

Simon Schaupp

Organisationale Technokulturen

Kritik und Humor in der „Industrie 4.0“

<https://doi.org/10.1515/arbeit-2021-0002>

Zusammenfassung: Der Artikel untersucht organisationskulturelle Praktiken der Technikkritik im Kontext der „Industrie 4.0“. Empirische Grundlage ist die ethnographische Untersuchung der Aneignung algorithmischer Arbeitssteuerung durch Produktionsbeschäftigte in zwei Industrieunternehmen. Als Analyse-rahmen für die geteilten kulturellen Bezüge der Beschäftigten auf die digitalen Technologien wird der Begriff der organisationalen Technokulturen vorgeschlagen. Dabei können offizielle Technokulturen kontrastiert werden mit Technokulturen der Kritik. Während erstere eine Techniknutzung entsprechend den Organisationszielen propagieren, grenzen sich letztere von diesen ab und stellen stattdessen den Eigensinn der Akteure ins Zentrum. Inwiefern sich diese Technokulturen manifestieren, ist stark kontextabhängig. In Situationen, in denen das Management der untersuchten Unternehmen nicht anwesend war, manifestierte sich die Kritik der Beschäftigten in expliziten und vehementen Anklagen digitaler Würdeverletzungen. Aber auch im Arbeitsalltag kam es zu kritischen Aneignungspraktiken. Diese nahmen vor allem die weitgehend gefahrlose Form des subversiven Humors an. Entgegen einer Position, die Beschäftigte als passive Objekte oder als ‚Komplizen‘ digitaler Kontrollregime versteht, kann hier gezeigt werden, dass die Beschäftigten spezifische interpretative Kompetenzen entwickeln, um Freiheitsräume auszumachen und Kritik zu üben.

Schlüsselwörter: Digitalisierung, Ethnographie, Kritik, Organisationskultur, Technikaneignung

Organizational Technocultures

Criticism and Humor in “Industry 4.0”

Abstract: The article examines organizational-cultural practices of technology critique in the context of “Industry 4.0”. The empirical basis is an ethnographic study of the appropriation of algorithmic work control by production workers in two industrial enterprises. In order to analyze the shared cultural references of workers to digital technologies, the article proposes the concept of organizational technocultures. These can be divided into official organizational technocultures and technocultures of critique. While the former propagate the use of technology in accordance with the goals of the organization, the latter distance themselves from these goals and instead focus on the self-will of the actors. The extent to which these technocultures manifest themselves is strongly context-dependent. In situations in which the management of the companies investigated was not present, workers’ criticism manifested itself in explicit and vehement accusations of digital violations of their dignity. However, critical appropriation practices also occurred in everyday working life when management is present. Then, they primarily took the form of subversive humor. Contrary to a position that understands workers as passive objects or ‘accomplices’ of digital control regimes, it can be shown here that workers develop specific interpretative skills in order to identify spaces of autonomy and to exercise critique.

Keywords: criticism, digitalization, ethnography, organizational culture, technology appropriation

1 Einleitung

Ich sitze an meinem Arbeitsplatz an der Montagelinie von Smart Electrics und schraube Steckdosenpanels zusammen. Ich bin mir unsicher, wie der Konstruktionsprozess genau funktioniert, lehne mich immer wieder zu dem Arbeiter neben mir hinüber und frage nach. Als der Teamleiter auf seiner Route durch die Halle an mir vorbeikommt, bleibt er sofort stehen und hält mir eine Standpauke. Es gebe einen vorgeschriebenen Abstand zwischen den Arbeitern, der einzuhalten sei, ansonsten komme es, wie sich hier bestätige, dauernd zu Gesprächen. Das lenke von der Arbeit ab und schlussendlich sei Zeit doch immer Geld. Sofort als der Teamleiter wieder weg ist, lehnen sich die zwei Arbeiter der benachbarten Stationen zu mir herüber. Der eine legt zwei Finger an die Lippen, um einen Hitlerbart zu imitieren und sagt: „Der macht wieder einen auf Führer.“ Der andere erklärt lachend, ich

solle den Teamleiter nicht zu ernst nehmen, das würden alle hier regelmäßig zu hören bekommen.

Ein halbes Jahr später sitze ich wieder in derselben Fabrikhalle. Einiges hat sich verändert. Zwar schraube ich noch immer Steckdosenpanels zusammen, aber nun werde ich von einem Assistenzsystem angeleitet. Auf einem Bildschirm wird mir mit Fotos und Schriftzügen angezeigt, was ich zu tun habe. Jeden Arbeitsschritt muss ich durch einen Klick bestätigen. Dann beginnen auf dem Display die Zehntelsekunden zu rasen, sodass am Ende genau sichtbar ist, wie lange ich an dem Produkt gearbeitet habe. Noch immer kenne ich mich nicht gut aus in der Fabrik und als das System plötzlich ein Teil anzeigt, das ich noch nie gesehen habe, dauert es eine Weile, bis ich es gefunden habe. Beim Abschluss des Produkts zeigt das System an, dass ich um ein Dreifaches hinter meine durchschnittliche Arbeitszeit zurückgefallen bin. Ich drehe mich zu meinem Sitznachbarn, um einen flapsigen Spruch loszuwerden, aber der starrt gebannt auf seinen Bildschirm und bemerkt mich nicht. Ich wende mich wieder meinem Steckdosenpanel zu. Unwillkürlich erhöhe ich meine Arbeitsgeschwindigkeit.

Beide Situationen beinhalten die zwei zentralen Elemente der Arbeitskontrolle: Evaluation und Disziplinierung (Edwards 1979). Im ersten Beispiel verkörpert der Vorgesetzte beides. Er patrouilliert durch die Fabrik, um die Arbeit seiner Untergebenen zu bewerten, und weist sie zurecht, um gegebenenfalls die Disziplin wiederherzustellen. Es handelt sich um ein Paradebeispiel persönlicher organisationaler Herrschaft. In der zweiten Situation wird die Evaluation mittels digitalen Trackings durchgeführt, und die Disziplin wird durch ein unmittelbares Feedback geschaffen, gefolgt von einem Appell zur Selbstoptimierung. Es handelt sich um ein Beispiel für einen kybernetischen Kontrollmodus (Schaupp 2020). Aber es gibt noch einen weiteren Unterschied. In der ersten Situation folgte auf die Konfrontation unmittelbar die Kritik der Beschäftigten, die nicht nur emotionale Unterstützung leisteten, sondern auch mit einer Gegenoffensive reagierten, indem sie den Vorarbeiter lächerlich machten. In der zweiten Situation fehlt dieses Element der Kritik, denn über wen könnte man sich lustig machen, wenn ein Algorithmus den „Führer“ ersetzt hat?

