 5) Verkehr, Logistik, Schutz, Sicherheit
- 6) Kaufm. DL, Warenhandel, Vertrieb, Hotel, Tourismus
- 7) Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht, Verwaltung
- 8) Gesundheit, Soziales, Lehre, Erziehung
- 9) Geistes-, Gesellschafts-, Wirtschaftsw., Medien, Kunst, Kultur

# ERGEBNISSE: ZUSAMMENHÄNGE VON VERÄNDERTEN MERKMALEN

---

# ZUSAMMENHANG ZWISCHEN „DIGITALISIERUNGSSCHUB“ UND VERÄNDERUNG IN DEN JOBQUALITÄTEN?

- Dargestellte Change-Score-Modelle für Veränderung in Nutzung der vernetzten digitalen Technologien & Homeoffice
- Separat für Berufsbereiche, in denen eine signifikante Zunahme der Digitalisierung gemessen wurde
- Coefplots für Jobqualitäten, bei denen signifikante Veränderungen zw. 2019/20 und 2020/21 gemessen wurden

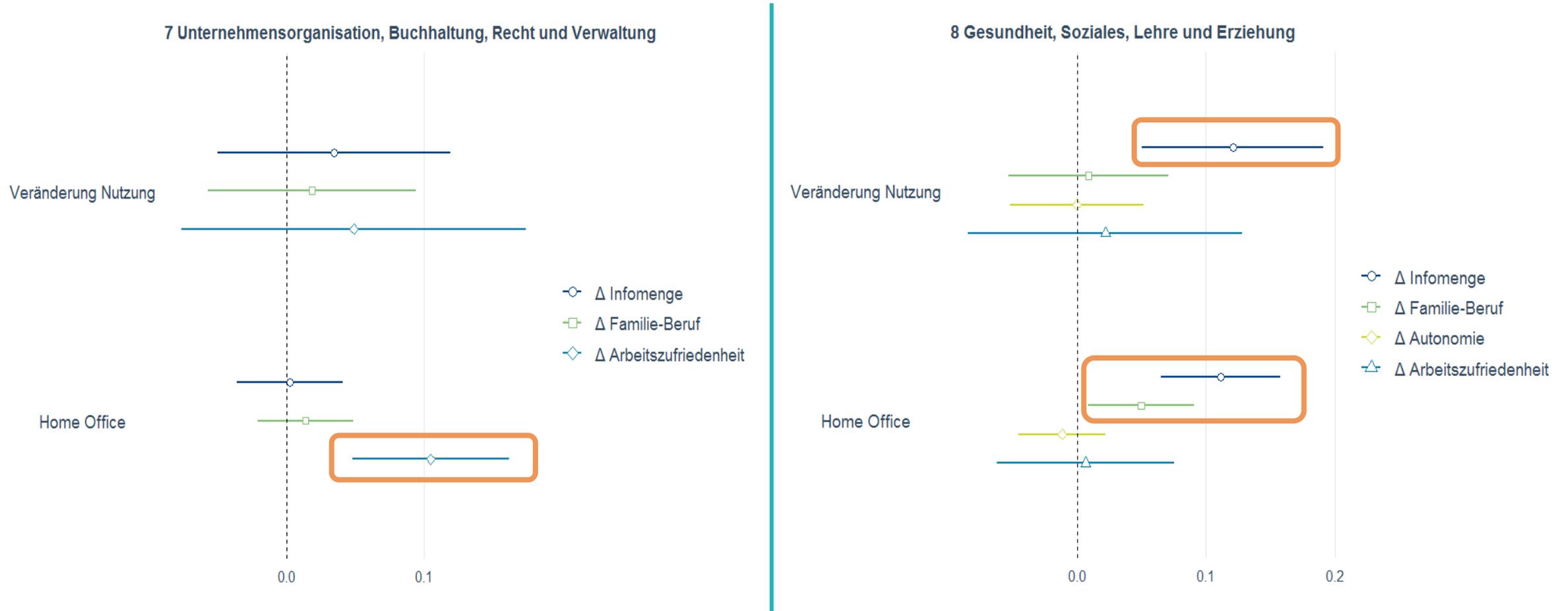


# ZUSAMMENHANG ZWISCHEN „DIGITALISIERUNGSSCHUB“ UND VERÄNDERUNG IN DEN JOBQUALITÄTEN?



Quelle: NEPS-SC6, SUF 13.0.0; 95% Konfidenzintervalle; Kontrollvariablen: Jobqualität 2019/20, Geschlecht, Alter, Uni-Abschluss, Vollzeit, Kurzarbeit, Kind < 6 und Kinder <14 Jahre.

# ZUSAMMENHANG ZWISCHEN „DIGITALISIERUNGSSCHUB“ UND VERÄNDERUNG IN DEN JOBQUALITÄTEN?



Quelle: NEPS-SC6, SUF 13.0.0; 95% Konfidenzintervalle; Kontrollvariablen: Jobqualität 2019/20, Geschlecht, Alter, Uni-Abschluss, Vollzeit, Kurzarbeit, Kind < 6 und Kinder <14 Jahre.

# ERKENNTNISSE

---

# ZUSAMMENFASSUNG

---

- Berufsbereiche unterscheiden sich sowohl im Digitalisierungsgrad als auch in Ausprägung der positiv und negativ konnotierten Jobqualitäten deutlich.
- Digitalisierungsschub in Pandemie in vielen Berufsbereichen beobachtbar.
- Nutzung digitaler Technologien am Arbeitsplatz führt zu keinen (kurzfristigen) Veränderung der positiv konnotierten Jobqualitäten (**Arbeitsressourcen**).
- Aber z.T. Zunahme der Informationsmenge (**Arbeitsanforderungen**).
- Homeoffice puffert die pandemiebedingte Verschlechterung von angenehmen Arbeitszeiten und Vereinbarkeit von Beruf & Familie ab und steigert Autonomie (**Arbeitsressourcen**).
- Gleichzeitig hängt Homeoffice mit (weiterer) Zunahme der Informationsmenge (**Arbeitsanforderungen**) in einigen Berufsbereichen zusammen.

# FAZIT

---

- Jobqualität als zentrales Ziel der OECD Job Strategie, um soziale Ungleichheit zu reduzieren (Kortmann et al., 2022).
- Daher wichtig, die unterschiedlichen Auswirkungen der digitalen Transformation in verschiedenen Berufen auf Veränderung der Jobqualität zu berücksichtigen!
- Unsere Befunde stützen den Technostress-Ansatz, aber Pandemie führte auch zu speziellen Veränderungen der Arbeitsbedingungen.
- Entsprechend des J-DR Modells ist zu erwarten, dass steigende **Arbeitsanforderungen** und sinkende **Arbeitsressourcen** sich negativ auf Gesundheit und Wohlbefinden von Erwerbstätigen auswirken (Stress, Überforderung, Konzentrationsprobleme, Erschöpfung...)
- Ein ausgewogener Einsatz von Homeoffice kann sich positiv auswirken (Arbeitsschutz und Ergonomie müssen aber beachtet werden!)

# KONTAKT

---

Dr. Basha Vicari

[basha.vicari@iab.de](mailto:basha.vicari@iab.de)

Teresa Friedrich

[teresa.friedrich@iab.de](mailto:teresa.friedrich@iab.de)

