

Hajo Holst und Steffen Niehoff

Digitalisierung, soziale Klasse und Corona – Berufliche Ungleichheiten in der Organisation des pandemiebedingten Homeoffice

(im Review bei Arbeit. Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik)

Zusammenfassung: Als Beitrag zur Forschung über Ungleichheiten in der Digitalisierung von Arbeit beschäftigt sich der Artikel mit dem pandemiebedingten Homeoffice. Mit Hilfe des Klassenansatzes von Daniel Oesch wird untersucht, welchen Einfluss die berufliche Position auf die Organisation des digital ermöglichten ortsflexiblen Arbeitens in der Corona-Krise hat. Dabei zeigt sich, dass die Klassenlage nicht nur wesentlich den Zugang zum Homeoffice und das Ausmaß des Arbeitens von zu Hause bestimmt. Die berufliche Position hat – trotz der relativ engen technologischen Basis des pandemiebedingten Homeoffice – auch starken Einfluss auf die arbeitspolitische Qualität. Zum einen sind die unteren Klassen beim Thema Homeoffice mehrfach unterprivilegiert: Beschäftigte in Ausbildungsberufen und Anlernertätigkeiten haben in der Pandemie deutlich seltener die Möglichkeit, von zu Hause zu arbeiten, und wenn sie doch die Gelegenheit haben, verbringen sie weniger Zeit im Homeoffice und die arbeitspolitischen Bedingungen sind schlechter. Zum anderen finden sich auch deutliche horizontale Differenzen. Die administrativen Berufe haben höhere Chancen, in der Pandemie im Homeoffice zu landen, dort größere Zeitanteile zu verbringen und unter angemessenen arbeitspolitischen Bedingungen zu arbeiten. Empirisch basiert der Beitrag auf qualitativen Interviews (n=35) und einem Survey, an dem sich im Frühjahr 2021 und 2022 über 10.000 abhängig Beschäftigte beteiligten.

Abstract: Contributing to the research on inequalities in the digitization of work, this article focuses on the pandemic home office. Using Daniel Oesch's class approach, it examines the influence of the occupational position on the organization of the digitally enabled home office during the Corona crisis. It is shown that class position not only determines access to the home office and the extent to which people work from home. Class location also – despite the relatively narrow technological basis of pandemic home office - also has a strong influence on labor policy quality. On the one hand, the lower classes are multiply underprivileged when it comes to home office: Workers in apprenticeship and semiskilled jobs are significantly less likely to have the opportunity to work from home during the pandemic, and when they do have the opportunity, they spend less time in the home office and work-policy conditions are worse. On the other hand, we also find significant horizontal class differences. Administrative occupations have higher odds of ending up in the home office during the pandemic, spending larger shares of time there, and working under appropriate labor policy conditions. Empirically, the paper is based on qualitative interviews (n=35) and a survey in which more than 10,000 dependent employees participated in spring 2021 and 2022.

1. Einleitung

Der Beitrag verbindet die Diskussionen über die Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Arbeitswelt mit der seit einigen Jahren wieder intensiv geführten Debatte über die gesellschaftliche Relevanz sozialer Klasse. Am Fall des pandemiebedingten Homeoffice werden berufliche Ungleichheiten in der digitalen Arbeit untersucht. Welche Rolle spielt die Klassenlage für die Organisation des pandemiebedingten Homeoffice?

Nur auf den ersten Blick stellt das pandemiebedingte Homeoffice keinen interessanten Fall für die Forschung zur digitalen Transformation der Arbeitswelt dar. Zwar basiert das in der Corona-Krise stark gewachsene ortsflexible Arbeiten nicht auf jenen „smarten“ IoT- oder KI-Technologien, mit denen sich die Digitalisierungsforschung in der jüngeren Vergangenheit gerne beschäftigt (Herrmann/Pfeiffer 2020, Krzywdzinski et al. 2022, Schultz-Schaeffer et al. 2020, Holst et al. 2020). Das pandemiebedingte Homeoffice basiert vielmehr auf einem relativ engen Set an schon länger existierenden und gesellschaftlich breit verfügbaren digitalen Artefakten, Systemen und Applikationen. Viele Menschen besitzen schon seit Jahren ein (mobiles) Endgerät mit Internet-Zugang und den erforderlichen Software-Applikationen. Die Dynamik des pandemiebedingten Homeoffice resultiert somit nicht direkt aus technologischen Innovationen. Im Mittelpunkt steht vielmehr eine informations- und kommunikationstechnische Durchdringung von Arbeit in bisher unbekanntem Ausmaß: Innerhalb kürzester Zeit wurden im Frühjahr 2020 Millionen von Arbeitsplätzen ins Homeoffice verlagert (Adams-Prassl 2020). Unsere eigenen Erhebungen zeigen, dass seit Pandemiebeginn vier von zehn Erwerbstätigen mehr von zu Hause arbeiten als in Vor-Corona-Zeiten – und von diesen sagen wiederum 80 Prozent, dass das Arbeiten von zu Hause für sie mit einem Digitalisierungsschub verbunden ist (Niehoff 2022, ähnlich: Adams-Prassl 2020). Wie weitreichend die mit dem pandemiebedingten Homeoffice verbundenen kommunikations- und informationstechnische Durchdringungseffekte sind, hat die Forschung umfangreich gezeigt: Die basalen Interaktionen mit Kolleg*innen, Vorgesetzten und Kund*innen werden verändert, neue Arbeitsinhalte entstehen und die schon länger laufende Entgrenzung von Arbeit und Leben wird vorangetrieben (Carstensen et al. 2022, Monz/Vogl 2020, Vogl/Carstensen 2021, Ahlers et al. 2021).

Parallel zur Digitalisierungsforschung feiert soziale Klasse seit einigen Jahren ein bemerkenswertes Comeback in der politikwissenschaftlichen und soziologischen Forschung. Nachdem die Analyse der Auswirkungen des sozioökonomischen Positionsgefüges auf die gesellschaftliche Dynamik in den 1980er und 1990er Jahren an Popularität eingebüßt hatte – als Folge von Individualisierungsprozessen schienen Strukturkategorien und Kollektivgebilde an empirischer Relevanz verloren zu haben (Beck 1983) –, zeigen aktuelle Studien, dass die Klassenstruktur auch heute noch die Verteilung von Ressourcen und Lebenschancen beeinflusst (Hugree et al. 2020, Groh-Samberg 2009); zudem arbeiten vor allem ethnographisch inspirierte Studien heraus, wie Klassenlagen weiterhin Lebensstile, Karrierewege und politische Orientierungen prägen (Eribon 2016) und Spuren in gesellschaftlichen Klassifikationen und den Mentalitäten der Menschen hinterlassen (Hochschild 2016, Beck/Westheuser 2022). Auch in der Corona-Krise – das zeigt unsere eigene Forschung – ist der gesellschaftliche Einfluss des sozioökonomischen Positionsgefüges deutlich zu erkennen. Das Gros der pandemiebezogenen Erwerbsarbeitsrisiken und -lasten weist deutliche und im Pandemieverlauf bemerkenswert stabile Klassenungleichheiten auf (Holst et al. 2022, Niehoff et al. 2022).

Der Beitrag verbindet diese Forschungsstränge und fragt nach der Relevanz sozialer Klasse für die Organisation des Homeoffice. Welchen Einfluss hat die sozioökonomische Position auf die Erfahrungen, die abhängig Beschäftigte in der Corona-Krise im digital ermöglichten ortsflexiblen Arbeitens machen? Aufgrund des relativ engen technologischen Kerns – das pandemiebedingte

Homeoffice setzt im Kern letztlich nicht viel mehr als ein (mobiles) Endgerät mit Internet-Zugang und einige Software-Applikationen voraus – nimmt der Beitrag vor allem die Ungleichheiten in der Organisation des pandemiebedingten Homeoffice in den Blick. Untersucht werden drei zentrale Aspekte, nämlich die Ungleichheiten im *Zugang zum Homeoffice*, im *Ausmaß des Arbeitens von zu Hause* und der *arbeitspolitischen Qualität des ortsflexiblen Arbeitens*. Dabei zeigt sich, dass erstens – trotz einer gemeinsamen Funktionalität der eingesetzten Technik – erhebliche Ungleichheiten in der Organisation des pandemiebedingten Homeoffice zu beobachten sind und dass zweitens die Klassenlage einen starken Einfluss auf diese Aspekte hat. Denn: Nicht nur die Möglichkeit, in der Pandemie überhaupt von zu Hause arbeiten zu können, und die Zeitanteile, die Beschäftigte im Homeoffice verbringen (in Relation zu den Zeitanteilen im Betrieb), werden von deutlichen Klassenungleichheiten geprägt. Parallele Ungleichheitsmuster zeigen sich auch in der arbeitspolitischen Qualität des Homeoffice: Jene Klassen, die in der Pandemie weniger und kürzer von zu Hause arbeiten, verfügen statistisch auch über einen ergonomisch schlechter ausgestatteten Heimarbeitsplatz, erleben seltener eine vertrauensbasierte Führung und berichten häufiger von Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit mit anderen Stellen der Organisation.

