

# Arbeitswelten der Zukunft

Beiträge der Universität Erfurt zum BMBF-Wissenschaftsjahr 2018

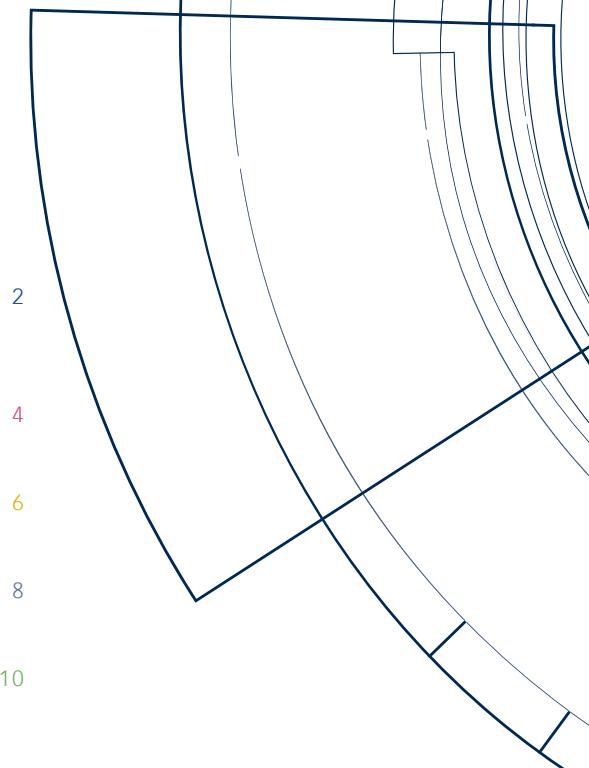


## INHALT

Das Wissenschaftsjahr des Bundesministeriums für Bildung und Forschung widmet sich 2018 dem Thema „Arbeitswelten der Zukunft“. Es soll „erkunden, welche Chancen sich eröffnen und vor welchen Herausforderungen wir stehen“. Forschung, Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur suchen dabei gemeinsam nach Antworten auf Fragen zu den Arbeitsplätzen von übermorgen. Auch die Universität Erfurt beteiligt sich mit einer Beitragsreihe am Themenjahr des BMBF und geht dabei aus geistes- und sozialwissenschaftlicher Sicht der Frage auf den Grund, wie sich zukünftige Arbeitswelten gestalten werden. Welche Ängste bringen Digitalisierung und Robotik mit sich? Wie haben sich Berufe gewandelt, beispielsweise der Lehrerberuf, die Arbeit in Bibliotheken und Archiven oder die Tätigkeit des Forschers selbst? Was ist Arbeit überhaupt, etwa lediglich die Erwerbstätigkeit oder doch alles, was uns im Leben prägt, von familiären und freundschaftlichen Beziehungen bis hin zur Muße? Welche Rolle spielen zukünftig Internationalisierung, Ehrenamt, ständige Leistungssteigerung und Work-Life-Balance? Und wie müssen sich Unternehmen verändern, um zukunftsfähig zu bleiben? Diese und weitere Fragen sollen in der Textreihe „Arbeitswelten der Zukunft – Beiträge der Universität Erfurt zum Wissenschaftsjahr 2018“ beleuchtet werden.

Mehr Informationen zum BMBF-Wissenschaftsjahr:  
[www.wissenschaftsjahr.de/2018](http://www.wissenschaftsjahr.de/2018)

PROF. DR. BENEDIKT KRANEMANN: DIE ZUKUNFT DER BERUFE IN DER WISSENSCHAFT	2
PROF. DR. REGINA MÖLLER: ZUR ROLLE DER UNIVERSITÄREN AUSBILDUNG FÜR ZUKÜNTIGE ARBEITSFELDER	4
DR. BETTINA HOLLSTEIN: DAS EHRENAMT IN DEN ARBEITSWELTEN DER ZUKUNFT	6
DR. URS LINDNER: LOB DER QUOTE	8
PROF. DR. JOACHIM R. HÖFLICH: KOLLEGE ROBOTER?	10
PROF. DR. HARTMUT ROSA: RESONANZERFAHRUNGEN IN DEN ARBEITSWELTEN DER ZUKUNFT	12
APL. PROF. DR. WILHELM SCHMID: WAS IST ARBEIT? ÜBER ARBEIT UND LEBENSKUNST	14
PROF. DR. ACHIM KEMMERLING: ROBOTIK UND DIE ZUKUNFT DER ARBEIT	16
DR. CHRISTOPH HENNING: MARX UND DIE ENTFREMDUNG IN DER ARBEIT	18
PROF. DR. GUIDO MEHLKOP: LEISTUNGSSTEIGERUNG DURCH MEDIAMENTE	20
DR. BENJAMIN DREER: LEHRERBERUF 4.0	22
DR. HENDRIKJE CARIUS: FORSCHUNGSBIBLIOTHEKEN IM DIGITALEN WANDEL	24
PROF. DR. MARCEL HELBIG: IM FAHRSTUHL NACH UNTER – EIN PESSIMISTISCHER BLICK AUF DIE ARBEITSWELTEN DER ZUKUNFT	26



# ARBEITSBEREICH

## WISSENSCHAFT

### DIE ZUKUNFT DER BERUFE IN DER WISSENSCHAFT



Arbeitswelten der Zukunft sind ein Thema der Wissenschaften. Aber wie sich „Wissenschaft als Beruf“, so der Titel der berühmten Schrift Max Webers aus dem Jahr 1919, zukünftig entwickeln wird, ist zu selten Gegenstand der Debatte. Dabei hängt gerade von der Zukunft des Berufes der Wissenschaftlerin und des Wissenschaftlers viel für Gesellschaft, Kultur und Wirtschaft ab. Immer komplexere Lebensverhältnisse, die sich beschleunigende Globalisierung, in ihren Konsequenzen kaum abschätzbare ethische und ökonomische Fragen, vor denen die Menschheit steht, verlangen nach wissenschaftlicher Expertise. Wissenschaft ist ein Zukunftsfaktor, jede Investition in Perspektiven für wissenschaftliche Arbeit eine Zukunftsinvestition. Freie Wissenschaft ist eine Voraussetzung für eine freie, aber auch für eine prosperierende Gesellschaft. Aber wie wird sich, soweit sich das überhaupt abschätzen lässt, der Beruf des Wissenschaftlers oder der Wissenschaftlerin weiterentwickeln? Wie muss er sich sogar möglicherweise ändern, um den viel-

fältigen Herausforderungen, die an ihn gestellt werden, entsprechen zu können?

Die Berufe und Berufsfelder der Wissenschaft haben in den vergangenen Jahrzehnten rasante Entwicklungen durchlaufen. Einige Stichworte mögen genügen: für die Forschung beispielsweise der Zuwachs an Interdisziplinarität, Internationalität und vernetzter Forschung; die Bedeutung von Leistungsparametern, um erfolgreiche Forschung zu messen; die Omnipräsenz von Effizienz- und ökonomischen Kriterien; das mittlerweile zum Alltagsgeschäft gehörende Ringen um Drittmittel; für die Lehre insbesondere alle Umbrüche, die sich mit dem Bologna-Prozess verbinden. Veränderungen wissenschaftlicher Tätigkeiten in Forschung wie Lehre hat die Digitalisierung mit sich gebracht. Computer, Datenbanken, digitalisierte Quellen, die immensen Möglichkeiten des Internets für Recherche, Kooperation und Kommunikation haben die Welt der Wissenschaft und die damit verbundenen Berufe tiefgreifend beeinflusst. Es haben sich neue, attraktive Arbeitsmöglichkeiten für Forschung und Lehre entwickelt. Weil Daten, Quellen, Literatur immer schneller zur Verfügung stehen, kommt es auch zu einer Beschleunigung von Wissenschaft. Sie zeigt sich zum Beispiel in der Fülle der Publikationen, in der Kurzfristigkeit, mit der Gutachten erwartet werden, in der Dichte von Konferenzen und Tagungen.

Neue Themen, Fragen, Methoden und durchaus auch Arbeitsformen haben auf das Selbstverständnis von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Einfluss, von denen vielfältigere Kompetenzen als noch vor wenigen Jahrzehnten verlangt werden. Es gibt einen deutlichen zahlenmäßigen Zuwachs des akademischen „Mittelbaus“ und entsprechender Stellen, der für die Attraktivität von Berufen in den Wissenschaften spricht, aber beispielsweise auch eine Konsequenz vieler und immer größerer Drittmittelprojekte ist. Vergessen werden darf

nicht, dass aufgrund hochschulpolitischer Entscheidungen neue Karrierewege entstanden sind, beispielsweise der des Juniorprofessors oder der Juniorprofessorin. Anfänglich heftig umstritten, hat sich dieser Weg zur Professur mittlerweile etabliert. Ohne Probleme gehen solche Innovationen im Berufsfeld nie vonstatten, wie die Diskussion um den Tenure Track zeigt. Letztlich war und ist mancherorts immer noch die Frage, welche Belastungen mit einer Juniorprofessur verbunden sind und wie attraktiv eine solche Professur ist.

Was wird sich in der Zukunft tun? Wissenschaft ist nicht von der Gesellschaft abgekoppelt, in der sie stattfindet. So wird sich die Arbeit in der Wissenschaft mit den kulturellen und sozialen Kontexten und den Fragen der Zeit weiterentwickeln. Die Digitalisierung wird weitergehen und wissenschaftliches Arbeiten und seine Arbeitstechniken, letztlich das Berufsfeld insgesamt permanent verändern. Die zunehmende Bedeutung von Open Access, bislang mehr Verheißung als schon wirklich überzeugende Praxis, ist nur ein Beispiel dafür, wie sich Publikationsformen, damit vermutlich Darstellungsformen, Leseverhalten, wissenschaftliche Debatten, Zugänglichkeit von Wissenschaften etc. zukünftig gestalten könnten. Genau kann niemand sagen, wie im Detail die Digitalisierung Berufe und vor allem Tätigkeiten der Wissenschaften treffen wird.

Die Digitalisierung ist zugleich ein gutes Beispiel, welche neuen Fragen auf alle Wissenschaften zukommen. Nach einigen Prognosen könnten innerhalb der EU in manchen Regionen bis zu 40 Prozent der Arbeitsplätze durch Digitalisierung verloren gehen. Und die neue EU-Datenschutzverordnung (DSGVO) macht auf Probleme infolge der Digitalisierung aufmerksam. Wissenschaften werden sich nicht nur immer mehr der Möglichkeiten der Digitalisierung bedienen, sondern sie auch kritisch begleiten und ihre Auswirkungen im

Positiven wie im Negativen reflektieren müssen. Gegenwart den Wissenschaften kommt in einer Welt, die immer komplexer wird und für den Einzelnen kaum mehr durchschaubar ist, die Aufgabe zu, Entwicklungen, wie sie sich für die Gesellschaft wie für den Einzelnen beispielsweise mit der Digitalisierung ergeben, sachlich darzustellen, zu reflektieren und kritisch zu begleiten.

Man wird die Gesellschaft nicht vor den „Pluralitätsumstüdungen“ der Gegenwart, von denen jüngst DFG-Präsident Peter Strohschneider gesprochen hat, bewahren können. Populistischen Vereinfachungen, von welcher Seite auch immer sie vorgetragen werden, wird man etwas entgegensetzen müssen. Die Komplexität vieler sozialer, kultureller, ethischer Problemstellungen transparent und verständlich zu machen, ist eine gesellschaftliche Aufgabe von Wissenschaft und ihrer Berufe. Wissenschaft muss folglich unbequem sein, und dies in Zukunft noch viel stärker als bislang. Max Weber hat das in erwähntem Aufsatz für die Lehre durchbuchstabiert: „Wenn jemand ein brauchbarer Lehrer ist, dann ist es seine erste Aufgabe, seine Schüler unbequeme Tatsachen anzuerkennen zu lehren, solche [...], die für seine Parteimeinung unbequem sind; und es gibt für jede Parteimeinung [...] solche äußerst unbequeme Tatsachen.“ Wissenschaft als Gesprächspartner der Gesellschaft muss eine vergleichbare Rolle einnehmen, wenn sie für die Gesellschaft von Nutzen sein soll.

Die Pluralität der Lebensverhältnisse und ihre Herausforderungen, auch beispielsweise die damit verbundene Komplexität der Informationsfülle und die Diversität der Problemstellungen verlangen immer weiter nach Interdisziplinarität und vernetzter wissenschaftlicher Arbeit. Das gilt ebenso für Geistes- und Kulturwissenschaften. Deshalb sind mehr und mehr Forschergruppen, Nachwuchskollegs, Graduiertenkollegs, in denen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen gemeinsam an Forschungsfragen arbeiten, attraktiv geworden. Exzellente Interdisziplinarität setzt die Brillanz der einzelnen For-

scherinnen und Forscher voraus. Die Arbeitsverfahren werden aufwendiger und komplizierter. Zukunft von Wissenschaft als Beruf verlangt neue Wege vernetzter Arbeit. Dabei ist die Arbeit im Team vermutlich unverzichtbar, und das wird für alle Disziplinen gelten.

Wissenschaft muss sich zunächst auf die eigenen Fragen und Themen konzentrieren. Sie braucht dafür die entsprechenden Zeit- und Freiräume. Der Literaturwissenschaftler Hans-Ulrich Gumbrecht aus Stanford hat kürzlich von der notwendigen „Kontemplation“ für wissenschaftliche Arbeit gesprochen. Das kann man nur unterstreichen. Daneben wird es aber zunehmend Aufgabe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern

„Die Digitalisierung wird weitergehen und wissenschaftliches Arbeiten und [...] letztlich das Berufsfeld insgesamt permanent verändern.“

werden, die eigenen Forschungsanliegen wie -ergebnisse der Gesellschaft zur Verfügung zu stellen. Wenn die Wissenschaften offen zur Gesellschaft sein sollen, wird es neue Wege der Wissenschaftskommunikation in die Öffentlichkeit hinein geben müssen. Das nimmt der Wissenschaftlichkeit nichts, sondern entwickelt sich vielmehr zu einem eigenen Qualitätsmerkmal von Wissenschaft. Wenn Wissenschaften etwas zu den erwähnten Problemfeldern beitragen wollen, ist die Kommunikation ihrer Erkenntnisse ein Teil der Forschungsarbeit. Neben klassischer Hochschulkommunikation können

die „neuen“ Medien, aber auch neue Publikations- und Diskursformate, die Komplexes verständlich präsentieren, eine Rolle spielen. Wichtig wird dabei sein, sich der Verantwortung von Wissenschaft in der und für die Gesellschaft bewusst zu sein. Das wird mehr denn je zum Berufsethos gehören.

Das alles setzt aber voraus, dass Wissenschaft als Beruf attraktiv bleibt. Hier müssen mit Blick auf die Zukunftschancen von jüngeren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern große Frage- wie Rufzeichen gesetzt werden. Es gibt mittlerweile vielfältige Wege zur Promotion, zur Habilitation oder zum „zweiten Buch“. Danach aber droht oftmals große Unsicherheit, wie es mit der wissenschaftlichen Karriere weitergeht. In einem Berufsfeld, das wesentlich davon lebt, dass in kompetitiven Verfahren die Bestqualifizierten „berufen“ werden, ist solche Unsicherheit nie auszuschließen, denn der Wettbewerb gehört zum System. Die Gefahr prekärer Arbeitsverhältnisse in der Wissenschaft aber ist das eigentliche Problem. Wenn es für jüngere, hoch qualifizierte Forscherinnen und Forscher keine angemessenen Berufsperspektiven gibt oder auch nur der Eindruck entsteht, dass es sie nicht gibt, ist der Schaden immens. Hier muss sich jede einzelne Hochschule bemühen, ist aber vor allem die Hochschulpolitik gefragt. Nicht zuletzt stellt sich immer auch die Frage, wie sich der Beruf des Wissenschaftlers beispielsweise mit Kindern und Familie vereinbaren lässt. Hier ist viel in den vergangenen Jahren geschehen. Aber entsprechende Bemühungen dürfen nicht nachlassen, wenn Wissenschaft als Beruf attraktiv bleiben soll. Keine Frage: Wissenschaft als Beruf hat eine Zukunft. Aber sie muss gestaltet werden, um wirklich attraktive Perspektiven für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wie für die Gesellschaft zu bieten.

