Master-Thesis zur Erlangung des akademischen Grades
Master of Arts im Studiengang Business Management an der
Technischen Hochschule Wildau [FH],
Fachbereich WIR.

Zukünftige Formen der Arbeit – ein Blick auf Organisationen 2025.

*Future forms of work – a look at
organizations 2025th.*

Herr Patrick Grabasch, Matrikel-Nr. 090210759, BM1/12

1. Gutachter: Prof. Dr. rer. pol. Dana Mietzner
2. Gutachter: Dr. phil. Frank Hartmann

Reg.-Nr.: BM 323/15, 10. Juli 2015

Abbildung 1: Solch progressive Ansätze sind Teil der Arbeit der Zukunft, vgl. Wopperer, 2013, S. 35.

Kurzfassung

Die Arbeitswelt ist im Wandel begriffen. Die Gelegenheit ist günstig, über ihre zukünftige Gestaltung nachzudenken. Wasser oder Bildung sind globale Ressourcen und auch der Arbeitsmarkt ist heute keine ausschließlich nationale Angelegenheit mehr. Wie werden wir morgen arbeiten? Und wie sieht der Arbeitsplatz der Zukunft aus? Die Masterarbeit »Zukünftige Formen der Arbeit – ein Blick auf Organisationen 2025« will einen ganzheitlichen Blick auf unsere Arbeitsgesellschaft werfen und dabei in der Breite dieser Thematik für mehr Klarheit sorgen. Der Text fokussiert dabei auf Organisationen und deren Entwicklung im europäischen und deutschen Kontext. Es wird aufgezeigt, wie diese von den großen Makrotrends und den Trends in der Arbeitsgesellschaft beeinflusst werden. Überdies werden weitere Konzepte und Denkweisen, z.B. zur progressiven Gestaltung von Arbeit, vorgestellt. Mit drei Experteninterviews zur aktuellen Lage vervollständigt, bildet diese Wissenssammlung die Grundlage für einen auf der Szenario-Technik basierenden Ausblicks auf die Lebens- und Arbeitswelt im Jahre 2025. Daran wird ebenso die Vorgehensweise dieser Methodik, die aus der Zukunftsforschung stammt, deutlich.

Abstract

The world of work is in flux. This provides a good opportunity to reflect on its future design. Water and education are global resources and also today's labor market is no longer an exclusively national issue. How will we work tomorrow? And what about the workplace of the future? The thesis »Future forms of work - a look at organizations in 2025th« will take a holistic view at our working society and at the same time provide further clarity in the broad range of the subject matter. The text focuses on organizations and their development in European and German context. It is shown how they are influenced by major macro trends and trends in the labor society. Furthermore, additional approaches and ways of thinking are presented, e.g. the progressive design of work. Three expert interviews about the current situation complete the picture. This knowledge collection forms the basis for providing a prospect on the living and working environment in 2025 based on scenario planning. Thereby also an insight into the procedures of this methodology, which is based on futurology, is given.

i. Inhaltsverzeichnis

i.	Inhaltsverzeichnis.....	1
ii.	Abbildungsverzeichnis.....	2
iii.	Tabellenverzeichnis	2
iv.	Anhangverzeichnis.....	2
v.	Abkürzungsverzeichnis.....	3
1.	Intro.....	4
2.	Grundlagen.....	5
2.1.	Geschichtliche Einordnung	5
2.2.	Arbeit, Motivation und die Bedeutung in der Gesellschaft.....	6
2.3.	Arbeit – Fakten und Zahlen	8
3.	Forschungsgrundlagen	10
3.1.	Zukunftsforschung.....	10
3.2.	Szenario-Technik und Methodik.....	11
3.3.	Exkurs: Utopie	12
4.	Zukünftige Formen der Arbeit	14
4.1.	Szenarioprozess	15
4.2.	Makrotrends.....	15
4.3.	Trends in der Arbeitsgesellschaft.....	25
4.4.	Experteninterviews	47
4.5.	Einflussanalyse	48
4.6.	Projektion der Schlüsselfaktoren	52
4.7.	Konsistenzcheck.....	58
4.8.	Szenarien der Zukünftige Formen der Arbeit.....	58
	Szenario A: »Harte Zeiten, digitale Polarisierung«	60
	Szenario B: »Kooperative Ideale, Arbeit in Balance«	62
5.	Outro	63
vi.	Anmerkungen	64
vii.	Anhang	67
viii.	Literaturverzeichnis.....	82
ix.	Erklärung	85

ii. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Solch progressive Ansätze sind Teil der Arbeit der Zukunft, vgl. Wopperer, 2013, S. 35.	1
Abbildung 2: Historische Entwicklung der Arbeit nach Frauenhofer IAO, vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 16.	5
Abbildung 3: Trichtermodell als Denkansatz für Szenarien, vgl. Zollenkop, 2006, S. 280.	11
Abbildung 4: Übersicht der Szenariotechniken, vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 56.	12
Abbildung 5: Eingetroffene Utopie (fürs Jahr 2000) der industriellen Landwirtschaft von 1899, vgl. Münchner Kreis & Picot, 2013, S. 26.	13
Abbildung 6: Glücklicherweise nicht eingetroffene Utopie der Bildung von 1899, (vgl. Münchner Kreis & Picot, 2013, S. 27)	13
Abbildung 7: Lebensraum von Organisationen, eigene Darstellung nach Rump, 2013, S. 31.	14
Abbildung 8: Einwanderungsgesetz: Die Hochqualifizierten müssen mitspielen, vgl. Sakurai, 2015, S. 4.	22
Abbildung 9: Hauptpunkte der Betrachtung des Lebensraums von Organisationen, eigene Darstellung....	25
Abbildung 10: Alte vs. Neue Wirtschaft und deren Eigenschaften, vgl. Wopperer, 2013, S. 30–32.	27
Abbildung 11: Plattformen für die Organisation von Arbeit, vgl. Tran-Gia, 2013, S. 61.	33
Abbildung 12: Organisationsvorlage »Types of organizational genes«, vgl. Malone, 2013, S. 112.	42
Abbildung 13: System-Grid der Einflussmatrix, siehe Anhang 7: Einflussmatrix der Einflussanalyse.....	51
Abbildung 14: Konsistenzcheck Raster zur Szenarien Erstellung.	58
Abbildung 15: Visualisierung zum Szenario A – Umsetzung von Kasia Kohl Illustration.	59
Abbildung 16: Visualisierung zum Szenario B – Umsetzung von Kasia Kohl Illustration.	61

iii. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Grundmotive und resultierende Ängste nach McClelland, D. C., Human Motivation, 1987, Quelle: Institut für Management-Innovation, Prof. Dr. W. Pelz.	7
Tabelle 2: Einfache Trennung der Arbeit nach Entlohnung, vgl. Krebs, 2009, S. 97–98.	7
Tabelle 3: Flexible Arbeitszeitmodelle Vor- und Nachteile, vgl. Winiger, 2011, S. 22–24.	36
Tabelle 4: Übersicht der Einflussfaktoren der Einflussmatrix.	48

iv. Anhangverzeichnis

Anhang 1: Arbeitswelten 4.0.	67
Anhang 2: Eschborner Thesen zur Arbeitsforschung.	68
Anhang 3: Flexible Arbeitszeitmodelle im Überblick.....	69
Anhang 4: Interview mit Experte 1 (EX1).....	70
Anhang 5: Interview mit Experte 2 (EX2).....	74

Anhang 6: Interview mit Expertin 3 (EX3)	78
Anhang 7: Einflussmatrix der Einflussanalyse.....	81

v. Abkürzungsverzeichnis

AN.....	Arbeitnehmer	HdA.....	Humanisierung der Arbeit
CEO.....	Chief Executive Officer	HR.....	Human Resources
F&E	Forschung & Entwicklung	IKT...	Informations- & Kommunikationstechnologie

»Der Mensch ist Mittel, nie Zweck. Wird das Geld zum Zweck, entsteht menschliches Leid. Deswegen haben wir die ganzen Verwerfungen! Wird dagegen der Mensch zum Zweck, hat das Kapital eine dienende Funktion. Aus solcher Perspektive ist Wirtschaft nicht kalt, sondern menschlich und erwärmend. Es scheint so banal, ist aber offenbar verdammt schwer zu denken. Es gab Zeiten, da war undenkbar, dass die Erde eine Kugel ist. Heute gilt als verrückt, wer meint, er lebe auf einer Scheibe. Wer weiß, wie wir morgen über Geld und Arbeit denken: Ist es wirklich so undenkbar, dass Geld dem Menschen dienen könnte? Dass wir Arbeit tun, weil wir sie tun wollen, nicht weil wir sie tun müssen? Und dass das eine mit dem anderen nichts zu tun hat?«

Götz W. Werner, 2014 – Unternehmer / Gründer dm

1. Intro

Das Wort »Arbeit« ist ein diffuser Begriff, gleichwohl menschlich motiviert und damit gesellschaftlich geprägt, welcher doch jeder Mensch für sich anders interpretiert und definiert.