Drei Eckpunkte charakterisieren das Forschungsdesign des Beitrags. Erstens basiert die Analyse auf einem weiten soziologischen Begriff vom pandemiebedingten Homeoffice, der den Fokus auf die Praxis des Arbeitens von zu Hause in der Corona-Krise legt. Damit schließt der hier verwendete Begriff Konstellationen ein, die rechtlich als „Telearbeit“ oder als „mobiles Arbeiten“ klassifiziert werden. Zweitens wird der klassenanalytische Ansatz von Daniel Oesch (2006) genutzt, um die Klassenungleichheiten in den Erfahrungen im digital ermöglichten ortsflexiblen Arbeiten zu analysieren. Dieser kombiniert die klassische vertikale Achse der Ungleichheitsforschung mit der horizontalen Differenzierung nach Arbeitslogiken und hat seinen Mehrwert bereits in der Analyse der Arbeitsfolgen der Pandemie bewiesen (Holst et al. 2022, Niehoff et al. 2022). Drittens liegt der Analyse ein Mixed-Methods-Ansatz zugrunde, der qualitative Interviews (n=35) mit quantitativen Daten aus einem Online Beschäftigtensurvey vom Frühjahr 2021 und 2022 (n=10.720) verbindet. Beide Empiriearten spielen eine wichtige Rolle für die Beantwortung der Forschungsfrage: Aus den Interviews wurde ein neues Instrument für den Survey entwickelt, das ausgehend von den Relevanzen der Beschäftigten die arbeitspolitische Qualität des pandemiebedingten Homeoffice erfasst. Größe und Struktur des Sample erlauben es, mit Hilfe von logistischen Regressionen den Einfluss der Klasse auf die Organisation des pandemiebedingten Homeoffice in Relation zu anderen Ungleichheitskategorien wie Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund zu bestimmen.

Folgendermaßen geht der Beitrag vor: Im Anschluss an die Einleitung werden der klassenanalytische Ansatz (2) sowie der Projekthintergrund, das Sample und die Methoden (3) vorgestellt. Danach werden die Ungleichheiten in den drei Untersuchungsdimensionen – Zugang zum Homeoffice, Ausmaß des Arbeitens von zu Hause und arbeitspolitische Qualität des ortsflexiblen Arbeitens – zunächst deskriptiv betrachtet (4). Die Analyse der Erklärungskraft der Klasse in Relation zu anderen sozialstrukturellen Merkmalen steht im Mittelpunkt der logistischen Regressionen (5). Den Abschluss bildet ein Fazit, das die Befunde zusammenbindet und in die Forschung einordnet.

2. Der Klassenansatz: Daniel Oesch

Um berufliche Ungleichheiten im Erleben des pandemiebedingten Homeoffice zu erfassen, greift der Beitrag auf den klassenanalytischen Ansatz von Daniel Oesch (2006) zurück. Die Besonderheit des Ansatzes von Oesch liegt in der Erweiterung der traditionellen vertikalen Achse der soziologischen Ungleichheitsforschung um eine horizontale Differenzierung nach Arbeitslogiken. Die vertikale Rangordnung der Berufe definiert sich über die Marktwerte der Qualifikationen, von den

akademischen Berufen am oberen Ende über die halb-akademischen und die Ausbildungsberufe bis zu den Anlern Tätigkeiten am unteren Ende. Die horizontale Einordnung eines Berufs erfolgt anhand des Kerns der Arbeitstätigkeit. Für abhängig Beschäftigte definiert Oesch drei Arbeitslogiken: In der interpersonellen Arbeitslogik besteht der Tätigkeitskern aus direkter menschlicher Interaktion, in der administrativen Logik bestimmen bürokratische Regeln die Arbeit und in der technischen Logik spielen technische Artefakte und Maschinen eine zentrale Rolle. Die Kombination der vertikalen Stratifizierung zwischen oben und unten und der horizontalen Differenzierung nach Arbeitslogiken ermöglicht eine differenzierte Lokalisierung der Arbeitserfahrungen mit dem digital ermöglichten pandemiebezogenen Homeoffice in den Strukturen des sozioökonomischen Positionsgefüges.

Abb 1: Klassenschema nach Daniel Oesch (nur abhängig Beschäftigte)

Aus dem Zusammenspiel der vertikalen und der horizontalen Achse ergeben sich für die abhängig Beschäftigten 12 Erwerbsklassen (jeweils von oben nach unten):

- Interpersonelle Arbeitslogik: (1) soziokulturelle Professionen (z.B. Ärzt*innen, Lehrer*innen), (2) soziokulturelle Semi-Professionen (z.B. Sozialarbeiter*innen, Krankenpflegefachkräfte), (3) qualifizierte Dienstleistende (z.B. nicht-akademische Erziehungsberufe, Verkäufer*innen) und (4) Routine-Dienstleistende (z.B. Zusteller*innen, Kellner*innen).
- Technische Arbeitslogik: (5) technische Expert*innen (z.B. Maschinenbau- und Elektroingenieur*innen, IT-Expert*innen), (6) technische-Semi-Professionen (z.B. Industriemeister*innen, technische Fachkräfte), (7) Facharbeiter*innen (z.B. Mechatroniker*innen, Handwerksberufe) und (8) Routine-Arbeiter*innen (z.B. Maschinenbediener*innen, Frachtarbeiter*innen).
- Administrative Arbeitslogik: (9) oberes Management (z.B. Betriebswirt*innen, HR-Führungskräfte), (10) mittleres Management (z.B. Verwaltungsfachkräfte, Polizeikommissar*innen), (11) qualifizierte Bürokräfte (z.B. Bankkaufleute, einfache Verwaltungsbeschäftigte) und (12) Routine-Bürokräfte (z.B. Callcenter-Agent*innen, Kassierer*innen).

In der Klassenstruktur drücken sich verschiedene Asymmetrien in der gesellschaftlichen Arbeitsteilung aus. So sind Frauen in den interpersonellen Berufen überrepräsentiert, während Männer in den technischen Klassen in der Mehrheit sind. Der höchste Frauenanteil findet sich unter den soziokulturellen Semi-Professionen (81 Prozent) und Professionen (67 Prozent), den akademischen Berufen der interpersonellen Arbeitslogik. Hingegen weisen die Facharbeiter*innen (88 Prozent) und die technischen Expert*innen (83 Prozent) aus der der technischen Arbeitslogik die höchsten Männeranteile auf. Die Niedriglohnanteile sind in den unteren Klassen am höchsten, horizontal aber nicht gleich verteilt: Besonders hoch ist der Anteil von Niedriglohnbeschäftigung unter den von Frauen dominierten nicht-akademischen qualifizierten Dienstleistenden (64 Prozent), Routine-Dienstleistenden (80 Prozent) und Routine-Bürokräften (75 Prozent), während dieser unter den mehrheitlich von Männern ausgeübten nicht-akademischen Berufen der technischen Arbeitslogik vergleichsweise gering ausfällt (35% unter den Facharbeiter*innen und 52% unter den Routine-Arbeiter*innen). Wenig überraschend sind unter den technischen Expert*innen am oberen Ende der vertikalen Rangordnung die wenigsten Niedriglohnbeschäftigten zu finden (6%).

3. Projekte, Sample und Methoden

Die Analyse von Klassenungleichheiten im Erleben des pandemiebedingten digital ermöglichten Homeoffice basiert auf der Kooperation des von der DFG im Rahmen des Schwerpunktprogramms „Digitalisierung der Arbeitswelten“ (SPP 2267) geförderten Projekts „DigiCLASS – Digitalisierung und soziale Klasse“ mit dem ebenfalls an der Universität Osnabrück durchgeführten Arbeitswelt-Monitor „Arbeiten in der Corona-Krise“ (Holst et al. 2022, Niehoff et al. 2022). Beide Vorhaben greifen auf den Klassenansatz von Daniel Oesch (2006) zurück, um Ungleichheiten in Arbeitserfahrungen zu untersuchen. DigiCLASS beschäftigt sich mit Klassenungleichheiten im Digitalisierungserleben, der Arbeitswelt-Monitor mit den Ungleichheitseffekten der Corona-Pandemie.

In den im Rahmen von DigiCLASS im Frühjahr 2021 durchgeführten initialen qualitativen Interviews stach das digital ermöglichte Homeoffice als in nahezu allen Bereichen der Arbeitsgesellschaft präsenten Phänomen der digitalen Transformation heraus. Im Unterschied zu anderen Untersuchungsfällen erlaubt das faktisch alle Aspekte von Arbeit durchdringende Homeoffice aufgrund seiner rasanten Verbreitung im Zuge der Corona-Krise einen direkten Klassenvergleich der Organisation digitaler Arbeit. Die technologische Varianz des Arbeitens von zu Hause ist im Vergleich zu vielen anderen Digitalisierungsfällen relativ gering (Kuhlmann 2021, Hirsch-Kreinsen 2020). In den in allen Klassen geführten Interviews fielen weniger die technischen Unterschiede, sondern vor allem die ausgeprägten Differenzen in der Organisation des Arbeitens von zu Hause auf. Besonders auffällig waren, neben den Ungleichheiten im Zugang zum und Ausmaß des Homeoffice, die Unterschiede in der (ergonomischen) Ausstattung des Heimarbeitsplatzes, dem Steuerungsmodus des ortsflexiblen Arbeitens und der Einbindung des Heimarbeitsplatzes in die betrieblichen Abläufe. Aus den Befunden der qualitativen Forschung wurde in enger Kooperation der beiden Vorhaben ein Instrument für die quantitative Forschung entwickelt, das an den Relevanzen der Arbeitenden ansetzend mit sieben Items die arbeitspolitische Qualität des digital unterstützten pandemiebedingten Homeoffice erfasst.

