

# Soziale Arbeitsteilung in der Digitalisierung

## Überlegungen zu einer intersektionalen Analyse des digitalen Kapitalismus

Kathrin Ganz und Tanja Carstensen

*Beitrag zur Ad-Hoc-Gruppe »Polarisierungsdynamiken im digitalen Kapitalismus: Auf dem Weg von unterschiedlichen Zeitdiagnosen zu einer theoretischen Synthese?«*

### Einleitung

Die Debatte um den „digitalen Kapitalismus“ lässt sich als Versuch verstehen, Charakteristika einer (möglichen) neuen Ausprägung kapitalistischer Gesellschaftsformen zu beschreiben und Technologie-Debatten im Kontext kritischer Gesellschaftsanalyse auf einen begrifflichen Bezugspunkt zu fluchten (Fuchs und Mosco 2015; Pfeiffer 2021; Schiller 1999; Staab 2019; Carstensen et al. 2023 i.V.). Wir argumentieren in diesem Beitrag, dass eine systematische Berücksichtigung intersektionaler Herrschaftsverhältnisse für die empirische Analyse des digitalen Kapitalismus aus zwei Gründen notwendig ist: Intersektionale Machtverhältnisse lenken, erstens, den Blick auf die für den Kapitalismus konstitutive Trennung zwischen Produktion und Reproduktion, und damit auf eine Dimension kapitalistischer Vergesellschaftung, die auch heute in Kapitalismusanalysen häufig unterbeleuchtet bleibt. Zweitens kann der analytische Blick auf Herrschaftsverhältnisse und intersektionale soziale Verortungen dabei helfen, die Neuaushandlung von Kräfteverhältnissen im digitalen Kapitalismus besser zu verstehen. Im Zuge (durchaus heterogener) digitaler Transformationsprozesse von Organisation und Produktion, Märkten und Arbeit wird Hegemonie neu verhandelt und abgesichert. Diese Aushandlungsprozesse sind multidimensional: Sie finden verstreut in unterschiedlichen sozialen Kontexten statt und berühren vielfältige Herrschaftsverhältnisse. Intersektionale Perspektiven können dabei helfen, diese Aushandlungsprozesse und Konflikte besser zu verstehen.

Im Folgenden skizzieren wir zunächst das Verhältnis von Kapitalismus und Intersektionalität sowie das diesem Beitrag zugrundeliegende, auf den Intersektionalen Mehrebenenansatz von Gabriele Winker und Nina Degele (2009) zurückgehende Verständnis einer intersektionalen Analyse sozialer Arbeitsteilung. Darauf aufbauend zeigen wir exemplarisch, welche neuen Ausprägungen sozialer Arbeitsteilung sich mit der Digitalisierung von Produktion und Reproduktion gegenwärtig herausbilden. Dabei beziehen wir uns unter anderem auf Befunde zu Diskursen um künstliche Intelligenz und die Arbeit der Zukunft aus einem kürzlich abgeschlossenen Forschungsprojekt (Carstensen und Ganz 2022; Carstensen und Ganz 2023). Anschließend betrachten wir rezente Aushandlungsprozesse und Kämpfe in diesem Feld, um zu verstehen, wie in den Verschiebungen von Machtverhältnissen diese (neu) legitimiert

werden. Im Fazit fassen wir zusammen, was eine intersektionale Perspektive für Theorien des digitalen Kapitalismus leisten kann.

## Kapitalismus und Intersektionalität

Intersektionalität verweist auf die konstitutive Verwobenheit von Rassismus, (Hetero-)Sexismus und Klassenverhältnissen. Zunehmend wird diese Trias durch eine kritische Perspektive auf Ableismus als gesellschaftliches Strukturprinzip erweitert (Campbell 2009; Dobusch und Wechuli 2020). Für die Genealogie intersektionalen Denkens ist die (wissens-)politische Praxis und epistemologische Beschäftigung mit dem Zusammenwirken von Rassismus, Kapitalismus und Sexismus durch Autor\*innen des US-amerikanischen Black Feminism sowie von Chicana-, Latina-, Asian-American- und indigenen Feminismen ab den 1970er Jahren von besonderer Bedeutung (Hill Collins und Bilge 2016, S. 71–77). Kimberlé Crenshaw entwickelte den Begriff Intersektionalität im Kontext juristischer Analysen des Antidiskriminierungsrechts und häuslicher Gewalt, die auf die multidimensionalen Diskriminierungserfahrungen Schwarzer Frauen fokussierten. Mit Blick auf die Rolle sozialer Bewegungen beleuchtet Crenshaw zudem das Zusammenwirken struktureller und politischer Dimensionen von Intersektionalität. Der Begriff verweist so auf eine relationale Perspektive auf die sozialen Positionen von Individuen und Gruppen, die sich mit der wechselseitigen Konstitution gesellschaftlicher Machtverhältnisse, von *race*, *gender*, *class* und *sexuality* erklären lässt (Crenshaw 1989; Crenshaw 1991).