An dieser Stelle setzt der vorliegende Artikel an: Er fragt nach Praktiken der Technikkritik von Beschäftigten in Unternehmen der sogenannten Industrie 4.0. Dabei handelt es sich um denjenigen Teil der produzierenden Industrie, der im Rahmen einer staatlichen Modernisierungskampagne eine Strategie rapider Digitalisierung verfolgt (Fuchs 2018). Als die Kerninnovation der „Industrie 4.0“ kann weniger die physische Automatisierung als vielmehr die algorithmische Arbeitssteuerung, etwa die oben beschriebenen Arbeitsleitsysteme, gelten (Hirsch-Kreinsen u.a. 2018). Es wurde bereits von verschiedensten Studien festgestellt, dass die mit dieser neuen Welle der Digitalisierung einhergehenden Rationalisierungsmaßnahmen oft zulasten der Beschäftigten gehen (z.B. Butollo u.a. 2017;

Ehrlich u.a. 2017; Raffetseder u.a. 2017). Allerdings erscheinen Beschäftigte dabei meist als rein passive Objekte oder als aktive ‚Komplizen‘ der neuen Kontrollregime. Beide Auffassungen lassen sich verstehen als eine Abkehr von einem Subjektverständnis, in dem die Selbstdisziplinierung und konsensuelle Einbindung der Beschäftigten zwar empirisch diagnostiziert wurde, während die subjektiven Leidenserfahrungen im Arbeitsprozess jedoch stets Bezugspunkt für Dissens blieben.¹ Die Gefahr dabei ist, dass manageriale Kontrollstrategien überschätzt werden und die Strategiefähigkeit der Beschäftigten unsichtbar bleibt (Schaupp 2019). Dem soll hier eine Analyse kritischer Praktiken der Technikaneignung durch Beschäftigte gegenübergestellt werden. Das heißt freilich nicht, dass alle Befragten die Digitalisierung ablehnen würden. Der Grund für den Fokus auf kritische Praktiken liegt vielmehr im Erkenntnisinteresse der Untersuchung selbst.

Im folgenden Abschnitt (2) wird der Begriff der organisationalen Technokulturen vorgeschlagen, um die geteilten Bezüge der Beschäftigten auf die digitalen Technologien in den Blick zu nehmen. Auf Grundlage der ethnographischen Untersuchung zweier „Industrie-4.0“-Unternehmen (siehe Abschnitt 3) kann so gezeigt werden, dass neben die offizielle organisationale Technokultur, die eine Verwendung der Technologien im Sinne der Organisationsziele nahelegt, stets auch Technokulturen der Kritik treten. Inwiefern sich diese Technokulturen manifestieren, ist stark kontextabhängig. Abschnitt 4 untersucht Situationen, in denen das Management der untersuchten Unternehmen nicht anwesend ist. Dort manifestiert sich die Kritik der Beschäftigten in expliziten und vehementen Anklagen digitaler Würdeverletzungen. Demgegenüber zeigt Abschnitt 5, dass diese Kritik im Arbeitsalltag zwar auch artikuliert wird, jedoch vor allem in der weitgehend gefahrlosen Variante des subversiven Humors. Abschnitt 6 fasst die theoretischen Implikationen der Ergebnisse zusammen.

2 Organisationale Technokulturen

Es ist ein soziologischer Gemeinplatz, dass nicht alle organisationalen Verhaltensweisen formal geregelt werden können. Stattdessen baut das meiste konkrete Verhalten auf der informellen Kommunikation auf und nicht auf expliziten Regeln (Luhmann 1972). Für diesen Sachverhalt hat sich insbesondere in der Managementforschung der Begriff der Organisationskultur als einer der schillernd-

¹ Stilbildend hierfür war Burawoys (1979) „Manufacturing Consent“ und das Theorem der „verantwortlichen Autonomie“ (Friedman 1977).

ten Begriffe herausgebildet (für einen Überblick siehe Ebers 2013). Das liegt insbesondere daran, dass die „richtige“ Organisationskultur als zentrale Voraussetzung für die effektive Mitwirkung der Beschäftigten an den Organisationszielen verstanden wird. Nach Kühl (2018) beschreiben die Begriffe Organisationskultur und Informalität soziologisch dasselbe Phänomen der nichtentschiedenen Entscheidungsprämissen einer Organisation. In den meisten Ansätzen wird davon ausgegangen, dass Organisationen über *eine* Kultur verfügen, die für ihre Mitglieder ein „fraglos akzeptiertes Orientierungsmuster“ bereitstellt (Ebers 1991, 39 ff.). Diese Auffassung dürfte jedoch eher managerialem Wunsdenken als der Realität der allermeisten Organisationen entsprechen. Diese sind vielmehr von einer Vielzahl nur teilweise überlappender Kulturen geprägt. Nach Jermier u.a. (1991) kann dabei zwischen offizieller Organisationskultur und organisationalen Subkulturen unterschieden werden. Erstere können definiert werden als eine Menge von Symbolen und Bedeutungsstrukturen, die nach den Präferenzen des Managements angeordnet sind. Es gelingt solchen offiziellen Organisationskulturen jedoch nie, die Interpretation der Realität vollständig zu bestimmen. Denn die Möglichkeit des nicht vollständig determinierten Handelns, auf die jede Organisation angewiesen ist, geht immer einher mit Reflexivität und damit der Möglichkeit der Kritik. So entstehen regelmäßig organisationale Subkulturen. Diese können die offizielle Kultur herausfordern, modifizieren oder sogar ersetzen (siehe auch Wittel 1997).

Wir können nicht davon ausgehen, dass die Rolle, die eine Technologie in einem gegebenen sozialen Gefüge spielt, allein durch die in ihr materialisierten „Affordanzen“² vollständig determiniert ist. Stattdessen ist der tatsächliche Bezug auf die Technologie von kontingentem sozialem Handeln abhängig und entsteht erst durch die wiederholte Interaktion mit dem technischen Objekt. Dieser Prozess wird als Aneignung bezeichnet (Walker 2017). Technologien müssen in diesem Sinne, wie Orlikowski (2000) es ausdrückt, kulturell „inszeniert“ werden, um stabile Sinnbezüge zu ihnen herstellen zu können. Solche Inszenierungs- oder Aneignungsprozesse können sich auf verschiedenste Weise zu der bei der Implementierung intendierten Nutzung verhalten und dieser mehr oder weniger „treu“ bleiben (DeSanctis/Poole 1994). Im Laufe der Einführung von Technologien in den Arbeitsalltag kommt es also zu einer Integration in die kulturellen Schemata der Organisation. Die Tatsache, dass sich in den meisten Organisationen verschiedene, oft konfligierende organisationale Subkulturen herausbilden, macht die Aneignung von Technologie zu einem kontingenten Prozess. Ich werde

² Der Psychologe James Gibson (1979) argumentiert mit diesem Begriff, dass uns Objekte mit ihrer materiellen Beschaffenheit zu ganz bestimmtem Interaktionsverhalten „auffordern“.

deshalb im Folgenden von *organisationalen Technokulturen* sprechen. Der Begriff der Technokultur wird meist verstanden als die digital mediatisierte Form kultureller Äußerungen (Penley/Ross 1991; Robins/Webster 1999). Das ist hier jedoch nicht gemeint. Stattdessen geht es um die Etablierung kollektiver Sinnbezüge auf technische Artefakte, die sich in der Alltagsinteraktion herausbilden. Organisationale Technokulturen sind also derjenige Teil der Organisationskultur, der Technologien ihre soziale Bedeutung zuweist (vgl. Berg 1985). Im Sinne von Jermier u.a. kann dabei zwischen offiziellen und subkulturellen organisationalen Technokulturen unterschieden werden. Während erstere eine Techniknutzung entsprechend der Organisationsziele propagieren, grenzen sich letztere von diesen ab und stellen stattdessen den „Eigen-Sinn“ (Lüdtke 2015) der Akteure ins Zentrum.