Sample. Als empirische Basis des Beitrags dienen die im Rahmen von DigiCLASS im Frühjahr 2021 geführten qualitativen Interviews zum Arbeitserleben im digital ermöglichten pandemiebedingten Homeoffice und die Beschäftigtenbefragungen 2021 und 2022 des Arbeitswelt-Monitors „Arbeiten in der Corona-Krise“.

(1) Das qualitative Sample besteht aus 35 qualitativen Interviews, davon 14 mit Erwerbstätigen, die in der Pandemie von zu Hause arbeiten. Alle Interviews wurden Anfang 2021 geführt. Die Rekrutierung der Interviewpartner*innen erfolgte nach dem Schneeballprinzip. Aus den unteren Klassen wurden gezielt Erwerbstätige nachrekrutiert, die zumindest zeitweise von zu Hause arbeiten können. Insgesamt weist das qualitative Subsample eine zufriedenstellende Zusammensetzung auf. Zwar sind die akademischen Berufe der oberen Klassen häufiger vertreten, es wurden jedoch auch Interviews mit Homeoffice-Arbeitenden aus nicht-akademischen Berufen geführt.

(2) Das quantitative Sample setzt sich aus zwei Beschäftigtenbefragungen zusammen. Die Erhebungsrunde 2021 lief zwischen dem 5. April und 31. Mai und damit vollständig innerhalb des zweiten sogenannten „harten“ Lockdowns in Deutschland mit weitreichenden Einschränkungen des gesellschaftlichen Lebens. Die zwischen dem 1. Februar und 29. März durchgeführte Erhebungsrunde 2022 fand innerhalb der Omikron-Welle statt. In beiden Befragungen kam das um das Instrument für die arbeitspolitische Qualität erweiterte Homeoffice-Modul zum Einsatz. Insgesamt nahmen bundesweit 10.720 abhängig Beschäftigte an den beiden Befragungen teil, von denen 4.999 in der Pandemie mehr von zu Hause arbeiten als in Vor-Corona-Zeiten. Als Online-Survey basiert das Sample nicht auf einer Zufallsstichprobe, so dass streng genommen keine repräsentativen Aussagen über die deutsche Erwerbsbevölkerung getroffen werden können. Wir sind aber davon überzeugt, dass sich belastbare Aussagen über Differenzen zwischen Gruppen treffen lassen. Zum einen sprechen eine Reihe von externen Validierungen mit den Ergebnissen anderer Befragungen dafür,

dass das Sample in den zentralen Aspekten der Befragung nicht verzerrt ist (hierzu zählen die Verbreitung von Infektionssorgen, das Ausmaß des Homeoffice und auch die Zufriedenheit mit der Politik). Zum anderen lassen sich aufgrund der Größe des Samples und seiner für einen Online-Survey mehr als zufriedenstellenden Zusammensetzung kleinere Samplesymmetrien (siehe Anhang A) durch ein Gewicht auf der Basis der 2018er Daten des ALLBUS korrigieren, das die klassenspezifischen Verteilungen von Geschlecht, Alter und Einkommen berücksichtigt.

Methoden. Die qualitativen Interviews wurden inhaltsanalytisch ausgewertet, um die zentralen Dimensionen der Organisation des digital ermöglichten ortsflexiblen Arbeitens zu identifizieren und dabei die Relevanzen der Beschäftigten zu berücksichtigen. Im Zentrum der quantitativen Analysen stehen logistische Regressionen, mit denen der Einfluss der Klasse auf die Erfahrungen im pandemiebedingten Homeoffice gegen die Effekte anderer Ungleichheitsmarker geschätzt wird. Die Regressionen basieren auf einem umfangreichen Modell, das neben der Erwerbsklasse eine Reihe von in der Forschung etablierten Erklärungen für Ungleichheiten wie Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Region, Unternehmensgröße und Mitbestimmung umfasst. Ebenfalls zu den Modellvariablen zählt die Kinderbetreuungspflicht, um mögliche Ausstrahlungseffekte der Sorgesphäre in die Erwerbsarbeit sichtbar zu machen. Auf die Berücksichtigung von Einkommen, Berufsabschluss und Branche haben wir aufgrund der starken Konfundierung mit Klasse mit Blick auf Multikollinearitätsprobleme verzichtet. Als Referenzgruppe für die kategoriale Prädiktorvariable Klasse fungieren die technischen Expert*innen, die eine zahlenmäßig große Erwerbsklasse darstellen und in den drei Untersuchungsdimensionen – dem Zugang zum pandemiebedingten Homeoffice, dem Ausmaß des Arbeitens von zu Hause und der arbeitspolitischen Qualität des ortsflexiblen Arbeitens – jeweils die höchsten Werte aufweisen. Die Orientierung an den Höchstwerten erleichtert die Interpretation der Odds Ratios der anderen Klassen.

Abhängige Variablen für die logistischen Regressionen. Den Zugang zum pandemiebedingten Homeoffice messen wir mit einer binären Variable, das Ausmaß des Homeoffice über eine Variable mit vier Antwortkategorien (binär rekodiert auf „gelegentlich“ vs. „überwiegend“). Die arbeitspolitische Qualität des ortsflexiblen Arbeitens basiert auf einem gewichteten Summen-Index aus sieben Likert-skalierten Items, die drei Dimensionen zugerechnet werden können: Qualität des Heimarbeitsplatzes (Ergonomie, Vollständigkeit der technischen Ausstattung, räumliche Trennung vom Wohnraum), Steuerung der ortsflexiblen Arbeit (Vertrauen, Kontrolle, Autonomie) und Qualität der Schnittstelle zum Betrieb (Einbindung in Prozesse). Der Wertebereich des Index liegt entsprechend der drei Dimensionen bei 3 bis 15, für die binäre Kodierung „Gute arbeitspolitische Qualität“ wurde ein Schwellenwert von 12 festgesetzt und die Bedingung ergänzt, dass die Einzelitems mindestens mit der mittleren Antwortkategorie („teilweise“) ausgeprägt sein müssen (für eine Übersicht über den Itemwortlaut und die Rekodierungen, siehe Anhang B).

4. Ungleichheiten im pandemiebedingten Homeoffice

Welche Differenzen zeigen sich in der Organisation des pandemiebedingten Homeoffice? Im Folgenden werden drei zentrale Dimensionen der Organisation des Arbeitens von zu Hause genauer beleuchtet, und zwar der Zugang zum pandemiebedingten Homeoffice, das Ausmaß des Arbeitens von zu Hause und die arbeitspolitische Qualität des ortsflexiblen Arbeitens. Die drei Aspekte beantworten auch für die Beschäftigten relevante Fragen. *Erstens:* Wer kann in der Pandemie überhaupt von zu Hause arbeiten – und hat damit die Chance, das Homeoffice als Schutzmaßnahme und Vereinbarkeitsressource zu nutzen? *Zweitens:* Wer kann längere Zeitabschnitte von zu Hause arbeiten und nicht nur einzelne Tage? Je mehr Zeit im Homeoffice verbracht wird, desto stärker fallen dessen Schutz- und Vereinbarkeitseffekte aus. Und *drittens:* Wer kann unter guten

arbeitspolitischen Bedingungen im Homeoffice arbeiten? Deskriptiv zeigen sich in allen drei Aspekten der Organisation des pandemiebedingten Homeoffice verschiedene sozialstrukturelle Differenzen, wobei die Klassenungleichheiten jeweils am stärksten ausfallen.

Tab 1: Zugang, Ausmaß und Qualität des pandemiebedingten Homeoffice

Zugang zum Homeoffice. Insgesamt arbeiten in unserem Sample 40 Prozent der Beschäftigten in der Pandemie mehr von zu Hause als in Vor-Corona-Zeiten (Tab. 1). Damit dürfte das Homeoffice inzwischen die rein quantitativ am weitesten verbreitete digitale Arbeitsform sein. Entlang der sozialstrukturellen Kategorien fallen einige Differenzen in den Möglichkeiten auf, in der Pandemie von zu Hause arbeiten zu können. Nur geringe Unterschiede sind entlang des Geschlechts, der regionalen Herkunft und der Kindererziehung zu beobachten. Hingegen zeigen sich bei der Mitbestimmung und der Betriebsgröße durchaus Differenzen. Arbeitnehmer*innen aus mitbestimmten Unternehmen arbeiten mehr als doppelt so häufig im Homeoffice, ähnlich Beschäftigte aus Großbetrieben. Am auffälligsten sind jedoch die Ungleichheiten auf Klassenebene: Die Bandbreite reicht von 82 Prozent unter den technischen Expert*innen bis zu 4 Prozent unter den Routine-Arbeiter*innen. Generell können die akademischen Berufe der oberen Klassen um ein Vielfaches häufiger von zu Hause arbeiten als die Ausbildungsberufe und Routine-Tätigkeiten am unteren Ende der Qualifikationsrangordnung.