Das Verhältnis von Intersektionalität und Kapitalismus gehört zu den Fragen, die für die Formierung des intersektionalen Forschungsfeldes bis heute von zentraler Bedeutung sind (Bohrer 2019; Biele Mefebue et al. 2020). Der Intersektionale Mehrebenenansatz widmet sich dezidiert dem Verhältnis von intersektionalen Herrschaftsverhältnissen und kapitalistischer Vergesellschaftung (Winker und Degele 2009; Ganz und Hausotter 2020). Er versteht „Intersektionalität als kontextspezifische, gegenstandsbezogene und an sozialen Praxen ansetzende Wechselwirkungen ungleichheitsgenerierender sozialer Strukturen (d.h. von Herrschaftsverhältnissen), symbolischer Repräsentationen und Identitätskonstruktionen“ (Winker und Degele 2009, S. 15). Rassismen, Heteronormativismen, Ableismen und Klassismen folgen demnach einerseits jeweils spezifischen Logiken und werden auf unterschiedliche Weise legitimiert. Andererseits wirken sie in der sozialen Praxis aber stets als miteinander verwobene, intersektionale Herrschaftsverhältnisse, die innerhalb kapitalistischer Gesellschaften dazu dienen, Ausbeutung zu legitimieren und den Kapitalismus als widersprüchliches System zu stabilisieren.

In dieser Hinsicht lässt sich der Ansatz von Winker und Degele mit dem Kapitalismusbegriff Nancy Frasers vergleichen, die geschlechtsbasierte und rassistische Ausbeutung ebenfalls in Bezug auf ihre Funktion für kapitalistische Produktion und soziale Reproduktion denkt (Fraser 2022, S. 20). Während Fraser jedoch Gesellschaftstheorie von Intersektionalität abgrenzt, da in letzterer lediglich ein „Bedürfnis nach einem inklusiveren Denken“ (Fraser und Cicerchia 2022) zum Ausdruck komme, nutzt der Intersektionale Mehrebenenansatz die Analyse der Artikulation von Herrschaftsverhältnissen, um zum einen zu zeigen, wie kapitalistische Gesellschaften trotz der ihnen inhärenten Widersprüche in der sozialen Praxis stabilisiert werden, und zum anderen Ansatzpunkte für Veränderung sichtbar zu machen. In diesem Sinne beziehen wir Intersektionalität in diesem Beitrag als kritisches Analysetool für die Dynamiken von sozialer Arbeitsteilung auf den digitalen Kapitalismus.

Zentral für den Kapitalismusbegriff des Intersektionalen Mehrebenenansatzes ist die Annahme, dass die Trennung von Produktion und Reproduktion konstitutiv für die kapitalistische Wirtschaftsweise ist. Die Verwertung von Arbeitskraft mit dem Ziel der Profitmaximierung ist auf ihre möglichst kostengünstige Reproduktion angewiesen. Auf dieser Grundlage schlägt der Intersektionale Mehrebenenansatz

eine empirische Analyse der Verwobenheit konkreter Herrschaftsverhältnisse – von Klassismen, Heteronormativismen, Rassismen und Ableismen – „innerhalb des inzwischen weltweit herrschenden kapitalistischen Systems“ (Winker 2012, S. 16) vor, durch die sich dynamische Verschiebungen von sozialer Ungleichheit und der Bedeutungswandel von Differenzkategorien ermitteln lassen: 1. der flexibilisierte Zugang zum Arbeitsmarkt, 2. Lohndifferenzierung und 3. kostenlose bzw. kostengünstige Reproduktionsarbeit. Diese werden im gegenwärtigen kapitalistischen System entlang von *class*, *gender*, *race* und *ability* organisiert. Soziale Arbeitsteilung lässt sich in einem hegemonietheoretischen Sinne im Zusammenhang mit sozialen Kräfteverhältnissen erklären. Sie ist historisch umkämpft, wird normativ abgesichert und durch Gesetze und Institutionen materiell stabilisiert (Winker und Degele 2009, S. 52).

1. Zugang zum Arbeitsmarkt: Das Angebot an Arbeitskräften wird geschlechter- und migrationspolitisch, über Bildungspolitik, Rehabilitation und das Renteneintrittsalter gesteuert. Mit Blick auf Klasse lässt sich hier beispielsweise der flexible Zugriff auf Erwerbslose, je nach Nachfrage, beobachten. Auch Frauen fungierten oftmals als „stille Reserve“; ebenso wird der Zugang von Migrant\*innen zum inländischen Arbeitsmarkt reguliert.
2. Lohndifferenzierung: Instrumente sind etwa die Unterscheidung zwischen Normalbeschäftigten und prekären Beschäftigungsverhältnissen, „bad jobs“ als Einstieg in den Arbeitsmarkt für Geflüchtete oder – mit Bezug auf *ability* – Einrichtungen wie Werkstätten für behinderte Menschen, in denen Beschäftigte weit unter dem Mindestlohn arbeiten.
3. Reproduktionsarbeit: Diese wird über unterbezahlte und zunehmend auch ehrenamtlich erbrachte Dienstleistungen, unbezahlte und nach wie vor vergeschlechtlichte Arbeit im Privatbereich, migrierte, schlecht bezahlte Au-pairs oder 24h-Pflegekräfte möglichst kostengünstig ermöglicht. Als Strukturkategorien wirken Klasse, Geschlecht, *race* und *ability* funktional für die soziale Arbeitsteilung des gegenwärtigen neoliberalen Kapitalismus.

Diese Überlegungen nutzen wir im Folgenden als Ausgangspunkt, um identifizieren zu können, wie sich Herrschaftsverhältnisse und Kapitalismus konkret-empirisch im Kontext der Digitalisierung gegenwärtig verändern. In Anlehnung an Winker und Degele, die die Bedeutung der vier Herrschaftsverhältnisse für intersektionale Forschung auf der Ebene sozialer Strukturen in Bezug zur sozialen Arbeitsteilung herausgearbeitet haben, fragen wir nach der Bedeutung von intersektionalen Herrschaftsverhältnissen im gegenwärtigen digitalen Kapitalismus.