PROF. DR. BENEDIKT KRANEMANN,  
VIZEPRÄSIDENT FÜR FORSCHUNG UND  
WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS



## ZUR ROLLE DER UNIVERSITÄREN AUSBILDUNG FÜR ZUKÜNTIGE ARBEITSFELDER

der Lehre im Fokus zu haben, die die Studierenden später befähigen, auch Neuem kompetent zu begegnen.

Universitäten sind, historisch gewachsen, per se Orte der Bildung. Allerdings stellen moderne Tendenzen das Theorie-Praxis-Problem so weit in den Mittelpunkt der allgemeinen Aufmerksamkeit, dass die Theorie, für sich genommen, oft nur noch als ein unvollständiger Teil des Ganzen betrachtet wird. Damit einher geht häufig die Vorstellung, ohne Praxisbezug sei auch akademische Lehre unzureichend.

Nach wie vor sind Universitäten jedoch keine Orte, an denen die akademische Lehre das primäre Ziel verfolgt, auf bestimmte Berufe hin auszubilden. Vor dem Hintergrund komplexer werdenden Alltags könnte man im Gegenteil den Standpunkt einnehmen, dass besagte zunehmende Komplexität aller Lebensbereiche dafürspricht, den theoretischen Wissensbestand in den Studienfächern zu erweitern. Denn dadurch würde man zum einen junge Menschen dazu befähigen können, auf der Basis eines breiteren Fundaments künftigen Arbeitswelten zu begegnen. Auf der anderen Seite könnte man in Form von Spezialisierungen sicherstellen, dass Studierende sich auch auf sehr spezielle und Expertenwissen voraussetzende Berufe vorbereiten können.

Auf der Folie vorhandener Studienrichtungen und die Zukunftsfähigkeit unserer Absolventen im Blick, kann folgende Schlussfolgerung gelten: Die Universität Erfurt bereitet nur insofern auf die zukünftigen Arbeitswelten vor, als sie solche Schlüsselkompetenzen im Studium in dem Mittelpunkt stellt, die der immer größer werdenden Komplexität Rechnung tragen. Weiterhin muss ein Studium Zeit für Reflexionen bieten, um die Befähigung zu diesen überhaupt zu erwerben und zu vertiefen. Die in Seminaren über den gegenseitigen Austausch zu erreichende vertiefte Bewusstwer-

dung unterstützt dieses Ziel. Die Universität Erfurt ermöglicht es ihren Studierenden jedoch auch bereits im Studium, Theorie und Praxis in bestimmten Arbeitsfeldern kennenzulernen. Dazu gehören das Studium Fundamentale (StuFu), das Komplexe Schulpraktikum (KSP), das Global Communication Projekt (GlobCom), Model United Nations (MUN) und auch die Praktika im Landtag: Beim Studium Fundamentale handelt es sich um ein spezifisches Merkmal der Universität Erfurt, denn im Bachelor-Studium werden neben den Haupt- und Nebenstudienrichtungen Lehrveranstaltungen angeboten, die eine breite Wissensbasis vermitteln. Das Angebot reicht von methodisch-theoretischem Grundlagen- und Vermittlungswissen über ästhetisches Wahrnehmungsvermögen und selbstorganisierte Studieneinheiten. Die Inhalte des StuFus sind darauf ausgerichtet, Grundlagen zu erlernen, den Horizont zu erweitern und zu einer Einordnung des Gelernten im Sinne einer kompetenten Urteilsbildung zu befähigen. Im Komplexen Schulpraktikum können die Studierenden der lehramtsrelevanten Masterstudiengänge bei der Teilnahme und Mitgestaltung des schulischen Alltags ihre fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Kompetenzen vertiefen und erweitern. Die zu haltenden Unterrichtsstunden eröffnen den Studierenden die Möglichkeit, theoriebasiert Lernprozesse zu initiieren sowie Lehrprozesse zu planen, durchzuführen und deren Erfolg zu reflektieren. Die angebotene Begleitung unterstützt dabei die Reflexionsprozesse. Die Möglichkeit, das KSP auch im Ausland zu absolvieren, eröffnet einen weiteren Erfahrungshorizont in Studiengängen, die wegen ihres konkreten Berufsbezugs bisher sehr fokussiert erschienen.

Beim Global Communication Projekt, das neben der Universität Erfurt von 15 anderen Universitäten, auch

as Thema des BMBF-Wissenschaftsjahrs 2018 „Arbeitswelten der Zukunft“ gibt Anlass, über die Rolle der Universität Erfurt als einen Ort der Bildung in Bezug auf das spätere Berufsleben zu reflektieren. Tatsächlich ist ja jede Bildungsstätte ein Ort für in die Zukunft gerichteten Kompetenzerwerb.

Im Thüringer Hochschulgesetz (§ 40 Ziele des Studiums) heißt es u. a. dazu „Lehre und Studium sollen die Studierenden auf eine berufliche Tätigkeit einschließlich unternehmerischer Selbständigkeit vorbereiten...“. Die Aufgabe der Universität Erfurt liegt also nicht generell in einer spezifischen Berufsausbildung für bestimmte Arbeitsfelder, sondern darin, auf mögliche, sicher heute in vielen Fällen nicht im Einzelnen benennbare Arbeits- und Wirkungsfelder bestmöglich vorzubereiten. Das bedeutet, solche Kompetenzen in

auf anderen Kontinenten, angeboten wird, haben die Studierenden die Gelegenheit, die Arbeitswelt der Public Relations möglichst realistisch zu erfahren. Dabei erhält jedes Team dasselbe Briefing, in dem sich ein realer Kunde vorstellt und sein reales Kommunikationsproblem umreißt, für das er eine PR-Lösung sucht. Nach dem Briefing haben die Teams drei Monate Zeit, um kreative Taktiken in globaler Kooperation zu entwickeln. Die dazu benötigten PR-Tools haben sie in einem vorangegangenen Semester in einem vorbereitenden Seminar kennengelernt. Nach Abgabe der Präsentationen richtet eine teilnehmende Universität die Abschlusskonferenz aus.

„... jede Bildungsstätte ist ein Ort für in die Zukunft gerichteten Kompetenzerwerb.“

Im Rahmen der Model United Nations kommen Studierende vieler Nationen jährlich zusammen und diskutieren konkrete und aktuelle Themen von internationalem Belang miteinander. Diese Konferenzen finden u. a. in Erfurt statt, erleben über die Jahre immer mehr Zulauf und eröffnen den Studierenden die Chance, in englischer Sprache Themen zu bearbeiten, die von globaler Bedeutung sind. Diese Themen verweisen auf weltweite Probleme in Umwelt und Wissenschaft und bieten auf diese Weise eine Perspektive auf zukünftige Arbeitsfelder. Unsere Gruppenpraktika im Landtag eröffnen Einblicke in die Landtagsverwaltung. So gewinnen die Teilnehmer praktische Berufserfahrung anhand vieler Beispiele politischer Willensbildung als Ergänzung zur

akademischen Ausbildung in den Staatswissenschaften. All dies sind Beispiele dafür, wie an der Universität Erfurt theoretisches Wissen um Praxisperspektiven erweitert werden kann.

Die Arbeitsfelder, die nach den Abschlüssen für die Absolventen der Universität zu Wahl stehen, sind sehr unterschiedlich und haben ganz verschiedene inhaltliche und formale Ausrichtungen. Auch unterliegen die Arbeitswelten seit Langem dem Credo des Fortschritts, was damit zusammenhängt, dass technologische Entwicklungen in alle Bereiche Einzug gehalten haben und sie immer weiter beeinflussen werden. Die modernen Industrienationen gewissermaßen eingebaute Dynamik, die fortschrittliche Technologien seit Langem, aber mindestens seit der Industrialisierung als Errungenschaften ansieht und deshalb auch ihr Motor ist, wird in absehbarer Zeit nicht nachlassen, sondern sich eher verstärken. Es zeigen sich allerdings auch Tendenzen, die die Komplexität des einhergehenden Alltags monieren oder zumindest kommentieren, was dies für die Zukunft bedeuten könnte.

Tatsächlich lassen sich immer schneller aufeinanderfolgende Umbruchphasen in der Struktur der Arbeitsfelder beobachten, die sowohl durch die Digitalisierung als auch durch die Globalisierung beeinflusst werden. Beide weltumspannenden Megatrends sind oktroyierende Phänomene, die auf die deutsche, europäische und globale Wirtschaft und bis weit in den Alltag Einfluss nehmen, und auf die stets reagiert werden muss, um nicht ins Hintertreffen zu geraten (was bei der Digitalisierung im Vergleich zu anderen Staaten bereits passiert ist).

Ein weiterer Megatrend, der etwas leiser daherkommt und noch nicht so sichtbar ist, stellt die Algorithmisierung dar, die hinter der sogenannten „digitalen Welt“ steht. Algorithmen prägen unseren Alltag bereits in großem Maße: Welche Songs Spotify uns vorschlägt, was auch immer unsere Google Suche ergibt oder was beim Facebookstream erkennbar ist,

wird durch Algorithmen bestimmt. Mit Daten, die ohne viel Nachdenken preisgegeben und gesammelt werden können, bewegen wir uns jetzt bereits in einer digitalen Filterblase, die sich noch verstärken wird. Je mehr Daten die Algorithmen über uns gesammelt haben, desto mehr kann die „Welt“ auf uns zugeschnitten werden.

Für die Arbeitswelt bedeutet die Algorithmisierung eine ungeheure Veränderung von möglichen Aufgabenfeldern. Es gibt bereits Software, die weitere Software programmieren kann und dieser Trend wird sich fortsetzen. Das bedeutet, dass algorithmisierbare Arbeitsvorgänge durch Digitalisierung ersetzt werden. Übrig bleiben dann solche Arbeiten, die wesentlich komplexer sind. Es lässt sich gut ausmalen, was das für viele bestehende Arbeitsfelder bedeutet und welche Kompetenzen künftig gefordert werden. Daraus resultiert auch, dass sich der Zulauf zu Universitäten verstärken und mit einer weiter zunehmenden Heterogenität der Studierendenschaft zu rechnen sein wird.

Allein diese drei genannten Megatrends werden zu einer Fragmentierung führen, denn die globale, digitalisierte Welt wird so an Komplexität zunehmen, dass es wertvoll erscheinen wird, einer Teilgesellschaft anzugehören. Soziale Gruppierungen gleich welcher Couleur werden dieser Fragmentierung entgegenwirken, um dem Einzelnen Halt durch Gleichgesinnung zu geben.

Aus diesen knapp gehaltenen Beobachtungen, die sich durchaus erweitern und vertiefen lassen, ergeben sich Anforderungen an den Menschen in zukünftigen Arbeitswelten und an sein Startkapital, was das dafür notwendige Wissen angeht. Dies müssen wir als Universität stets im Blick halten.

## DAS EHRENAMT IN DEN ARBEITSWELTEN DER ZUKUNFT



or einige Jahren wurde das Ende der Arbeitswelt ausgerufen und man befürchtete, dass in modernen Gesellschaften den Menschen die Arbeit ausgehen werde. Demgegenüber wurde Bürgerarbeit – also ehrenamtliches Engagement – als ein Lösungsmodell empfohlen, für arbeitslose Gesellschaften. Heute wissen wir, dass die damalige Prognose, dass die Arbeit ausgehen würde, falsch war, vielmehr verzeichnen wir einen Zuwachs an bezahlter Beschäftigung. Hat sich damit das Ehrenamt erledigt? In meinem Beitrag will ich zunächst erklären, was Ehrenamt ist, warum sich Menschen engagieren und schließlich, warum wir auch in zukünftigen Arbeitswelten ehrenamtliches Engagement unterstützen sollten.

### Was ist Ehrenamt?

Ich verwende die Begriffe Ehrenamt, Freiwilligenarbeit, bürgerschaftliches Engagement usw. synonym. Ehrenamt definiere ich als Tätigkeiten, die freiwillig sind und nicht auf materiellen Gewinn gerichtet, die gemeinwohlorientiert sind, öffentlich bzw. im öffentlichen Raum stattfinden und in der Regel gemeinschaftlich oder kooperativ ausgeübt werden. Die genannten Elemente sollen hier kurz genauer charakterisiert werden: Die Tatsache, dass es sich um Tätigkeiten handelt, ist wichtig, um tätiges Engagement von einer einfachen Mitgliedschaft oder von Spenden abzugrenzen. Die bloße (fördernde) Zugehörigkeit zu einer Organisation, z. B. als Mitglied im Sportverein, ist noch kein Ehrenamt, sondern nur Tätigkeiten, die mit einem Zeitaufwand verbunden sind. Ehrenamtliche sind also Menschen, die ihr Engagement handelnd realisieren.

Die Charakterisierung als freiwillig und nicht auf materiellen Gewinn ausgerichtet verdeutlicht, dass diese Tätigkeiten nicht über den Markt gehandelt werden, da sie nicht bezahlt werden. Entschädigungen für angefallene Kosten, die im Rahmen der ehrenamtlichen Tätigkeit entstanden sind, sind aber mit ehrenamtlichem Engagement vereinbar.

Die Gemeinwohlorientierung bedeutet, dass es sich um gesellschaftlich erwünschte Tätigkeiten in sozialen Austauschprozessen handelt – in Abgrenzung von Hobby und Spiel. Ehrenamt soll im Ergebnis auch einen Fremdnutzen – also Gemeinwohl – produzieren, ohne dass dies das primäre Ziel des Ehrenamtlichen sein muss. Ehrenamt kann aber nicht soziale Arbeit ersetzen.

Das Charakteristikum öffentlich verdeutlicht, dass es sich nicht um Haus- und Familienarbeit handelt, sondern um Tätigkeiten, die im öffentlichen Raum stattfinden. Auch wenn die Grenzen fließend sind, soll Ehrenamt von Verpflichtungen gegenüber Familienmit-

gliedern oder Nachbarn, z. B. im Rahmen der Familienarbeit oder Nachbarschaftshilfe, abgegrenzt werden.

Die Kennzeichnung als gemeinschaftlich oder kooperativ verweist auf die Einbettung in Institutionen oder Organisationen – in Deutschland überwiegend Vereine –, innerhalb deren Ehrenamtlichkeit ausgeübt wird, die weder Unternehmen noch staatliche Behörden sind. Für das Ehrenamt sind zumindest lose Organisationsformen des sogenannten „Dritten Sektors“ notwendig.

### Warum engagieren sich Menschen?

Die abgefragten Motive für ehrenamtliches Engagement werden im Freiwilligensurvey 2009 drei verschiedenen Grundmustern zugeordnet: Gemeinwohlorientierung, Interessenorientierung und Geselligkeitsorientierung.

Die Gemeinwohlorientierung zeigt sich in Aussagen wie „dass man etwas für das Gemeinwohl tun kann“, das von den Befragten als das zweitwichtigste aller Motive genannt wurde, oder in der Aussage „dass man anderen Menschen damit helfen kann“. Das Gemeinwohl wird immer auf bestimmte geteilte Werte bezogen.

Die Interessenorientierung findet sich in den Formulierungen „dass die Tätigkeit auch für die beruflichen Möglichkeiten etwas nützt“, „dass man eigene Probleme in die Hand nehmen und lösen kann“, „dass man damit (berechtigte) eigene Interessen vertreten kann“ und „dass man die eigenen Kenntnisse und Erfahrungen erweitern kann“ wieder. Insgesamt sind die interessenorientierten Motive zwar vorhanden, werden aber deutlich weniger wichtig eingestuft als die Gemeinwohl- und die Geselligkeitsorientierung.

Als drittes Grundmuster wird die Geselligkeitsorientierung genannt. Die Aussagen „dass man mit sympathischen Menschen zusammenkommt“ und „dass man für seine Tätigkeit Anerkennung findet“ verweisen auf Gemeinschaften, denen man sich verbunden fühlt und

in denen man Freundschaft und Anerkennung erfährt. Von besonderem Interesse sind die beiden Erwartungen, die einen spezifischen Handlungsbezug haben, nämlich „dass man die eigenen Kenntnisse und Erfahrungen einbringen kann“ und „dass die Tätigkeit Spaß macht“ – das Motiv, das in allen Befragungen als am wichtigsten genannt wird. Beide Formulierungen beziehen sich auf Tätigkeiten, die Erfahrungen, Kenntnisse und Freude vermitteln und somit den Wert des Tätigseins an sich in den Blick nehmen.