»The problem is that work is a radically different experience for different people.« (John Kenneth Galbraith: *The Economics of Innocent Fraud*, 2004)

Dabei ist die Frage nach ihr drängend. Sie ist es deshalb, weil Arbeit auch ein Synonym ist für Aktivität, für die Möglichkeit oder die Verpflichtung, etwas zu tun. Wer nach der Zukunft der Arbeit fragt, der fragt oft nach Handlungsoptionen. (vgl. Tyradellis, 2009, S. 13) Wie diese Arbeit in der Geschichte, Gegenwart und Zukunft von Menschen erlebt wurde und nun erlebt (werden) wird, ist aber die eigentliche Kernfrage.

Eines kann mit Sicherheit behauptet werden: Arbeit war, Arbeit ist eine unverzichtbare Dimension der menschlichen Existenz, da ist sich Engler sicher. (vgl. Engler, 2009, S. 82) Deshalb müssen Menschen, so er weiter, nicht notwendigerweise arbeiten, um leben zu können. Sie können auch von fremder Arbeit leben. Leben ohne selbst zu arbeiten, das war die Regel der (geschriebenen) Menschheitsgeschichte bis zum Beginn der kapitalistischen Industriegesellschaft Anfang des 19. Jahrhunderts.¹ Seither erst definieren sich alle großen gesellschaftlichen Gruppen durch Arbeit: Bauern, Arbeiter, Angestellte, Freischaffende und vor allem Unternehmer. Die so gut wie ausnahmslose Verallgemeinerung des Erwerbs bedeutete die Geburt der Arbeitsgesellschaft im vollen Sinn des Wortes auf Grundlage der *protestantischen Arbeitsethik*². Anfänglich glich sie einer primitiven Pyramide mit einem massiven Unterbau und einer kleinen Spitze. In ihrem Fundament wirkten, vegetierten Massen vogelfreier Proletarier. Arbeit leisten war ein Pech, ein Fluch, die *Lohnfron* abzuschaffen ein ebenso verständlicher wie radikaler Schlachtruf. »Gute« Arbeit, materiell auskömmlich, sozial angesehen, war das Privileg einer Minderheit, der »Arbeiteraristokratie«. Wer zu ihr gehörte, entwickelte Stolz auf die eigene Arbeit, die genau dadurch zur respektablen Beschäftigung wurde, zum *Beruf*. Die Elite des Erwerbssystems bildeten die Angehörigen der freien Berufe, der geistigen Professionen, Rechtsgelehrte, Architekten, Ingenieure, Erfinder, Wissenschaftler. Diese erleben die Arbeit als »ihre« Arbeit, als inneren Auftrag, als persönliche *Berufung*.³

Über allen thronten die Inhaber der Kommandogewalt über den gesamten Produktionsprozess – die Unternehmer samt der von ihnen bestellten Direktoren. Ihre Funktion war *Planung und Befehl*. Streng hierarchisch geordnet, war diese Arbeitsgesellschaft zugleich tief gespalten. Es gab Arbeitsherren und es gab Arbeitsvolk, Befehlsgeber und Befehlsempfänger, Reiche und Arme. »Gute« Arbeit, gesicherte Lebenschancen für alle waren eine Utopie, deren Verwirklichung, soweit man sie für möglich oder nötig hielt, beinahe zwingend über den »Aufstand der Massen« führte.

Es kam anders. Die (unterproportionale) Teilhabe der lohnarbeitenden Massen an den Wachstums- und Produktivitätsgewinnen war der erste Schritt zur Herausbildung einer »bürgerlichen Form der Lohnabhängigkeit«. Den zweiten Schritt vollzog Bismarck in den 1880er Jahren mit der Einführung großkollektiver Versicherungssysteme (Unfall, Krankheit,

Alter). Dieses an Lohnarbeit gebundene *Sozialeigentum* schrieb der Stelle erstmals Eigenschaften zu, die über den unmittelbaren Arbeitsvollzug hinauswiesen, und verhalf dem Stelleninhaber zu einer halbwegs geachteten Stellung in der Gesellschaft. (vgl. Engler, 2009, S. 82–83) So etablierte sich die Erwerbsarbeit als Normalform des Arbeitens und mit ihr, darauf aufbauend, der *Wohlfahrtsstaat* mit seinen sozialen Absicherungsmaßnahmen.

2. Grundlagen

2.1. Geschichtliche Einordnung

Von der Steinzeit bis zur Neuzeit war die Arbeit im Wesentlichen – aber nicht nur – durch *Subsistenz (Selbstversorgung)* geprägt. Schrittweise sind Märkte entstanden, mit deren Hilfe Austausch und Wohlstandsmehrung stattfand. Die Vorteile der Arbeitsteilung wurden zunehmend genutzt.

Abbildung 2: Historische Entwicklung der Arbeit nach Frauenhofer IAO, vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 16.

Einen großen Sprung machte diese Entwicklung dann am Ende des 18. und vor allem im 19. Jahrhundert durch die Industrialisierung – wie oben im Intro geschildert (»Arbeitsgesellschaft«). Es kam zur Einführung von Maschinen als Werkzeug des Menschen und damit zur *Zentralisierung* menschlicher Arbeit in Fabriken und zunehmend auch in Büros zur Verwaltung dieser Fabriken. In der sog. »zweiten Industriellen Revolution« die mit dem Fließband in den 20er Jahren des 20. Jahrhunderts aufkam wurde weiter intensiviert und perfektioniert. Zugleich bildeten sich immer stärker Zuliefer- und Abnehmernetzwerke heraus, die wiederum zu differenzierten regionalen und überregionalen Funktionsverteilungen führten und weitere Spezialisierungsvorteile (z.B. Verbund- und Skaleneffekte) nutzen halfen. (vgl. Münchner Kreis & Picot, 2013, S. 5–7)

Zusammengefasst haben wir in der historischen Entwicklung eine zunehmende *Arbeitsteilung* erlebt (siehe *Abbildung 2*), eine Extremisierung dieser – den *Taylorismus*⁴ kennengelernt und die darauf folgenden *Humanisierungsbestrebungen*⁵. (vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 16) Wie z.B. die Einführung von Maßnahmen zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (»Ergonomie«), den Abbau von Monotonie (»Jobrotation«) oder die Erweiterung der Verantwortung und des Tätigkeitsspielraumes der Erwerbsarbeiter (»Empowerment«). (vgl. Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Humanisierung der Arbeit) Heute erleben wir in Ansätzen eine Renaissance der ganzheitlichen, also vollumfassenden Erwerbsarbeit (im Gegensatz zum extrem arbeitsteiligen Taylorismus), in der Kreativität, Wissen und Informationen zunehmend bestimmend sind, wo sich aber auch Prozesse und Veränderungen beschleunigen. (vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 16)

»Quo vadis«?⁶ Diese Bestrebungen nach Ganzheitlichkeit und der Humanisierung der Arbeit (HdA) bereiten das historische und gedankliche Fundament für die »Zukünftigen Formen der Arbeit«. Mit diesem Verständnis soll weiter in das Spannungsfeld der Arbeit im Heute eingetaucht werden.