## Soziale Arbeitsteilung und Herrschaftsverhältnisse im digitalen Kapitalismus

Die Digitalisierung der Arbeitswelt umfasst recht heterogene Phänomene, die von der Flexibilisierung von Arbeitsorten und -zeiten, über die Automatisierung von Produktions- sowieso durch KI zunehmend auch Interaktionsprozessen bis hin zu neuen Formen der Arbeitsvermittlung über Plattformen reichen. In diesen Veränderungen kommt es auch zu Verschiebungen und neuen (Aus-)Konfigurationen sozialer Arbeitsteilung. Im Sinne des von Winker und Degele vorgeschlagenen Schemas für die Organisation sozialer Arbeitsteilung (Winker und Degele 2009, S. 51 ff.) fragen wir danach, welche Phänomene des Kapitalismus in Zeiten intensiver Digitalisierung in den Blick kommen, wenn wir die Perspektive auf die vier Herrschaftsverhältnisse richten. Dies verstehen wir als einen Vorschlag für einen ersten Schritt einer intersektionalen Analyse des digitalen Kapitalismus. Dazu beziehen wir uns auf Ergebnisse aus der Literatur und dem Projekt „Gender, KI und die Arbeit der Zukunft“ (Universität Hamburg, 2021–2022,

gefördert von der Hans-Böckler-Stiftung).<sup>1</sup> Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengefasst und sollen im Folgenden exemplarisch erläutert werden.

**Tabelle 1: Herrschaftsverhältnisse und soziale Arbeitsteilung im digitalen Kapitalismus**

	<b>Flexibilisierter Zugang und Zugangsbarrieren zum Arbeitsmarkt</b>	<b>Lohndifferenzierungen und Anerkennungsordnungen</b>	<b>Kostenlose bzw. kostengünstige Reproduktionsarbeit</b>
<b>Klasse</b>	- Flexibilisierter Zugang zum Arbeitsmarkt durch algorithmische Steuerung	- Polarisierung der Arbeit: algorithmisch gemanagte Arbeitskräfte vs. Kreative Klasse	- Verstärkte Prekarisierung und Entsicherung bezahlter Care-Arbeit auf Plattformen
<b>Geschlecht</b>	- Frauen werden aufgrund von Fachkräftemangel und spezifischer „Diversitätskompetenz“ als KI-Expert*innen nachgefragt - Männlich dominierte bis toxische Arbeitskulturen in Tech-Unternehmen	- Intransparente algorithmische Lohndiskriminierung	- Verschiebungen der Sphärentrennungen durch ortsflexible Arbeit - Aufwertung von Mittelschicht-Care in Social Media - Digitale Alltagsoptimierung und neue Verunsichtbarung
<b>Rassifizierung</b>	- „Internationale Erfahrung“ und Diversität als Schlüsselkompetenz der KI-Gestaltung - Ausländische IT/KI-Fachkräfte - Flexibilisierter Zugang zum Arbeitsmarkt durch algorithmische Steuerung	- Globale Auslagerung von „bad jobs“ in Mining, Produktion, Content Moderation, Ghost Work - Ausbeutung biometrischen Daten	- Migrantische Rider als neue ‚Dienstmädchen‘ - Digital unsichtbare Nannies als Care-Arbeiter*innen
<b>Ability</b>	- Ortsunabhängige digitale Arbeit als Ermöglichung/ Erleichterung von Zugang (Homeoffice und Gigwork)	- Digitale Assistenzsysteme in Werkstätten für behinderte Menschen	- Individualisiertes Management von Gesundheitsrisiken und Alter mit digitalen Tools - Technologie als „fix“ für Behinderung

1. Der *flexibilisierte Zugang zum Arbeitsmarkt* wird im digitalen Kapitalismus vermehrt durch den Einbezug von Plattformen (Altenried 2020; Kirchner 2019; Pongratz 2021; Schaupp 2021a) sowie durch Systeme algorithmischer Steuerung (Schaupp 2022, 2021b) reguliert. So gelingt es etwa in der Logistik oder der Produktion, wo es derzeit eine hohe Nachfrage nach möglichst günstigen Arbeitskräften gibt, Geringqualifizierte zunehmend kurzfristig und kostengünstig in betriebliche Abläufe zu integrieren. Dies gilt insbesondere auch für Zuwanderer\*innen und Geflüchtete. Parallel dazu gibt es im digitalen Kapitalismus einen Wettbewerb um hochqualifizierte IT-Fachkräfte. Frauen werden hierbei zunehmend als „stille Reserve“ der Digitalisierung adressiert. Die Ergebnisse unseres Forschungsprojekts zeigen dabei, dass Frauen in den Debatten um KI als gefragte Fachkräfte gelten und ihnen dabei eine spezifische Diversitätskompetenz zugeschrieben wird, durch die KI verbessert werden soll (Carstensen und Ganz 2023). Mit Blick auf Geschlechterverhältnisse und den Zugang zum (digitalen) Erwerbsarbeitsmarkt können wir also feststellen, dass der geringe Frauenanteil in Bereichen wie KI zunehmend problematisiert – und wie wir gleich noch zeigen werden, – intensiv diskursiv bearbeitet wird, um Frauen als IT-Fachkräfte verstärkt zu mobilisieren. Mit Blick auf *ability* zeigt sich ebenfalls ein ambivalentes Bild, wo einerseits ortsunabhängige digitale Arbeit, sei es im Homeoffice oder über Plattformen, als Ermöglichung und

<sup>1</sup> Dem Projekt liegt eine Analyse wissenschaftlicher und öffentlicher Diskurse der Schnittstelle von Künstlicher Intelligenz, Arbeit und Gender zugrunde. Dafür wurden Beiträge in deutschen Leitmedien (2015–2021) und Statements und Positionen von u.a. Ministerien, Gewerkschaften, Arbeitgeberverbänden und frauen-, gender- und diversitypolitischen Akteur\*innen sowie Expert\*inneninterviews ausgewertet.