„Bei aller in pluralen Gesellschaften notwendigen Vielfalt [...] zielen ehrenamtliche Aktivitäten [...] dennoch alle auf Gemeinwohl und Gerechtigkeit.“

Für ehrenamtliches Engagement sind Werte von Bedeutung, die das Handeln der Engagierten bestimmen. Charles Taylor hat die westliche, neuzeitliche Geistesgeschichte und die Herausbildung von drei spezifischen Moralquellen beschrieben, die moderne Werte bestimmen. Die historisch zuerst entstandene Moralquelle ist die theistische (also auf Religion bezogene), die in der jüdisch-christlichen Tradition wurzelt. Die religiösen Moralquellen haben an Selbstverständlichkeit eingebüßt. Dennoch sind sie auch heute noch vorhanden und gerade im Bereich des sozialen Ehrenamts eine wichtige Motivationsquelle für Menschen, die in ihrem Engagement ihre religiös-moralischen Vorstellungen von Nächstenliebe, Solidarität und Hilfe für andere verwirklichen. Als eine alternative Quelle der Moral hat

sich in der Neuzeit eine rationalistische, utilitaristische Vorstellung entwickelt. Durch die Nutzung der Vernunft zur Realisierung des eigenen Glücks soll zugleich das Wohl der Allgemeinheit erreicht werden. Mit dem Siegeszug dieser Moralquelle ist u. a. die Zunahme von Zivilisierung und Disziplinierung verbunden, getragen von einem großen Vertrauen in die Fähigkeit, Menschen und die Gesellschaft umzugestalten und Ordnung in das individuelle Leben und die Gesellschaft zu bringen. Eine weitere alternative Moralquelle ist laut Taylor die expressivistische Verbindung der schöpferischen Fantasie mit dem Gefühl für die Natur im Inneren. Der neuzeitliche Mensch ist somit nicht nur durch Rationalität definiert, sondern durch die Fähigkeit des expressiven Selbstausdrucks. Ehrenamtliches Engagement kann in dieser Perspektive Protest gegen Bürokratisierung, Industrialisierung und Vermarktung weiterer Lebensbereiche ausdrücken. Das bürgerschaftliche Engagement kann als eine schöpferische Ausdrucksform des Selbst verstanden werden, das der Selbstverwirklichung dient und wofür Menschen Anerkennung finden.

Allerdings ist ehrenamtliches Engagement keine abstrakte Wertorientierung, die sich wie ein Gedankenexperiment allein im Kopf der Akteure abspielt, sondern wird real in konkreten, verkörperten Handlungen. Körpergebundene Emotionen (wie Trauer, Empörung oder Ekel) vermitteln dabei Handlungsmotivationen. Die sozialen Beziehungsgeflechte und die konkrete Lebenswelt sind dabei nicht nur Rahmenbedingungen, an die sich die Akteure anpassen, sondern Medien der Welterfahrung und -veränderung. Ehrenamtliches Engagement ist, wie alles Handeln, immer sozial eingebettet und stellt eine soziale Praxis dar, die in sozialen Organisationen institutionell gestützt und zugleich reflektiert werden muss. Die soziale Einbettung des ehrenamtlichen Engagements erfolgt auf unterschiedlichen Ebenen. Einerseits auf der kognitiven Ebene: Hier ist auf die Ziele und Zwecke des Engagements zu verweisen, die einen Bezug zum Gemeinwohl aufweisen müssen. Andererseits auf

der sozialen Ebene: Im Handeln erfährt der Engagierte Anerkennung und/oder Kritik, erfährt sich selbst, bildet sein Selbst und seine Werte und Vorstellungen vom Guten in Auseinandersetzung mit den Erfahrungen, die er im Rahmen des Engagements macht.

*Warum sollte Ehrenamt auch in zukünftigen Arbeitswelten gefördert werden?*

Bei aller in pluralen Gesellschaften notwendigen Vielfalt an speziellen Zwecken von Organisationen zielen ehrenamtliche Aktivitäten in ihrer Pluralität dennoch alle auf Gemeinwohl und Gerechtigkeit. Ehrenamt dient als Raum, in dem in den Aktivitäten gemeinsame emotionale Erfahrungen in besonderer Weise möglich sind und mit Bezug auf gemeinwohlorientierte Werte gedeutet werden. Insofern müssen Organisationen des „Dritten Sektors“ darauf achten, die Dimension der Emotionen zu würdigen und nicht nur als effiziente, bürokratische und sachliche Dienstleistungseinheiten zu funktionieren. Damit stellt der „Dritte Sektor“ einen eigenen Bereich dar, in dem sich Menschen als wertvoll und unabhängig von ihrer Entlohnung als Personen anerkannt erfahren.

Durch die Förderung des Engagements kann keine Lösung für defizitäre Sozialsysteme, Pflegenotstand oder Arbeitslosigkeit geschaffen werden, sondern damit werden Räume eröffnet, die es dem Einzelnen und unserer Gesellschaft als Ganze ermöglichen, sich handelnd – und damit glaubwürdig – der eigenen Vorstellungen eines guten Lebens für den Einzelnen und die Gemeinschaft zu vergewissern und öffentlich auszudrücken. Im Ehrenamt würdigen wir somit unsere Vorstellungen einer guten Gesellschaft.\*

## LOB DER QUOTE



Ende März 2018 präsentierte der frisch ernannte Bundesinnenminister Horst Seehofer die „Führungsmannschaft“ für sein neugeschaffenes Heimatministerium. Auf dem Mannschaftsfoto sind neun weiße Männer im mittleren bis fortgeschrittenen Alter zu sehen und keine einzige Frau bzw. Angehörige irgendwelcher Minderheiten. Das Foto löste erhebliche Empörung aus: Maria Spetter, die Gleichstellungsbeauftragte des Bundesinnenministeriums, etwa warf ihrem Chef vor, mit seinen Personalentscheidungen den Koalitionsvertrag zu „verhöhnen“. Nese Erikli, eine grüne Landtagsabgeordnete aus Baden-Württemberg, teilte das Foto mit dem schlichten Kommentar: „Warum Quoten eine gute Sache sind“.

Ein Blick auf die anderen Bundesministerien zeigt allerdings schnell, dass Horst Seehofer kein „Einzelräuber“ ist. Zwar ist die maskulinistische Personalpolitik in der CSU und den von ihr geführten Ministerien am ausgeprägtesten (alle drei Ministerien wurden mit Männern besetzt), doch weisen auch die meisten anderen Häuser unterhalb der Minister\*innenebene eine eklatante Ge-

schlechterdisparität bei der Besetzung von Leitungspositionen auf. Wie kann es sein, dass im Jahr 2018 in einer Bundesregierung mit einer Kanzlerin und einer Verteidigungsministerin noch immer ein derartiger „gender gap“ auftritt? „Ohne zwingende Quoten ändert sich offenbar nichts“, schrieb die Philosophin Beate Rössler bereits vor einigen Jahren: Es ist eine Sache, einen Kulturwandel herbeizuführen, auf dessen Grundlage einzelne Frauen aufsteigen können und männerbündische Amigopraktiken als Skandal erscheinen. Es ist eine andere Sache, überkommene Organisationsstrukturen aufzubrechen.

Deutschland hat, ziemlich einmalig auf der Welt, die „tatsächliche Durchsetzung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern“ als Verfassungsauftrag in den Grundrechten (Artikel 3, GG) verankert. (Im Grundrechtekatalog der Bayerischen Landesverfassung findet sich das Äquivalent zu Artikel 3, GG übrigens unter ferner liegen, z. B. nach einem öffentlichen Auftrag zur „Bekämpfung von Schmutz und Schund“!) Und nach Artikel 5 des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes, des deutschen Civil Rights Act, ist eine „unterschiedliche Behandlung“ dann zulässig, „wenn durch geeignete und angemessene Maßnahmen bestehende Nachteile verhindert oder ausgeglichen werden sollen“. Quoten sind das stärkste Mittel einer solchen „unterschiedlichen Behandlung“. Sie bedeuten nicht nur, dass besondere Anstrengungen unternommen werden, um Frauen und Angehörige von Minderheiten zu rekrutieren, oder dass spezielle Programme aufgelegt werden, um diese zu fördern. Mit Quoten wird soziale Benachteiligung zu einem Entscheidungskriterium bei der Vergabe von Ämtern, Stellen oder sonst wie knappen Gütern.

Kritiker\*innen behaupten daher, Quoten würden das Leistungsprinzip verletzen. Sie übersehen allerdings, dass Leistung nichts ist, was sich kontextunabhängig objektivieren ließe, dass Leistung in einer demokratischen Gesellschaft nicht das einzige politische Ideal sein

kann und dass weltweit sämtliche Gleichstellungsregime Qualifikationsschwellen aufweisen. Auch die anderen Standardeinwände tragen nicht: Wer moniert, Quoten würden, statt die „wirklich Bedürftigen“ zu erreichen, nur den ohnehin schon besser gestellten Segmenten benachteiligter Gruppen zugutekommen, reduziert die Vielschichtigkeit von Ungleichheit auf ein Problem der Armut. Wer davor warnt, Quoten würden die von ihnen Begünstigten mit dem Stigma versehen, es nicht durch eigene Leistung geschafft zu haben, ignoriert die stigmatisierenden Effekte von Strukturen, in denen Erfolg von vornherein das Privileg einer Minderheit ist. Und wer in Quoten umgekehrte Diskriminierung am Werk sieht, verharmlost den Tatbestand der Diskriminierung: Bei diesem geht es nicht darum, dass Individuen in spezifischen Situationen qua Gruppenzugehörigkeit unterschiedlich behandelt werden, sondern dass sie sozial anhand von kontextübergreifenden Herabsetzungsmustern benachteiligt werden.

Das soll nicht heißen, Quoten wären frei von moralischen Dilemmata. Was sie von anderen Ungleichbehandlungen wie z. B. der progressiven Einkommenssteuer unterscheidet, ist, wie die Jurist\*innen Ana Alfinito und Alex Graser argumentieren, dass die Belastung in ihrem Fall diskontinuierlich verteilt ist: Manche Organisationen müssen früheres Unrecht korrigieren, andere nicht; manche weißen Männer werden „Quotenopfer“, andere kommen davon. Diese Willkür lässt sich eindämmen, indem z. B. Klasse eine Kategorie der Gleichstellungspolitik wird. Dennoch bleibt ein Rest von ihr bestehen und kann als ungerecht empfunden werden – allerdings nur, wenn die eigenen Privilegien ausgeblendet werden und außen vor bleibt, dass der Preis einer Vermeidung solcher Willkür darin besteht, ungerechte soziale Benachteiligungen fortzuschreiben.

Was genau können Quoten nun verändern? An ihrem normativen Ziel ist nichts auszusetzen: Sie dienen der

„Leistung ist nichts, was sich kontext-unabhängig objektivieren ließe.“

Herstellung von Teilhabegerechtigkeit und demokratischer Gleichheit. Aber inwiefern sind sie auch tatsächlich dazu in der Lage, dieses Ziel zu realisieren? Gibt es nicht vielleicht Instrumente, die dazu besser geeignet sind?

Quoten können, wenn sie denn konsequent implementiert werden, eine Gesellschaft dem Ziel von Teilhabegerechtigkeit und demokratischer Gleichheit in dreierlei Hinsicht näherbringen: Erstens sind Quoten der wirksamste Schutz vor Diskriminierung. Sie greifen nicht erst, nachdem gruppenspezifisch herabsetzende Ungleichbehandlung stattgefunden hat, sondern sie wirken Diskriminierung prospektiv und strukturell entgegen. Die psychologische Forschung zu implizitem Bias hat herausgefunden, dass Mitglieder privilegierter sozialer Gruppen präreflexiv massive Stereotype gegenüber benachteiligten Gruppen hegen – und zwar selbst dann, wenn sie sich demokratisch-egalitären Zielen verpflichtet fühlen. Wenn sich also die subjektiven Treiber von Diskriminierung dem bewussten Zugriff der Einzelnen oftmals entziehen, schaffen Quoten eine Art strukturellen Ersatz, indem sie die Berücksichtigung von Mitgliedern benachteiligter Gruppen bei Vergabeentscheidungen von vornherein gewährleisten. Soziologisch gesehen, geht es hier um den bereits von Max Weber analysierten Mechanismus der Chancenmonopolisierung/Schließung: Diskriminierung ist nichts anderes als der Modus Operandi sozialer Schließungsprozesse auf der Interaktionsebene. Indem Quoten diesen Ungleichheitsmechanismus blockieren, bringen sie die Gesellschaft dem Ideal demokratischer Gleichheit näher. Zweitens sind Quoten ein Anerkennungsmedium: Durch proportionale Repräsentation benachteiligter Gruppen signalisieren sie, dass diese gleichberechtigt zur Gesellschaft dazugehören. Drittens können Quoten auch den Output von Organisationen verändern und bringen dann etwas auf den Weg, das in der politischen Theorie als „substanzielle Repräsentation“ bezeichnet wird: Die Präsenz von Mitgliedern benachteiligter Gruppen macht es wahrscheinlicher, dass deren Anliegen und Probleme in Ent-

scheidungsprozessen auch tatsächlich Gehör finden. Gibt es politische Maßnahmen, die diese Wirkungen gleichwertig oder besser erreichen können? Zumindest für Punkt eins und zwei sind Alternativen nicht in Sicht. Die Erfahrung mit freiwilligen Zielvorgaben in der Wirtschaft zeigt, dass sich ohne verbindliche Quoten mit einem Sanktionsmechanismus, der weh tut, nichts verändert. Auch der häufig zu hörende Einwand, Quoten seien starr und unflexibel, löst sich schnell in Luft auf. Wie der indische Bildungssoziolege Satish Desphande betont, liegt der große Vorzug von Quoten darin, dass sie transparent und leicht administrierbar sind: Alle können wissen, woran sie sind, und die Implementierung von Quoten nimmt auch wenig organisatorische Ressourcen in Anspruch. Die indische Diskussion zeigt ferner, dass Mehrfachbenachteiligungen bzw. das Problem der Intersektionalität kein Quotenkiller sein müssen. „Quotas within quotas“, interne Quotierungen, können dafür sorgen, dass nicht nur niedrigkastige Männer und hochkastige Frauen, sondern auch niedrigkastige Frauen repräsentiert werden.

Wenn Quoten also eine notwendige Bedingung für mehr Teilhabegerechtigkeit und demokratische Gleichheit sind, bedeutet das keinesfalls, dass sie auch hinreichend wären. Bereits bezogen auf Geschlechterungleichheit bleibt ihre Wirkung beschränkt, wenn sie nicht durch Maßnahmen zur Steigerung von „Familienfreundlichkeit“ bzw. eine egalitäre Umverteilung von Sorgearbeit begleitet werden. Das gilt umso mehr für andere Ungleichheitsverhältnisse: Eine Gleichstellungspolitik, die ihre eigenen Ziele ernst nimmt, wird sich auch für Armutsbekämpfung, kulturelle Vielfalt und einen besseren Sozialstaat einsetzen. Ansonsten bleibt sie Teil eines perfiden Spiels, in dem Ungleichheitserfahrungen gegeneinander aufgerechnet werden.



KOLLEGE ROBOTER?

ie Medienwelt ist in stetem Wandel. Immer mehr prägen Medien unseren privaten und beruflichen Alltag – und verändern das, was als Medienökologie bezeichnet wird. In der aktuellen Diskussion steht nachgerade ein Wandel durch digitale Medien, wobei zwei Momente hervorstechen: die Entwicklung der künstlichen Intelligenz und eine Entwicklung, von der es heißt, dass das Zeitalter des Computers nun durch ein Zeitalter des Roboters fortgeführt werde. Eine solche Roboterisierung lässt kaum einen Bereich des Alltags aus, verändert das Leben, die zwischenmenschlichen Beziehungen, ja sogar die Liebe. Darauf verweisen in letzter Zeit vermehrt vorzufindende wissenschaftliche Publikationen, die sich dem Thema „Love and Sex with Robots“ (so auch der Titel einer internationalen Tagung, die im Jahr 2017 in London stattfand) widmen. Vieles bleibt indessen noch im Bereich der Ideenwelt und der Science-Fiction. Selbst wenn sich manches im Erprobungsstadium be-

findet, so wird es noch dauern, bis die neuen roboterischen Möglichkeiten in den Alltag einziehen. Weit-aus schneller geht das in der Arbeitswelt, verbunden mit neuen Formen der Zusammenarbeit. Unter dem Stichwort „Industrie 4.0“ wird nicht zuletzt darauf verwiesen, dass der Roboter seinen festen und auch in einer Schutzzone befindlichen Arbeitsort (wie einer Schweißerei oder Lackiererei) verlässt und Teil einer interaktiven Arbeitskette, ja zu einem neuen „Mit-Arbeiter“ wird. Das erinnert durchaus an die Herkunft des Begriffes Roboter, der auf ein von dem tschechischen Schriftsteller Karel Čapek verfasstes Schauspiel zurückgeführt und aus dem Begriff „Robota“ (Frohnarbeit) abgeleitet wird.