Ausmaß des Homeoffice. Von denjenigen, die pandemiebedingt mehr von zu Hause arbeiten, verbringen 60 Prozent den überwiegenden Teil ihrer Arbeitszeit im Homeoffice (Tab. 1). Auch in dieser Untersuchungsdimension zeigen sich einige sozialstrukturelle Ungleichheiten; allerdings fallen diese kleiner aus als beim Zugang zum Homeoffice. Kaum Differenzen in den Zeitanteilen im Arbeiten von zu Hause bringen das Geschlecht, das Alter, die Kindererziehung, die Betriebsgröße und auch die Mitbestimmung hervor. Einzig auf der beruflichen Ebene sind deutlichere Unterschiede zu erkennen. Mit Ausnahme der Routine-Bürokräfte sind in den drei Arbeitslogiken vertikale Ungleichheiten zu erkennen: Die akademischen Berufe der obersten Klassen arbeiten häufiger mehrheitlich von zu Hause als die unteren Klassen. Auch hier stechen die technischen Expert*innen mit besonders hohen Werten heraus. Die auffälligen Werte der Routine-Bürokräfte sind auf die berufliche Zusammensetzung dieser Klasse zurückzuführen. Zwar haben nur wenige Routine-Bürokräfte überhaupt Zugang zum pandemiebedingten Homeoffice; von denjenigen, die von zu Hause arbeiten können – vor allem Call-Center-Agents und Telefonist*innen –, kann die Mehrheit die Tätigkeit aber dauerhaft im Homeoffice verrichten. Kaum größere Zeitanteile im Homeoffice verbringen die Routine-Arbeiter*innen und die qualifizierten Dienstleistenden.

Arbeitspolitische Qualität des Homeoffice. Die arbeitspolitische Qualität des ortsflexiblen Arbeitens erfassen wir mit dem bereits erwähnten gewichteten Summenindex, der drei Dimensionen umfasst: die Beschaffenheit des Heimarbeitsplatzes, den Steuerungsmodus ortsflexibler Arbeit und die Schnittstelle zum Betrieb (eine Auflistung der Einzelitems und der Zustimmungswerte entlang sozialstruktureller Faktoren befindet sich im Anhang B). Was bedeutet dies im Einzelnen? (1) Ein angemessener Heimarbeitsplatz setzt sich aus Beschäftigtensicht aus drei Elementen zusammen: Damit die Beschäftigten auch im Homeoffice ihrer Arbeit nachgehen können, ist erstens eine angemessene technische Ausstattung des Heimarbeitsplatzes erforderlich. Aus den Interviews wissen wir, dass in den Fällen, in denen die Ausstattung nicht vollständig ist, häufig einzelne Software-Applikationen oder Peripheriegeräte wie Drucker fehlen. Zweitens muss der Heimarbeitsplatz ein Mindestmaß an Trennung von der Wohnung aufweisen, um ein ungestörtes Arbeiten zu

ermöglichen. Gerade mit Kindern ist die räumliche Trennung essentiell für ein nicht-belastungssteigerndes Arbeiten. Und drittens umfasst ein angemessener Heimarbeitsplatz auch in Pandemiezeiten ein Mindestmaß an ergonomischer Gestaltung. Viele Arbeitgeber, das wird in den Interviews deutlich, klassifizieren das Homeoffice als mobiles Arbeiten, um keine Verantwortung für die Ergonomie übernehmen zu müssen. (2) Auch die zweite Dimension, der Steuerungsmodus, umfasst drei Aspekte: Zentral für das Arbeiten im Homeoffice ist erstens das Vertrauen der Führungskräfte. Beschäftigte, die dieses Vertrauen nicht spüren, berichten häufig von Belastungssteigerungen. Ebenfalls großen Einfluss auf die arbeitspolitische Qualität haben Kontrollversuche des Arbeitgebers. Entgegen des medialen Diskurses fühlen sich zwar nur wenige Beschäftigte im Homeoffice überwacht, diese erleben das Arbeiten von zu Hause aber in der Regel negativ. Das dritte Element des Steuerungsmodus der ortsflexiblen Arbeit ist die Autonomie der Beschäftigten. Ein Mindestmaß an Autonomie ist die Voraussetzung dafür, dass Erwerbsarbeitende das Homeoffice als Vereinbarkeitsressource nutzen können. (3) Die Schnittstelle zum Betrieb stellt die dritte Dimension der arbeitspolitischen Qualität des pandemiebedingten Homeoffice dar. Eine defizitäre Einbindung in die betrieblichen Abläufe des Heimarbeitsplatzes stellt für Beschäftigte eine erhebliche Belastungsquelle dar. Zusammengefasst heißt dies für den Index: Eine „Gute arbeitspolitische Qualität“ umfasst einen technisch angemessen ausgestatteten und nach ergonomischen Gesichtspunkten gestalteten Heimarbeitsplatz, der ein weitgehend ungestörtes Arbeiten ermöglicht, einen vertrauensbasierten Steuerungsmodus, der den Beschäftigten gewisse Mitspracherechte bei der Wahl des Arbeitsortes einräumt, und eine funktionierende Einbindung des Heimarbeitsplatzes in die betrieblichen Abläufe.

Insgesamt beantworten 41 Prozent der Beschäftigten im Homeoffice die sieben Einzelaspekte des Index so, dass sie zumindest eine gute arbeitspolitische Qualität ergibt (Zustimmungen zu den Einzelitems, Anhang C). Wie bei den anderen beiden Untersuchungsdimensionen – dem Zugang zum Homeoffice und dem Ausmaß des Arbeitens von zu Hause – zeigen sich auch bei der arbeitspolitischen Qualität einige Unterschiede entlang sozialstruktureller Merkmale. Beim Zugang zum und Ausmaß des Homeoffice sind die Geschlechterdifferenzen relativ gering, bei der arbeitspolitischen Qualität aber deutlich größer: Männer weisen einen höheren Anteil an Beschäftigten auf, die im Homeoffice unter guten arbeitspolitischen Bedingungen arbeiten. Dies gilt auch für Arbeitnehmer*innen aus Großbetrieben und Beschäftigte ohne Kinder. Am größten sind aber auch in diesem Fall die Unterschiede zwischen den Klassen. Mit 64 Prozent weisen die technischen Expert*innen den größten Anteil auf, die geringsten Werte finden sich unter den Routine-Arbeiter*innen und Routine-Dienstleistenden (jeweils 0 Prozent) und den qualifizierten Dienstleistenden (13 Prozent). Da nur wenige Routine-Arbeiter*innen und -Dienstleistenden überhaupt im Homeoffice arbeiten können, ist die Fallzahl in diesen Klassen gering. Trotzdem ist es bezeichnend, dass kein*e einzelne*r Beschäftigte*r aus diesen Klassen im Homeoffice gute arbeitspolitische Bedingungen vorfindet. Auf der Ebene der Einzeldimensionen zeigen sich die größten Klassendifferenzen bei der Ergonomie des Heimarbeitsplatzes (29 bis 54 Prozent), der Autonomie der Beschäftigten im Homeoffice (34 bis 87 Prozent) und der Einbindung in die betrieblichen Abläufe (35 bis 83 Prozent).

5. Einfluss der Klassenlage auf die Organisation des pandemiebedingten Homeoffice

Um den Einfluss der verschiedenen sozialstrukturellen Merkmale gegeneinander zu testen und vor allem die Bedeutung der Klassenlage zu bestimmen, führen wir zu den drei untersuchten Dimensionen der Organisation des pandemiebedingten Homeoffice – dem Zugang zum Homeoffice, dem Ausmaß des Arbeitens von zu Hause und der arbeitspolitischen Qualität des ortsflexiblen

Arbeitens – jeweils eine logistische Regression durch. Modell 1 untersucht die Ungleichheiten im Zugang zum pandemiebedingten Homeoffice, Modell 2 das Ausmaß des Arbeitens von zu Hause und Modell 3 die arbeitspolitische Qualität des ortsflexiblen Arbeitens. Die drei Modelle sind identisch aufgebaut und enthalten jeweils die gleichen Merkmale. Die abhängigen Variablen sind oben beschrieben. Als unabhängige Variablen fließen typische – neben der Klasse – soziostrukturelle Merkmale wie Geschlecht, Alter, Einkommen, regionale Herkunft und Migrationshintergrund in die Modelle ein. Hinzu kommen Kinderbetreuungspflichten und Betriebsgröße. Referenz für die Klassen sind die technischen Expert*innen, weil sie in den drei Untersuchungsdimensionen jeweils Spitzenwerte erreichen.

Tab. 2. Regressionsanalysen zur Organisation des pandemiebedingten Homeoffice

Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der drei Modelle nacheinander vorgestellt (Tab. 2). Zu beachten ist, dass M1 auf einem deutlich größeren Sample beruht, nämlich allen abhängig Beschäftigten, die an den Befragungen 2021 und 2022 teilgenommen haben. M2 und M3 beschäftigen sich hingegen mit Ungleichheiten *innerhalb* des Homeoffice und basieren deswegen auf einem kleineren Sample (nur Arbeitnehmer*innen, die in der Pandemie mehr von zu Hause arbeiten als in Vor-Corona-Zeiten). Aufgrund der Vielzahl an Signifikanzen konzentrieren wir uns in der Darstellung auf höchst-signifikante Effekte ($p < .001$).