Organisationale Technokulturen sind, wie sich im Folgenden noch empirisch zeigen wird, eng verwoben mit Herrschaftsstrukturen und deren Kritik. Diese Dimension wird in den meisten Ansätzen zur Technikaneignung jedoch nur unzureichend erfasst. Orlikowski und Gash (1994, 179) erwähnen zwar, dass die Interpretationen von Technologie in unterschiedlichem Maße durch Interessen, Kontext, Macht, Wissen und die materiellen Eigenschaften des Artefakts selbst geprägt und eingeschränkt werden. Sie verbleiben jedoch bei einem individualistischen Verständnis von Macht, das abstraktere Herrschaftsstrukturen, aus denen Organisationen weitgehend bestehen, vernachlässigt. Wenn Beschäftigte eines Unternehmens mit einer Technologie interagieren, entstehen die Verwendungsroutinen nicht einfach zufällig. Der organisierte Einsatz von Technologie am Arbeitsplatz wird in erster Linie durch organisationale Hierarchien bestimmt, also weniger durch die unmittelbaren Interpretationen der Nutzer*innen selbst, sondern vielmehr durch deren Vorgesetzte, die in der Lage sind, eine bestimmte Nutzungsweise anzuordnen. Daher impliziert die „Untreue“ gegenüber den in einer bestimmten Technologie verankerten Organisationszielen (DeSanctis/Poole 1994, 130) auch eine Form von „organisationalem Ungehorsam“ (Ackroyd/Thompson 1999).

Auf kultureller Ebene ist organisationale Herrschaft stets darauf angewiesen zu definieren, was real ist. Denn das Wissen darum, „was ist“, bildet die Grundlage des Wissens darum, wie wir zu handeln haben (Boltanski 2010). In Bezug auf die organisationale Verwendung von Technologie wird diese Funktion von der offiziellen Technokultur erfüllt. Dabei versucht das Management, kollektive Sinnbezüge auf die Technologien zu etablieren, die den Organisationszielen entsprechen. In den hier untersuchten Fällen sind dies, wie wir noch sehen werden, vor allem Identitätszuschreibungen, mit denen die Fortschrittlichkeit und Nützlichkeit der Technologien betont wird. Die offiziellen Definitionen der Realität

sind jedoch stets anfechtbar und es können sich alternative Definitionen der Realität festsetzen, die dann den Boden für manifeste Kritik bereiten. Boltanski (2010) bezeichnet diese Streitbarkeit der Realität als „hermeneutischen Widerspruch“. In Bezug auf Technikaneignung manifestiert sich dieser durch technologische Subkulturen, die abweichende Sinnbezüge gegenüber den technischen Artefakten etablieren. Im Sinne des hermeneutischen Widerspruchs wohnt den technologischen Subkulturen allein schon durch diese Abweichung von der offiziellen Technokultur ein subversives Potenzial inne. Im Folgenden wird es jedoch in einem engeren Sinne um *Technokulturen der Kritik* gehen, also um organisationale Subkulturen, die von der offiziellen Technokultur nicht nur abweichen, sondern sich explizit gegen diese wenden. So etablierten die Beschäftigten in den hier untersuchten Fällen etwa geteilte Sinnbezüge, mit denen sie die Technologien einerseits als dysfunktional interpretierten und andererseits deren Kontrollfunktion betonten. In diesem Sinne wird die organisationale Technokultur als Konfliktfeld im Kontext der betrieblichen Herrschaft verstanden.

3 Methoden

Die empirische Basis dieser Analyse sind ethnographische Untersuchungen von Produktionsarbeit in der sogenannten „Industrie 4.0“. Zunächst wurden 35 verstehende (Gruppen-)Interviews (Kaufmann 2015) mit Akteur*innen aus Digitalisierungsunternehmen der Automobil-, Chemie- und Maschinenbaubranche geführt. Dabei wurde erhoben, welche digitalen Technologien eingeführt wurden und vor welche Herausforderungen diese die Organisationen stellten.

Der tatsächliche organisationskulturelle Umgang mit den Technologien kann in Interviews jedoch nicht abgefragt werden, da es sich meist um implizites Wissen (Polanyi 1985) handelt. Eine rein diskursive Herangehensweise macht es darüber hinaus schwer, abweichende Praktiken zu erheben, die meist nicht öffentlich zur Sprache gebracht werden (Scott 1990). Zur Untersuchung von Organisationskulturen bieten sich deshalb vor allem teilnehmende Beobachtungen an (Wittel 1997). Eine solche wurde zunächst bei einem mittelständischen Maschinenbauer durchgeführt, den ich hier Smart Electrics nennen werde. Dort arbeitete ich vor und nach einem größeren Digitalisierungsschub für jeweils eine Woche. Diese Beobachtung führte ich gemeinsam mit einem Kollegen und teilweise auch einer dritten Kollegin durch.³ Dadurch konnten wir uns zeitweise auf-

³ Ich danke Johan Buchholz und Manuela Thiele für diese Zusammenarbeit.

teilen, sodass wir verschiedene Abläufe zur selben Zeit beobachten und verschiedene Perspektiven auf diese Abläufe festhalten konnten. Aus den Feldnotizen erstellten wir einen detaillierten Feldforschungsbericht (vgl. Breidenstein u.a. 2015). Dabei fertigten zunächst alle drei Forscher*innen ihren eigenen Bericht an, um nicht Gefahr zu laufen, die eigene Erinnerung durch vorschnellen Abgleich mit den Kolleg*innen zu verändern. Im nächsten Schritt integrierten wir diese Berichte.