2.2. Arbeit, Motivation und die Bedeutung in der Gesellschaft

Warum arbeiten Menschen und welche Bedeutung hat Arbeit für uns? Hier kann wieder die Eingangsfragestellung aus dem Intro helfen: Wie wird Arbeit erlebt? Das Streben des Menschen nach Zielen oder wünschenswerten Zielobjekten, kurz: die *Motivation* spielt hier eine entscheidende Rolle.

Motivation entsteht idealerweise, wenn die Ziele der Organisation (Unternehmen) und die Ziele des einzelnen Mitglieds (Mitarbeiter) weitgehend in Deckung gebracht werden können.

Der Begriff bezeichnet einen *Leistungsantrieb*, der

- entweder »von außen« durch Belohnungsversprechen oder Strafandrohungen hergestellt wird (*extrinsische Motivation*),
- oder aber aus Eigeninteresse an der Sache selbst »von innen« heraus entsteht (*intrinsische Motivation*).

Die intrinsische Motivation spielt für die »gute Arbeit« eine herausgehobene Rolle, da wesentliche Elemente der Leistungsgüte (gerade im Dienstleistungsbereich) kaum durch äußeren Druck herstellbar sein dürften: Freundlichkeit, Einsatzbereitschaft für den Kunden, kreative Lösungsbereitschaft bei Problemen. (vgl. Biermann, 2007, S. 182) Die empirische Forschung zeigt, dass sie im Wesentlichen aus drei Komponenten besteht: Erstens ist jemand intrinsisch motiviert, wenn er das Gefühl hat, Herr über seine Entscheidungen im Rahmen seiner Tätigkeit zu sein. Wenn er *autonom* ist. Zweitens ist er es dann, wenn er etwas tut, das ihm *sinnvoll* erscheint. Drittens ist er es, wenn er sich *fair* behandelt fühlt. Nur wenn diese Komponenten zusammenkommen, sind Menschen bereit z.B. auch ohne Entlohnung Dinge durch inneren Antrieb voran zu bringen. (vgl. Wopperer, 2013, S. 41–42) Intrinsische Motivation kann nach Ansicht einiger Wissenschaftler sogar durch extrinsische Einflüsse zerstört werden (*Demotivation*): Wenn ein Verhalten fast nur durch äußere Anreize

(Anweisungen, Belohnungen) gesteuert wird, sinkt die innere Beteiligung, da so das Gefühl der Selbstbestimmung unterminiert wird. Dadurch kann die Selbstmotivierungsfunktion, die für das Erlebnis sorgt, dass der Freude an der Tätigkeit selbst entspringt (*Flow-Theorie*⁷), außer Kraft gesetzt werden. (vgl. Deci & Ryan, 1993, S. 226)

»Geld ist zum Teil an die sinngebende Kraft der Arbeit gerückt. Man arbeitet, um Geld zu verdienen. Geld kann aber die Sinnfrage der Arbeit nicht positiv beantworten, es kann sie nur aufschieben – eben darum ist es so attraktiv.« (Tyradellis, 2009, S. 16)

In unserer deutschen Gesellschaft steht Arbeit im Mittelpunkt.⁸ Es gibt eine Zeit *vor* der Arbeit (Kindheit und Jugend), eine Zeit *nach* der Arbeit (Altersruhestand) und eine Zeit *zwischen* der Arbeit (Pause, Urlaub, Krankheit, Arbeitslosigkeit). Darüber hinaus hat (Erwerbs-) Arbeit eine wichtige stabilisierende und strukturierende Funktion. Eingebettet in einen Arbeitszusammenhang und damit in einem sozialen Netz verfolgt man die Aufgaben die anstehen – man wird gebraucht. Das Komplement dazu der »*horror vacui*«⁹, gilt in unserer Arbeitsgesellschaft als vielleicht stärkster Antrieb zur Arbeit. (vgl. Tyradellis, 2009, S. 171–172) Diese Angst begründet sich auf den »Big Three« – nach David McClelland die zentralen Motive des Menschen (siehe *Tabelle 1*), die der Wissenschaftler mit der Ausschüttung bestimmter Neurotransmitter (Botenstoffe) empirisch nachweisen konnte. Im Falle des Zugehörigkeitsmotives ist dies z.B. das Dopamin.

Motive	↔	Ängste
<i>Zugehörigkeit</i> (Sicherheit, Zuwendung, Freundschaft, Geborgenheit) → <i>Beitrag beachten und integrieren</i>		... unbeliebt, zurückgewiesen, isoliert, ausgeschlossen, allein gelassen Gefühl: <i>Wertlosigkeit</i>
<i>Macht</i> (Kontrolle, Status, Einfluss, Bedeutung, Wettbewerb) → <i>in Entscheidungen einbinden</i>		... Kontrollverlust, unwichtig, abhängig, unbedeutend, missachtet Gefühl: <i>Ohnmacht</i>
<i>Leistung</i> (Erfolg, Kreativität, Neugier, Fortschritt, Fantasie) → <i>Leistung anerkennen</i>		... unfähig, schwach, erniedrigt, nutzlos, dumm, »Verlierer«, »Versager« Gefühl: <i>Versagen</i>

Tabelle 1: Grundmotive und resultierende Ängste nach McClelland, D. C., Human Motivation, 1987, Quelle: Institut für Management-Innovation, Prof. Dr. W. Pelz.

Arbeit ist Mühe (vom althochdeutsch »arabeit« = Mühsal, Not). Der umgekehrte Schluss ist nicht möglich. Nicht jede Mühe gilt als Arbeit. Hausarbeit etwa wird nicht als wirkliche Arbeit angesehen, zumindest als keine, die bezahlt werden müsste. Ob und wie viel Geld man für eine Arbeit erhält, ist *gesellschaftliche Konvention*. (vgl. Tyradellis, 2009, S. 16) Es ist aber auch fraglich ob jede Arbeit immer mittels Geld und überhaupt vergütet werden muss, wie z.B. die Eigenarbeit (Selbstversorgung) oder kooperative Tätigkeiten wie das gemeinsame Abwaschen das in sozialen Gefügen eingebettet ist (Familie, Gruppen, Partnerschaften).

Erwerbsarbeit	Nichterwerbsarbeit	Freizeit
	Ehrenamt	Eigenarbeit
	Haus- und Familienarbeit	Autonome Tätigkeiten

Tabelle 2: Einfache Trennung der Arbeit nach Entlohnung, vgl. Krebs, 2009, S. 97–98.

Als Gegenbegriff zur »Arbeit« im Sinne von Erwerbsarbeit, als entlohnte produktive Tätigkeit, fungiert in der Regel der Begriff der »Freizeit«. Dieser will Arbeit und »freie Zeit« voneinander trennen, es ist das Komplement zur »*Normalsituation Arbeit*« (siehe *Tabelle 2*). Doch hört die Arbeit nach der Arbeit nicht auf, auch zu Hause und im Ehrenamt wird gearbeitet und das gesellschaftlich und ökonomisch relevant. Diese »Nichterwerbsarbeit« und gerade die Haus- und Familienarbeit, bzw. die reproduktiven Tätigkeiten der Sorge, Pflege, Beziehungsarbeit – die sogenannten *Lebenserhaltungstätigkeiten* werden traditionell von Frauen verrichtet. Der Zugang zur Erwerbsarbeit und immer neue Technologien im Haushalt haben zwar die Frauenemanzipation vorangebracht, aber die grundlegenden Ursachen der Unterdrückung oder Trennung der Sphären nicht verändert. Das etablierte Herrschaftsverhältnis bleibt oft ebenfalls unangetastet, da Sorge- und Pflegetätigkeiten auf Menschen aus anderen Ländern oder Schichten – vorwiegend auch hier Frauen – abgewälzt werden. Die Trennung und Hierarchisierung zwischen den zwei Lebenssphären – Erwerbsarbeit (sog. produktive Tätigkeiten) und Nichterwerbsarbeit (im speziellen reproduktive Tätigkeiten) – lässt sich in nahezu allen Gesellschaftsformen quer durch die Epochen finden. (vgl. Muraca, 2014, S. 84–85)