Erleichterung von Zugang diskutiert wird – empirische Untersuchungen zeigen dies auch zum Teil bereits (Frieß und Nowak 2021). Andererseits gibt es bereits Modellprojekte, die das Ausbeutungssystem der Werkstätten für behinderte Menschen durch digitale Assistenzsysteme zukunftsfähig machen sollen.

2. Für die *Lohndifferenzierung* lässt sich eine Polarisierung der Arbeit in algorithmisch gemanagte Arbeitskräfte und eine kreative Klasse beobachten. In Diskussionen um KI in der Arbeitswelt ist oft davon die Rede, dass KI Routinearbeiten übernimmt und mehr Platz für Kreativität ermöglicht (Drucksache des Deutschen Bundestags 19/23700 2019, S. 334; Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. 2019). Im Gegensatz dazu stehen Formen der Arbeitsorganisation, bei denen Menschen algorithmische Anweisungen ausführen und Eigensinn, Kreativität und Autonomie in den Hintergrund rücken (Schaupp 2022). Mit Blick auf Geschlecht gibt es Hinweise auf verschiedene vergeschlechtlichte Effekte von KI und Plattformarbeit (European Institute for Gender Equality 2022). Zur globalisierten und damit rassifizierten sozialen Arbeitsteilung im digitalen Kapitalismus gehört die Arbeit in der Extraktion von natürlichen Ressourcen, in der *content moderation* oder im *data training*, die oftmals unter schlechten Bedingungen im Globalen Süden geleistet wird (Altenried 2020; Fuchs 2018; Roberts et al. 2021). Aber auch die Ausbeutung bzw. – mit Fraser gesprochen – Enteignung biometrischer Daten von Gefangenen in den USA folgt einer rassistischen Logik und ist produktiv für den digitalen Kapitalismus (zum Begriff der Enteignung vgl. Fraser 2016).

3. Hinsichtlich der gesellschaftlichen Organisation von *Reproduktionsarbeit* können wir zum einen beobachten, dass Digitalisierung über Apps und mobile Arbeit eine Optimierung und Effizienzsteigerung des Alltags befördert, in dem insbesondere erwerbstätige Frauen mit Kindern aus der Mittelschicht in die Lage versetzt werden, „mehr“ aus beiden Bereichen zu schaffen, was wiederum die Reproduktionsarbeit (erneut) unsichtbar macht (Carstensen 2021; Carstensen und Klein 2020). Für die Reproduktionsarbeit lassen sich zudem deutliche Veränderungen durch Plattformen beobachten. Gerade mit dem expandierenden Bereich der Essenslieferanten ist damit eine neue Gruppe bislang überwiegend männlicher, oft migrantische Rider relevant für die Reproduktion der Arbeitskraft von Personen, die sich diese Dienstleistungen leisten können (Drahokoupil und Piasna 2019). Zugespitzt können wir die migrantischen Rider also als neue „Dienstmädchen“ betrachten, die wiederum die Geschlechterarrangements der Mittelschicht flexibilisieren. Und ein weiterer Aspekt ist wichtig: Mit Blick auf *ability* lässt sich eine Intensivierung von unbezahlter Arbeit hinsichtlich des digitalen Managements der eigenen Gesundheit beobachten (Ellerich-Groppe 2022; Jansky et al. 2019).

Der digitale Kapitalismus bringt folglich neue Formen der Ausbeutung menschlicher Arbeit sowie der Enteignung (Expropriation) menschlicher und natürlicher Ressourcen hervor. Er wirkt sich aber auch auf die Organisation sozialer Reproduktion aus. Kapitalistische Vergesellschaftung artikuliert sich hierbei einmal mehr entlang von intersektionalen Figurationen sozialer Praxis basierend auf rassifizierten, klassistischen, heterosexistischen und ableistischen Herrschaftsverhältnisse. Über die Frage der sozialen Arbeitsteilung hinaus kann eine intersektionale Perspektive auf soziale Praxen im digitalen Kapitalismus zeigen, wie sich Subjekte in diesen gesellschaftlichen Verhältnissen entlang von Identitätskonstruktionen, symbolischen Repräsentationen und sozialen Strukturen positionieren und positioniert werden. Dabei wird deutlich, dass Diskurse und Identitätszuschreibungen dazu dienen, Hegemonie abzusichern und subjektive Verunsicherung zu bewältigen. Die verschiedenen Digitalisierungsprozesse sorgen für Verschiebungen der für den Kapitalismus konstitutiven sozialen Arbeitsteilungen. Dabei ist auch der digitale Kapitalismus auf die Stabilisierung von Herrschaftsverhältnissen angewiesen, um zu funktionieren. Genau diese Prozesse sind aber umkämpft, wie der folgende Abschnitt genauer betrachtet.