Eine zweite Ethnographie führte ich bei einem größeren diversifizierten Chemiekonzern durch, den ich hier Smart Solutions nennen werde. Hier wurde jedoch nicht der Arbeitsprozess beobachtet, sondern Workshops, in denen sich der Betriebsrat und einzelne Beschäftigte über den Umgang mit der Digitalisierung im Unternehmen verständigten. Insgesamt nahm ich an vier solcher jeweils mehrtägiger Workshops teil. Im Gegensatz zur teilnehmenden Beobachtung bei Smart Electrics war es bei den Workshops größtenteils möglich, Tonmitschnitte der Diskussionen anzufertigen. War dies nicht möglich, so wurden nach den Kriterien ethnographischer Forschung Feldnotizen angefertigt. Diese zweite Erhebung war vor allem deshalb wichtig, weil dabei die Thematisierung der digitalen Technologien in einem anderen Rahmen als dem Arbeitsalltag in der Organisation beobachtet werden konnte. Die Differenz in der kommunikativen Situation bestand vor allem in der Abwesenheit des Managements bei den Workshops. In der Analyse wurden die gesammelten Daten nach der Dual Thematic Framework Analysis (Kalbermatter 2020, 81–99) ausgewertet. Diese Methode zielt darauf ab, Daten aus Beobachtungen und Interviews zu kombinieren und widersprüchliche Perspektiven zum gleichen Thema zu kontrastieren. Die verschiedenen Ansätze werden so sowohl in der Datenanalyse als auch in der theoretischen Reflexion miteinander verknüpft. Der Fokus liegt dabei weniger auf den für die klassische Betriebsfallstudie zentralen Kategorien der betrieblichen Interessenkonstellationen, Arbeitsbeziehungen und Sozialordnungen, sondern auf den konkreten Praktiken der Technologieaneignung.

4 Digitale Würdeverletzungen

Ein zentrales Rationalisierungspotenzial der algorithmischen Arbeitssteuerung besteht in einer Verdichtung der Arbeit (Kratzer 2020), weshalb es sich um eine recht konfliktrträgliche Angelegenheit handelt (vgl. Heiland/Schaupp 2020). So geben in einer groß angelegten Umfrage 49 Prozent der Befragten, die „in sehr hohem Maß“ oder „in hohem Maß“ mit digitalen Mitteln arbeiten, an, dass ihre Arbeitsbelastung durch die Digitalisierung zugenommen habe, wohingegen nur

7 Prozent die gegenteilige Erfahrung gemacht haben (Holler 2017, 83). Dieser Befund sei, so die Studie, „besonders alarmierend, wenn man sich das seit Jahren ohnehin schon hohe Niveau arbeitsbedingter psychischer Belastung in Deutschland vor Augen führt. Die Art und Weise, wie die Arbeitswelt digitalisiert wird, trägt hier ganz offensichtlich zu einer Verschärfung der Situation bei“ (ebd., 4).

Vor diesem Hintergrund ist es wenig überraschend, dass sich viele Betriebsrät*innen und Beschäftigte kritisch gegenüber der algorithmischen Arbeitssteuerung positionieren. In den Interviews und den teilnehmenden Beobachtungen der Workshops konnte diese Kritik erhoben werden.

Ein Beispiel für individuelle algorithmische Arbeitssteuerung ist ein „smarter Handschuh“, der die Bewegungen der Beschäftigten erfasst. Bei unerwünschten Bewegungen vibriert der Handschuh. Auf den Workshops von Smart Solutions wurde dieser Handschuh mit regelrechter Empörung diskutiert:

Man muss sich das mal vor Augen führen mit dem Handschuh. Der degradiert eine Person so mechanisch mit Stellen, dass wir den hinten ausführen. Ja, was anderes ist es doch nicht. Wenn dir das Ding vorgibt, wie du zu greifen hast, was du zu machen hast, und dann kriegste irgendwie so ne Vibration, wenn was falsch ist. Du bist doch nur noch die Mechanik, weils keinen Roboter gibt, der genauso das handeln kann. Das ist eigentlich menschenverachtend. Aber total menschenverachtend.

Auf die Dauer erzeugen die permanenten digitalen Feedbacks bei vielen Beschäftigten eine Leidenserfahrung, die als *Selbstoptimierungsstress* bezeichnet werden kann. „Ich fühl mich als Roboter, ich fühl mich ständig überwacht“, berichtete ein Industriearbeiter. Eine Betriebsrätin von Smart Solutions erklärte:

Das ist natürlich 'ne psychische Belastung. [...] Es werden Ängste geschürt bei den Leuten. Weil man nicht weiß, was macht's mit mir. Der Leistungsdruck wird erzeugt. Weil es ja heißt, die Maschine gibt die Daten zurück und sagt, du bist mit dem Handschuh jetzt das Modell, und sagt, du bist nicht effektiv, du musst mehr Leistung erzielen.

Der von dieser Betriebsrätin beschriebene Stress rührt vor allem von der permanenten Evaluation der Arbeitsleistung her. Ein anderer Betriebsrat fügte hinzu:

Der Druck praktisch, der ausgeübt wird, dass man sagt, heute mache ich zehntausend Stück und morgen, weil ich gut bin, mach ich fünfzehntausend, dadurch, das ist nur ein Beispiel, kann die Psyche leiden und Stress entstehen.

Ein weiterer Betriebsrat ergänzte in derselben Diskussion:

Du hast den Druck ja immer indirekt. Du weißt, du wirst kontrolliert, und das sitzt dir ständig im Nacken.

Diese Form von Stress wird vor allem durch eine Erfahrung der Selbstentfremdung intensiviert. So erklärt eine Beschäftigte bei Smart Solutions, dass ihr die Technologie zwar nicht direkt vorgebe, was sie zu tun habe, sie sich aber andererseits selbst in ihren eigenen – von den Feedbacks induzierten – Entscheidungen nicht mehr wiedererkenne:

Ich entscheide nicht mehr selbst, sondern irgendwann krieg ich dann Input und eigentlich bin ich nicht ich, die entscheidet, was ich mache [...], sondern alles, was dann an Rückflüssen zurückkommt.

Auch jenseits der Feedbacks geht die algorithmische Arbeitssteuerung oft mit Heteronomieerfahrungen der Beschäftigten einher. So wird im Interview etwa von Intralogistikern berichtet, die seit kurzem von einem digitalen Navigationssystem durch die Fabrikhalle dirigiert werden:

Der kann durch die Halle fahren, an zehn leeren Kisten vorbei, und darf aber keine mitnehmen, sondern nimmt die ganz am Ende der Halle, wo der Computer sagt, die ist jetzt leer, die nimmst du jetzt mit. Und dann fährt er wieder ganz zurück durch die Halle, weil dann der Computer sagt, als nächstes ist jetzt eine ganz vorne leer. [...] Das sieht er vielleicht schon, wenn er hinten steht bei der ersten Kiste, dass die nebendran noch fünf Teile hat, dann ist sie leer. Also ich bleib hier jetzt noch drei Minuten stehen, dann ist sie leer, dann nehme ich sie gleich mit. Darf er nicht, weil der Computer ihm sagt: „Nee, du fährst jetzt erst vor und nimmst die andere.“

Anfänglich hätten die Logistiker*innen die Anweisungen, die ihnen unsinnig erschienen, missachtet. Da das Leitsystem aber stets die Position des Transportfahrzeugs erfasst, fiel dieser Ungehorsam sofort auf und führte zu Abmahnungen. Mittlerweile, so erklärt der Befragte, hätten die Logistiker*innen „völlig resigniert“:

Wenn ihr nicht wollt, dass ich aktiv mitdenke, dann lass ich's gut sein.