2.3. Arbeit – Fakten und Zahlen

Werfen wir einen Blick auf die heutige Arbeitswelt in Zahlen. Auf der Welt arbeiten laut »Weltbank World Development Report 2013« insgesamt mehr als 3 Mrd. Menschen, doch nur gut die Hälfte davon (1,65 Mrd.) erhalten dafür einen monetären Ausgleich. Die andere Hälfte der »Weltbeschäftigung« spielt sich in der Landwirtschaft, in kleinen Haushaltsunternehmen (zur *Existenzsicherung*), in gelegentlicher und saisonaler Arbeit ab. In vielen Weltregionen ist Arbeit nicht mit Einkommen verbunden. Dazu kommen 2 Mrd. Menschen im arbeitsfähigen Alter, darunter überwiegend Frauen, die nicht regulär arbeiten oder erfolglos nach Arbeit suchen. 115 Mio. Kinder arbeiten unter problematischen, oft ihre Zukunft stark gefährdenden Bedingungen. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 8–9)

In Deutschland gab es 2009, laut der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, knapp 40,3 Mio. Erwerbstätige (bei 81,8 Mio. Einwohnern), das waren 1,6 Mio. bzw. 4,3 % mehr als 1991. Dabei muss man *West- und Ostdeutschland differenzieren*; stieg im Westen die Zahl der Erwerbstätigen von 1991 bis 2009 um 2,7 Mio. so gingen sie im Osten um 1,1 Mio. Erwerbstätige zurück. Von 2004 bis 2009 konnte der Osten aber wieder einen Zuwachs von 0,16 Mio. Stellen verzeichnen. (vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2012, S. 7–8)

Im Vergleich der drei traditionellen Wirtschaftssektoren Land- und Forstwirtschaft und Fischerei (primärer Sektor), Produzierendes Gewerbe (sekundärer Sektor) und Dienstleistungen (tertiärer Sektor) büßte im Betrachtungszeitraum 1991 bis 2009 der erste Sektor mit – 42,8 % am stärksten an Erwerbstätigen ein. Das Produzierende Gewerbe einschließlich Baugewerbe verlor rund 29,2 %, während die Dienstleistungsbereiche um 27,9 % zulegten. Im Jahr 2009 arbeiteten in Westdeutschland 72,4 % und in Ostdeutschland 72,3 % aller Erwerbstätigen in einer *Dienstleistungsbranche*, also relativ gleich viele in beiden Landesteilen. (vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2012, S. 24)

Die Zahl der erwerbstätigen Frauen und Männer in Deutschland ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen. Zu den Gründen für diese Entwicklung zählen die *gestiegene Erwerbsneigung* insbesondere von Frauen, veränderte arbeitsmarktpolitische Regelungen (z.B. Mini- & Midi-Jobs, flexible Arbeitszeitmodelle) und nicht zuletzt eine gute konjunkturelle Lage. 71 % der Frauen und 81 % der Männer zwischen 20 und 64 Jahren waren 2011 erwerbstätig. (vgl. Mischke & Wingerter, 2012, S. 6)

Auf dem Arbeitsmarkt gilt: Je höher der *Bildungsabschluss* desto geringer die Gefahr der Erwerbslosigkeit. So waren 2011 von den Männern mit geringer Qualifikation, die über keinen Berufsabschluss verfügen, 14,4 % erwerbslos, von den hoch Qualifizierten (Hochschulabsolventen, Meister, Techniker ...) hingegen nur 2,2 %. Bei Frauen 11,9 % / 2,7 %. (vgl. Mischke & Wingerter, 2012, S. 10)

Die Zahl Selbstständiger und mithelfender Familienangehöriger¹⁰ nahm insgesamt überproportional im Vergleich zu den restlichen Erwerbstätigen zu: Die Zahl selbstständig Erwerbstätiger in Deutschland stieg von 1991 bis 2009 um 25,3 % an, das sind rund 890 000 Personen. Die Gesamtzahl aller Selbstständigen lag im Jahr 2009 bei 4,4 Millionen, davon 3,6 Millionen in den westdeutschen und 620 000 in den ostdeutschen Ländern. In den Stadtstaaten (Berlin, Hamburg, Bremen) wuchs die Zahl der Selbstständigen um 70,2 % und war damit mehr als dreimal so hoch wie in den Flächenländern, die nur einen Anstieg von 22,3 % meldeten. Die Gründe für diesen *Zuwachs Selbstständiger* sind vielfältig und reichen von veränderten Produktionsprozessen, flexibilisierender Personalpolitik (Outsourcing) bis hin zu pluralisierten Lebensformen (auch »nichtkonventionelle Lebensformen« genannt, z.B. alle Arten der Partnerschaft, jenseits der traditionellen Familie) und dem gesteigerten individuellen Bedürfnis nach stärker selbstbestimmten Arbeitsformen. (vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2012, S. 12–13)

»Als übergreifende Entwicklungstendenz der letzten zehn Jahre lässt sich festhalten, dass die deutsche Arbeitswelt breiter und bunter geworden ist. Breiter in dem Sinne, dass in Deutschland heute mehr Menschen als je zuvor als Erwerbspersonen aktiv sind und dass sich auch und vor allem Bevölkerungsteile wie Frauen oder ältere Personen, die auf den Arbeitsmärkten früher unterrepräsentiert waren oder es noch sind, verstärkt einbringen. Bunter in dem Sinne, dass die Vielfalt an Beschäftigungsformen weiter zugenommen hat. Sogenannte atypische Beschäftigungen spielen heute eine weitaus größere Rolle als noch vor zehn Jahren, wenngleich die sozialversicherungspflichtige „Normalbeschäftigung“ nach wie vor die dominierende Erwerbsform in Deutschland ist. Die Konsequenz des breiteren und bunteren Arbeitsmarktes hat die Betrachtung des geleisteten Arbeitsvolumens im letzten Kapitel aufgezeigt: Ein stagnierender oder gar rückläufiger Umfang an vorhandener Arbeit verteilt sich heute auf eine größere Zahl von Köpfen.« (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2012, S. 124)

Was die spannenden Fakten und Zahlen der Statistiker/-innen nicht wagen ist der Blick in die Zukunft. Sie betrachten rückblickend an Hand erhobener Daten die Welt. Den fundierten Blick in die sog. »Glaskugel« wagt die Zukunftsforschung – dafür oft auf Grundlage und u. a. durch Extrapolation von statistischen Daten. Immer mit der Frage im Blick: »Quo vadis« – wohin gehst du Zukunft?

3. Forschungsgrundlagen

Im Nachfolgenden wird die Basis zum Erfassen der Disziplin der Zukunftsforschung und zur Methodik der Szenario-Technik gelegt. Es schließt sich ein kurzer Exkurs zur Funktion der Utopie an.

3.1. Zukunftsforschung

Ein Vorteil der Menschheit gegenüber einem Großteil der Lebewesen auf diesen Planeten ist das vorausschauende Denken, Planen und Handeln. So wie jeder Plan durch unvorhersehbare Umstände durchkreuzt werden kann, so sind solche sog. »Trendbrüche« im Gebiet der Zukunftsforschung kein Makel. Die Zukunft ist lediglich sehr kurzfristig »berechenbar«, wird gemeinhin als zufällig und chaotisch angesehen und ist trotz allem aber sehr wohl »gestaltbar«. (vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 11–12) Dem entsprechend fand in der modernen Zukunftsforschung ein Paradigmenwechsel von »Forecasting« (der Vorhersage) zu »Foresight« (der Vorausschau) statt.