Im *Modell 1* sticht die große Relevanz der beruflichen Position für den Zugang zum pandemiebedingten Homeoffice hervor. Zwar weisen auch das Alter und die Betriebsgröße höchst-signifikante Odds-Ratios auf. Arbeitnehmer*innen mittleren Alters haben quer über alle anderen sozialstrukturellen Merkmale eine höhere Chance ins Homeoffice zu wechseln, genauso wie Beschäftigte aus Großbetrieben und aus mitbestimmten Unternehmen. Mit Abstand am auffälligsten sind aber die Klasseneffekte, und zwar aufgrund ihrer Vielzahl und der jeweiligen Effektstärken. Die deutlich stärksten Chancen, in der Pandemie von zu Hause arbeiten zu können, haben die technischen Expert*innen, also die akademischen Berufe der technischen Arbeitslogik. Die Chancen der akademischen Berufe in den beiden anderen Logiken sind deutlich geringer: Das obere Management hat eine im Vergleich zu den technischen Expert*innen um 36 Prozent reduzierte Chance ($OR=0,60$), die Chancen der soziokulturellen Professionen sind um 47 Prozent reduziert ($OR=0,53$). Trotz der Differenzen zwischen den akademischen Berufen am oberen Ende des Klassenschemas sind in den drei Arbeitslogiken jedoch jeweils deutliche vertikale Stratifizierungen im Zugang zum Homeoffice zu erkennen: Die Chancen der akademischen Berufe sind jeweils um ein Vielfaches höher als die der untersten Klassen. Im Grunde haben nur die unteren Klassen aus der bürokratischen Logik (qualifizierte und Routine-Bürokräfte) überhaupt die Möglichkeit, in der Pandemie von zu Hause zu arbeiten. Hingegen sind die Chancen der Ausbildungsberufe und Anlernertätigkeiten aus der interpersonellen und der technischen Arbeitslogik im Vergleich mit den technischen Expert*innen als Referenzgruppe verschwindend gering (alle OR kleiner als 0,03).

Im *Modell 2* zeigt sich, dass das Ausmaß des Arbeitens von zu Hause von sehr ähnlichen Ungleichheitsmustern geprägt wird, wie der Zugang zum Homeoffice. Die Chancen, in der Pandemie überwiegend von zu Hause zu arbeiten, sind sehr ungleich verteilt. Zwar hat auch hier die Betriebsgröße einen höchst-signifikanten Einfluss, dominant sind aber die Klasseneffekte. Besonders auffällig ist die vertikale Stratifizierung des Ausmaßes. Insgesamt verfügen die technischen Expert*innen über die mit Abstand größten Chancen, überwiegend von zu Hause arbeiten zu können. Zugleich sind die Chancen im Ausmaß des Homeoffice auch jeweils innerhalb der interpersonellen

und technischen Arbeitslogik vertikal stratifiziert. Unter jenen, die in der Pandemie ins Homeoffice wechseln können, haben jeweils die akademischen und semi-akademischen Berufe höhere Chancen, überwiegend von zu Hause arbeiten zu können. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass die unteren Klassen signifikant weniger Zeit im Homeoffice verbringen als die oberen. Nur in der administrativen Logik sind die vertikalen Ungleichheiten nicht vergleichbar ausgeprägt: Zum einen sind die Chancen des oberen Managements im Vergleich zu den technischen Expert*innen deutlich reduziert ($OR=0,35$), zum anderen sind jene der Routine- und qualifizierten Bürokräfte auf ähnlichem Niveau. Dass sich bei den Routine-Bürokräften kein signifikanter Effekt zeigt, ist vor allem der geringen Fallzahl dieser auch in der Erwerbsbevölkerung recht kleinen Klasse geschuldet: Nur 34 Routine-Bürokräfte haben in unserem Sample überhaupt Zugang zum Homeoffice; allerdings verbringen von den wenigen, die in der Pandemie von zu Hause arbeiten können, die meisten den überwiegenden Teil der Arbeitszeit im Homeoffice. Die Tätigkeiten der betroffenen Berufe (Callcenter-Agents, Telefonist*innen) lassen sich offensichtlich relativ leicht ins ortsflexible Arbeiten verlagern.

Modell 3 wird von sehr ähnlichen Effekten geprägt wie die Modelle zum Zugang zum Homeoffice und dem Ausmaß des Arbeitens von zu Hause. Auch die Chancen, im Homeoffice unter guten arbeitspolitischen Bedingungen arbeiten zu können, sind sehr ungleich verteilt, und auch in diesem Modell dominieren die Klasseneffekte. Wie in M1 und M2 haben Arbeitnehmer*innen aus Großbetrieben größere Chancen auf eine angemessene arbeitspolitische Qualität des Heimarbeitsplatzes, des Steuerungsmodus und der Schnittstelle zu den betrieblichen Abläufen als Beschäftigte aus mittleren und kleinen Betrieben. Im Unterschied zu den beiden anderen Modellen treten bei der arbeitspolitischen Qualität jedoch zwei weitere höchst-signifikante Effekte auf: Zum einen haben Frauen geringere Chancen im Homeoffice gute arbeitspolitische Bedingungen vorzufinden ($OR= 0,76$); zum anderen sind auch die Chancen von Arbeitnehmer*innen mit Kindern reduziert ($OR= 0,77$). Offensichtlich schränkt die Präsenz von Kindern in der Wohnung die Möglichkeit ein, ungestört der Erwerbsarbeit nachzugehen. Trotz dieser Effekte stechen auch in M3 die Anzahl und Effektstärken der Klassenlagen ins Auge. Die deutlich größte Chance auf angemessene Bedingungen haben die technischen Expert*innen, die akademischen Berufe der technischen Arbeitslogik. Ihre Chancen sind im Grunde doppelt so groß wie jene der anderen akademischen Klassen ($OR=0,48$ und $0,56$), die jedoch zugleich in ihren Arbeitslogiken gegenüber den unteren Klassen jeweils deutlich privilegiert sind. Und auch in diesem Modell ist in den drei Arbeitslogiken jeweils eine vertikale Stratifizierung der Chancen zu erkennen, auch wenn gerade in den Anlerntätigkeiten die aus dem geringen Zugang zum Homeoffice resultierenden niedrigen Fallzahlen signifikante Effekte verhindern. Die Chancen der akademischen und semi-akademischen Berufe auf eine gute arbeitspolitische Qualität im Homeoffice sind deutlich höher als jene der Anlerntätigkeiten und Ausbildungsberufe. Zudem sticht auch im Modell 3 eine gewisse horizontale Differenzierung der Chancen heraus: Von den unteren Klassen haben nämlich nur die administrativen Berufe nennenswerte Chancen, im Homeoffice unter guten arbeitspolitischen Bedingungen zu arbeiten.

In der Zusammenschau der drei Modelle zeigt sich die große Bedeutung der Klassenlage für die Ungleichheiten in den Homeoffice-Erfahrungen in der Corona-Krise. Im Vergleich mit anderen sozialstrukturellen Faktoren kommt den Klassen in den drei Modellen jeweils die größte Erklärungskraft zu. Entlang anderer typischer Ungleichheitskategorien wie Geschlecht, Kinderbetreuung, Migrationshintergrund oder Alter zeigen sich in den logistischen Regressionen nur wenige signifikante Effekte. Nur die Betriebsgröße leuchtet in allen drei Modellen auf: Beschäftigte aus Großbetrieben haben im Vergleich zu ihren Kolleg*innen aus Mittel- und Kleinbetrieben erhöhte Chancen auf einen Zugang zum ortsflexiblen Arbeiten, auf längere Zeitanteile im Homeoffice und auf angemessene arbeitspolitische Bedingungen. Auffälliger sind jedoch die Klasseneffekte: In den drei Modellen weisen jeweils nahezu alle Klassen höchst-signifikante Effekte mit zum Teil

beeindruckenden Effektstärken auf. Drei Effekte stechen dabei ins Auge: *Erstens* sind die technischen Expert*innen in einem dreifachen Sinne privilegiert: Sie haben nämlich nicht nur die mit Abstand höchsten Chancen, in der Pandemie von zu Hause zu arbeiten, sie haben zugleich auch die höchsten Chancen, längere Zeiteile im Homeoffice zu verbringen und unter guten oder sogar sehr guten arbeitspolitischen Bedingungen ortsflexibel zu arbeiten. Die Privilegierung der technischen Expert*innen gilt sowohl gegenüber den unteren Klassen der technischen Arbeitslogik (Fach- und Routine-Arbeiter*innen) als auch gegenüber den akademischen Berufen der anderen Arbeitslogiken (sozio-kulturelle Professionen und oberes Management). Zusammen mit dem direkten Geschlechtereffekt erklärt die privilegierte Position der überwiegend männlichen technischen Expert*innen (74 Prozent der aus dieser Klasse im Homeoffice arbeitenden sind Männer) die größeren deskriptiven Geschlechterdifferenzen bei der arbeitspolitischen Qualität. *Zweitens* sind die unteren Klassen insgesamt unterprivilegiert: Die Ausbildungsberufe und Anlernertätigkeiten haben zugleich reduzierte Chancen auf einen Zugang zum pandemiebedingten Homeoffice, auf längere Zeiteile im ortsflexiblen Arbeiten sowie auf eine angemessene arbeitspolitische Qualität ihres Heimarbeitsplatzes, der Steuerung ihrer Arbeit und der Schnittstelle zum Betrieb. Und *drittens* treten auch noch horizontale Differenzen auf: Von den nicht-akademischen Berufen haben faktisch nur jene aus der administrativen Arbeitslogik Chancen, überhaupt und in längeren Zeitabschnitten sowie unter angemessenen Bedingungen von zu Hause zu arbeiten. Zwar sind auch in der administrativen Logik vertikale Ungleichheiten zu erkennen – die Chancen der oberen Klassen sind größer –, in den anderen Arbeitslogiken sind die vertikalen Unterschiede jedoch deutlich ausgeprägter.