Insgesamt wird deutlich, dass die Betriebsrät*innen und Beschäftigten in den Workshops und Interviews zentrale Aspekte der algorithmischen Arbeitssteuerung als Würdeverletzung empfinden. Immer wieder berichten sie, dass sie sich zugerichtet „wie ein Hund“ oder „behandelt wie ein Roboter“ fühlen. Es wird in diesem Kontext also sehr explizite und vehemente Kritik geäußert. Wie aber verhält es sich mit dieser Kritik im Arbeitsalltag, wenn Vorgesetzte anwesend sind? Diese Frage steht im Zentrum des nächsten Abschnitts.

5 Humoristische Aneignung

Am ersten Tag der teilnehmenden Beobachtung bei Smart Electrics kam ein Monteur eines externen Unternehmens in die Fabrik, um einen Teil der neuen Produktionsinfrastruktur zu installieren. Es handelte sich um ein Regalsystem für kleine Produktionskomponenten, wie Schrauben und Kabel, das mit Sensoren ausgestattet ist. Diese sollten per Lichtsignal die zu entnehmenden Teile anzeigen und gleichzeitig automatisch beim Zulieferer Nachbestellungen durchführen. Eine kleine Gruppe von Beschäftigten in der Nähe begann sich darüber zu unterhalten, dass dieses System in der Vergangenheit nie funktioniert habe. In der Zwischenzeit hatte der Elektriker das Regal angeschlossen. Hunderte von LED-Leuchten fingen sofort an zu blinken. Ein Werker kommentierte: „Zumindest haben wir jetzt einen Ersatz-Weihnachtsbaum.“ Ein weiterer fügte hinzu: „Oder eine Disco.“ Mehrere der Umstehenden imitierten kurz Tanzbewegungen, alle lachten.

Derartige humoristische Identitätszuschreibungen entwickelten die Beschäftigten für die meisten neuen Technologien. So berichtet ein befragter Betriebsrat, dass der bereits erwähnte „smarte Handschuh“ bei den Beschäftigten als „das Sextoy“ bekannt sei:

Wir machen diese Witze über die Handschuhe. Sagen wir, du hast dich an ... einem Ort gekratzt, du weißt, was ich meine? (lacht) Oder, das wäre noch schöner, dann sitzen die Frauen nur noch die ganze Zeit mit diesem Ding herum ...

Unmittelbar danach fährt er mit der Vorstellung fort, dass die Reaktion des Managements bald sein werde, dass der Handschuh statt Vibrationen Elektroschocks verteile. Auch diesen Gedankengang begleitet er mit einem Lachen. Ein weiteres Beispiel ist ein bei Smart Electrics eingeführter autonomer Transportroboter, der bei den meisten Beschäftigten nur als „Fiffi“ bekannt war. Dieser stereotype Name für einen dummen Hund betonte die Dysfunktionalität des Geräts, das ständig gegen Hindernisse in der Fabrikhalle fuhr. Interessanterweise blieben diese Identitätszuschreibungen, nachdem sie sich einmal durchgesetzt hatten, relativ stabil und bestanden auch noch bei der zweiten teilnehmenden Beobachtung, die ein halbes Jahr später stattfand. Manche der humoristischen Aneignungen waren eher praktischer Natur. So firmierte ein digitaler Werkzeugschrank, der mittels WLAN registrierte, wenn Werkzeug entnommen wurde, unter den Beschäftigten als „der Süßigkeiten-Automat“ – und tatsächlich lagerten Beschäftigte dort immer wieder ihre Schokoriegel ein.

Mit all diesen spöttischen Identitätszuschreibungen für die neuen Technologien machten sich die Beschäftigten über die aus ihrer Sicht problematischen

Aspekte der Systeme lustig. Sie betonten einerseits die Dysfunktionalität der digitalen Technologien (im Fall von „Fiffi“ oder der „Disco“) und andererseits deren Kontrollfunktion (im Fall des „Sextoys“ bzw. des „Elektroschockers“). Diese Identitätszuschreibungen waren nicht nur spontane Witze, sondern setzten sich als gängige Bezeichnungen unter den Beschäftigten durch. Damit entstand eine organisationale Technokultur, die sich von den offiziellen Bedeutungszuschreibungen durch das Management abgrenzte.

Teilweise kollidierten die Identitätszuschreibungen des Managements offen mit denen der Beschäftigten. So zum Beispiel im Fall des Transportroboters: Zwei Auszubildende hatten die Aufgabe erhalten, den Roboter dazu zu bringen, Gegenstände durch die Fabrik zu transportieren. Während sie versuchten, den Roboter zu starten, erklärten sie, dass er zuvor schon Probleme verursacht habe. Zuerst sei der Roboter gar nicht gestartet, dann habe er plötzlich angefangen, auf Niederländisch zu sprechen. Plötzlich fuhr der Roboter los und die Auszubildenden folgten ihm. Unterwegs trafen sie einen anderen Beschäftigten, der lachte und rief: „Ah, Fiffi wird wieder trainiert!“ Die Auszubildenden entgegneten ihm: „Das ist nicht Fiffi, das ist *Mir*!“ Damit verwiesen sie auf die Identitätszuschreibung eines Managers, der den Roboter in Anlehnung an die internationale Raumstation stolz als „unsere *Mir*“ präsentiert hatte. In diesem Beispiel wird die konflikthafte Aushandlung technologischer Identitäten besonders deutlich: Auf der einen Seite stand die vom Management vorgeschlagene Identität, für die der Transportroboter ein Symbol für modernste Technologie war. Auf der anderen Seite stand die von den Beschäftigten vorgeschlagene Identität, die das Gerät mit einem Hund gleichsetzte, der nicht einmal die einfachsten Aufgaben lernen kann und viel Training braucht. Die beiden Auszubildenden bemerkten sofort die Kollision dieser konkurrierenden Identitäten und positionierten sich auf der Seite des Managements. Beide Fiktionen transportieren die unterschiedlichen Perspektiven auf die Technologie, die stark von der organisatorischen Rolle der jeweiligen Person abhängig sind.