»Zukunftsforschung ist die wissenschaftliche Befassung mit möglichen, wahrscheinlichen und wünschbaren Zukunftsentwicklungen (Zukünften) und Gestaltungsoptionen – wie deren Voraussetzungen in Vergangenheit und Gegenwart« (Kreibich, 2005, S. 4)

Dem entsprechend beschäftigt sich nach Kreibich die moderne Zukunftsforschung nicht mit »Zukunft«, sondern mit »Zukünften«. Das ist auch plausibel, denn jede Person, Gruppe oder Organisation hat nicht nur eine feststehende Zukunft, sondern viele Alternativen. Diese *Zukünfte* werden interdisziplinär und möglichst umfassend, also mit Blick über den »Tellerrand« entwickelt. Die Zukunftsforschung versucht immer auch globale Zusammenhänge und Entwicklungen mit einzubeziehen, das heißt relevante globale Trends (siehe 4.2 *Makrotrends*) zu beachten, die für die regionale und nationale Ebene eine besondere Bedeutung haben. (vgl. Kreibich, 2005, S. 4) Im Gegensatz zur Wirtschaft (in vielen Unternehmen gelten schon drei Jahre als Langfristperiode) sind in der Zukunftsforschung mittelfristige Entwicklungen von fünf bis über zwanzig Jahren der Normalfall.

Die wissenschaftliche Zukunftsforschung grenzt sich nach Kreibich deutlich von scheinwissenschaftlichen Aktivitäten ab, wie z.B. von der sogenannten *Markt- und Trendforschung*. Die Trendforschung untersucht im Allgemeinen keine stabilen Basistrends, sondern Modetrends und produziert selbst kurzlebige Trends, u. a. aus ideologischen oder ökonomischen Interesse. So handelt es sich dabei im Allgemeinen nicht um wissenschaftlich fundiertes Zukunftswissen, sondern bestenfalls um kurzfristige und endkundenorientierte Marketingstrategien. (vgl. Kreibich, 2005, S. 16)

Das Ziel der Zukunftsforschung ist hingegen:

- Orientierung zu schaffen,
- (sinnstiftendes) Zukunftswissen zu erarbeiten,
- zentrale Funktionsbeziehungen aufzuzeigen,
- Zukunftsbilder zu erstellen und Optionen herauszuarbeiten und zu bewerten,

- sowie Handlungsstrategien zu erarbeiten.

Dies geschieht zu folgenden Zweck:

- Erkenntnisgewinn über mögliche, wahrscheinliche oder wünschbare Zukünfte
- um wissenschaftliches Orientierungswissen aufzubauen
- zur Früherkennung, als Frühwarnsystem – zur Folgenabschätzung mit Folgenbewertung
- als wissenschaftliche Grundlage für komplexe Planungen und Strategien
- zur Beratung und zum Diskurs mit: Politik – Wirtschaft – Zivilgesellschaft
- zur Anregung von Innovationen, Aufwerfen von Fragestellungen oder Zukunftsproblemen

(vgl. Kreibich, 2005, S. 14–15)

Zusammengefasst kann behauptet das die Zukunftsforschung – die dieser Arbeit zur Grunde liegt – insofern eigenständiges Wissen produziert, als das sie versucht, die Ergebnisse und Erkenntnisse der verschiedenen Fachdisziplinen zu nutzen, diese zu vernetzen, um daraus *Orientierungs- und Handlungswissen* zu erarbeiten.

3.2. Szenario-Technik und Methodik

Die Szenario-Technik gleichwohl der modernen Zukunftsforschung will nicht die Zukunft prognostizieren, sondern zum Erkenntnisgewinn über mögliche, wahrscheinliche oder wünschbare Zukünfte beitragen und Orientierungs- und Handlungswissen schaffen. Das dann wiederum in Entscheidungssituationen in strukturierter Form präsent ist und z.B. einem Unternehmen schnelle und fundierte Reaktionen auf Umfeld-Veränderungen ermöglicht. (vgl. Zollenkop, 2006, S. 279–281)

Die Szenario-Technik zielt darauf ab, unterschiedliche, konsistente und plausible Zukunftsbilder zu entwickeln. Üblicherweise werden Szenarien in Trichterform visualisiert: Je weiter ein Szenario in die Zukunft reicht, desto größer werden die Unsicherheiten und entsprechend die Streuung der möglichen Konstellationen. (siehe *Abbildung 3*)

Abbildung 3: Trichtermodell als Denkansatz für Szenarien, vgl. Zollenkop, 2006, S. 280.

Im vorliegenden Werk soll die *schlüsselfaktorbasierte* und *systematisch-formalisierte* Variante (siehe *Abbildung 4*) der Szenario-Technik verwandt werden. Diese Variante ist dadurch gekennzeichnet, dass Schlüsselfaktoren zunächst klar definiert, anschließend variiert und miteinander kombiniert werden, um schließlich einen Szenariotrichter aufzuspannen und darin verschiedene Szenarien zu generieren. Es handelt sich dabei um ein exploratives Vorgehen¹¹, das sowohl quantitative als auch qualitative Daten aufnimmt. Also zum Beispiel auf Statistiken wie auch auf Expertenbefragungen setzt.

Abbildung 4: Übersicht der Szenariotechniken, vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 56.

3.3. Exkurs: Utopie

Fertige Szenarien (Zukunftsbilder) unterscheiden sich u. a. darin ob sie *explorativ* und *neutral* – wie in dieser Arbeit – Möglichkeiten veranschaulichen oder eher *normativ* »attraktive Wünschbarkeiten« betrachten. (vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 24) Letzteres sind also Szenarien, die *wünschbare Zukünfte* mit dem Charakter von Utopien betrachten. An dieser Stelle soll nun kurz auf die Aussagekraft und Funktion solcher konkreten und wünschbaren Utopien eingegangen werden, welcher sich die Szenario-Technik u. a. bedient.

Der Form nach ist die Utopie meistens eine Erzählung einer alternativen idealen Gesellschaft, die an einem anderen Ort – zu mindestens aber in der Phantasie existiert oder sich zukünftig in einer anderen Zeit manifestieren wird. Siehe *Abbildung 5* und *Abbildung 6*. Inhaltlich beschreibt sie meist eine bessere Welt, im Gegensatz zur schlechteren Welt in der »Dystopie«. (vgl. Muraca, 2014, S. 15) Wobei diese Bewertung immer auch auf den Standpunkt ankommt.

Was ist aber die Funktion der Utopie? Eine Utopie kann einfach Trost spenden, indem sie als Kompensation für Leid, Ausbeutung und Unterdrückung dient. Meistens verkörpern aber Utopien eine radikale Kritik der gesellschaftlichen Verhältnisse. Aber Utopie kann auch weit mehr sein als nur Trost oder Kritik: Sie hat eine *transformative Funktion*. Der Blick ins Nirgendwo öffnet einen – wenn auch nur ideellen – Raum, in dem Menschen sich nicht nur eine andere Zukunft vorstellen, sondern sich auch danach zu sehnen beginnen und aktiv darauf hinarbeiten wollen. Utopie kann also ein Weg zu realen Veränderungen sein. (vgl. Muraca, 2014, S. 16)

Eine konkrete Utopie setzt sich nicht in einer Revolution durch, sondern in einer allmählichen Transformation, die längerfristig eine neue gesellschaftliche Ordnung verwirklicht. Umsetzbar ist eine Utopie aber nur, wenn sie auf existierende Entwicklungspotenziale zurückgreifen kann. Wichtig sind dabei sowohl Bündnisse verschiedener Gruppen und sozialer Akteure, als auch konkrete Projekte die aus ihrer Nische herausgetragen werden. (vgl. Muraca, 2014, S. 22–24)

Abbildung 5: Eingetretene Utopie (fürs Jahr 2000) der industriellen Landwirtschaft von 1899, vgl. Münchner Kreis & Picot, 2013, S. 26

Abbildung 6: Glücklicherweise nicht eingetretene Utopie der Bildung von 1899, (vgl. Münchner Kreis & Picot, 2013, S. 27)

4. Zukünftige Formen der Arbeit

Zukünftige Formen der Arbeit – ein Blick auf Organisationen 2025. So lautet das Titelthema. Das Ziel dieser Betrachtung ist es aufzuzeigen was Organisationen – in erster Linie Unternehmen – um das Jahr 2025 zu erwarten haben. Dies passiert mittels der sog. Szenario-Technik (siehe 3.2 *Szenario-Technik und Methodik*) und der eingehenden Agglomeration von Expertenwissen aus geführten Interviews und dem klassischen »Desk Research«. Die Daten und die resultierenden Zukunftsbilder stellen für Organisationen eine Hilfestellung dar, sodass neues Orientierungs- und Handlungswissen für mögliche Zukünfte verfügbar gemacht wird.