6. Fazit

Der Beitrag hat die Forschung zur Digitalisierung von Arbeit mit der Debatte über die gesellschaftliche Bedeutung sozialer Klasse verbunden und sich mit beruflichen Ungleichheiten im pandemiebedingten Homeoffice beschäftigt. Dabei hat sich der im Vergleich zu anderen sozialstrukturellen Faktoren starke Einfluss der Klassenlage auf die Organisation der seit Pandemiebeginn stark gewachsenen und mit weitreichenden Durchdringungseffekten verbundenen digitalen Arbeitsform gezeigt. Die berufliche Position bestimmt nicht nur, ob abhängig Beschäftigte in der Pandemie überhaupt von zu Hause arbeiten können, sie strukturiert auch den Anteil der Arbeitszeit, der im Homeoffice verbracht werden kann, und hat starken Einfluss auf die arbeitspolitischen Bedingungen des ortsflexiblen Arbeitens. Im *Zugang zum pandemiebedingten Homeoffice*, im *Ausmaß des Arbeitens von zu Hause* und in der *arbeitspolitischen Qualität* zeigen sich letztlich die Ungleichheitsmuster. *Erstens* sind die unteren Klassen in allen drei Aspekten der Homeoffice-Erfahrung unterprivilegiert. Beschäftigte in Ausbildungsberufen und Anlernertätigkeiten haben in der Pandemie deutlich seltener die Möglichkeit, von zu Hause zu arbeiten, und wenn sie doch die Gelegenheit haben, verbringen sie weniger Zeit im Homeoffice. Zudem arbeiten sie unter schlechteren arbeitspolitischen Bedingungen, d.h. ihr Heimarbeitsplatz ist seltener angemessen ausgestattet und ergonomisch gestaltet, die Steuerung ihrer Arbeit weniger vertrauens- und autonomiebasiert und die Schnittstelle zu den betrieblichen Abläufen funktioniert seltener reibungslos. Einzig die qualifizierten und Routine-Bürokräften haben in der Pandemie überhaupt die Möglichkeit, von zu Hause zu arbeiten. Aber auch in der administrativen Arbeitslogik ist der Zugang zum Homeoffice vertikal stratifiziert: Die akademischen Berufe der oberen Klassen arbeiten deutlich häufiger von zu Hause. *Zweitens* sind die überwiegend männlichen technischen Expert*innen, zu denen beispielsweise Versuchsingenieur*innen, Business Analyst*innen und Systemadministrator*innen zählen, besonders privilegiert. Sie haben in der Pandemie die mit Abstand größten Chancen, von zu Hause arbeiten zu können – und verbringen zugleich mehr Zeit im Homeoffice als die anderen Klassen und arbeiten unter besseren Bedingungen. Und *drittens* zeigen

sich auch horizontale Differenzen. Arbeitnehmer*innen aus administrativen Berufen können häufiger von zu Hause arbeiten, verbringen mehr Zeit im Homeoffice und erleben bessere arbeitspolitische Bedingungen.

Diese Befunde sind zum einen relevant für die Forschung zu den gesellschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie: Im Grunde setzt sich die ungleiche Risiko- und Lastenverteilung, die in den allgemeinen Arbeitsfolgen der Pandemie und der Eindämmungsmaßnahmen zu beobachten ist (Holst et al. 2022, Niehoff et al. 2022), auch auf dem Feld des Homeoffice fort. Die Ausbildungsberufe und Anlern Tätigkeiten der unteren Klassen, die auch schon vor der Pandemie über geringere Einkommen, weniger Beschäftigungssicherheit und häufig auch schlechtere Arbeitsbedingungen verfügten, sind nicht nur stärkeren arbeitsbezogenen Infektionsrisiken ausgesetzt und müssen in der Pandemie höhere wirtschaftliche Lasten tragen. Sie haben auch seltener die Möglichkeit, überhaupt von zu Hause zu arbeiten. Angesichts der Tatsache, dass das Arbeiten von zu Hause in der Corona-Krise im Vergleich zum rein stationären Arbeiten im Betrieb als Schutzmaßnahme und Vereinbarkeitsressource wirkt, stellt der deutlich engere Zugang der unteren Klassen zum ortsflexiblen Arbeiten durchaus eine gesellschaftliche Benachteiligung dar. Und selbst wenn Erwerbstätige aus den unteren Klassen in der Pandemie von zu Hause arbeiten können, dann verbringen sie in der Regel geringere Zeitanteile im Homeoffice und müssen zudem schlechtere arbeitspolitische Bedingungen hinnehmen.

Zum anderen stellt das digital ermöglichte pandemiebedingte Homeoffice auch einen interessanten Fall für eine ungleichheitssensible Perspektive auf die Digitalisierung von Arbeit da. Im Unterschied insbesondere zu den in der Forschung aktuell intensiv diskutierten IoT- und KI-Anwendungen liegen dem pandemiebedingte Homeoffice keine neuen Technologien zugrunde. Die besondere Dynamik des Arbeitens von zu Hause in der Corona-Krise basiert vielmehr auf der Anwendung schon länger im Alltagsleben der Menschen vorhandener und damit gesellschaftlich breit verfügbarer Technik. Insofern weist der technologische Kern des pandemiebedingten Homeoffice vergleichsweise wenig Varianz auf, die Funktionen der eingesetzten Informations- und Kommunikationstechnik ähneln sich in den meisten Fällen. Trotz der gemeinsamen technologischen Basis zeigen sich allerdings recht deutliche Klassenungleichheiten, und zwar in der Organisation des ortsflexiblen Arbeitens in der Corona-Krise. Während die Klassendifferenzen im Zugang zum und Ausmaß des Homeoffice zu einem gewissen Teil auch in der Art der konkreten Tätigkeiten begründet sein dürften – manche Arbeiten lassen sich nicht oder nur unter großen Schwierigkeiten von zu Hause erledigen –, können die ausgeprägten Ungleichheiten in der arbeitspolitischen Qualität des pandemiebedingten Homeoffice weder auf die Eigenlogik der Technik noch auf objektive Merkmale der Tätigkeit zurückgeführt werden. Die Ungleichheiten in der Qualität des Heimarbeitsplatzes, der Steuerung der ortsflexiblen Arbeit und der Einbindung in die betrieblichen Abläufe sind zwangsläufig das Ergebnis von Entscheidungen, die von Machtasymmetrien, Herrschaftsbeziehungen und dem Verwertungsinteresse der Unternehmen geprägt werden.

Literatur:

Adams-Prassl, A., Boneva, T., Golin, M., & Rauh, C. (2020) Inequality in the impact of the coronavirus shock: Evidence from real time surveys. *Journal of Public Economics*, 189, 104245.

Ahlers, E., Mierich, S., Zucco, A. (2021) Homeoffice. Was wir aus der Zeit der Pandemie für eine zukünftige Gestaltung von Homeoffice lernen können. Report 65, Düsseldorf: WSI.