Insgesamt bestand bei Smart Electrics eine zentrale Interpretationsfrage des Einsatzes von Technologie darin, Maschinen zu benennen und damit ihre Identitäten zu definieren. Dabei stellte Humor einen bedeutsamen Modus einer kritischen Aneignung der neuen digitalen Technologien durch die Beschäftigten dar. Das Objekt des Spottes hatte sich also gegenüber der am Anfang dieses Kapitels beschriebenen Situation vom menschlichen Vorgesetzten zu den digitalen Technologien verschoben. Aus dem „Führer“ war das „Sextoy“ geworden, aber der Modus der kulturellen Distanzierung war in beiden Fällen derselbe, nämlich subversiver Humor. Aber inwiefern kann Humor als Praxis der Kritik verstanden werden?

Humoristische Praktiken von Beschäftigten müssen sich freilich nicht zwingend in Spott oder Ablehnung äußern, sondern können auch Ausdruck von Akzeptanz und Zustimmung sein. Mehrere Studien haben bereits einen positiven Einfluss von Humor auf die Entwicklung von Gruppenzielen, das effektive Management von Emotionen und Produktivität oder Effektivität im Allgemeinen festgestellt (für einen Überblick siehe Hausendorf 2019, 89 ff.). Diese Forschung baut auf der soziologischen und psychologischen Theorie auf, die Humor als universellen Modus menschlicher Interaktion und als *conditio sine qua non* der sozialen Integration begreift. Berger (2014, 52) fasst zusammen, dass Humor eine primär „positive“ Funktion habe: „Die Formel hier lautet in etwa so: Diejenigen, die zusammen lachen, gehören zusammen.“ Er räumt ein, dass es auch eine „sozionegative“ Funktion des Humors gibt, die darin besteht, Grenzen zwischen Gruppenmitgliedern und Nichtmitgliedern oder normalem und unerwünschtem Verhalten zu ziehen. Er behauptet jedoch, dass die „soziopositive“ Funktion die „negative“ überwiegt. Summers-Effler (2008) stellt auf Basis ethnographischer Forschung fest, dass Lachen eine wichtige Quelle für Solidarität auf emotionaler Ebene ist. Sie argumentiert, dass es „spezifisch selbstironischer Humor ist, der für die Aufrechterhaltung der Solidarität von zentraler Bedeutung ist“, weil er „als eine Art Geständnis“ wirke und dadurch das Individuum von Scham befreie (ebd., 143).

Demgegenüber wirkt der hier erhobene Humor keineswegs als Geständnis, sondern vielmehr als eine Anklage – eine Funktion, die vor allem durch Spott erfüllt wird. Diese Form des Humors trägt dazu bei, kritische Gegendiskurse in der Organisation zu etablieren. Auch Taylor und Bain (2003, 1501) erklären in diesem Sinne, dass in ihrer ethnographischen Studie über zwei Callcenter deutlich wurde, dass „das Management als Teil einer bewussten Strategie der Autoritätsuntergrabung verspottet wurde“. Das legt nahe, dass es kein Zufall war, dass der Teamleiter und die digitalen Technologien bei Smart Electrics zum Ziel des Spotts wurden. Oft ist es gerade dieser antagonistische Inhalt von Humor und vor allem Spott, der eine wichtige Rolle bei der Gruppenbildung und -abgrenzung spielt. Spott kann den Zusammenhalt und die Solidarität von Gruppen fördern und so die Bildung von Subkulturen oder Gegenkulturen innerhalb einer Organisation erleichtern (Collinson 1988). Taylor und Bain (2003) argumentieren, dass Humor eine wichtige Rolle bei der Aushandlung von Machtverhältnissen zwischen Gruppen spielt, indem er dazu beiträgt, die Unterscheidung zwischen Ingroup und Outgroup herzustellen, also gleichzeitig die soziale Kohäsion der Beschäftigten und die Abgrenzung vom Management zu befördern. Das ist keineswegs trivial, denn Beschäftigte bilden innerhalb einer Organisation nicht per se einen homogenen Block gegenüber dem Management, sondern sind ihrerseits von unter-

schiedlichen, teils konfligierenden sozialen Positionen geprägt. In diesem Sinne hat Burawoy (1979, 142 ff.) gezeigt, dass Humor dazu beitragen kann, organisationale Subkulturen zu schaffen, die externe Spaltungslinien, etwa entlang der Herkunft, überwinden. Holmes (2000) und Westwood und Johnston (2013) betonen darüber hinaus, dass die subversiven Qualitäten des Humors Machtunterschiede abbauen und damit direkt zur Erosion von Herrschaftsstrukturen beitragen können.

Es wurde jedoch auch in die Gegenrichtung argumentiert, dass Humor wesentlich repressiv sei. Billig (2005) präsentiert in seiner „Sozialkritik des Humors“ die detaillierteste Ausarbeitung dieser Position. Er argumentiert, dass Humor die Funktion hat, dominante Normen und Diskurse zu stabilisieren, indem er Überschreitungen mit Spott sanktioniert. Dominante Normen und Diskurse sind wiederum meist die Normen der Herrschenden. Deshalb betont er die disziplinierende Seite des Humors. Tatsächlich findet sich diese Seite auch in der hier vorgestellten Ethnographie wieder, z.B. als der Geschäftsführer von Smart Electrics Vertreter*innen des Konzernbetriebsrats durch die Fabrik führte. Als er den Arbeitsplatz eines Beschäftigten passierte, der auch Mitglied des örtlichen Betriebsrats war, erklärte der Manager: „Hier sieht man einmal ein Betriebsratsmitglied, das echte Arbeit leistet, also schaut genau hin.“ Obwohl sich der Witz gegen Betriebsratsarbeit im Allgemeinen richtete, schlossen sich die Betriebsratsmitglieder der Gruppe in höflichem Lachen dem Manager an. Dieser Witz kann als Sanktion eines unerwünschten Verhaltens verstanden werden, da der Geschäftsführer versuchte, die Teilnahme an Betriebsräten als Gegenteil „echter Arbeit“ darzustellen und sie so lächerlich zu machen. Dieses Beispiel zeigt, dass Humor keineswegs zwangsläufig rebellisch ist. Billig (2005, 210 ff.) geht mit seinem Argument jedoch noch einen Schritt weiter, indem er argumentiert, dass Humor *insbesondere* dann eine disziplinierende Funktion habe, wenn er als rebellisch wahrgenommen wird. Dabei behauptet er, dass rebellischer Humor rebellische Handlungen ersetze. Wenn wir uns in rebellischem Humor üben, so sein Argument, können wir uns selbst als rebellisch betrachten, obwohl wir keinen ‚echten‘ Widerstand leisten.