Dabei dreht es sich vornehmlich um die Formen der Arbeit, also das: »*Wie wird gearbeitet?*«. Es geht um die direkten und indirekten Einflussgrößen sowie um die Schnittstellen in der Organisation. Also zum Beispiel um die Auswirkungen von globalen und (trans-)nationalen Trends und die Entwicklung von Umfeld-Faktoren wie (Weiter-)Bildung und Arbeitsrecht. Nichtsdestotrotz liegt der Fokus auf der (Unternehmens-)Organisation in Deutschland. Welche Arbeitskultur wird in der Organisation gelebt, inklusive der Arbeitsprozesse, -formen und der Arbeitsplatzgestaltung? Wie funktioniert die Personalpolitik und wie gelingt die Organisation und Führung? Kurzum ist der zukünftige (mögliche) marktwirtschaftliche Lebensraum von Organisationen der Schwerpunkt dieser Betrachtung. Siehe *Abbildung 7*.

Abbildung 7: Lebensraum von Organisationen, eigene Darstellung nach Rump, 2013, S. 31

4.1. Szenarioprozess

Mittels der systematisch-formalisierten Szenario-Technik (siehe 3.2 *Szenario-Technik und Methodik*) werden nun folgende Phasen des Szenario-Prozesses durchlaufen. (vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 20–23)

- Phase 1: Szenariofelddbestimmung (Thematik, Ziel, Grenzen)
 - siehe Punkt 4. *Zukünftige Formen der Arbeit*
- Phase 2: Schlüsselfaktor-Identifikation (Trends, Expertenwissen, Vernetzungen)
 - siehe Punkte 4.2 *Makrotrends*, 4.3 *Trends in der Arbeitsgesellschaft* und 4.4 *Experteninterviews* sowie 4.5 *Einflussanalyse*
- Phase 3: Schlüsselfaktor-Analyse (zukünftige Ausprägungen, Grenzen des Szenariotrichters)
 - siehe Punkt 4.6 *Projektion der Schlüsselfaktoren*
- Phase 4: Szenario-Generierung (Auswahl, ausreichend viele Perspektiven, Darstellung)
 - siehe Punkte 4.7 *Konsistenzcheck* und 4.8 *Szenarien der Zukünftigen Formen der Arbeit*

4.2. Makrotrends

Menschen nehmen die Welt durch die Prägung ihrer Kulturkreise unterschiedlich wahr und interpretieren sie auch anders. Man denke nur an die Kulturmodelle von Hall (z.B. Kontextbezug und Zeitdefinition) und Hofstede (Kulturdimensionen, z.B. Individualismus vs. Kollektivismus), die diese Unterschiede quantifiziert haben. Ausschließlich der *Kapitalismus* und der *Monotheismus* können (fast) weltweit als gemeinsame Nenner betrachtet werden.

Der Blick in die »Zukünftigen Formen der Arbeit« ist nunmehr auf die Kulturen Europas und im Speziellen auf die Kultur in *deutschen Organisationen* fokussiert. Nichtsdestotrotz basieren Veränderungen im regionalen oder (trans-)nationalen Rahmen oft auf weltweit sich manifestierenden Trends bzw. Transformationsprozessen. Sogenannte Makro-, Mega- oder Basistrends. Diese bewirken tiefgreifende, mehrdimensionale Umwälzungen aller gesellschaftlichen Teilsysteme – politisch, sozial und wirtschaftlich. Auf diese meist *disruptiven* Veränderungen sollten Organisationen vorbereitet sein, um zukunftssicher planen zu können. (vgl. Z_punkt GmbH, 2014, S. 2–3)

Welche Makrotrends beeinflussen die »Zukünftigen Formen der Arbeit«?

Kreibich ist sich sicher (vgl. Kreibich, 2008, S. 14), unsere heutigen politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Herausforderungen – ebenso die Makrotrends – resultieren hauptsächlich aus den Kernproblemen des globalen Wandels in der Biosphäre und des sozialen Zusammenlebens auf dem begrenzten Globus. Entsprechend werden die – nach Einfluss gewichteten und vorher validierten – Basistrends im Folgenden die Zukünfte in den kommenden Jahrzehnten primär prägen. Die als *kursiv* gehaltenen Punkte werden für die »Zukünftigen Formen der Arbeit« als eminent wichtige Einflussgrößen angesehen und anschließend weiter ausformuliert.

Basistrends im Sinne des IZT (Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung) sind, vgl. Kreibich, 2005, S. 5 und 2008 S. 14:

- *Wissenschaftliche und technologische Innovationen (»Technischer Fortschritt«) – wie z. B. Digitalisierung, Miniaturisierung und Automatisierung*
- Belastungen von Umwelt und Biosphäre, der Raubbau an Naturressourcen
- *Bevölkerungsentwicklung (inkl. Urbanisierung) und Demografischer Wandel*
- Technologische, ökonomische und soziale Disparitäten zwischen »Erster« und »Dritter Welt« sowie Extremismus und Terrorismus
- *Ökonomischer Wettbewerb, Produktivitätssteigerungen*
- *Wandel zur Dienstleistungs- und Informations- bzw. Wissenschaftsgesellschaft (Tertiärisierung und Quartärisierung¹² der Wirtschaftsstrukturen)*
- *Migrationsströme (ökonomisch, ökologisch, sozial)*
- *Globalisierung von Wirtschaft, Beschäftigung, Finanzsystem und Mobilität*
- Wachstum von Weltproduktion und Welthandel
- *Individualisierung der Lebens- und Arbeitswelt*
- Abnahme der Lebensqualität (nach UN- und Weltbank-Indizes) auch in Industrieländern
- Spaltung der Gesellschaften durch ungleiche Bildung, Qualifikation und Massenarbeitslosigkeit

Wie man merkt, kann sich die moderne Zukunftsforschung schon lange nicht mehr nur mit den Sonnenseiten des Lebens auf der Erde beschäftigen.

So proklamiert Kreibich: Denn auf der Schattenseite des technisch-industriellen Wachstums lassen die messbaren Belastungspotentiale für Umwelt und Gesellschaft keinen anderen Schluss zu, als dass wir bei einem Fortschreiten auf dem Pfad der horrenden Energie-, Rohstoff- und vor allem Schadstoffströme in weniger als 80 Jahren unsere natürlichen Lebens- und Produktionsgrundlagen zerstört haben werden. (vgl. Kreibich, 2008, S. 14) Ebenfalls anzumerken ist: Mit jeder Arbeit wird nicht nur Fortschritt, sondern auch Abfall hervorgebracht. Das ist die dunkle Seite der industriellen Produktion. Und die der Arbeit. (vgl. Bierter, 1998, S. 8–9)

Dabei wurden in den letzten 100 Jahren in der sog. westlichen Welt – zu der wir zählen – Produktivitätssteigerungen in der Landwirtschaft und im industriellen Sektor von etwa 4000% sowie eine materielle Wohlstandsmehrung von etwa 3500% erreicht, die Lebenszeit wurde um ca. 37,5 Jahre fast verdoppelt und die Mobilität, gemessen in Geschwindigkeitssteigerung und Distanzüberwindung, sogar um den Faktor 100 erhöht. (vgl. Kreibich, 2008, S. 13)

Für die »Zukünftigen Formen der Arbeit« sind aber – unabhängig von Einfluss und Auswirkungen der vorherrschenden neoliberalen Wirtschaftsweise¹³ – folgende Makrotrends evidenter, die im Anschluss näher beleuchtet werden.