Ob der Roboter damit zu einem Kollegen wird, ist gleichwohl eine Frage. Das Kollegiale ist immer auch das Zwischenmenschliche, das schließlich das Arbeits- und Kommunikationsklima eines Unternehmens ausmacht. Und beim Roboter hat man es eben nicht mit einem Menschen zu tun, mit dem man sich informell austauscht, über Privates spricht und sich über die Arbeitsumstände unterhält und beklagt und mit dem eine solidarische Gemeinschaft aufgebaut werden kann. Der Roboter ist eine Maschine, die nicht motiviert werden muss, keine Launen kennt, ohne Ermüdungserscheinung immer voran arbeitet, die nicht krank wird und der nicht gekündigt werden kann – und die eigentlich eher eine Anpassung erzwingt als sich selbst anzupassen. Unbekannt ist dies nicht: Eine Entmenschlichung der Beziehung durch einen Verlust des Menschen, eine Maschinisierung des Menschen, sodass ihm die Maschine als Konkurrenz gegenübertreten kann, das hatte nicht zuletzt Karl Marx im Visier.

Zuerst kommt jedoch einmal die Angst des Menschen vor der Maschine. Generell ist es, das wird durch europaweite Studien unterstrichen, die Angst, den Ar-

“Der Roboter ist eine Maschine, die nicht motiviert werden muss, keine Launen kennt, ohne Ermüdungserscheinung immer voran arbeitet, der nicht krank wird und der nicht gekündigt werden kann ...”

beitsplatz zu verlieren. Dazu kommt die Angst vor dem Unvertrauten, ja Unheimlichen der Maschine. Roboter müssen nicht per se angstauslösend sein. Aber mit zunehmender Menschenähnlichkeit scheinen sie ein Unwohlsein, ein Gefühl des Unheimlichen auszulösen. Das vermutete der japanische Roboteforscher Masahiro Mori in einem Aufsatz aus dem Jahr 1970. Und bereits 1906 hat Ernst Jentsch in Rahmen einer „Psychologie des Unheimlichen“ auf ein solches Phänomen aufmerksam gemacht. Es gibt zahlreiche Hinweise, dass solche Gefühle zutiefst menschlich verwurzelt sind. Selbst im Bereich der Primaten zeigen sich Reaktionen auf Andersartigkeiten zwischen einer Stilisierung und einem realen Gegenüber. Wenn es also „auffällt“, dass das Gegenüber ein Roboter ist, der Menschliches vorgibt, ohne ein Mensch zu sein, dann wollen wir mit ihm eher nichts zu tun haben, ganz zu schweigen davon, dass wir ihn gar in unserem Haushalt dulden würden.

Roboter im Arbeitsleben müssen natürlich nicht aussehen wie ein Mensch. Vielmehr folgt deren Aussehen ihrer Funktion. Dennoch nehmen die Menschen Bezug auf diese neue Art eines Gegenübers. Ein Roboter ist nämlich nicht nur ein Werkzeug, sondern auch ein Medium (das zwischen ihm und den Menschen und deren Umwelt vermittelt) und ein sozialer Aktor (auf den sich die Menschen einlassen). Dazu kommt die ausgeprägte Beziehungsorientierung des Menschen – auch zu einem Gegenüber, der zum Beispiel nicht anwesend ist. Wir reden etwa mit Fernsehfiguren, als ob sie uns real gegenübersehen würden (man spricht von einer parasozialen Interaktion). Wir gehen auch Beziehungen zu Tieren, ja Objekten ein, geben ihnen Namen und finden sogar einen sexuellen Bezug (Objektophilie). Das gilt ähnlich auch bei einem Computer, mit dem wir stellenweise so umgehen, als ob es sich um einen Menschen handeln würde. Robotern gegenüber nehmen Menschen Anteil. Bei einem Versuch mit einem Serviceroboter, der die Kollegen in einer Abtei-

lung mit Erfrischungen versorgen sollte, hatten Kollegen Mitleid mit dem Roboter, der von anderen Kollegen aus deren Sicht veralbert und bloßgestellt wurde. Empathie zeigte sich auch, als ein von Boston Dynamics vorgestellter Roboter (der nun gerade nicht menschlich aussah) umgestoßen wurde. Und als ein Minensuchroboter namens Scooby-Doo bei seinem Einsatz in die Luft gesprengt wurde, kam nachgerade Trauer und der Wunsch auf, den Roboter, der als ein Teil der Truppe empfunden wurde, nicht auszutauschen, sondern zu „operieren“ und damit wieder „gesund“ zu machen. Und schnell lässt sich unsere Beziehungsorientierung durch eine persuasive Gestaltung von Technik exploieren. Wir tun uns also schwer, einer Vermenschlichungsfalle zu entgehen und die Maschine als schiere Maschine zu sehen. Manche begründen dies damit, dass gewissermaßen ein „altes Hirn“ auf eine hochtechnologisierte Welt trifft und dieser gewissermaßen hinterherhinkt. Man mag sich indessen nicht so recht vorzustellen, was dann ein „neues Hirn“ zu leisten vermag. Die Maschine als Maschine – und damit auch den Menschen als Maschine – sehen? Wenn wir schon dahin tendieren, Dinge – und auch Roboter – zu vermenschlichen, dann braucht es vielmehr eine kritische Anthropomorphisierung. Denn wenn wir uns auf Maschinen *in situ* einlassen, dann bedeutet dies nicht, dass uns dies nicht bewusst ist. Wir sind durchaus in der Lage, unsere Beziehung zu einer Maschine aus einer Distanz heraus zu betrachten. Dann wird aber auch schnell klar: Ein Roboter braucht keine Solidarität. Er dient schlichtweg zur Arbeitsunterstützung. Erst recht ist er kein Ersatz des Menschen!

## RESONANZERFAHRUNGEN IN DEN ARBEITSWELTEN DER ZUKUNFT



iele Menschen streben nach einem gut bezahlten Job, einem Haus, einer Familie – doch sind diese Dinge Garanten für ein gutes Leben? Ein ordentliches Einkommen, ein Häuschen, Gesundheit und Fitness – dies sind alles letztlich Ressourcen, die ein gutes Leben ermöglichen können, aber keineswegs garantieren. Ein Mensch kann tief deprimiert sein, obwohl er über all das verfügt. Man muss die Frage nach einem gelingenden Leben also anders stellen.

Ich meine, es kommt darauf an, wie jemand mit der Welt verbunden ist. Wir leben in einer Gesellschaft, in der immer mehr Menschen das Gefühl haben, einer stummen, gleichgültigen Welt gegenüberzustehen, und sich unglücklich fühlen. Menschen, die ein gelingendes Leben führen, haben eine lebendige Verbindung etwa zu anderen Menschen, zur Natur, zu ihrer Arbeit. Das Leben gelingt nicht allein, wenn wir reich an Ressourcen und Optionen sind, sondern wenn wir es lieben.

Es geht also darum, von einer Sache oder einer Person bewegt oder berührt zu sein, von ihr angesprochen

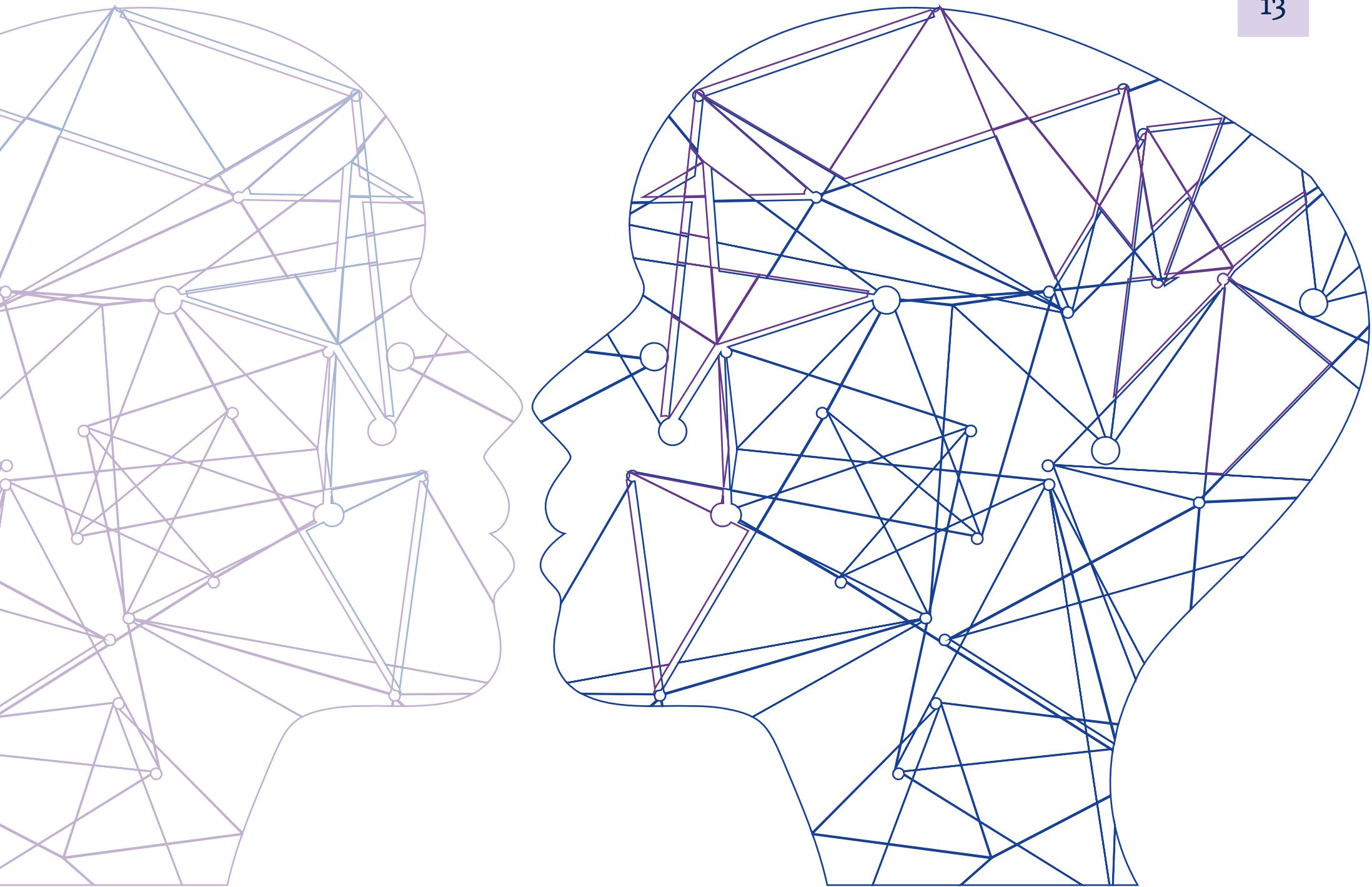
zu werden, gleichsam einen „Anruf“ zu erfahren. Ich nenne das eine Resonanzbeziehung – ganz wie in der Musik: Etwas schwingt und bringt dadurch etwas Anderes zum Schwingen. Wir brauchen nicht einzelne resonante Oasen, sondern einen resonanten Alltag, auch im Arbeitsalltag. Dieser wird heute in aller Regel von gnadenlosen Steigerungs- und Effizienzzwängen und vom Diktat der Uhr dominiert. Dennoch eröffnen sich auch unter solchen entfremdenden Bedingungen immer wieder Möglichkeiten wenigstens für kurzfristige Resonanzmomente. Ich erlebe das etwa in meiner Arbeit an der Universität – zu sehen, wie Studenten „Feuer fangen“ beispielsweise. Für andere Menschen können das aber auch ganz andere Tätigkeiten sein – Tätigkeiten, in denen sie sich als selbstwirksam erfahren und merken, dass sie etwas bewirken, kreativ sind oder zu einem Erfolg beitragen – sei es der Bau eines Hauses oder die Planung einer Schulstunde. Jede Tätigkeit kann zu Resonanzerfahrungen führen. Dabei haben Resonanzerfahrungen immer eine leibliche Dimension. Daher könnte die zunehmende Digitalisierung in modernen Arbeitswelten zu einer Verkümmерung führen, weil es zunehmend nur noch diesen einen Kanal zur Welt gibt. Bildschirme sind dann so etwas wie Resonanzkiller. Wenn sie in allen Lebensäußerungen zwischen uns und die Welt treten, dann wird es schwer, leibliche Resonanzbeziehungen zu erfahren.

Die neuen Medien verstärken aber auch noch ein anderes Verhalten. Wir haben uns angewöhnt, die Welt nach immer interessanteren Optionen zu scannen. Darauf steckt die Angst, irgendwo etwas zu verpassen. Das macht es schwierig, sich auf Resonanzbeziehungen einzulassen, denn bei diesen wissen wir nie, wann sie Früchte tragen und was dabei herauskommt. Ihnen eignet ein konstitutives Moment der Unverfügbarkeit. Resonanz setzt nämlich voraus, dass man Aufmerk-

samkeit fokussiert und alles andere loslässt – nach dem Motto: Ich werde etwas verpassen, aber das ist mir die Sache wert, egal wie lange sie dauert. Für die Arbeitswelten der Zukunft werden wir lernen müssen, bewusst mit neuen Medien umzugehen und nicht alle Optionen offen zu halten, wenn wir ein gutes Leben mit resonanten Weltbeziehungen führen wollen.

“ Jede Tätigkeit kann zu Resonanzerfahrungen führen.“

PROF. DR. HARTMUT ROSA,  
DIREKTOR DES MAX-WEBER-KOLLEGS  
DER UNIVERSITÄT ERFURT





WAS IST ARBEIT?  
ÜBER ARBEIT UND LEBENSKUNST

arbeit ist die Grundlage für die Produktion materieller Ressourcen, mit denen der Lebensunterhalt bestritten werden kann. So sehen das heute jedenfalls viele. Arbeit ist dann faktisch: eine Stelle zu haben und eine Aufgabe gemäß Stellenbeschreibung zu erfüllen, um vom Ertrag leben zu können. Doch das ist nur das in der Industriegesellschaft entstandene moderne Verständnis des Begriffs. Ich will hier versuchswise den Begriff anders definieren: Arbeit ist all das, was ich in Bezug auf mich und mein Leben leiste, um ein schönes und bejahenswertes Leben führen zu können. Jede Aufmerksamkeit und jeder Aufwand an Kraft hierfür kann Arbeit sein, körperlich, seelisch, geistig, sozial, ökologisch.

Damit kommen nun ganz andere Arbeiten in den Blick. Vorweg 1.: die Arbeit an sich selbst, die Pflege der Selbstbeziehung als Voraussetzung für die Beziehung zu anderen, beginnend mit einer Selbstaufmerksamkeit, um die eigenen Vorlieben und Abneigungen, Stär-

ken und Schwächen besser kennenzulernen. Auf dieser Basis wird die Selbstdefinition möglich, die dem Selbst gewollte Konturen gibt, mit einer Festlegung seiner wichtigsten Beziehungen, Erfahrungen, Ideen, Werte, Gewohnheiten und selbst Verletzungen, schließlich des Schönen, Bejahenswertes, an dem das Leben immer wieder orientiert werden kann, um daraus neue Kraft zu schöpfen. Diese Arbeit ist dem Selbst vollkommen zu eigen, ihr kann es sich ganz und gar widmen, irgendwelche Arbeitslosigkeit ist hier nicht zu erwarten und es ist diese Arbeit, die die Voraussetzung für alle weiteren Arbeiten darstellt und sie durchdringt.