- Beck, U. (1983) Jenseits von Klasse und Stand? Soziale Ungleichheiten, gesellschaftliche Individualisierungsprozesse und die Entstehung neuer sozialer Formationen und Identitäten. R. Kreckel (ed.), Soziale Ungleichheiten. Göttingen: Schwartz & Co., 35-74.
- Beck, L., Westheuser, L. (2022) Verletzte Ansprüche. Zur Grammatik des politischen Bewusstseins von ArbeiterInnen. Berliner Journal für Soziologie 32(2), 279-316.
- Carstensen, T., Krause, C., Matuschek, I., Kleemann, F., Mierich, S. (2022) Entgrenzte Flexibilität im Homeoffice. Neuordnungen der alltäglichen Arbeitspraxis, der Geschlechterarrangements und der Betriebsratsarbeit in der Corona-Krise. Arbeit. Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik 31(2), pp. 195-213.
- Eribon, D. (2016) Rückkehr nach Reims. Berlin: Suhrkamp.
- Groh-Samberg, O. (2009) Armut, soziale Ausgrenzung und Klassenstruktur. Zur Integration multidimensionaler und längsschnittlicher Perspektiven. Wiesbaden: VS.
- Herrmann, Th., Pfeiffer, S. (2022) Keeping the Organization in the Loop: A Socio-Technical Extension of Human-Centered Artificial Intelligence. In: AI & Society, i.E..
- Hochschild, A.R. (2016) Strangers in Their Own Land: A Journey to the Heart of Our Political Divide. New York: The New Press.
- Holst, H., Aoki, K., Herrigel, G., Jürgens, U., Mokudai, T., Müller, M., Schaede, C., Schröder, M., Sinopoli, R. (2020) Gemba-Digitalisierung – Wie japanische Automobilunternehmen IoT-Technologien einsetzen. Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb – ZWF 115(9), 629-633.
- Holst, H., Fessler, A., Niehoff, S. (2022) Covid-19, Ungleichheit und (Erwerbs-)Arbeit – zur Relevanz sozialer Klasse in der Pandemie. Zeitschrift für Soziologie 51(1), pp. 41-65.
- Hugree, C., E. Penissat, Spire, A. (2020) Social Class in Europe: New Inequalities in the Old World. New York: Verso Books.
- Krzywdzinski, M., Pfeiffer, S., Evers, M., Gerber, Ch. (2022) Measuring work and workers. Wearables and digital assistance systems in manufacturing and logistics. WZB Discussion Paper Nr. SP III 2022-301. Berlin: WZB Berlin Social Science Center
- Monz, A., Vogl, G. (2020) Mobile Arbeit – räumlich entgrenzt und ortsgebunden. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 74(3), pp. 178-187.
- Niehoff, S., Fessler, A., Holst, H. (2022) Verfestigte Klassenungleichheiten – Zur arbeitsweltlichen Dynamik der Corona-Pandemie. In: Arbeit 31(1+2), 133-54.
- Oesch, D. (2006) Redrawing the Class Map. Stratification and Institutions in Britain, Germany, Sweden and Switzerland. London: Palgrave Macmillan.
- Schulz-Schaeffer, I., Meister, M., Wiggert, K., Clausnitzer, T. (2020). The social construction of human-robot co-work by means of prototype work settings, TUTS - Working Papers, 2-2020. Berlin: TU.
- Vogl, G., Carstensen, T. (2021) Mobiles Arbeiten vor und seit Corona. Arbeitssoziologische Perspektiven. In: WSI-Mitteilungen Vol. 74(3), 192-198.

Abb.1 Das Klassenschema nach Daniel Oesch (16er-Fassung)

	ARBEITNEHMER*INNEN			SELBSTSTÄNDIGE	
	ADMINISTRATIVE ARBEITSLOGIK	INTERPERSONELLE ARBEITSLOGIK	TECHNISCHE ARBEITSLOGIK	UNABHÄNGIGE ARBEITSLOGIK	
AKADEMISCHE BERUFE	<p>OBERES MANAGEMENT Planer, Wirtschaftsprüferinnen, Werbefachkräfte</p>	<p>SOZIOKULTURELLE EXPERT*INNEN Lehrkräfte im Sekundarbereich, Ärztinnen, Hochschullehrerinnen</p>	<p>TECHNISCHE EXPERT*INNEN Ingenieure, Systemadministratorinnen, Softwareentwickler</p>	<p>FREIE BERUFE Anwältinnen, niedergelassene Ärzte, Unternehmensberater</p>	<p>UNTERNEHMER*INNEN Geschäftsführerinnen, Landwirte, Produktionsleiter</p>
SEMI-PROFESSIONEN	<p>UNTERES MANAGEMENT Verwaltungsfachkräfte, kaufmännische Fachkräfte, Einkäufer</p>	<p>SOZIOKULTURELLE SEMI-PROFESSIONEN Sozialarbeiterinnen, Grundschullehrkräfte, akademische Erzieher</p>	<p>TECHNISCHE SEMI-PROFESSIONEN Ingenieurtechnische Fachkräfte, Maschinenbautechniker, Medizintechnikerinnen</p>	<p>KLEINGEWERBE MIT BESCHÄFTIGTEN Inhaber*innen von Kleinunternehmen, Immobilienmaklerinnen, Landwirte</p>	
LEHRBERUFE	<p>QUALIFIZIERTE BÜROKRÄFTE allgemeine Bürokräfte, Sekretariatsfachkräfte, Lagerwirtschaft</p>	<p>QUALIFIZIERTE DIENSTLEISTENDE Hilfspflegerkräfte, Verkäufer, Kinderbetreuerinnen</p>	<p>FACHARBEITER*INNEN Elektromechanikerinnen, Bauelektriker, Maschineneinrichter</p>	<p>KLEINGEWERBE OHNE BESCHÄFTIGTE solo-selbständige Künstlerinnen, Fitnesstrainer, Landwirte</p>	
ANLERNTÄTIGKEITEN	<p>ROUTINE-BÜROKRÄFTE Call-Center-Agents, Paketzusteller, Kassiererinnen</p>	<p>ROUTINE-DIENSTLEISTENDE Kellner, Reinigungspersonal, Wachschatz</p>	<p>ROUTNE-ARBEITER*INNEN Anlagenbediener, Frachtarbeiterinnen, Regalbefüller</p>		

Tab.1 Zugang, Ausmaß und Qualität des pandemiebedingten Homeoffice

	Zugang zum Homeoffice	Überwiegend im Homeoffice	Gute arbeitspolitische Qualität
Fallzahl	10.217	4.858	4.841
Insgesamt	39,6%	60,2%	40,8%
<i>Geschlecht</i>			
Mann	36,7%	59,5%	46,1%
Frau	42,7%	60,9%	35,9%
<i>Alter</i>			
Unter 30 Jahre	32,9%	61,4%	37,8%
30 bis 50 Jahre	44,0%	60,7%	37,0%
50 Jahre und älter	37,0%	59,2%	47,2%
<i>Kinderbetreuungspflicht</i>			
Ja	44,0%	61,4%	35,5%
Nein	37,6%	60,0%	43,7%
<i>Migrationshintergrund</i>			
Ja	40,2%	64,5%	39,8%
Nein	39,4%	59,9%	41,2%
<i>Region</i>			
Westdeutschland	40,7%	59,5%	41,6%
Ostdeutschland	31,9%	59,8%	32,5%
Berlin	43,4%	69,3%	49,0%
<i>Betriebsgröße</i>			
Klein (unter 20 MA)	20,1%	49,2%	36,8%
Mittel (20-200 MA)	31,0%	50,7%	33,3%
Groß (200 MA und mehr)	48,1%	64,0%	43,6%
<i>Betriebliche Interessenvertr.</i>			
Ja	46,8%	59,7%	40,7%
Nein	20,3%	62,0%	42,1%
<i>Erwerbsklassen</i>			
Soziokulturelle Professionen	69,0%	67,6%	36,0%
Soziokulturelle Semi-Professionen	28,7%	38,9%	21,4%
Qualifizierte Dienstleistende	6,8%	26,1%	12,7%
Routine-Dienstleistende	6,3%	59,6%	0,0%
Technische Expert*innen	81,6%	82,4%	64,0%
Technische Semi-Professionen	46,5%	56,5%	43,5%
Facharbeiter*innen	8,7%	51,1%	47,8%
Routine-Arbeiter*innen	4,0%	0,0%	0,0%
Oberes Management	70,5%	54,8%	38,5%
Unteres Management	62,0%	60,3%	42,1%
Qualifizierte Bürokräfte	45,9%	60,4%	40,5%
Routine-Bürokräfte	25,6%	92,4%	32,9%

Tab.2 Logistische Regressionen zur Organisation des pandemiebedingten Homeoffice

	Zugang zum Homeoffice	Überwiegend im Homeoffice	Gute arbeitspolitische Qualität
<i>Geschlecht</i>			
Mann	ref.	ref.	ref.
Frau	1,126*	1,195*	0,762***
<i>Alter</i>			
Unter 30 Jahre	1,235*	1,122	0,725*
30 bis 50 Jahre	1,395***	1,081	0,687***
50 Jahre und älter	ref.	ref.	ref.
<i>Kinderbetreuungspflicht</i>			
Ja	1,085	0,950	0,769***
Nein	ref.	ref.	ref.
<i>Migrationshintergrund</i>			
Ja	1,007	1,078	0,843
Nein	ref.	ref.	ref.
<i>Region</i>			
Westdeutschland	ref.	ref.	ref.
Ostdeutschland	0,863	0,933	0,848
Berlin	1,623***	1,442*	0,979
<i>Betriebsgröße</i>			
Klein (unter 20 MA)	0,436***	0,477***	0,839
Mittel (20-200 MA)	0,676***	0,517***	0,740***
Groß (200 MA und mehr)	ref.	ref.	ref.
<i>Betriebliche Interessenvertr.</i>			
Ja	ref.	ref.	ref.
Nein	0,742***	1,581***	1,229
<i>Erwerbsklassen</i>			
Soziokulturelle Professionen	0,533***	0,491***	0,477***
Soziokulturelle Semi-Professionen	0,125***	0,171***	0,265***
Qualifizierte Dienstleistende	0,019***	0,091***	0,135***
Routine-Dienstleistende	0,013***	0,094**	1,000
Technische Expert*innen	ref.	ref.	ref.
Technische Semi-Professionen	0,216***	0,377***	0,672**
Facharbeiter*innen	0,025***	0,246***	0,393**
Routine-Arbeiter*innen	0,011***	0,0488**	0,185
Oberes Management	0,598***	0,349***	0,564***
Unteres Management	0,460***	0,439***	0,518***
Qualifizierte Bürokräfte	0,274***	0,378***	0,586***
Routine-Bürokräfte	0,100***	7,496*	0,481
Fallzahl	8,437	4,204	4,185
Pseudo-R ²	0,206	0,054	0,041