- a) Wissenschaftliche und technologische Innovationen (»Technischer Fortschritt«) – wie z. B. Digitalisierung, Miniaturisierung und Automatisierung
- b) Bevölkerungsentwicklung (inkl. Urbanisierung) und Demografischer Wandel
- c) Ökonomischer Wettbewerb, Produktivitätssteigerungen
- d) Tertiärisierung und Quartärisierung der Wirtschaftsstrukturen
- e) Migrationsströme (ökonomisch, ökologisch, sozial)
- f) Globalisierung

**a) Wissenschaftliche und technologische Innovationen (»Technischer Fortschritt«)
– wie z. B. Digitalisierung, Miniaturisierung und Automatisierung**

Die Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) wird alle Lebensbereiche in ganz entscheidender Weise grundlegend verändern – das spüren wir 10 Jahre nach dieser Aussage von Kreibich deutlich. (vgl. Kreibich, 2005, S. 9) Das Beratungsunternehmen Z_punkt spricht hier von (vgl. Z_punkt GmbH, 2014, S. 4) *digitaler Durchdringung* und Vernetzung des Alltags mit der fortschreitenden Ausdifferenzierung digitaler Lebensweisen. Der dramatische technologische Wandel hat viele Veränderungsprozesse in der Arbeitswelt erst möglich gemacht bzw. diese befördert. Diese Technologien erschaffen die *Möglichkeit zum verteilten und kooperativen Arbeiten*. Die Anzahl der Internetanschlüsse und mobilen Internetzugänge steigt. Insbesondere Menschen in weniger entwickelten Ländern können sich so in das »Informations-Business« mit einbringen. (vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 24) Aktuelle Beispiele entwickeln sich gerade in der »Human Cloud«. In der die Arbeitskraft vernetzt und global in Anspruch genommen werden kann. (vgl. Tran-Gia, 2013, S. 59) Weiterführendes in *Kapitel 4.3* unter *Punkt a*).

Keine Produktionsstraße, kein Büro, keine Küche und kein Wohnzimmer findet in Zukunft ohne die Anwendung moderner IKT statt: Computer, Internet, Multifunktions-Handys, Funk, GPS-Chips, RFID-Sensoren, High-Tech Bild- und -Touch-Systeme sowie Roboter (*Automatisierung*) werden sowohl in den Unternehmen als auch im Verkehr, in der Medizin, in Kindergärten, Schulen und Hochschulen und im Alltag immer omnipräsenter. Das liegt vor allem an ihrer ökonomischen und sozialen Mächtigkeit, menschliche Fähigkeiten und technische Leistungen zu erweitern, zu effektivieren und zu ersetzen. (vgl. Kreibich, 2010, S. 15) Das zeigt mit welch dramatischer Entwicklung wir es zu tun haben, die noch nicht zu Ende ist. Und wie dadurch die Werkzeuge (z.B. Smartphones) die *Reichweite des Menschen*, seine Mobilität und Leistungsfähigkeit und auch seine *Entlastungsmöglichkeiten* gesteigert werden. Technologien wie das 3D-Drucken werden diesen Trend verstärken. (vgl. Münchner Kreis & Picot, 2013, S. 10)

Eine hohe Aufmerksamkeit ist nach Rump (vgl. Rump, 2013, S. 17–18) in diesem Kontext dem Datenschutz und der Datensicherheit zu widmen. Die zunehmende Vernetzung, Virtualisierung und Automatisierung bringt durch die extreme Abhängigkeit von der entsprechenden Infrastruktur eine *höhere Verletzlichkeit und Angreifbarkeit* mit sich. Dies bezieht sich vor allem auf Energie und Versorgungsnetze, Gesundheit, Transport, Kommunikation und Rohstoff- bzw. Nahrungsmittelversorgung. Bedrohungen der Sicherheit können sich dabei gleichermaßen aus Umweltkatastrophen, technischen Versagen oder aus terroristischen bzw. wirtschaftskriminellen Angriffen ergeben. Durch Redundanzen, Sicherheitslösungen (Software und Hardware) und *erhöhte Sicherheitsstandards* wird, bei entsprechend steigenden

Kosten, diesem Problem begegnet werden. Hieraus ergeben sich dann auch (in-)direkte Beschäftigungseffekte, z.B. durch den Export von Sicherheitstechnik und Know-how, so Rump.

Die Weiterentwicklung in der Automatisierung verleitet das Fraunhofer IAO zur Annahme, das bald ausgefeilte, semantische Computeralgorithmen zu einer *Automatisierung und Rationalisierung der Wissensarbeit* führen werden. Zumindest in all den Bereichen, in denen anhand klarer Kriterien systematisch Wissen gesammelt, analysiert und weiterverarbeitet wird. Das Fraunhofer IAO sieht hier den Übergang von der Mensch-Computer-Interaktion zur *Mensch-Computer-Kooperation*. (vgl. Fraunhofer IAO, Spath, Bauer & Ganz, 2012, S. 7) Die Stärken der Systeme liegen bei Prozessen, die als so genannte *Routineprozesse* bezeichnet werden. Also Abläufe die klar vorgegeben und programmiert werden können. Sie haben dagegen Schwierigkeiten, wenn es darum geht, Kreativität und neue Ideen zu entwickeln, oder sozial mit Menschen zu interagieren. Gewisse Schwierigkeiten haben sie ebenfalls in der visuellen und räumlichen Wahrnehmung kombiniert mit feinmotorischen Bewegungen. Anhand dieser Einsicht kann festgehalten werden, das verschiedene Berufsgruppen *unterschiedlich stark von der Automatisierung betroffen* sein werden oder es schon sind. Produktionsberufe die einem repetitiven und genau definierten Prozess folgen, können durch Produktionsroboter ausgeführt werden. Andererseits sind von der Ersetzung auch Büroberufe mit hoher Informationsverarbeitung betroffen, wie zum Beispiel die Buchhalterberufe. Dort können viele Funktionen durch Rechner ersetzt werden. (vgl. Dorn, 2013, S. 20)

Daneben gibt es Berufsgruppen die weniger gut ersetzt werden können. Dazu gehören zum Beispiel Manager, Ingenieure, Wissenschaftler oder Anwälte die sehr stark vom Informationszugang und deren Verarbeitung profitieren. Monetär gesprochen, also die hohen Einkommen. Aber auch die Dienstleistungsberufe wie Kellner, Friseur, Reinigungskraft, Altenpfleger oder Wachpersonal – im untersten Lohnspektrum – können schlecht ersetzt werden. Hier erfolgt die Leistungserbringung oft immer noch sehr ähnlich wie vor einigen Jahrzehnten. Zu beobachten ist also das der Anteil und das Gehalt der »Hochlöhner« und »Niedriglöhner« steigt. Wobei er bei den »Mittellöhnern«, wie Produktionsarbeitern sinkt. Dieses Phänomen nennt man die *»Polarisierung der Beschäftigung«*. Ein Aufspalten in oben und unten. Wobei durch Mindestlohnregelungen und tarifliche Einigungen die »Niedriglöhner« sehr langsam weiter aufsteigen. Eine ansteigende Einkommensungerechtigkeit kann längerfristig zu Spannungen in der Gesellschaft führen. Grundsätzlich zwingt die Technologie einige Berufsgruppen in andere Tätigkeitsfelder zu migrieren, so ist sich Dorn sicher. (vgl. Dorn, 2013, S. 20–21)

Die beschriebenen Technologien der IKT ermöglichen in Verbindung mit weiteren Innovationen eine ungeahnte Effizienzsteigerung und weltweit vernetzte Produktionsprozesse und Dienstleistungen, bis hin zu *neuen Organisationsformen von Unternehmen und Infrastrukturen*. Diese Entwicklungen spiegeln sich auch in neuen Formen der weltweiten Arbeitsteilung sowie sekundenschnellen globalen Informations- und Kommunikationsprozessen wider, mit der Folge eines dramatisch *intensivierten Produkt-, Preis- und Innovationswettbewerbs*. (vgl. Kreibich, 2010, S. 15)