Etwa 2.: die Arbeit an Freundschaft, die moderne Menschen bewusst zu leisten haben, um enge Bindungen zu anderen zu gründen und zu pflegen, Bestandteil einer Formgebung der Freiheit. In modernen Kulturen ist eine Arbeit daraus geworden, die ganz unverzichtbar ist: Mit dem wahren Freund können die Gespräche geführt werden, auf die so viel im Leben ankommt. Es sind die tieferen Gespräche, in denen es darum geht, das Leben zu deuten und zu interpretieren. Kleine und große Lebensfragen sind zu besprechen, Geschehnisse, Begegnungen und Erfahrungen hin- und herzuwenden und Schlüsse daraus zu ziehen: Welche Erfahrungen sind wie einzuschätzen? Welche verborgenen Zusammenhänge lassen sich bei einer Sache ausfindig machen? Welche Argumente können für und gegen eine Wahl aufgeboten werden? Welchen Werten soll welche Bedeutung beigemessen werden? Was ist wirklich wichtig im Leben? Was ist schön, was bedeutet Glück, was macht Sinn, was nicht?

Ferner 3.: die Familienarbeit, an der kein Weg vorbeiführt, jedenfalls dann, wenn es Familie überhaupt noch geben soll. Sie existiert nicht mehr aufgrund religiöser, traditioneller und konventioneller Vorgaben, sondern nur noch aufgrund einer freien Wahl der Beteiligten, für die gute Gründe sprechen können: Geborgenheit und Vertrautheit, die Erfahrung von Liebe und die Wei-

“ ... andere [...] Arbeiten ermöglichen erst die Einbettung der Erwerbsarbeit in ein Umfeld, in dem sie gut bewältigt werden kann.”

tergabe von Leben sind am ehesten im Rahmen einer Familie zu verwirklichen. Familienarbeit heißt, die engsten Beziehungen zu pflegen, das immer schwierige Zusammenleben zu koordinieren, den gemeinsamen Rhythmus fürs Leben zu finden, Kinder zu erziehen, den familiären Alltag zu bewältigen, die lästigen Hausarbeiten zu erledigen. Männer sind nicht immer vertraut damit, dass die Familienarbeit nach einer anderen Logik funktioniert als die Erwerbsarbeit. Aber die Mühe, die sie macht, wird reich entlohnt: Menschen, die in familiären Bindungen leben, stellen sich in aller

Regel die Frage nach dem Sinn des Lebens nicht mehr. Das Leben in Familie ist der Sinn, nicht der einzige mögliche, aber einer, der nur mit großer Mühe anderweitig zu ersetzen ist.

Über die Familie hinaus ist jedoch die gesamte Gesellschaft von der modernen Auflösung von Beziehungen bedroht. Umso größere Bedeutung gewinnt daher 4.: die Bürgerarbeit. Sich selbst als Bürger wahrzunehmen, der an der Integrität der Gesellschaft arbeiten kann, ist ein Wesenszug der Demokratie. Die Arbeit beginnt bereits mit der Gestaltung der Begegnung mit anderen im Alltag, ein scheinbar banaler Aspekt der Bürgerarbeit: Wie wirkt dabei das Selbst auf andere? Anspruchsvoller ist die Arbeit des sozialen Engagements, um das sich lange vorwiegend Frauen bemühten, um die Dienste zu leisten und die Selbsthilfe zu organisieren, die weder Sache des Staates noch der Privatwirtschaft sein kann, und sei es nur im Rahmen zeitlich begrenzter Einsätze, wie sie von Freiwilligenorganisationen vermittelt werden. Gerade diese Arbeit, die schlecht oder überhaupt nicht entlohnt wird, vermittelt Lebenssinn und Sinn der Arbeit, wohl weil die Freiheit der Arbeit hier am stärksten erfahrbar ist.

Ins Blickfeld rückt 5.: auch die Muße als Arbeit, wenngleich der bloße Begriff schon paradox erscheinen mag. Sich wenigstens versuchsweise auf ein gelegentliches Lassen einzulassen, dient nicht etwa dazu, den Aktivismus aufzulösen, sondern ihn auszubalancieren. Die Muße ist, ergänzend zum tätigen Leben (*vita activa*), die geistige Lebensweise (*vita contemplativa*), in der das Nachdenken, Andersdenken, Überdenken, Neudenken sich entfalten kann, nicht zielorientiert, nicht nützlich im unmittelbaren Sinne und gerade aus diesem Grund eine unerschöpfliche Ressource an Kreativität, die der immer neuen Orientierung der Arbeit und des Lebens dient, um neue Perspektiven zu gewinnen.

Gerade in dieser Zeit geht es 6.: um die Arbeit am Sinn, zunächst bezogen auf die Arbeit selbst. Es kommt darauf an, Zusammenhänge der eigenen Arbeit, jeder Arbeit, in größerem Rahmen zu sehen und danach zu fragen, ob und gegebenenfalls welche Bedeutsamkeit ihr zukommt. In Zeiten der Muße, „Auszeiten“, Sabbaticals, lässt sich dies besser erkunden als inmitten der alltäglichen Anforderungen. Infrage stehen in erster Linie teleologische Zusammenhänge des Wofür, um auf ein Ziel, einen Zweck (griechisch *telos*) hin arbeiten zu können, etwa um Verhältnisse zu verändern und zu verbessern, sich und anderen zu helfen. Viele sehnen sich danach, „gebraucht zu werden“, und leiden darunter, dass „jeder ersetztbar ist“, vor allem durch Maschinen. Zu ersetzen wäre jedoch das heteronome Wofür durch ein autonomes, um Ziel und Zweck der Arbeit nicht von anderen sich vorgeben zu lassen, sondern selbst darüber zu entscheiden, wofür zu arbeiten ist.

Eingebettet in die verschiedenen Aspekte von Arbeit erscheint nun 7.: die Erwerbsarbeit neu. Nicht, dass sie unbedeutend geworden wäre, aber es ist von entscheidender Bedeutung, dass sie ihren Platz im Gesamtrahmen aller Arbeiten findet, um geleistet werden zu können. Diejenigen lassen sich auf ein trügerisches Glück ein, die sich der Erwerbsarbeit allein anvertrauen, denn ihre Ressourcen erschöpfen sich im Burnout des Workaholic. Die genannten anderen Arbeiten ermöglichen erst die Einbettung der Erwerbsarbeit in ein Umfeld, in dem sie gut bewältigt werden kann. Dass beim Ausbleiben dieser Arbeit alle anderen erhalten bleiben, mag als schwacher Trost erscheinen, kann aber lebensrettend sein.



arbeit ist ein knappes Gut in modernen Gesellschaften. So knapp, dass viele Menschen eine Art Tunnelblick entwickeln: Sie können an nichts Anderes mehr denken als an die Sicherheit ihres Jobs oder die Chance, einen neuen Job zu finden. Die Psychologen Mullainathan und Shafir zeigen, wie Menschen in solchen Situationen die falschen Entscheidungen treffen können. Sprich: Wer sich zu sehr auf das Thema konzentriert, erreicht genau das Gegenteil – so als versuche man einen zerbrechlichen Gegenstand mit zu viel Kraft festzuhalten.

Vor diesem Hintergrund wirken die jüngsten Studien zu den Arbeitsmarkteffekten der Automatisierung und Robotik einschüchternd. Eine vielzitierte Studie der Ökonomen Frey und Osborne rechnet für manche Branchen mit bis zu 50 Prozent Jobverlust. Wenngleich andere Autoren zu weniger dramatischen Befunden kommen: Die Unsicherheit im öffentlichen Diskurs ist sichtbar.

Dabei ist oft unklar, was genau gemeint ist: Automatisierung, Digitalisierung oder technischer Fortschritt im Allgemeinen? Auch sind diese Phänomene nicht besonders neu, Rationalisierungsprozesse in Industrieproduktion gibt es schon seit Langem. Was jedoch in jüngster Zeit besonders greifbar scheint, sind Themen wie selbstfahrende Autos – immerhin hängen mehr

als zehn Prozent der Arbeitsplätze in Deutschland mit Autofahren zusammen. Automatisierung wird auch plastisch in Form von elektronischen Haushaltshilfen. Digitalisierung schneidet zudem eine Schneise in die früher als sicher geltenden Schreibtischjobs, z. B. Versicherung oder Buchhaltung. Ihre Zusitzung finden solche Debatten im Thema der künstlichen Intelligenz, die eindeutig auch hochwertige Arbeitsplätze gefährden könnte.

Aus wissenschaftlicher Perspektive wird bereits viel über das projizierte Ausmaß des technischen Wandels geforscht. Aber was wissen wir darüber, wie diese Diskussion den öffentlichen Raum verändern und vielleicht sogar Politik-Ergebnisse beeinflussen könnte? Diese Frage ist in zweierlei Hinsicht nicht trivial. Erstens kommen, wie bereits angedeutet, wirtschaftswissenschaftliche Studien zu höchst unterschiedlichen Ergebnissen. Es herrscht daher immer noch ein hohes Maß an Unsicherheit über die tatsächlichen Konsequenzen. Zweitens reagieren sowohl öffentliche Meinung als auch der politische Prozess nicht rein sachlich oder ungefiltert auf diese Information, sondern es kommt zu Unterschieden zwischen tatsächlichen und wahrgenommenen Bedrohungen. Beispielsweise springen Medien und Politiker nicht auf alle Themen in ähnlicher Weise an, und sie sind sich dessen manchmal auch gar nicht bewusst.

Es gibt zwar schon einige Beiträge darüber, wie Gesellschaft und Politik das Problem wahrnehmen, dennoch steht die Forschung hier noch relativ am Anfang. Aber man kann vergleichen: Was lassen vergangene Innovationswellen für die derzeitige Diskussion erwarten? Und welche Folgen hat es, wie derzeit über Zukunft argumentiert und verhandelt wird, schon jetzt für die Politik?

Wirtschaftshistoriker wie Mokyr und andere zeigen, dass die verändernde Kraft neuer Technologien ein stetig wiederkehrendes Thema ist. Allerdings gibt

“ Die Zukunftsdiskussion beeinflusst die Art und Weise, wie Politiker das Thema wahrnehmen und welche Entscheidungen sie treffen.”

es dabei nicht nur Episoden von Fortschrittsangst, sondern auch solche (naiven) Fortschrittglaubens. Angewandt auf die aktuellen Diskussionen zur Zukunft der Arbeit bedeutet dies zwei Dinge: Erstens ist zu konstatieren, dass selbst führende Wirtschaftsvertreter argumentieren, dass dieses Mal wirklich etwas fundamental Neues entsteht. Zweitens hat jede Innovationswelle immer auch große Verwerfungen erzeugt. Die Politik hat dann versucht, diese zu kompensieren. In der Vergangenheit war die Reaktion jeweils eine Ausweitung des Wohlfahrtsstaates, z. B. beim Sprung einer Agrar- in eine Industriegesellschaft, und dann von einer Industrie- in eine Dienstleistungsgesellschaft. Diesem Anpassungsmodell sind jedoch finanzielle und strukturelle Grenzen gesetzt.

In meinen eigenen Arbeiten konzentriere ich mich daher eher darauf, wie technischer Fortschritt und Internationalisierung der Arbeit wahrgenommen und politisch verarbeitet wird. Da lässt sich schon einmal ganz vereinfacht feststellen, dass sich die öffentliche Meinung von Land zu Land erheblich unterscheidet. Dies ist teilweise ein Resultat der jeweiligen Arbeitsmarktlage, aber auch ein Ergebnis tieferliegender Arbeitsmarktstrukturen. Insbesondere sind dort, wo Übergänge im Arbeitsmarkt – etwa von Job zu Job oder von anderen Phasen in ein Arbeitsverhältnis – schwierig sind, auch die Ängste größer. Und diese Ängste haben größere Wirkungen.

Daher sind solche Befürchtungen nicht folgenlos, sondern gestalten schon jetzt die Politik. Sie wirken beispielsweise auch auf Bereiche der öffentlichen Meinung, in denen man einen Zusammenhang nicht unmittelbar vermutet. Ein Beispiel ist, dass Ängste vor Globalisierung und technischem Fortschritt Leute dazu bewegen können, restriktivere Einwanderungspolitiken zu fordern oder auch kostspielige Frührentenprogramme. Auch Politiker sind vor diesen Folgen nicht gefeit. Die Zukunftsdiskussion beeinflusst

die Art und Weise, wie Politiker das Thema wahrnehmen und welche Entscheidungen sie treffen.

Zwei Beispiele sollen hier genügen: Zum ersten ist es interessant, zu beobachten, dass in der Debatte geradezu eine Zwangskoppelung von Zukunft der Arbeit mit dem Thema des universalen Grundeinkommens bzw. des Bürgergeldes einhergeht. Es gibt sicherlich viele gute Argumente für das Bürgergeld, es kann aber kaum der einzige große Lösungsansatz für das Problem technologischen Wandels bleiben. Manchmal funktionieren die Effekte aber auch subtiler. Da Technologie-Angst bisweilen schlecht zu greifen ist, werden eher die Symptome als deren Ursachen bekämpft. Politische Ökonomen wie Colantone und Stanig sehen beispielsweise das immigrations- und handelsfeindliche, letztlich aber erfolgreiche Wahlkampfprogramm vieler populistischer Strömungen eher durch einen Globalisierungs- oder China-Schock ausgelöst als durch den zugrundeliegenden technischen Wandel.

Daher müssen Lösungsvorschläge auch auf mehreren Ebenen ansetzen: Arbeitsmarktübergänge müssen insgesamt gestärkt werden, und zwar nicht nur zwischen Inaktivität und Arbeit, sondern in allen wesentlichen Schnittstellen. Auch ist die Wahrnehmung von Problemen und deren psychologische Wirkung wichtig, um dem Problem von Zukunftsängsten gerecht zu werden. Arbeit in der einen oder anderen Art und Weise wird auf absehbare Dauer ein wichtiger Bestandteil unserer Gesellschaft und ein wichtiges individuelles Identifikationsmittel sein. Aber gerade deshalb müssen wir uns vor einem allzu starken Tunnelblick hüten.

# 10

ass viele Menschen in ihrer Arbeit die Sinnfrage stellen, hat damit zu tun, dass in den vergangenen Jahrzehnten die Arbeit vieler Menschen trotz – oder gerade wegen – neuer Erfindungen anstrengender und unangenehmer geworden ist: Mit der sogenannten „Taylorisierung“, also der durchstrukturierten Prozesssteuerung von Arbeitsabläufen, des Büros und dem Zwang zur Dokumentation hat auch die Dienstleistungsberufe eine Intensivierung und Überwachung von Arbeit ergriffen, die in der manuellen Arbeit schon seit Längerem zu beobachten ist. Und bei der zunehmenden Arbeitsverdichtung und -überwachung und der gleichzeitigen Zumutung, sich stets als kreativ und selbstbestimmt darzustellen, lässt sich auch in höher qualifizierten Berufen ein Zusammenhang mit Phänomenen des „Burnout“ und arbeitsbedingten Depressionserkrankungen herstellen. Aber was ist das überhaupt, Entfremdung, und wie hängt sie mit Arbeit zusammen? Um diese Frage zu beantworten, hilft es, die Kerngedanken der Entfremdungstheorie von Karl Marx neu zu formulieren, da sie noch immer das relevanteste



## MARX UND DIE ENTFREMUNG IN DER ARBEIT

Theorieangebot zur Entschlüsselung von Entfremdungserfahrungen darstellt.

Das Wort Entfremdung meint dabei, dass uns etwas fremd wird, das in der Regel nicht als fremd erfahren wird; es wird eine Erwartung durchkreuzt. Das kann im familiären Bereich sein, es kommt im politischen Bereich vor und ein weiteres Feld von Entfremdungserfahrungen, das die Sozialtheorie bis vor einiger Zeit breit thematisiert hat, war die Arbeit. In der Arbeit sind wir in kapitalistischen Wirtschaften meist in ein seltsames Gefüge aus Freiwilligkeit und Zwang eingebunden: In der Regel zwingt uns niemand zu einer bestimmten Arbeit, und doch sind wir Zwängen ausgesetzt. Ohne Arbeit kein Einkommen: Es gibt einen ökonomischen Druck, der zum Arbeiten treibt. Daneben gibt es in einer Arbeitsgesellschaft starke soziale Erwartungen, die ebenfalls einen konformistischen Druck ausüben und Nicht-Arbeit erklärungsbedürftig machen. Einmal in der Arbeitsstelle angekommen, gibt es weitere Mischungen aus Freiheit und Zwang: Es gibt Vorgesetzte und vorgegebene Ziele, nur im beschränkten Rahmen Selbst- oder Mitbestimmungsrechte.