## Soziale Kämpfe im digitalen Kapitalismus

Es lassen sich also in der Tat neue Ausprägungen identifizieren, verbunden mit neuen Legitimierungsweisen, aber auch neuen Auseinandersetzungen. Das jeweils aktuelle Arrangement sozialer Arbeitsteilung, oder anders gesagt die gesellschaftliche Regulation im gegenwärtigen Kapitalismus, ist immer auch ein Ergebnis vorangegangener sozialer Kämpfe und sozialer Bewegungen (Poulantzas 1978). So ist es evident, dass trotz einer gewissen Persistenz von Geschlechterungleichheit die feministischen Kämpfe der Vergangenheit einen Einfluss auf die aktuelle Verteilung von unbezahlter Reproduktionsarbeit haben: Der junge, männliche Wissensarbeiter wird heute nicht mehr von seiner Freundin bekocht – die ebenfalls Wissensarbeiterin ist –, sondern bestellt bei Lieferando.

Zunehmend lassen sich soziale Kämpfe beobachten, die innerhalb der Lohnarbeits- und Reproduktionsverhältnisse des digitalen Kapitalismus artikuliert werden. Zu den bekannten Beispielen gehören die gewerkschaftliche Organisation bei Amazon, Betriebsratsgründungen und Streiks von Rüdern oder die Google Walkouts. Eine ganze Reihe unterschiedlicher Akteur\*innen leistet zudem wichtige Beiträge für die kritische Wissensproduktion zu digitalen Technologien. In Bezug auf Künstliche Intelligenz z.B. kamen entscheidende Impulse von feministischen Informations- und Datenwissenschaftler\*innen (Bender et al. 2021; Gebru und Buolamwini 2018), aus dekolonialen und indigenen Perspektiven (Abdilla et al. 2020; Adams 2021); in feministischen KI-Projekten und -Initiativen werden Designprinzipien (SUPERRR Lab o. J.; Tandon 2021) und konkrete Produkte wie etwa die geschlechtsneutrale synthetische Stimme „Q“ oder den feministischen Chatbot „fxa“ entwickelt, aber auch grundlegende Kritiken an den epistemologischen Grundlagen von KI formuliert (netzforma\* e.V.).

Für ein genaues empirisches Verständnis dieser Proteste, Arbeitskämpfe und Praxen der Kritik ist es sinnvoll zu untersuchen, inwiefern intersektionale Machtverhältnisse darin adressiert werden. So ging es bei den Walkout-Protesten z.B. nicht nur um den Kampf um bessere Arbeitsbedingungen allgemein, sondern auch um Kritik an sexuellen Belästigungen und den Arbeitskulturen in den Unternehmen. Machtkritik kann ein Bezugspunkt für die Wissensproduktion sozialer Bewegungen, für die Artikulation von Forderungen und für Bündnisse sein. Aus einer intersektionalen Perspektive lässt aber auch analysieren, warum Arbeitskämpfe in bestimmten Bereichen, wie z.B. bei den Care-Plattformen, ausbleiben.

Kapitalismus ist in sich immer widersprüchlich und krisenhaft, er hat einen zerstörerischen Charakter, ist konstitutiv von Entfremdung, Ausbeutung und Enteignung geprägt. Um einigermaßen stabil zu sein, muss Kapitalismus daher immer wieder neu hegemonial abgesichert werden. Dabei werden bestimmte Aspekte der Kritik u.a. in staatlichen Digitalisierungspolitiken strategisch selektiv (Jessop 2002, S. 40) eingebunden und für Hegemonie produktiv gemacht. Aus einer intersektionalen Perspektive lassen sich in Bezug auf den digitalen Kapitalismus einige markante Ausprägungen dieses selektiven und strategischen Einbezugs identifizieren.

Eine solche strategische Einbindung von Kritikdiskursen findet sich im Diskurs um Künstliche Intelligenz, wo zurzeit intensiv über den „algorithmic bias“ diskutiert wird. Diskriminierungspotentiale werden als gesellschaftliches Risiko identifiziert, als Qualitätsmangel, der möglicherweise entscheidend für die gesellschaftliche Akzeptanz von Künstlicher Intelligenz ist. Infolgedessen wird die Forderung nach einer größeren Diversität in der IT-Entwicklung von zahlreichen Akteur\*innen des KI-Diskurses verstärkt aufgegriffen: Diverse Entwickler\*innen-Teams gelten in diesem Diskurs als Voraussetzung, um „gute KI“ zu programmieren, wohingegen homogene Teams aus weißen männlichen Programmierern KI entwerfen, die Diskriminierung reproduziert – so die Argumentation im Diskurs. Dass große Tech-Unternehmen, die an KI arbeiten, oft von männlich dominierten bis toxischen und sexistischen Arbeitskulturen geprägt seien und damit verhindern, dass der Frauenanteil an der KI-Gestaltung steigt, wird im Zuge dessen

ebenfalls skandalisiert. Im Zuge dessen werden sowohl in den Medien als auch in Policy-Papieren kritische Stimmen aus den feministischen Techno- und Data Sciences zunehmend aufgegriffen (exemplarisch Drucksache des Deutschen Bundestags 19/23700 2019; Drucksache des Deutschen Bundestags 19/30750 2021). Es brauche also, so eine dominante Forderung im Diskurs, „diverse KI-Teams“, ebenso wie „bessere Daten“, damit in Zukunft Algorithmen auch Schwarze Frauen einwandfrei erkennen. Das Gegenstück zum weißen, männlichen Programmierer ist dann die neue (Sozial-)Figur der interdisziplinär ausgebildeten, international erfahrenen, weiblichen KI-Expertin, die aufgrund von Fachkräftemangel und spezifischer „Diversitätskompetenz“ nachgefragt ist, u.a. um die durch den Tunnelblick des jungen weißen männlichen Programmierers entstandenen Qualitätsprobleme der KI zu beheben (Carstensen und Ganz 2023).