Anhang A: Kernsoziodemografie des Samples

		Abhängig Beschäftigte (Apr./Mai 2021 & Feb./Mrz. 2022)	
		Fallzahlen	Anteile
Insgesamt		10.720	
Geschlecht	Männer	3.858	41,0
	Frauen	5.561	59,0
Alter	Unter 30 Jahre	858	9,0
	30 bis 50 Jahre	4.470	46,7
	50 Jahre und älter	4.233	44,3
Migrationshintergr.	Ja	1.240	13,1
	Nein	8.230	86,9
Region	Westdeutschland	7.921	83,1
	Ostdeutschland	1.255	13,2
	Berlin	354	3,7
Berufsabschluss	Keinen	163	1,7
	Berufsausbildung	4.301	45,6
	Studium	4.976	52,7
Einkommen	Weniger als 1.500€	1.402	15,6
	1.500€ bis 3.000€	5.345	59,3
	3.000€ und mehr	2.260	25,1
Erwerbsklassen	Soziokulturelle Professionen	1.439	14,3
	Soziokulturelle Semi-Professionen	1.222	12,1
	Qualifizierte Dienstleistende	853	8,5
	Routine-Dienstleistende	270	2,7
	Technische Expert*innen	643	6,4
	Technische Semi-Professionen	796	7,9
	Facharbeiter*innen	650	6,4
	Routine-Arbeiter*innen	172	1,7
	Oberes Management	1.365	13,5
	Unteres Management	1.052	10,4
	Qualifizierte Bürokräfte	1.500	14,9
Routine-Bürokräfte	125	1,2	

Anhang B: Variablen- und Rekodierungen

(1) Den Zugang zum Homeoffice messen wir mit einer binären Variable: „Für viele Menschen hat sich die berufliche Situation durch die Ausbreitung des Corona-Virus geändert. Welche der folgenden Änderungen treffen auf Sie zu? ... Ich arbeite vermehrt von zu Hause (z.B. Homeoffice) – 1... genannt, 0... nicht genannt.“

(2) Das Ausmaß des Homeoffice stellt eine Variable mit vier Antwortkategorien dar: „In welchem Umfang arbeiten Sie aktuell von zu Hause (Home-Office)? – 1... ausschließlich, 2... mehrheitlich, 3... teilweise, 4 ... gelegentlich von zu Hause“. Die Antwortkategorien wurden folgendermaßen rekodiert: „überwiegend“ entspricht „ausschließlich“ und „mehrheitlich“.

(3) Die arbeitspolitische Qualität des ortsflexiblen Arbeitens basiert auf einem Index aus sieben Items, die aus den qualitativen Interviews im Frühjahr 2021 gewonnen wurden. Jedes Item bildet einen zentralen Aspekt der arbeitspolitischen Gestaltung des Homeoffice ab. Die Likert-skalierten Items gehen entlang der drei Dimensionen Qualität des Heimarbeitsplatzes, Steuerung des ortsflexiblen Arbeitens und Qualität der Schnittstelle zum Betrieb in einen gewichteten Summenindex ein, Faktorenanalysen deuten darauf hin, dass die theoretisch formulierte Annahme von drei Dimensionen tragfähig ist: (3a) Die Qualität des Heimarbeitsplatzes setzt sich aus drei Items zur Ergonomie, technischen Ausstattung und zur räumlichen Trennung von der Wohnung zusammen: „Ich verfüge zu Hause über einen ergonomisch gestalteten Arbeitsplatz.“, „Ich verfüge über die notwendige technische Ausstattung, um meine Aufgaben im Home-Office zu erledigen.“ und „In meiner Wohnung kann ich ungestört meine Aufgaben im Home-Office erledigen“. (3b) Der Steuerungsmodus der ortsflexiblen Arbeit umfasst Items zum Vertrauen der Vorgesetzten, der Kontrolle im Homeoffice und der Zeitautonomie der Beschäftigten: „Mein Arbeitgeber vertraut mir, dass ich im Home-Office meine Aufgaben erledige.“, „Mein Arbeitgeber versucht, mich im Home-Office zu kontrollieren“ und „Ich kann selber entscheiden, wann ich vom Home-Office aus arbeite“. (3c) Die Qualität der Schnittstelle zum Betrieb wird mit einem Item erfasst: „Die Zusammenarbeit mit anderen Stellen in meinem Unternehmen / meiner Organisation funktioniert auch im Home-Office reibungslos.“ Der Wertebereich des Index Arbeitsqualität liegt entsprechend der drei Dimensionen bei 3 bis 15, für die binäre Kodierung „Gute arbeitspolitische Qualität“ wurde zum einen ein Schwellenwert von 12 festgesetzt sowie die Bedingung festgelegt, dass die Einzeldimensionen mindestens mit der mittleren Antwortkategorie („teilweise“) ausgeprägt sein müssen.

Anhang C: Einzelitems Index „arbeitspolitische Qualität“

	Arbeitsplatz			Steuerung			Schnittstelle Reibungslose Zusammenarbeit
	Vollst. Techn. Ausstattung	Ergonomischer Arbeitsplatz	Ungestörtes Arbeiten	Kontrolle durch Arbeitgeber	Vertrauen des Vorgesetzten	Autonomie	
Fallzahl	4.853	4.852	4.847	4.842	4.848	4.846	4.843
Insgesamt	83,7%	39,8%	73,4%	86,7%	88,0%	60,8%	73,5%
<i>Geschlecht</i>							
Mann	85,9%	46,2%	74,2%	88,4%	89,4%	65,0%	73,2%
Frau	81,6%	33,8%	72,6%	85,0%	86,7%	56,9%	73,8%
<i>Alter</i>							
Unter 30 Jahre	87,0%	33,5%	75,7%	93,0%	90,4%	60,8%	78,8%
30 bis 50 Jahre	81,8%	37,9%	64,4%	86,4%	87,3%	59,0%	69,9%
50 Jahre und älter	85,2%	44,7%	85,0%	84,8%	88,0%	63,3%	76,7%
<i>Kinderbetreuungspflicht</i>							
Ja	80,6%	38,4%	50,4%	87,7%	86,8%	58,3%	67,3%
Nein	85,6%	40,6%	84,9%	86,0%	88,5%	62,2%	76,8%
<i>Migrationshintergrund</i>							
Ja	85,4%	39,6%	70,9%	85,8%	92,4%	64,0%	73,6%
Nein	84,1%	40,2%	74,0%	86,8%	87,3%	60,5%	73,5%
<i>Region</i>							
Westdeutschland	84,4%	41,4%	74,8%	87,0%	87,8%	59,8%	73,6%
Ostdeutschland	76,3%	28,8%	64,5%	83,0%	88,3%	69,7%	70,2%
Berlin	89,3%	44,2%	73,0%	90,4%	90,1%	55,5%	83,4%
<i>Betriebsgröße</i>							
Klein (unter 20 MA)	84,4%	35,2%	63,6%	91,0%	89,0%	53,5%	67,5%
Mittel (20-200 MA)	82,5%	32,4%	70,6%	86,6%	87,2%	56,3%	70,4%
Groß (200 MA und mehr)	83,9%	42,9%	75,1%	86,2%	88,0%	62,9%	75,1%
<i>Betriebliche Interessenvertr.</i>							
Ja	82,7%	40,0%	73,5%	86,5%	87,4%	61,4%	73,3%
Nein	89,3%	40,2%	72,5%	87,4%	91,0%	56,9%	75,4%
<i>Erwerbsklassen</i>							
Soziokulturelle Professionen	80,4%	34,2%	67,4%	89,9%	89,4%	62,4%	68,5%
Soziokulturelle Semi-Professionen	75,9%	17,8%	64,0%	84,6%	82,1%	52,9%	67,2%
Qualifizierte Dienstleistende	69,0%	22,9%	69,0%	90,0%	86,1%	37,3%	32,7%

Routine-Dienstleistende	86,3%	29,8%	85,5%	91,1%	93,8%	62,5%	46,5%
Technische Expert*innen	92,1%	59,5%	81,6%	92,5%	93,4%	68,8%	82,7%
Technische Semi-Professionen	88,0%	42,4%	76,6%	81,1%	80,5%	57,3%	77,3%
Facharbeiter*innen	80,3%	45,2%	72,4%	87,5%	90,2%	70,2%	66,2%
Routine-Arbeiter*innen	16,6%	0,0%	66,0%	100,0%	34,0%	27,1%	86,1%
Oberes Management	82,4%	37,6%	68,0%	88,9%	91,3%	67,9%	75,7%
Unteres Management	86,1%	45,2%	79,8%	85,5%	86,0%	59,1%	74,4%
Qualifizierte Bürokräfte	83,7%	38,4%	77,4%	81,6%	88,4%	52,0%	75,8%
Routine-Bürokräfte	100,0%	31,4%	79,7%	30,5%	61,7%	8,7%	73,5%