Dies sind die Rahmenbedingungen, innerhalb derer die Ausführungen von Karl Marx zu betrachten sind. Marx unterscheidet die mögliche Entfremdung der Arbeitenden vom eigenen Produkt, von der eigenen Tätigkeit, von sich selbst und ihrer Natur und schließlich von anderen Menschen.

Das Verhältnis zu Produkten: Marx führt die Entfremdung über eine Sachebene ein: Zunächst geht es um ein Verhältnis zwischen einem Subjekt und einem Objekt, das vom Subjekt gemacht ist. Bei Marx führt jedoch erst eine bestimmte Form der Aneignung der Produkte zur Entfremdung von ihnen. Wenn im Kapitalismus das Kapital über die Arbeitskraft verfügt, verfügt es auch über deren Produkte. Eine Entfremdung vom Produkt röhrt daher, dass jemand anderer, und nicht der Produzierende selbst, darüber bestimmt. Je weniger Selbstbestimmung wir über

unsere Produkte haben, desto weniger können wir uns in ihnen wiedererkennen.

Das Verhältnis zur eigenen Tätigkeit: Wer nicht über seine Produkte verfügen kann, hat meist auch wenig über deren Gestaltung zu entscheiden. Kann eine Person etwas besonders gut, aber ein sozialer Zwang hindert sie daran, dies auszuüben (oder sie kann es nur unter Kontrolle von anderen tun, die die Produkte dann als die ihren verkaufen), dann stört dies ihr Verhältnis zu dieser Fähigkeit. „Aber die Entfremdung zeigt sich nicht nur im Resultat, sondern im Akt der Produktion, innerhalb der produzierenden Tätigkeit selbst“, schreibt Marx. Für ihn führt dies dazu, dass der Einzelne „sich daher in seiner Arbeit nicht bejaht, sondern verneint, nicht wohl, sondern unglücklich fühlt, keine freie physische und geistige Energie entwickelt“. Wenn die einen Verfügungsgewalt über die Arbeitskraft der anderen haben, ist für diese eine Selbstbestimmung über die eigenen Tätigkeiten nur eingeschränkt möglich. Es bleibt, entweder eine Distanz zu den eigenen Arbeitstätigkeiten aufzubauen und ihnen so ein gutes Stück fremd zu bleiben; oder sich in ihnen hinzugeben, auf die Gefahr hin, sich durch mangelnde Kontrolle schließlich selbst fremd zu werden. Erstere Erfahrung wird man eher in Fließbandtätigkeiten suchen, letztere etwa im kreativen Sektor, wenn Gestaltungsspielraum zugelassen, aber für die Profitmaximierung instrumentalisiert wird.

Das Verhältnis zur Natur: Eine weitere Dimension, von der man sich entfremden kann, ist die Natur. Diese Rede von Natur bezieht sich sowohl auf den eigenen Leib als auch auf die Natur außer uns. Menschen schaffen durch Arbeit eine Kultur, mit der sie sich identifizieren können; zumindest solange das in Freiheit geschieht. Für Marx wird den Menschen durch Aneignung von Kultur zugleich die Natur zur Heimat. Wie kann man das verstehen? Beispielsweise kann die Zufriedenheit eines Schaffenden mit einem gelungenen Werk dazu führen, einen Einklang mit

der Natur zu empfinden. Das getane Werk lässt körperlich zufrieden zurück, die Arbeit hat Natur in Form von Rohstoffen bearbeitet und in Form von Kräften verausgabt. Menschen spüren in der Arbeit ihre Kräfte, aber auch deren Grenzen – hinter denen Kräfte der äußeren Natur wie Schwerkraft oder Vergänglichkeit stecken, die auf diese Weise erfahrbar werden. Dass es Störungen im Verhältnis zur Natur (der eigenen wie der äußeren) geben kann, die auf eine misslingende Vergesellschaftung in der Arbeit verweisen, ist daher naheliegend. Die „Burnouts“ des 21. Jahrhunderts sind dabei nicht weniger physisch, als es die Verehelichung des 19. Jahrhunderts war.

„... es geht um Freiheit von Arbeit in Raum und Zeit.“

Das Verhältnis zu den anderen: In all dem ist Marx ein eminent sozialer Denker. Denn Entfremdung im Sozialen begreift er zugleich als Wirkung wie als Ursache der vorigen drei Faktoren. Ist jemand sich selbst und seiner Menschlichkeit fremd geworden, ist dies zugleich ein soziales Phänomen.

Das, wovon Menschen sich entfremden, birgt also keine Metaphysik oder Sozialromantik der „wahren Natur“. Es handelt sich vielmehr um ein Alltagsphänomen der industrialisierten Moderne: Jenseits der Arbeit sind gelingende Verhältnisse zu eigenen Produkten und Tätigkeiten, zur Natur und zu anderen Menschen möglich, wenn auch fragil. Menschen ziehen das Wissen darum, dass es auch in der Arbeit anders gehen könnte, aus diesem Erfahrungsschatz. Die Frage ist daher, wie und warum es im Arbeitsbereich zu dieser Entfremdung kommt.

Dafür nennt Marx vier Faktoren: Zum einen ist das die Arbeitsteilung, die nur noch monotone Tätigkeiten übrig

lässt und den Einblick in das Gesamtprodukt vermindert. Einer Entfremdung von Arbeit durch Arbeitsteilung kann allerdings entgegengewirkt werden, wenn Menschen in Teamarbeit, durch Mitspracherechte oder anderen Austausch untereinander ein Verhältnis auch zu den Tätigkeiten der anderen gewinnen.

Ein zweiter Faktor ist die „Vermarktlichung“. Wenn Dinge nicht mehr aufgrund qualitativer Eigenschaften, sondern nur noch aufgrund ihres Marktwertes geschätzt werden, geht der Bezug zu diesen Eigenschaften verloren. Geld kühl ab, es macht berechenbar und berechnend, es distanziert und vergleichsgültig. Entfremdung heißt noch im „Kapital“, dass Menschen das, was sie selbst hervorbringen, nicht mehr als ihr eigenes Produkt erkennen, sondern es als etwas Fremdes deuten, das eine Macht hat, der sie sich in der Folge unterwerfen. Das hat auch Auswirkungen auf die Arbeitenden selbst: Nicht nur die eigenen Arbeitsprodukte werden zu Waren, sondern auch sie selbst.

Ein dritter Faktor ist die Kapitalisierung der Produktion. Arbeitsteilung und Geld kennen auch vorkapitalistische Gesellschaften, doch erst mit der Kapitalisierung der Produktion wird unmittelbar das Selbstverhältnis der Arbeitenden betroffen – denn so wird ihre Arbeitskraft zum Kapital eines anderen (variables Kapital). Das hat für die Arbeitenden einen Nebeneffekt, den es zu verarbeiten gilt: Sie arbeiten für andere, für die sie nur ein Kapital darstellen, aus dem es möglichst viel herauszuholen gilt.

Viertens schließlich ist diese ganze Angelegenheit undurchsichtig, was bewirken kann, dass man sich zu früh mit ihr abfindet. So führt die „verselbständigte und entfremdete Gestalt, welche die kapitalistische Produktionsweise überhaupt den Arbeitsbedingungen und dem Arbeitsprodukt gegenüber dem Arbeiter gibt“, allmählich dazu, dass diese historisch spezifische Weise der Vergesellschaftung sich nicht mehr als menschengemacht, sondern als etwas Natürliches darstellt. Diese verfälschende Wahrnehmung vom Ganzen, die gleichwohl ein Effekt dieses Ganzen ist, nennt Marx ebenfalls Entfremdung. Die Menschen begreifen ihre eigene Gesellschaft nicht mehr, wenn

sie als äußere Macht erscheint, obwohl sie doch Resultat der eigenen sozialen Handlungen ist. Dieser Analyse zufolge verschwindet Entfremdung nicht durch ihr bloßes Benennen. Da sie strukturelle Ursachen hat, kann ihre Überwindung nicht allein im Denken stattfinden. Sie muss praktisch werden. Und damit geht Entfremdungskritik in Politik über. Für Marx galt es fortan, Eigentumsverhältnisse und Produktionsweisen zu etablieren, in denen die Menschen sich nicht länger gegenseitig ausbeuten und entfremden. Diese Makro-Perspektive ist nach dem Ende des Realsozialismus in einige Ferne gerückt. Lässt sich daraus für die alltägliche Praxis dennoch etwas lernen?

Ja: Es geht vor allem darum, der Vernutzung der Arbeitskraft von Menschen durch andere Menschen Grenzen zu setzen. Grenzen sind räumlich und zeitlich verortet, es geht also um Freiheit von Arbeit in Raum und Zeit: um Freiraum und Freizeit. Es geht, konkret gesagt, einmal darum, mehr öffentliche Freiräume zu schaffen und zu erhalten, die nicht nur von privaten Wirtschaftszwecken bestimmt sind: Parks, intakte Wälder, Spielstätten für Kinder (Spielplätze) wie für Erwachsene (Theater oder Sportanlagen), kurzum mehr öffentliche Güter, über deren Verwendung am besten gemeinschaftliche Mitbestimmung vorzusehen ist. Das sorgt nicht nur für mehr Lebensqualität im Alltag jenseits der Arbeit, sondern auch dafür, dass diese für Normalbürger erschwinglich bleibt. Zugleich gilt es, mehr private Freizeit zu erkämpfen, ohne damit in Armut zu fallen, damit Menschen mehr Zeit für sich und die Ihnen haben und sich inhaltlich nicht nur von Arbeit bestimmen lassen müssen. In der Arbeit selbst schließlich lautet ein Hauptziel: mehr Mitbestimmung über Inhalte und Formen der Arbeit (was wird produziert und wie). Gewerkschaftliche Ziele wie Arbeitszeitverkürzung, Mitbestimmung und Gleichstellung von Leih- und Zeitarbeit sind aus dieser Sicht zu begrüßen. Was man bei alldem von Marx lernen kann, ist vor allem das Motto: THINK BIG!\*



Unser moderner Lebens- und Arbeitsstil scheint zunehmend mit dem Drang nach Selbstoptimierung verbunden zu sein. Dies betrifft nicht nur Studium oder Beruf, sondern zieht sich durch alle Lebensbereiche. So erwerben zum Beispiel viele Menschen Zusatzqualifikationen in der Freizeit, um in Studium und Arbeitsleben bessere Leistungen zu erreichen. Die Literaturgattung der Ratgeber, etwa in Beziehungsfragen, scheint Konjunktur zu haben und auch die Fitnessbranche floriert, da viele Menschen jeden Alters ihren Körper in Fitnessstudios trainieren und dabei Fitnesstracker, Smartwatches, Youtube-Tutorials und Ernährungspläne nutzen. Manche Zeitgenossen gehen noch einen Schritt weiter und helfen mittels plastischer Chirurgie nach, um ihr Schönheitsideal zu erreichen.

## LEISTUNGSSTEIGERUNG DURCH MEDIKAMENTE

Ein weiteres Mittel zur Selbstoptimierung ist die Einnahme von Medikamenten, etwa Steroide oder Anabolika selbst im Bereich des Freizeit- und Amateursports. Im Studium und in der Arbeitswelt ist seit einigen Jahrzehnten zunehmend die Einnahme von Medikamenten zu beobachten, die die kognitive Leistungsfähigkeit über das individuell normale Maß hinaus steigern sollen, ohne dass dafür eine medizinische Notwendigkeit vorliegt. Die meisten dieser Medikamente wurden ursprünglich zur Therapie von Krankheiten, wie Aufmerksamkeitsdefizits-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS), Demenz, Narkolepsie und Alzheimer entwickelt. Im Falle des sogenannten „Hirn-Dopings“ auch als Pharmaceutical Cognitive Enhancement (PCE) bezeichnet, werden diese Medikamente genommen, um z. B. eine bessere Konzentrationsfähigkeit zu erreichen, länger ohne Müdigkeit arbeiten zu können oder Nervosität während Prüfungen oder wichtiger beruflicher Termine zu reduzieren. Besondere Prominenz haben die Arzneistoffe Methylphenidat und Modafinil erlangt. Letzteres wird bei der Behandlung von Narkolepsie verwendet und ersteres ist unter dem Namen Ritalin ein Mittel zur Behandlung von ADHS. Beide Mittel sind in Deutschland rezeptpflichtig, gelten aber auch als wirkungsvolles PCE für gesunde Menschen.

Wie viele Menschen wie oft solche rezeptpflichtigen Mittel zu Zwecken der Leistungssteigerung einnehmen, ist nicht genau bekannt. Der Missbrauch rezeptpflichtiger Medikamente ist strafbar und deswegen versuchen Nutzer ihren Konsum zu verschleiern. Eine repräsentative Studie von Sattler und Schunk aus dem Jahr 2016 zeigt, dass drei Prozent der Erwerbstätigen und rund fünf Prozent der Studierenden in Deutschland bereits mindestens einmal in ihrem Leben ein solches PCE eingenommen haben. Rund elf Prozent der Befragten haben zudem angegeben, dass sie prinzipiell PCE konsumieren

würden. Dies legt nahe, dass es relativ viele Menschen gibt, die PCE nur deswegen (noch) nicht konsumiert haben, weil sie bislang keine Gelegenheit dazu hatten. Weitere Studien lassen vermuten, dass die Einnahmebereitschaft in Zukunft zunehmen wird.

Die Einnahme von PCE im Sinne einer Selbstmedikation ist eine Strategie, um bestimmte Ziele zu erreichen. Wir gehen davon aus, dass einem solch strategischen Handeln ein rationaler Entscheidungsprozess zugrunde liegt. PCE verspricht dabei einen Nutzen in Form der Leistungssteigerung. Da diese Medikamente jedoch für die Therapie von Krankheiten entwickelt worden sind, ist gar nicht sicher, dass sie bei gesunden Menschen überhaupt wirken. Zudem geschieht die Einnahme oft nicht unter der Anleitung von Medizinern. So kann es zu falschen Dosierungen kommen.

Mit PCE sind auch Kosten verbunden. Solche Medikamente müssen beschafft werden und da es sich oft nicht um frei erhältliche Mittel handelt, sind die Beschaffungswege entweder der Erwerb auf einem Schwarzmarkt (teilweise im Internet), Diebstahl oder Simulation von Symptomen einer Krankheit, um Ärzte zu täuschen. Neben den Beschaffungskosten muss auch in Betracht gezogen werden, dass die Einnahme illegal ist und somit bei Entdeckung Strafen folgen können. Wie bei anderen Medikamenten auch, können Nebenwirkungen auftreten. Je nach Wirkstoff reichen diese Nebenwirkungen von Schwindel, Müdigkeit oder Übelkeit bis hin zu Persönlichkeitsstörungen oder dauerhafter Schädigung innerer Organe. Zudem variiert die Wahrscheinlichkeit des Eintretens dieser Nebenwirkungen zwischen den Mitteln und den Nutzern stark, sodass für Laien oft gar nicht klar ist, welche Nebenwirkungen mit welcher Stärke auftreten. Menschen, die mit dem Gedanken spielen, PCE einzunehmen werden den möglichen Nutzen gegen die möglichen Kosten

„In einigen Berufsfeldern ist der Leistungsdruck höher als in anderen. Dadurch wird auch der Anreiz zur Einnahme von leistungssteigernden Mitteln beeinflusst.“

abwägen und PCE in Betracht ziehen, wenn aus ihrer Sicht der Nutzen die Kosten überwiegt. Einnehmen werden sie PCE schließlich dann, wenn sie der Ansicht sind, dass die Alternative PCE einen höheren Nutzen als alle anderen Alternativen bringt. Es steht zu vermuten, dass die Konsumenten gerade diese Faktoren mangels medizinischen Wissens oft falsch einschätzen.