Der hier zu beobachtende Diversity-Diskurs lässt sich als Legitimierung deuten, weil sich hierbei diverse Akteur\*innen, seien es Ministerien, Unternehmen oder Medien als verantwortungsvolle Gestalter\*innen, ethisch bewusst und für Gerechtigkeit einstehend inszenieren können. Fragen danach, wessen Gesichter hier verwertet werden, wer die Daten aufbereitet, unter welchen Bedingungen und zu welchem Zweck – zum sogenannten Grenzschutz oder zur Überwachung – werden wiederum nicht verhandelt, ebenso wie dekoloniale Perspektiven, die zurzeit intensiv KI diskutieren, zumindest in Deutschland, im politischen Raum nicht aufgenommen werden.

## Fazit

Auch im digitalen Kapitalismus bringen Akkumulation und das Prinzip der Profitmaximierung systematisch Herrschaftsverhältnisse hervor. Denn wie wir exemplarisch anhand empirischer Befunde gezeigt haben, wird soziale Arbeitsteilung nach wie vor entlang von klassistischen, rassistischen, sexistischen und ableistischen sozialen Strukturen organisiert. Soziale Arbeitsteilung ist dabei zum einen notwendige Bedingung des digitalen Kapitalismus, zum anderen werden neue digitale Werkzeuge genutzt, um Arbeitsteilung gesellschaftlich zu (re-)organisieren. Diese soziotechnischen Dynamiken sozialer Arbeitsteilung gilt es mit der Hilfe intersektionaler Forschungsansätze zu untersuchen.

Die Digitalisierung der Arbeit ist häufig mit Vorstellungen einer „schönen neuen Arbeitswelt“ verbunden, mit Vorteilen durch Flexibilisierung und Individualisierung, „new work“ und hierarchiefreieren Organisationen. Wie unsere Ausführungen gezeigt haben, werden Arbeit und soziale Arbeitsteilung gerade mit Blick auf Flexibilisierung aber auch im digitalen Kapitalismus noch entlang alter und neuer Herrschaftsverhältnisse organisiert. Dies zeigt sich besonders an dem hochflexibilisierten Umgang mit den Arbeitskräften in der Plattformarbeit.

Empirisch lassen sich interessante Verschiebungen sowie Ambiguitäten beobachten. Herrschaftsverhältnisse sind zudem relevant, wenn es darum geht, Zustimmung zu diesem System zu organisieren und abzusichern – auch hier mit ambivalenten Effekten wie etwa der selektiven Bezugnahme auf kritisches, feministisches Wissen im KI-Diskurs.

Die hier angestellten Überlegungen sind ungeschlossen und vorläufig. Für eine intersektionale Analyse sozialer Arbeitsteilung im gegenwärtigen digitalen Kapitalismus müsste die Verwobenheit der Herrschaftsverhältnisse ebenso wie das Zusammenwirken von sozialen Strukturen, symbolischen Repräsentationen und Identitätskonstruktionen in der empirisch beobachtbaren sozialen Praxis verstärkt in den Blick genommen werden. Darüber hinaus verweist die Beschäftigung mit dem digitalen Kapitalismus auf mögliche Leerstellen des Begriffs der sozialen Arbeitsteilung bei Winker und Degele: Mit einem breiteren Reproduktionsbegriff ließen sich etwa die Expropriation menschlicher und natürlicher Ressourcen und der immense Energieaufwand als Problem des digitalen Kapitalismus benennen und

in eine intersektionale Analyse einbeziehen. Auch der Bereich des Konsums und die Rolle der Subjekte als Konsument\*innen könnte perspektivisch eine weitere Perspektive für eine intersektionale Analyse des digitalen Kapitalismus sein.

Wenn wir eingangs die These aufgestellt haben, dass eine Analyse (möglicher) neuer Ausprägungen kapitalistischer Gesellschaftsformen im „digitalen Kapitalismus“ intersektionale Herrschaftsverhältnisse systematisch berücksichtigt muss, zielt dies darauf ab, besser zu verstehen, wie Gesellschaft konkret verfasst ist. Das heißt, zu ergründen, wie soziale Arbeitsteilung heute organisiert ist – wer was warum tut –, entlang welcher Linien soziale Kämpfe entstehen und wie Zustimmung zu diesem System organisiert wird. Empirische Forschung, die sich den multidimensionalen Aushandlungsprozessen der sozialen Praxis – von der individuellen Handlungsmacht über die betriebliche Ebene bis hin zu den gesellschaftlichen und globalen Kräfteverhältnissen – zuwendet, kann einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der Regulation des digitalen Kapitalismus leisten.

Soziale Arbeitsteilung als Schlüsselkonzept für eine Analyse des digitalen Kapitalismus zu nutzen, muss immer auch die soziale Reproduktion einbeziehen. Dies verweist auf die Sorgeverhältnisse, ohne die es keine Erwerbsarbeit, Plattformen und Märkte geben würde, und zugleich auf die Technisierung, Vermarktlichung, Plattformisierung von Care im digitalen Kapitalismus (vgl. Altenried et al. 2021; Huws 2021; Koster und Lichtenthäler 2022). Soziale Reproduktion könnte somit auch als eine (Vergleichs-)dimension für die Analyse (verschiedener Ausprägungen) des digitalen Kapitalismus fruchtbar gemacht werden.