Angesichts der hier vorgestellten ethnographischen Daten scheinen sowohl die Position, die Humor als wesentlich subversiv darstellt, als auch jene, die ihn für wesentlich repressiv hält, fragwürdig. Humor ist vielmehr eine Machtressource, die auf völlig unterschiedliche Weise zum Einsatz kommen kann. Die Frage, ob er zu subversiven oder repressiven Zwecken verwendet wird, kann nur in Bezug auf die Position beantwortet werden, die die entsprechenden Akteure in einem gegebenen Herrschaftsverhältnis einnehmen. Subversiver Humor ist im betrieblichen Kontext dann gegeben, wenn das Objekt des Humors die offiziellen

Ziele des Managements repräsentiert. Das kann ein Vorgesetzter, eine Regel oder, wie in unserem Fall, eine bestimmte Technologie sein. Subversiver Humor scheint ein wichtiger Faktor für die Entstehung einer Technokultur der Kritik unter den Beschäftigten zu sein. Er fungierte in dem Fall einerseits als eine Sprache für Eingeweihte, an der nur die der Subkultur Zugehörigen teilnehmen konnten, und signalisierte andererseits immer wieder eine Distanzierung von der offiziellen organisationalen Technokultur. Im Falle der Feedback-Technologien bedeutete dies vor allem eine Zurückweisung des Selbstoptimierungsimperativs: Wenn die Feedbacks (z.B. durch den intelligenten Handschuh) verspottet und als Disziplinarmaßnahmen entlarvt werden, wird es weniger wahrscheinlich, dass sich bei den Beschäftigten tatsächlich eine Haltung der Selbstoptimierung durchsetzt. Somit scheint in den untersuchten Fällen der subversive Humor auch die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass die Beschäftigten zu ‚Komplizen‘ der Kontrollregime werden.

Teilweise setzten die Beschäftigten der kybernetischen Arbeitsverdichtung sogar ein Programm der Entschleunigung entgegen. Ein Betriebsrat berichtete:

Dann überlegt sich der ein oder andere schlaue Mitarbeiter: Ich tricks dich aus, du System! Ich bin schlauer als du. Dann mach ich eben einen Gang weniger. Und dann versuchen auch die Kollegen einen Gang weniger zu machen.

Im Fall des Handschuhs führte der Widerstand der Beschäftigten sogar dazu, dass die Implementierung nach der Pilotphase abgebrochen wurde. Es ist wohl nicht möglich, empirisch einen kausalen Zusammenhang zwischen Humor und praktischem Widerstand – oder dessen Ausbleiben – herzustellen. Bisherige Forschung hat jedoch gezeigt, dass praktischer Widerstand nicht ohne „Solidaritätskulturen“ (Fantasia 1989) unter den Beschäftigten auskommt. Für deren Entstehen ist subversiver Humor ein wichtiges Element.

6 Fazit: Technokulturen der Kritik

Die hier erhobenen Daten zeigen, dass Technologien algorithmischer Arbeitssteuerung von Beschäftigten teilweise als Würdeverletzung wahrgenommen werden. Auf diese reagieren sie mit verschiedenen Praktiken der Kritik. In den beobachteten Betriebsratsworkshops sowie den Interviews wurde diese Kritik explizit und vehement artikuliert. Im Arbeitsalltag dagegen war sie in Form von subversivem Humor präsent. Diese Differenz kann mit Scotts (1990) Unterscheidung zwischen „public transcripts“ und „hidden transcripts“ erklärt werden. Er argumentiert, dass in fast jeder Herrschaftssituation Widerstand präsent sei,

dieser jedoch unterschiedliche Formen annehme, je nachdem, ob „die Mächtigen“ anwesend sind oder nicht. Organisationale Technokulturen sind also weder „fraglos akzeptierte Orientierungsmuster“ (Ebers 1991, 39 ff.), noch sind sie an bestimmte Personenkreise oder Abteilungsgrenzen gekoppelte Subkulturen. Stattdessen stellen sie umkämpfte Interpretationen der Realität dar, die auf kontextspezifische Herrschaftssituationen reagieren.

In diesem Sinne kann der subversive Humor, mit dem sich die Beschäftigten auf die digitalen Technologien beziehen, als relativ gefahrlose Variante der Herrschaftskritik gedeutet werden. Kritik, die im Modus des Humors geäußert wird, kann als eine echte Herausforderung verstanden werden, aber sie kann auch ignoriert werden, weil sie nicht in ernsthafter Weise geäußert wurde (Griffiths 1998, 882). Die Verhöhnung von menschlichen oder algorithmischen Vorgesetzten ist damit eine Möglichkeit für Beschäftigte, Machtpositionen anzugreifen und gleichzeitig Sanktionen und Vergeltungsmaßnahmen zu vermeiden. Humor ist zwar nicht Teil einer ernsthaften Diskussion um Arbeitsbedingungen, aber er kann einen dominanten Diskurs herausfordern oder sogar einen Gegendiskurs durchsetzen. Subversiver Humor und andere Formen der kritischen Technikaueignung können also nicht notwendigerweise selbst als widerständig eingestuft werden, sie stellen aber ein wichtiges Mittel der kontinuierlichen gegenseitigen Bestätigung einer gemeinsamen kritischen Haltung dar und tragen so zur Etablierung potenziell widerständiger Solidaritätskulturen bei. Einer der zentralen kritischen Effekte ist in dieser Hinsicht, dass die Anrufungen der datenbasierten Selbstoptimierung zurückgewiesen werden, deren Ziel die Internalisierung der Kontrollregime durch die Beschäftigten ist (vgl. Schaupp 2020).

Entgegen einer Position, die Beschäftigte als passive Objekte oder als ‚Komplizen‘ digitaler Kontrolle versteht, konnte hier gezeigt werden, dass die Beschäftigten mit ihren organisationalen Technokulturen spezifische interpretative Kompetenzen entwickeln, um Freiheitsräume auszumachen und Lücken in den Kontrolldispositiven zu nutzen. Damit zeugt der subversive Humor gleichermaßen von einer kritischen Luzidität und von der weitgehenden Machtlosigkeit der Beschäftigten. Für die organisationssoziologische Digitalisierungsforschung bleibt festzuhalten, dass es sich lohnt, Alltagsinteraktionen ethnographisch zu untersuchen, da die tatsächlichen Praktiken der Beschäftigten erheblich von Managementrhetoriken und -strategien abweichen können.