Bei der Entscheidung für oder gegen die Einnahme von PCE spielen auch soziale Einflüsse eine Rolle. In einigen Berufsfeldern ist der Leistungsdruck höher als in anderen. Dadurch wird auch der Anreiz zur Einnahme von PCE beeinflusst. Wenn eine Person andere kennt, die PCE ohne Rezept einnehmen (sog. differenzielle Assoziation), dann wird die Person durch diese Kontakte lernen, wie man diese Medikamente dosiert und dass

der Missbrauch dieser PCE von anderen toleriert wird. So kann es zu einem „Ansteckungseffekt“ kommen. Auf der anderen Seite kann eine strikte Ablehnung von PCE im sozialen Umfeld dazu führen, dass eine Person von der Einnahme absieht, auch wenn sie sich anderweitig einen Nutzen davon verspricht.

Schließlich hat der Missbrauch verschreibungspflichtiger Medikamente auch eine moralische bzw. normative Dimension. Die Einnahme von leistungssteigernden Mitteln berührt Grundsätze der Fairness, insbesondere, wenn einige Menschen Zugang zu diesen Mitteln haben, andere aber nicht. Wenn sich Menschen mithilfe von PCE Vorteile im Wettbewerb um gute Noten und Jobs bzw. Beförderungen verschaffen, dann werden dadurch andere, die vielleicht eigentlich gar keine Medikamente einnehmen wollen, ebenfalls gezwungen, PCE zu nutzen. Im Leistungssport ist dies gut belegt. Schließlich wird durch die Nutzung von PCE auch die Norm der Authentizität infrage gestellt, wonach Leistungen und Erkenntnisse ohne (unerlaubte) Hilfsmittel erbracht werden sollen. Allerdings gibt es nicht nur Argumente gegen die Nutzung von PCE, sondern es werden auch Argumente vorgebracht, die die Einnahme von PCE als moralisch neutral ansehen. Der schwedische Philosoph Nick Bostrom zum Beispiel betont die positiven Effekte von PCE für Individuum und Gesellschaft – falls Wissenschaftler ihre kognitive Leistungsfähigkeit mit Medikamenten gefahrlos steigern können, so Bostrom, dann wäre dies eine Förderung der Wissenschaft, die nicht ungenutzt bleiben sollte, weil wissenschaftlicher Fortschritt letztlich allen zugute kommt.

Zurzeit gibt es nur wenige Studien, die untersuchen, warum bzw. unter welchen Umständen einige Menschen PCE einnehmen, andere aber nicht. Zudem beruhen viele dieser Studien nicht auf Zufallsstichproben und sie sind eher deskriptiver oder korrelativer Natur. Zusammen mit meinen Kollegen Sebastian

Sattler, Peter Graeff und Carsten Sauer vermeiden wir diese Probleme, indem wir in großen Zufallsstichproben Experimente durchführen. Dabei konfrontieren wir die Teilnehmer mit fiktiven Medikamenten und variieren deren Nutzen, Nebenwirkungen, Beschaffungskosten und weitere Aspekte um dann zu erheben, ob die Befragten das Medikament einnehmen würden. Zusätzlich befragen wir die Teilnehmer hinsichtlich ihrer moralischen Einstellungen zu PCE, ihren Erfahrungen, nach der Verbreitung von PCE in ihrem Bekanntenkreis und erfassen weitere persönliche Merkmale wie Risikobereitschaft. Unsere bisherigen Ergebnisse legen nahe, dass sehr viele Menschen gar nicht über Vor- und Nachteile von PCE nachdenken, sondern den Konsum verschreibungspflichtiger Medikamente zur Steigerung der kognitiven Leistungsfähigkeit bereits aus moralischen Gründen kategorisch ablehnen. Hier wirkt Moral als Filter und PCE wird gar nicht erst als Alternative gesehen. Diejenigen Menschen, die allerdings wenige moralische Bedenken gegen den Konsum von PCE haben, reagieren sehr sensibel auf die Merkmale des Medikamentes und werden insbesondere abgeschreckt, wenn das Medikament starke und sehr wahrscheinliche Nebenwirkungen hat. Wird den Medikamenten in den Experimenten hingegen ein hoher Nutzen bei vergleichsweise geringen Kosten zugeschrieben, dann steigt die Einnahmebereitschaft. In Zukunft werden wir zudem verschiedene Berufsgruppen und die Veränderung des individuellen Konsumverhaltens über die Zeit hinweg untersuchen.



## LEHRERBERUF 4.0

er Lehrerberuf ist ein Beruf, der verlangt, mit Ungewissheit umzugehen. Dies betrifft nicht nur die nächste Gruppenarbeit in der „7a“ oder den Vertretungsplan der kommenden Woche. Die Ungewissheit bezieht sich auch auf die Zukunft des Berufs selbst und auf die Frage, wie angehende Lehrkräfte auf die damit verbundenen Herausforderungen vorbereitet werden können. Eine recht einfache Rechnung illustriert das Problem: Junge Menschen, die direkt nach dem Abitur beginnen, Lehramt zu studieren, steigen nach Studium und Vorbereitungsdienst mit etwa Mitte 20 in den Lehrerberuf ein. Viele bleiben. Und zwar mindestens 40 Jahre. Das entspricht der Begleitung von ca. acht bis zehn Schülerinnen- und Schülergenerationen. Vier Jahrzehnte in denen sich nicht nur wissenschaftliche Erkenntnisse im Hinblick auf die unterrichteten Unterrichtsfächer maßgeblich weiterentwickeln werden. Auch alternative pädagogische Ansätze und eine gesellschaftlich verhandelte Vorstellung von „guter Schule“ werden zu einer Wiederbelebung bekannter aber auch zu immer neuen Forderungen führen, die die Ausgestaltung von Schule und des Lehrerberufs betreffen. Wesentliche Merkmale des Lehrerberufs verändern sich dabei auch entlang technologischer Entwicklungen und deren Wiederhall in der Gesellschaft. Drei Beispiele:

**Kommunikation mit Eltern:** Wurden Eltern früher zum Gespräch in die Schule einbestellt, um auf den viel zu kleinen Sitzmöbeln ihrer Kinder ehrfurchtvoll die pädagogische Expertise der Lehrkraft über die Zukunftschancen ihres Kindes entgegenzunehmen, fragen sie heute über WhatsApp am Sonntagabend bei der Lehrerin nach, ob sie nicht auch der Auffassung ist, dass bei den Wetteraussichten eine leichte Regenjacke für Tobias zur Hofpause am Montag ausreichend wäre. Die Kommunikation mit Lehrkräften verändert sich und das auch ohne ihr Zutun. Mit einer veränderten Kommunikation wandeln sich aber auch die Anforderungen, die aus professioneller Perspektive zu bewältigen sind. Fragen von Status und Selbstverständnis, aber auch nach der Erreichbarkeit und Entgrenzung der Arbeit, sowie nicht zuletzt datenschutzrechtliche Belange werden hiervon berührt. Aspekte, die auch in einer zukunftssicheren Ausbildung zu thematisieren wären. Immerhin bieten digitale Formate der Eltern-Lehrkraft-Kommunikation auch Chancen, Kommunikationsprozesse zu vereinfachen, Anforderungen der Mehrsprachigkeit gerecht zu werden und Hürden abzubauen. Auf diese Weise könnte ein wesentlicher Beitrag zu einem besseren Schulklima geleistet werden.

**Unterrichtsdesign:** Recherche, Auswahl und didaktische Aufbereitung von Wissen gehört seit jeher zum klassischen Handwerkszeug einer Lehrkraft. Dies geht auf die einst zutreffende Idee zurück, dass die Lehrkraft mit ihrer fachlichen und fachdidaktischen Expertise, ihrem pädagogischen Geschick und ihren erweiterten Zugängen zu Wissensquellen gewissermaßen als Dolmetscherin zwischen gesichtslosen Archiven und langweiligen Lexika auf der einen sowie unterhaltungshungrigen und begeisterungswilligen Kindern auf der anderen Seite fungiert. Heute ist Wissen für jeden gut erreichbar abgespeichert. Mehr noch: Es ist sogar zum Teil so aufbereitet, dass mitunter der schlichte Besuch einer Webseite einer dramaturgisch inszenierten und

“Längst sind unterrichtende Androide nicht mehr nur eine Demonstration technischer Möglichkeiten aus dem fernen Japan.”

mit Medieneinsatz gespickten Unterrichtsstunde einer Fachlehrkraft in nichts nachsteht. Ansätze wie der Flipped Classroom machen sich genau diese Entwicklungen zu Nutze, indem sie Phasen des Wissenserwerbs aus dem Unterricht auslagern und die zur Verfügung stehende Zeit stattdessen zum Vertiefen, Diskutieren und Üben verwenden. So soll es auch gelingen, dauerhafte Über- oder Unterforderung zu vermeiden, indem Schülerinnen und Schüler an für sie jeweils passenden Anforderungen arbeiten. Unterricht, der wie Videospiele designt wird, um für jeden maximales motivationales Flowerleben zu erreichen und Schulausflüge, die in die virtuelle Realität unternommen werden, stehen hier sinnbildlich für zu erwartende Entwicklungen.

Für die Ausbildung angehender Lehrkräfte bedeutet dies nicht nur die Stärkung von Kompetenzen zum angemessenen Medieneinsatz in Bezug zu den Lebenswelten von Kindern und Jugendlichen. In tiefgreifender Weise könnte es hier auch um die Förderung von Kompetenzen im Instruktions- und Videospieldesign gehen. Dabei darf auch nicht versäumt werden, Lehrkräfte in ihrer Vorbildrolle als kritische Medienkonsumenten und -verwenderinnen zu stärken.

Arbeitsplatzsicherheit: Der Lehrerberuf gilt als sichere Berufsoption. Lebenszeitverbeamung oder Anstellung im öffentlichen Dienst bieten Sicherheit in einer von Banken- und Wirtschaftskrisen nachhaltig geprägten Welt. Dies wird sich wohl auch in Zukunft kaum ändern. Lehrerinnen und Lehrer, die im System sind, werden die Möglichkeit haben, hier bis zum Eintritt in den Ruhestand tätig zu sein. Eine bedeutsame Frage wird aber sein, ob Lehrpersonen künftig zumindest teilweise durch Maschinen ersetzt werden. Längst sind unterrichtende Androide nicht mehr nur eine Demonstration technischer Möglichkeiten aus dem fernen Japan. Einige Länder, darunter auch Großbritannien und USA, arbeiten bereits mit Roboterlehrkräften an Schulen. Verabschiedet man sich einen Moment von der hollywoodesken Vision eines frontal unterrichtenden C3POs und stellt sich stattdessen Lernsettings vor, in denen z. B. ein von künstlicher Intelligenz gesteuerter Kopfrechenwettbewerb realisiert wird, der von den Schülerinnen und Schülern auf Tablets zu bearbeiten ist, wird erkennbar, dass es sich bei dem dann – wenn überhaupt noch – benötigtem Aufsichtspersonal nicht mehr unbedingt um eine voll ausgebildete Lehrkraft handeln muss. In der Lehrerausbildung wären dann künftig stärker diejenigen Aspekte zu betonen, in denen Menschen Maschinen überlegen sind. Hierzu gehört zum Beispiel, Lehrkräfte systematisch für die Wahrnehmung ihrer sozialen und moralischen Vorbildrollen und als Tragende und Vermittelnde von Wer-

tesystemen zu qualifizieren. Kurse in Moralerziehung, Ökologie, Demokratie und non-verbaler Kommunikation können Beispiele relevanter Bestandteile einer zukunftsgerechten Lehrerbildung sein.

In Anbetracht verschiedener technologischer Fortschritte scheint im Hinblick auf die Entwicklung von Schule und des Lehrerberufs Vieles möglich. Auch Entwicklungen, die den bisherigen Zuschnitt des Lehrerberufs und der dazugehörigen Ausbildung infrage stellen. Dass Lehrkräfte durch nicht burnoutanfällige Maschinen ersetzt werden, die Unterricht verlässlich nach bildungspolitisch vorgegebenen Standards umsetzen, ist dabei sicher die bizarrste Zukunftsvision von Schule. Zur Beruhigung sei deshalb gesagt, dass die bisherigen Dynamiken des deutschen Bildungssystems eher zur Bescheidenheit raten, was allzu große Fortschrittswartungen betrifft. Immerhin unterscheidet sich die Art, wie unsere Schulen heute organisiert sind, in bedeutenden Punkten kaum von den Schulen am Beginn des 19. Jahrhunderts. Nach wie vor werden Schülerinnen und Schüler üblicherweise nach Altersklassen sortiert und in 45-minütigen Einheiten auf die Abprüfung selektionsrelevanter Wissensbestände vorbereitet und dann in einem verzerrungsanfälligen System an Ziffernnoten bewertet werden. Vielleicht wäre die Lehrerausbildung auch bereits damit gut beraten, bei angehenden Lehrkräften nachhaltig Motivation für lebenslanges Lernen aufzubauen und Kompetenzen für einen produktiven Umgang mit Ungewissheit anzubauen. Denn diese wird garantiert auch zukünftig ein bedeutsames Charakteristikum des Lehrerberufs bleiben.



FORSCHUNGSBIBLIOTHEKEN  
IM DIGITALEN WANDEL

Is das „wahre Eldorado der Gelehrten“ – so galt die Herzogliche Bibliothek auf Schloss Friedenstein Gotha noch im frühen 19. Jahrhundert. War das maßgebliche Kriterium der im europäischen Vergleich überaus rasche Zugang zu den Büchern, so sind heute die Anforderungen an Forschungsbibliotheken weitaus komplexer. Mit dem digital turn haben sich Rolle und Selbstverständnis von Bibliotheken grundlegend gewandelt. Der Umbruch ist radikal. Bibliotheken sind bei der Eroberung des digitalen Raums als textorientierter Wissensspeicher, als Laboratorium der Geisteswissenschaften in vielfacher Konkurrenz zu anderen globalen Angeboten getreten. Führt die Digitalisierung zum zuweilen beschworenen Ende von Bibliotheken? Wie sieht die zukünftige Arbeitswelt in einem Bibliothekseldorado aus, das als fluider, entgrenzter, multimedial vernetzter Daten- bzw. Wissensraum imaginiert wird?

Der klassische Aufgabenkanon von Bibliotheken wie das Sammeln, Bewahren, Erschließen/Forschen und

Vermitteln ist nicht obsolet, sondern wird unter dem digitalen Paradigma neu ausgestaltet. Intensive Debatten in den bibliothekarischen, gesellschafts- und wissenschaftspolitischen Communities begleiten diesen Prozess der Positionsbestimmung. Er geht einher mit einer sich wandelnden, globalisierten, vernetzten Wissensgesellschaft und einer digitalen Wissenschaftskultur, die sich auf kooperative Forschungsprozesse und vernetzte Wissensräume verständigt. Für eine virtuell forschende Generation gilt dabei zunehmend: Was digital nicht auffindbar ist, ist nicht sichtbar und damit nicht forschungsrelevant. Es gilt, das Kulturerbe ins Digitale zu transformieren und in weiteren Anwendungen wie digitalen Sammlungspräsentationen, Editionen oder virtuellen Ausstellungen zu kontextualisieren. An diesen Herausforderungen sowie der Prämissen einer freien und offenen Wissenskultur entlang arbeiten Bibliotheken dem Paradigmenwechsel mit ihren digitalen Strategien zu – von Open Access über Open Source bis hin zu Open Data. Gehörten bis um die Jahrtausendwende aufwendige Bibliotheksreisen zum „Eldorado der Gelehrten“, können Forscherinnen und Forscher heute weltweit zeit- und ortsunabhängig recherchieren und auf digitale Quellen zugreifen. Bibliotheken bahnen Wege durch den digitalen Raum mit seinen vielfältigen digitalen Ressourcen, die mit Metadaten versehen und auf der Basis von Linked-Data-Technologien für semantisch vernetzte Informationen aufbereitet, multiperspektivische Zugänge und neue Forschungsfragen an das Material heranzutragen ermöglichen.

Mit den digitalen Informations- und Wissensräumen wird zugleich der physische Raum neugedacht, wie zahlreiche spektakuläre Neu- und Umbauten von Bibliotheken bezeugen. Sinnfällig dabei ist, wie sehr Bibliotheken ihr Publikum nach wie vor mit ihrem spe-

„Es gilt, das Kulturerbe ins Digitale zu transformieren und in weiteren Anwendungen [...] zu kontextualisieren.“

zifischen Genius loci als Ort der Kontemplation, Begegnung und Zusammenarbeit attrahieren.