## Literatur

- Abdilla, Angie, Noelani Arista, Kaipulaumakaniolono Baker, Scott Benesiinaabandan, Michelle Brown, Melanie Cheung, Meredith Coleman, Ashley Cordes, Joel Davison, Kūpono Duncan, Sergio Garzon, D. F. Harrell, Peter-Lucas Jones, Kekuhi Kealiikanakaoleohaililani, Megan Kelleher, Suzanne Kite, Olin Lagon, Jason Leigh, Maroussia Levesque, Jason E. Lewis, Keoni Mahelona, Caleb Moses, Isaac Nahuewai, Kari Noe, Danielle Olson, 'Ōiwi Parker Jones, Caroline Running Wolf, Michael Running Wolf, Marlee Silva, Skawennati Fragnito und Hēmi Whaanga. 2020. *Indigenous Protocol and Artificial Intelligence Position Paper*. <https://doi.org/10.11573/spectrum.library.concordia.ca.00986506>.
- Adams, Rachel. 2021. Can artificial intelligence be decolonized? *Interdisciplinary Science Reviews* 46:176–197.
- Altenried, Moritz. 2020. The platform as factory: Crowdwork and the hidden labour behind artificial intelligence. *Capital & Class* 44:145–158.
- Altenried, Moritz, Julia Dück, Mira Wallis (Hrsg.). 2021. *Plattformkapitalismus und die Krise der sozialen Reproduktion*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Bender, Emily M., Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major und Shmargaret Shmitchell. 2021. On the Dangers of Stochastic Parrots. In *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610–623. New York, NY, USA: ACM.
- Biele Mefebue, Astrid, Andrea D. Bührmann und Sabine Grenz. 2020. Die Formierung des intersektionalen (Forschungs-)Feldes: Eine Skizze in kartografischer Absicht. In *Handbuch Intersektionalitätsforschung*, Hrsg. Astrid Biele Mefebue, Andrea Bührmann und Sabine Grenz, 1–15. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Bohrer, Ashley J. 2019. *Marxism and intersectionality. Race, gender, class and sexuality under contemporary capitalism*. Bielefeld: transcript.
- Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. 2019. Arbeitswelt 4.0 – Chancen oder Risiken? <https://bdi.eu/news/arbeitswelt-4-0-chancen-oder-risiken/> (Zugegriffen: 12. Januar 2023).
- Campbell, Fiona Kumari. 2009. *Contours of ableism. The production of disability and abledness*. New York: Palgrave Macmillan.

- Carstensen, Tanja. 2021. Effizient, optimiert, alltagstauglich? Digitale Praktiken zwischen Erwerbs- und Sorgearbeit. *Mittelweg* 36 30:20–59.
- Carstensen, Tanja, und Kathrin Ganz. 2022. Frau Roboter streikt nicht. *Magazin des Schauspiels Kölns* 2022:36–37.
- Carstensen, Tanja, und Kathrin Ganz. 2023. *Vom Algorithmus diskriminiert? Zur Aushandlung von Gender in Diskursen über Künstliche Intelligenz und Arbeit*. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung (Forschungsförderung Working Paper, 274). [https://www.boeckler.de/de/faust-detail.htm?sync\\_id=HBS-008607](https://www.boeckler.de/de/faust-detail.htm?sync_id=HBS-008607) (Zugegriffen 5. Mai 2023).
- Carstensen, Tanja, und Isabel Klein. 2020. Unsichtbare Arbeit: geschlechtersoziologische Perspektiven auf Verfestigungen und Neuverhandlungen von Ungleichheiten am Beispiel von Digitalisierung, körpernahen Dienstleistungen und der Corona-Pandemie. *Arbeits- und Industriesoziologische Studien* 13:61–77.
- Carstensen, Tanja, Simon Schaupp und Sebastian Sevigani (Hrsg.). 2023. *Theorien des digitalen Kapitalismus*. Berlin: Suhrkamp (im Erscheinen).
- Crenshaw, Kimberle. 1991. Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color. *Stanford Law Review* 43:1241.
- Crenshaw, Kimberlé. 1989. Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics. *University of Chicago Legal Forum* 1989:139–167.
- Dobusch, Laura, und Yvonne Wechuli. 2020. Disability Studies. In *Handbuch Intersektionalitätsforschung*, Hrsg. Astrid Biele Mefebue, Andrea Bührmann und Sabine Grenz, 1–14. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Drahokoupil, Jan, und Agnieszka Piasna. 2019. *Work in the platform economy: Deliveroo riders in Belgium and the SMart arrangement*. ETUI Working Paper 2019.01.
- Drucksache des Deutschen Bundestags 19/23700. 2019. *Unterrichtung der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale. Bericht der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale*: Deutscher Bundestag.
- Drucksache des Deutschen Bundestags 19/30750. 2021. *Unterrichtung durch die Bundesregierung: Dritter Gleichstellungsbericht der Bundesregierung*.
- Ellerich-Groppe, Niklas. 2022. Zwischen neuer Solidarität und Entsolidarisierung – Der Sozialstaat angesichts des digitalen Wandels. *Zeitschrift für Politikwissenschaft* 32:403–427.
- European Institute for Gender Equality. 2022. *Artificial intelligence, platform work and gender equality*. Luxembourg: European Institute for Gender Equality.
- Fraser, Nancy. 2016. Expropriation and Exploitation in Racialized Capitalism: A Reply to Michael Dawson. *Critical Historical Studies* 3:163–178.
- Fraser, Nancy. 2022. *Cannibal Capitalism. How our System is Devouring Democracy, Care, and the Planet - and What We Can Do About It*. London, New York: Verso.
- Fraser, Nancy, und Lillian Cicerchia. 2022. Nancy Fraser: »Intersektionalität beschreibt etwas, aber erklärt nichts«. <https://jacobin.de/artikel/nancy-fraser-intersektionalitat-beschreibt-etwas-aber-erklart-nichts-kapitalismus-feminismus-ausbeutung/> (Zugegriffen: 17. Januar 2023).
- Frieß, Wiebke, und Iris Nowak. 2021. Menschen mit Beeinträchtigungen als Crowdworker\_innen – Inklusion in die Prekarität? In *Plattformkapitalismus und die Krise der sozialen Reproduktion*, Hrsg. Moritz Altenried, Julia Dück und Mira Wallis, 252–272. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Fuchs, Christian. 2018. Capitalism, Patriarchy, Slavery, and Racism in the Age of Digital Capitalism and Digital Labour. *Critical Sociology* 44:677–702.
- Fuchs, Christian, und Vincent Mosco. 2015. *Marx in the Age of Digital Capitalism*. Leiden, Boston: BRILL.
- Ganz, Kathrin, und Jette Hausotter. 2020. *Intersektionale Sozialforschung*. Bielefeld: transcript.
- Gebru, Timnid, und Joy Buolamwini. 2018. Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification. In *Proceedings of Machine Learning Research. Conference on Fairness and*