Literatur

- Ackroyd, S., P. Thompson (1999): *Organizational Misbehaviour*. London: Sage
- Berg, P.-O. (1985): *Techno-culture: The symbolic framing of technology in a Volvo plant*; in: *Scandinavian Journal of Management Studies*, 1, 4, 237–256
- Berger, P. L. (2014): *Redeeming Laughter*. Berlin, Boston: DeGruyter
- Billig, M. (2005): *Laughter and Ridicule: Towards a Social Critique of Humour*. London: Sage
- Boltanski, L. (2010): *Soziologie und Sozialkritik. Frankfurter Adorno-Vorlesungen 2008*. Berlin: Suhrkamp
- Breidenstein, G., S. Hirschauer, H. Kalthoff, B. Nieswand (2015): *Ethnografie: Die Praxis der Feldforschung*. 2. Auflage. Konstanz: UVK
- Burawoy, M. (1979): *Manufacturing Consent*. Chicago: University of Chicago Press
- Butollo, F., M. Ehrlich, T. Engel (2017): *Amazonisierung der Industriearbeit? Industrie 4.0, Intra-logistik und die Veränderung der Arbeitsverhältnisse in einem Montageunternehmen der Automobilindustrie*; in: *Arbeit*, 26, 1, 33–59
- Collinson, D. L. (1988): „Engineering Humour“: Masculinity, Joking and Conflict in Shop-floor Relations; in: *Organization Studies*, 9, 2, 181–199
- DeSanctis, G., M. Poole (1994): *Capturing the Complexity in Advanced Technology Use: Adaptive Structuration Theory*; in: *Organization Science*, 5, 2, 121–147
- Ebers, M. (1991): *Der Aufstieg des Themas „Organisationskultur“ in problem- und disziplingeschichtlicher Perspektive*; in: E. Dülfer (Hg.): *Organisationskultur*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 39–63
- Ebers, M. (2013): *Organisationskultur: Ein neues Forschungsprogramm?* Wiesbaden: Springer
- Edwards, R. (1979): *Contested Terrain: the transformation of the workplace in the twentieth century*. New York: Basic Books
- Ehrlich, M., T. Engel, M. Füchtenkötter, W. Ibrahim (2017): *Digitale Prekarisierung. Neue Verwundbarkeiten und Abwertungsprozesse in der Industriearbeit*; in: *Prokla*, 47, 187, 193–211
- Fantasia, R. (1989): *Cultures of Solidarity: Consciousness, Action, and Contemporary American Workers*. Berkeley: University of California Press
- Friedman, A. (1977): *Responsible Autonomy Versus Direct Control Over the Labour Process*; in: *Capital & Class*, 1, 1, 43–57
- Fuchs, C. (2018): *Industry 4.0: The Digital German Ideology*; in: *tripleC*, 16, 1, 280–289
- Gibson, J. J. (1979): *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin
- Griffiths, L. (1998): *Humour as Resistance to Professional Dominance in Community Mental Health Teams*; in: *Sociology of Health & Illness*, 20, 6, 874–895
- Hausendorf, S. (2019): *Humor am Arbeitsplatz*. Wiesbaden: Springer Fachmedien
- Heiland, H., S. Schaupp (2020): *Digitale Atomisierung oder neue Arbeitskämpfe? Eine Ethnografie widerständiger Solidaritätskulturen in der plattformvermittelten Kurierarbeit*; in: *Momentum Quarterly*, 9, 2, 50–67
- Hirsch-Kreinsen, H., P. Ittermann, J. Niehaus (Hg.) (2018): *Digitalisierung industrieller Arbeit: Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen*. Baden-Baden: Nomos
- Holler, M. (2017): *DGB-Index Gute Arbeit. Verbreitung, Folgen und Gestaltungsaspekte der Digitalisierung in der Arbeitswelt*. Berlin: Institut DGB-Index Gute Arbeit
- Holmes, J. (2000): *Politeness, Power and Provocation: How Humour Functions in the Workplace*; in: *Discourse Studies*, 2, 2, 159–185

- Jermier, J. M., J. W. Slocum, L. W. Fry, J. Gaines (1991): Organizational Subcultures in a Soft Bureaucracy: Resistance behind the Myth and Facade of an Official Culture; in: *Organization Science*, 2, 2, 170–194
- Kalbermatter, J. (2020): Bleiberecht in der Gastro-Küche: Migrationspolitische Regulierungen und Arbeitsverhältnisse von Geflüchteten mit unsicherem Aufenthaltsstatus. Zürich: Seismo
- Kaufmann, J.-C. (2015): Das verstehende Interview. Theorie und Praxis. 2., überarbeitete Auflage. Konstanz, München: UVK
- Kühl, S. (2018): Organisationskultur; in: *Managementforschung*, 28, 1, 7–35
- Kratzer, N. (2020): Arbeitsintensität und Arbeitsintensivierung; in: *WSI-Mitteilungen*, 73, 1, 3–10
- Lüdtke, A. (2015): Eigen-Sinn: Fabrikalltag, Arbeitererfahrung und Politik vom Kaiserreich bis in den Faschismus. Münster: Westfälisches Dampfboot
- Luhmann, N. (1972): Funktionen und Folgen formaler Organisation. Berlin: Duncker & Humblot
- Orlikowski, W. J. (2000): Using Technology and Constituting Structures: A Practice Lens for Studying Technology in Organizations; in: *Organization Science*, 11, 4, 404–428.
- Orlikowski, W. J., D. C. Gash (1994): Technological Frames: Making Sense of Information Technology in Organizations; in: *ACM Transactions on Information Systems*, 12, 2, 174–207
- Penley, C., A. Ross (1991): Technoculture. Minneapolis: University of Minnesota Press
- Polanyi, M. (1985): Implizites Wissen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Raffetseder, E.-M., S. Schaupp, P. Staab (2017): Kybernetik und Kontrolle. Algorithmische Arbeitssteuerung und betriebliche Herrschaft; in: *Prokla*, 47, 187, 229–247
- Robins, K., F. Webster (1999): Times of the Technoculture: From the Information Society to the Virtual Life. London: Psychology Press
- Schaupp, S. (2019): Inside Uber; in: *Soziopolis*, 2. Oktober. <https://www.sozioopolis.de/lesen/buecher/artikel/inside-uber/>
- Schaupp, S. (2020): Taylorismus oder Kybernetik? Eine kurze Ideengeschichte der algorithmischen Arbeitssteuerung; in: *WSI-Mitteilungen*, 73, 3, 201–208
- Scott, J. C. (1990): Domination and the Arts of Resistance: Hidden Transcripts. Yale: Yale University Press
- Summers-Effler, E. (2008): The emotional significance of solidarity for social movement communities: sustaining Catholic worker community and service; in: H. Flam, D. King (Hg.): *Emotions and Social Movements*. London: Routledge, 135–149
- Taylor, P., P. Bain (2003): ‚Subterranean Worksick Blues‘: Humour as Subversion in Two Call Centres; in: *Organization Studies*, 24, 9, 1487–1509
- Walker, E.-M. (2017): Subjektive Aneignungspraktiken digitaler Technologien und die zugrundeliegenden Gerechtigkeitsansprüche der Beschäftigten; in: *Arbeit*, 26, 3–4, 315–342
- Westwood, R. I., A. Johnston (2013): Humor in organization: From function to resistance; in: *Humor*, 26, 2, 219–247
- Wittel, A. (1997): Belegschaftskultur im Schatten der Firmenideologie. Eine ethnographische Studie. Berlin: edition sigma