Gleichwohl prägt der digitale Wandel die bibliothekarische Arbeitswelt unverkennbar und führt zu neu ausdifferenzierten Tätigkeitsfeldern in der Digitalisierung des unikalen und forschungsrelevanten Kulturgutes, der Datenkuration oder etwa den elektronischen Publikationsdienstleistungen. Die Umsetzung der genannten Aufgaben geht an Forschungsbibliotheken mit einer tiefgreifenden Umorganisation zugunsten der mit der Digitalisierung verbundenen Aufgaben einher. Für den Aufbau einer zukunftsfähigen, digitalen Forschungsinfrastruktur ist dabei die konsequente Ausrichtung auf die Digital Humanities zentral. Die digitalbasierten Forschungsprozesse legen mit Blick auf Fragen der Standardisierung und Nachhaltigkeit eine systematische bibliothekarische Begleitung bei der wissenschaftlichen Datenerstellung nahe. In der Praxis rücken Bibliotheken somit zukünftig noch sehr viel näher an die Wissenschaft und die Prozesse der Wissensproduktion heran, sie sind dabei selbst aktive Akteure in wissenschaftlichen Wertschöpfungsprozessen. Als Partner der Digital Humanities treten sie in einen offenen und kontinuierlichen Austausch mit der nationalen und internationalen Wissenschaft und übernehmen Vermittlerfunktionen zwischen Fach- und Informationswissenschaft. Dies erfordert ein umfassendes Verständnis für Forschungsprozesse, die Bedürfnisse von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie eine gemeinsame wissenschaftlich-methodische Reflexion digitaler Forschungspraktiken. Analog zu bundesweiten Entwicklungen arbeiten daher auch an der Universität Erfurt Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler sowie wissenschaftliche Bibliothekarinnen und Bibliothekare beispielsweise in dem Netzwerk für digitale Geisteswissenschaften und Citizen Science eng zusammen und sind mit Mitgliedern aus Wissenschaft, Bibliotheken, Archiven und

Museen aus dem In- und Ausland institutionenübergreifend vernetzt. Wissenschaftliche und technisch-infrastrukturelle Kooperationen sind nicht zuletzt beim ressourcenintensiven Aufbau virtueller Forschungs-umgebungen unerlässlich – etwa zur kooperativen Erforschung und Präsentation historischer Sammlungen in Form von digitalen Sammlungs-, Editions- und Ausstellungsportalen, die zeit- und ortsunabhängig Arbeits- und Forschungsprozesse von der Datenerfassung bis zur Präsentation, Langzeitarchivierung und Nachnutzung unterstützen. Aktuell wird im Rahmen des Sammlungs- und Forschungsverbundes Gotha mit dem Gotha-Portal eine solche Plattform konzipiert, die langfristig als eine modulare Forschungsumgebung für die historischen Sammlungen am Standort Gotha dienen soll.

Mit dieser skizzierten Neuausrichtung bestehen die zuvor genannten klassischen (forschungs-)bibliothekarischen Aufgaben unter den Handlungsbedingungen des digitalen Zeitalters fort, wenn auch im digitalen Gewand. Mit dem andauernden Digitalisierungsprozess, der Transformation analoger in digitale Inhalte, werden neue, forschungsgeleitete digitale Angebote für noch kaum abzuschätzende Nutzungsszenarien hinzukommen. Die verlässliche, dauerhafte Zugänglichkeit und Verfügbarkeit digitaler Inhalte ist eine Zukunftsaufgabe. Will die Forschungsbibliothek der Zukunft „Eldorado“ für die historisch arbeitenden Wissenschaften sein, wird sie sich dabei aber auch im Sinne eines inspirierenden, atmosphärischen Orts, als einladende Stätte für Begegnung und Austausch weiter formieren – im Physischen wie im Digitalen.

DR. HENDRIKE CARIUS,  
ABTEILUNGSLEITERIN FÜR BENUTZUNG UND  
DIGITALE DIENSTE IN DER FORSCHUNGS-  
BIBLIOTHEK GOTHA DER UNIVERSITÄT ERFURT

## IM FAHRSTUHL NACH UNTER. EIN PESSIMISTISCHER BLICK AUF DIE ARBEITSWELTEN DER ZUKUNFT



ie Prof. Dr. Kemmerling in seinem Beitrag (S. 18/19) angemerkt hat, ist davon auszugehen, dass es in Zukunft zu einem deutlichen Rückgang des Arbeitsvolumens kommen könnte. Im Zuge von Automatisierung, Digitalisierung, Industrie 4.0 wird es wohl dazu kommen, dass viele Jobs, die wir heute noch kennen, vernichtet werden. Wie massiv der Rückgang alter Jobs sein wird, ist schwer abzuschätzen. Ebenso schwer ist abzuschätzen, wie viele neue Jobs durch die angesprochenen Prozesse entstehen werden. Ich persönlich kann z. B. nicht nachvollziehen, wie manche „Zukunftsrecher“ zu der Prognose kommen, dass wir in einigen Jahrzehnten keine Lehrer mehr brauchen, weil es die digitale Welt schon irgendwie hinbekommt, unsere Kinder zu bilden. Utopie und Angstmacherei? Wahrscheinlich! Naheliegend ist jedoch, dass Berufe wie Übersetzer aussterben, je besser Übersetzungsprogramme werden. In Gefahr werden Stellen im Einzelhandel kommen – Stichwort

Onlinehandel und digitales Bezahlen. Im Bereich der Stadtreinigung könnten selbstfahrende Roboter die Arbeit übernehmen. Auf der anderen Seite gibt es aber auch stark wachsende Bereiche, etwa in der Logistik. Insgesamt wird es aber wohl eher zu einer deutlichen Abnahme von Arbeit und bezahlten Arbeitsstellen kommen. Ebenso spricht vieles dafür, dass es bei denjenigen, die noch einer Erwerbsarbeit nachgehen, eher zu einer Verschärfung von Ungleichheiten kommt, denn zu einer Verringerung.

Was heißt das etwa für das Zusammenleben in unseren Städten? Hierfür müssen wir gar nicht in die Zukunft schauen. Wir haben mindestens schon zweimal erlebt, wie der Wegfall ganzer Wirtschaftszweige dazu führte, dass viele Erwerbsfähige nicht mehr gebraucht wurden. Das erste Mal in den Industriestädten Westdeutschlands, als im Laufe der 1980-Jahre die alten Industrien von Kohle, Stahl oder Schiffbau verschwanden und viele Arbeiter in den Schächten, Hütten und Werften keine Arbeit mehr fanden. Die Wohnungen der Arbeiter verteilten sich jedoch nicht räumlich homogen über die westdeutschen Städte. Sogenannte Arbeiterviertel traf der Wegfall der genannten Industrien am stärksten und die Arbeitslosenquoten stiegen in einigen Wohnvierteln sukzessive an. Vor allem zugewanderte, oftmals schlecht qualifizierte Gastarbeiter traf der Wegfall der alten Arbeitsplätze am stärksten. Es sind vor allem sie, aber auch eher schlecht qualifizierte Arbeiter ohne Migrationshintergrund, die in den ehemaligen Arbeitervierteln verblieben. Besser Qualifizierte fanden eher den Weg zurück in Arbeit und verließen für die neuen Arbeitsstellen die Arbeiterviertel. Es begann für viele der ehemaligen Arbeiterviertel eine Reise mit dem „Fahrstuhl nach unten“ (nach Häußermann und Siebel) zu einem Armenviertel. In der Folge sanken oftmals die Mieten in diesen Vierteln und es kam und kommt zu einem selek-

tiven Zuzug von sozial benachteiligten Personen in diese Viertel. Durch den Wegfall der kommunalen Einnahmen der alten Industrien verloren gerade jene Städte, die davon am meisten betroffen waren, ihre Handlungsfähigkeit, diesen Prozessen etwas entgegenzusetzen. Und so ist es auch kein Zufall, dass sich gerade zu dem Zeitpunkt, als die Ungleichheiten in den Städten anstiegen (durch den Wegfall von Arbeitsplätzen), die öffentliche Hand aus wohnungsbaupolitischen Gegenmaßnahmen herauszog. Es begann die Erosion des sozialen Wohnungsbaus und dabei vor allem dessen Rückzug aus den „besseren“ Wohnlagen. Das Ideal einer sozial gemischten Stadt wurde vielleicht nicht begraben, sicherlich aber die Werkzeuge, um dieses Ideal umzusetzen.

Diese Prozesse begannen vor 40 Jahren und wirken noch heute fort. Sie haben dazu geführt, dass es z. B. in Kiel, Bremen, Lübeck, Dortmund, Essen, Oberhausen oder Saarbrücken nicht wenige Viertel gibt, in denen die Hälfte aller Kinder arm ist bzw. von staatlichen Transferleistungen (nach SGB II) lebt). Auf der anderen Seite gibt es gerade in diesen Städten ebenso Viertel, in denen fast kein Kind in Armut aufwächst. Dies unterscheidet diese Städte auch von Gelsenkirchen, Bremerhaven oder Offenbach, in denen fast das gesamte Stadtgebiet von Armut gekennzeichnet ist und – um in dem Bild zu bleiben – sich flächendeckend im Fahrstuhl nach unten befanden.

Das zweite Mal, dass es in Deutschland zum Wegbrechen ganzer Wirtschaftszweige kam, betraf Ostdeutschland nach der Wende. Es vollzog sich eine ähnliche Entwicklung wie in den alten Industriestädten im Westen, allerdings mit einer viel stärkeren Dynamik. Das Beispiel Halle: Halle-Neustadt, einst für 90.000 Einwohner gebaut, um den Arbeitskräftebedarf der Chemiewerke Leuna und Buna zu stillen (zeitweise bis zu 50.000 Arbeiter), verlor mit der „Rationalisierung“ der Werke (heute nur noch rund 10.000 Arbeiter) die Hälfte der Bevölkerung. Dabei stieg zunächst die Arbeitslosigkeit an und viele Personen gingen weg, um

Arbeit zu finden. Jene die blieben, fanden häufig keine Arbeit mehr. Die Mieten sanken und vor allem sozio-ökonomisch Schwache strömten zu. Halle-Neustadt, als zweitgrößtes Plattenaugebiet der ehemaligen DDR, ist in seiner Dimension ein besonders extremes Beispiel. Wir finden jedoch ähnliche Prozesse in vielen ostdeutschen Städten. Direkt nach der Wende begann vermehrt eine Abwanderung nach Westdeutschland, um Arbeit zu finden. Dies betraf noch alle Stadtteile der ostdeutschen Städte in ähnlicher Weise. Die Suburbanisierung, das heißt der staatlich stark geförderte Eigenheimbau in den Vororten der Städte, führte jedoch ab 1995 zu einer vermehrten Abwanderung sozial bes-

“Wir haben mindestens schon zweimal erlebt, wie der Wegfall ganzer Wirtschaftszweige dazu führte, dass viele Erwerbsfähige nicht mehr gebraucht wurden.”

ser gestellter Personen (zumeist mit Kindern) aus den Plattenaugebieten. Mit der flächendeckenden Sanierung der Altbausubstanz in den ostdeutschen (Innen-) Städten verstärkte sich der sozial selektive Wegzug aus den Plattenaugebieten noch. Wie in den Arbeitervierteln Westdeutschlands begann sich der Fahrstuhl in den Plattenaugebieten nach unten zu bewegen. Die ostdeutschen Städte, die nachvollziehbarer Weise mehr damit zu tun hatten, leergezogene Plattenbaublöcke zurückzubauen bzw. abzureißen als für eine ausgewogene soziale Mischung zu sorgen, hatten dieser Entwicklung wenig entgegenzusetzen. Die Dynamik, in

der sich die soziale Entmischung in den ostdeutschen Städten vollzog, ist deutlich prägnanter als einst in den westdeutschen Städten. Genau wie in den eben erwähnten westdeutschen Städten existieren heute vor allem in den ostdeutschen Plattenaugebieten Viertel, in denen mehr als die Hälfte aller Kinder arm bzw. von Transferleistungen abhängig ist.

Obwohl es in den vergangenen Jahren wieder zu einem Anstieg der Bevölkerung in allen größeren Städten Ostdeutschlands kam und obwohl wir seit einigen Jahren in einem wirtschaftlichen Aufschwung leben, die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von einem Rekord zum nächsten eilt und die Arbeitslosenquote von Jahr zu Jahr sinkt, so ist die soziale Ungleichverteilung der Armen vor allem in Ostdeutschland in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen.

Was passiert, wenn sich die wirtschaftliche Lage eintrübt, mehr Personen arbeitslos werden und diese mit ihren Familien im Hartz-IV-System über die Kosten der Unterkunft in die Armeenviertel kanalisiert werden? Was passiert, wenn es – wie eingangs skizziert – zum Wegfall ganzer Wirtschaftszweige kommt? Die Antwort steckt auch in der Vergangenheit. Viele Städte in Deutschland (vor allem in Nord und Ost) haben erfahren, was es bedeutet, wenn Wirtschaftszweige wegbrechen, die Arbeitslosigkeit ansteigt und sich ganze Viertel im Fahrstuhl nach unten befinden. Wenn die Zukunftsperspektiven zur Entwicklung des Arbeitsvolumens zutreffen und vor allem schlechter qualifizierte Personen jene sein werden, die von Arbeitslosigkeit betroffen sind, dann wird sich zeigen, ob wir aus der Vergangenheit gelernt haben, den Fahrstuhl zu steuern.



## IMPRESSUM

Redaktion  
Stabsstelle Hochschulkommunikation

Layout & Satz  
Andrea Radtke

Umschlagmotiv und grafische Elemente innen (außer  
S. 4 und 28/29)  
kras99, fotolia.com

Autorenporträts  
Universität Erfurt (Benedikt Kranemann, Regina Möller, Bettina Hollstein, Urs Lindner, Joachim Höflich, Hartmut Rosa, Achim Kemmerling, Christoph Henning, Guido Mehlkop, Benjamin Dreer, Hendrikje Carius), Thomas Koy/Suhrkamp Verlag (Wilhelm Schmid), Bernhard Ludewig (Marcus Helbig)

Redaktionsanschrift  
Universität Erfurt  
Hochschulkommunikation  
Nordhäuser Straße 63  
99089 Erfurt

Telefon: 0361/737-5021  
Telefax: 0361/737-5029  
E-Mail: [pressestelle@uni-erfurt.de](mailto:pressestelle@uni-erfurt.de)

Die Redaktion dankt allen Autoren. Die Redaktion ist nicht verantwortlich für den Inhalt der im Heft unter den jeweiligen Web-Adressen veröffentlichten Internetseiten – alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr.

Alle Beiträge sind – z.T. unter Angabe verwendeter oder weiterführender Literatur – zuerst erschienen unter: [aktuell.uni-erfurt.de](http://aktuell.uni-erfurt.de)

\*<sup>1</sup> Der Text basiert auf Artikeln, die in der Schriftenreihe „Aus Politik und Zeitgeschichte“ der bpb sowie im Blog „Postwachstumsgesellschaften“ erschienen sind.

\*<sup>2</sup> Der Beitrag ist eine gekürzte und angepasste Fassung des folgenden Aufsatzes: Christoph Henning, „Entfremdung in der Arbeit“, in: Bosch Gerhard, Angelika C. Bullinger-Hoffmann, Michaela Evans, Patrick Feuerstein, Stefan Gärtner, Katrin Hansen, Arne Heise, Ellen Hilf, Heike Jacobsen, Jürgen Kädtler, Tobias Kämpf, Nick Kratzer, Heiner Minssen und Daniela Rastetter (Hg.), Arbeit. Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik, Band 24, Heft 1–2, Berlin: De Gruyter, 2016, S. 13–30.

© Copyright 2018 für alle Beiträge | Die Übernahme von Artikeln bedarf der vorherigen Abstimmung mit der Redaktion.



# UNF ZUK DEN WELT ARBEITSWELT

REDAKTION  
Stabsstelle Hochschulkommunikation  
pressestelle@uni-erfurt.de  
TEL +49 (0) 361 | 737-5021

UNIVERSITÄT ERFURT  
Nordhäuser Straße 63  
99089 Erfurt

[www.uni-erfurt.de](http://www.uni-erfurt.de)