- Accountability, and Transparency*, Hrsg. Sorelle A. Friedler und Christo Wilson, 1–15.  
<https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf> (Zugegriffen: 20. März 2023).
- Hill Collins, Patricia, und Sirma Bilge. 2016. *Intersectionality*. 1. Auflage. New York: John Wiley & Sons.
- Huws, Ursula. 2021. Der Ärger mit dem Haushalt. Digitalisierung und Kommodifizierung von Hausarbeit. In *Plattformkapitalismus und die Krise der sozialen Reproduktion*, Hrsg. Moritz Altenried, Julia Dück und Mira Wallis, 70–93. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Jansky, Bianca, Verina Wild und Bettina Schmietow. 2019. "Do-it-Ourselves"-Communities: wie digitale Diabetestechnologien und soziale Netzwerke das Diabetes Typ 1-Selbstmanagement verändern. Jahrestagung 2019 der Akademie für Ethik und Medizin: Kollektivität im Gesundheitswesen – ethische Theorien und Praxisfelder von Gruppen. <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/82391> (Zugegriffen: 17. Januar 2023).
- Jessop, Bob. 2002. *The future of the capitalist state*. 1. publ. Cambridge: Polity Press.
- Kirchner, Stefan. 2019. Arbeiten in der Plattformökonomie: Grundlagen und Grenzen von „Cloudwork“ und „Gigwork“. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 71:3–25.
- Koster, Ann-Kathrin, und Hannah Lichtenthäler. 2022. Care & Digitalisierung. Reproduktion in der digitalisierten Gesellschaft. Eine Einleitung. <https://netzforma.org/care-digitalisierung-reproduktion-in-der-digitalisierten-gesellschaft-eine-einleitung> (Zugegriffen: 12. Januar 2023).
- netzforma\* e.V., Hrsg. *Wenn KI, dann feministisch. Impulse aus Wissenschaft und Aktivismus*. Berlin: netzforma\* e.V. — Verein für feministische Netzpolitik.
- Pfeiffer, Sabine. 2021. *Digitalisierung als Distributivkraft. Über das Neue am digitalen Kapitalismus*. Bielefeld: transcript.
- Pongratz, Hans J. 2021. Die digitale Beschäftigungsindustrie als global expandierende Branche. *WSI-Mitteilungen* 74:263–273.
- Poulantzas, Nicos. 1978. *State, power, socialism*. London: NLB.
- Roberts, Huw, Josh Cows, Federico Casolari, Jessica Morley, Mariarosaria Taddeo und Luciano Floridi. 2021. Safeguarding European Values with Digital Sovereignty: An Analysis of Statements and Policies. *SSRN Electronic Journal*.
- Schaupp, Simon. 2021a. Digitale Unterschichtung. Migrantische Arbeit bei Dienstleistungsplattformen. In *Verkannte Leistungsträger:innen. Berichte aus der Klassengesellschaft*, Hrsg. Nicole Mayer-Ahuja und Oliver Nachtwey, 305–324. Berlin: Suhrkamp Verlag.
- Schaupp, Simon. 2021b. *Technopolitik von unten. Algorithmische Arbeitssteuerung und kybernetische Proletarisierung*. Berlin: Matthes & Seitz Berlin.
- Schaupp, Simon. 2022. Cybernetic proletarianization: Spirals of devaluation and conflict in digitalized production. *Capital & Class* 46:11–31.
- Schiller, Dan. 1999. *Digital capitalism. Networking the global market system*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Staab, Philipp. 2019. *Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft in der Ökonomie der Unknappheit*. Berlin: Suhrkamp.
- SUPERRR Lab. o. J. The Feminist Tech Principles, Iteration 1. <https://superrr.net/feministtech/principles/> (Zugegriffen: 12. Januar 2023).
- Tandon, Ambika. 2021. Practicing Feminist Principles in AI Design. <https://feministai.pubpub.org/pub/practicing-feminist-principles> (Zugegriffen: 12. Januar 2023).
- Winker, Gabriele. 2012. Intersektionalität als Gesellschaftskritik. *Widersprüche* 32:13–26.
- Winker, Gabriele, und Nina Degele. 2009. *Intersektionalität. Zur Analyse sozialer Ungleichheiten*. Bielefeld: transcript.