Dass dieser »technische Fortschritt« – oder nach Kreibich dieser Strukturwandel – noch von einer Reihe *weiterer wissensbasierter Schlüsseltechnologien* gekennzeichnet ist, so u.a. durch die Entwicklungen der Regenerativen Energietechniken, der Mikro- und Optoelektronik, der Lasertechnik, der Bio- und Gentechnologie, der Nanotechnik oder die der Hochleistungswerkstoffe, muss in dem Fall noch hinzugefügt werden. (vgl. Kreibich, 2010, S. 15)

b) Bevölkerungsentwicklung (inkl. Urbanisierung) und Demografischer Wandel

Es gibt wahrscheinlich einen breiten Konsens über die Bedeutung der weltweiten Bevölkerungsentwicklung und der damit verbundenen langfristigen Folgen. Es kann mit großer Sicherheit gesagt werden, dass die Zahl der auf der Erde lebenden Menschen im 21. Jahrhundert auf 9 bis 10 Mrd. ansteigen wird. (vgl. Kreibich, 2005, S. 9) Dabei leben derzeit auf der Erde mehr als eine Milliarde Menschen an der Schwelle zu einer Lebensform, wie wir sie in den »entwickelten« Ländern kennen. Mit einem starken Bedürfnis nach Wohlstand wie hierzulande steigt damit der weltweite Ressourcenverbrauch signifikant. (vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 21)

Dem gegenüber der europäische Trend: Europa wird von *schrumpfenden Bevölkerungen* gezeichnet sein, von alternden und kleineren Arbeitsmärkten, auf denen ohne Zuwanderung (Migration) von außen regional ein *akuter Fachkräftemangel* bei gleichzeitig hoher Arbeitslosigkeit von Geringqualifizierten herrschen wird. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 11) Ohne Fachkräfte verlassen Unternehmen die Regionen langfristig und geringqualifizierte Arbeitsplätze z.B. im Transportgewerbe und der Logistik fallen weg.

Von heute knapp 45 Mio. Personen in Deutschland wird das Erwerbspotential (15-64 Jährige), je nach Basisannahme, bis 2050 auf 33 bis 27 Mio. zurückgehen. Hauptgrund hierfür ist die *rückläufige Geburtenentwicklung*. Verschärft wird dieser Fakt durch einen schleichenden Prozess der *Abwanderung*. Im langjährigen Mittel beträgt der Saldo aus Zu- und Fortzügen kaum +200.000 Personen jährlich. Dieser Saldo entspricht momentan genau der Lücke zwischen jährlichen Geburten und Sterbefällen. Ein gefährliches »Nullsummenspiel« mit negativen Vorzeichen für die Zukunft. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 16) Die Steigerung der *Erwerbsquote von Frauen* und *längere Lebensarbeitszeiten* nutzen vorhandene Potenziale aus, (siehe 2.3 Arbeit – Fakten und Zahlen) können aber an der Ursache des Demografischen Wandels nichts ändern. Nichtsdestotrotz ist z.B. Peter Kern vom Fraunhofer IAO der Meinung: Die Herausforderungen des demographischen Wandels lassen sich nur bewältigen, wenn möglichst alle gesellschaftliche Gruppen über sämtliche Lebensphasen hinweg am Arbeitsprozess beteiligt werden. *Beschäftigungsfähigkeit* bis ins höhere Alter durch entsprechende Maßnahmen (Bildung, gesundheitliche Prävention usw.) muss erhalten werden. Daneben sind die Verwirklichung von Chancengleichheit zwischen den Geschlechtern und die Sicherung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu berücksichtigen. (vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 22–23)

Die Schrumpfung der Bevölkerung wird den ländlichen Raum und die strukturschwachen Regionen überproportional stark treffen, während viele Städte und insbesondere die »Wachstumsmetropolen« sogar an Bevölkerung zunehmen werden. Dies deckt sich mit einem

globalen Trend zur *Urbanisierung (Land-Stadt-Flucht)*. Damit intensiviert sich auch der Wettbewerb um Investoren, Konsumenten und Steuerzahler. Zusehends mobilere Arbeitsmärkte (Arbeitnehmer) stärken die Wachstumsmetropolen. In Deutschland sind das z.B. Hamburg, München, Stuttgart, Frankfurt, Köln, Düsseldorf, Berlin und Potsdam, Münster, Bonn, Dresden, Aachen und das entsprechende Wohnumland. Während die strukturschwachen Regionen weiter zurück fallen werden. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 27–28) Zimmermanns-Prognose: Jobs gibt es vor allem in den Städten. Trotz der Erfolge in der Kommunikationstechnologie sind die ländlichen Gebiete zu dünn besiedelt, um noch überall eine befriedigende Ausstattung mit öffentlicher Infrastruktur sinnvoll erscheinen zu lassen. Der ländliche Raum wird sich dann – neben der Landwirtschaft – vor allem auf die *Wohn- und Erholungsfunktionen* konzentrieren. Der Anteil der Pendler unter den Berufstätigen wird infolge dessen ebenso zunehmen wie die durchschnittlichen Pendelzeiten. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 29)

c) *Ökonomischer Wettbewerb, Produktivitätssteigerungen*

Die Leitziele von Wirtschaftswachstum, globaler Innovations- und Produktivitätswettlauf, offene Finanzmärkte und »Shareholder-Value« kennzeichnen die weltweit dominierende Wirtschaftsweise – auch wenn ein Umdenken in Teilbereichen angestoßen wurde. *Ökonomische Parameter* bestimmen heute alle Lebensbereiche, von Bildung bis zur Forschung, vom Gesundheitssystem bis zur Kultur, von der Stadt- und Regionalentwicklung bis hin zur Freizeitgestaltung. (vgl. Kreibich, 2005, S. 3) Wir haben im Vergleich zu früheren Gesellschaften einen enormen materiellen Wohlstand erzielt. Hier liegt der Schlüssel dafür, dass wir nach wie vor primär in den Perspektiven von Technikentwicklung, Produktivitätssteigerung, Wirtschaftswachstum und materieller Wohlstandsmehrung die zentralen Leitziele für Zukunft und Fortschritt sehen. (vgl. Kreibich, 2010, S. 12)

Der ökonomische Wettbewerb wird somit durch die Globalisierung und den »technischen Fortschritt« beschleunigt. Die Folge ist ein dramatisch intensivierter Produkt-, Preis- und Innovationswettbewerb den sich kein Stakeholder entziehen kann. So ist die Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen (2011) in Deutschland seit 1991 um 22,7 % gestiegen. Die daraus resultierende hohe Bedeutung von *Innovationsfähigkeit und Wissensintensität* zeigt sich u. a. darin, dass mit einer deutlichen Zunahme der deutschen Exporte im Bereich der Spitzentechnologie (z.B. Mikrosystem- und Umwelttechnik, Biotechnologie) sowie virtueller Güter (z.B. Software, Lizenzen und Patente) gerechnet wird. Hinzu kommen wissensintensive Dienstleistungen, insbesondere im Kreativbereich, im Sinne eines Labels »Designed/Created in Germany« die z.B. in Fernost Produkten zugutekommen werden. (vgl. Rump, 2013, S. 15–16)

d) *Tertiärisierung und Quartärisierung der Wirtschaftsstrukturen*

Die Tertiärisierung und Quartärisierung der Wirtschaft, also die Entwicklung zur *Dienstleistungs- bzw. Informations- und Wissensgesellschaft* wird fortschreiten.

Im Jahr 2009 arbeiteten bundesweit bereits rund 72% in diesen Bereichen. (siehe *2.3 Arbeit – Fakten und Zahlen*) Davon zweidrittel im Bereich der Informations- und Kommunikationsdienstleistungen, Forschung, Knowhow-Entwicklung, Bildung, Ausbildung und Weiterbildung. Dieser Wissensfokus ist nach Kreibich (vgl. Kreibich, 2005, S. 9) das eigentlich herausragende Merkmal dieses *wirtschaftlichen Strukturwandels* und des Wandels zu neuen Beschäftigungsstrukturen.

Zimmermann ist der Meinung (vgl. Zimmermann, 2013, S. 32): Der technische Fortschritt oder die Globalisierung nehmen uns nicht dauerhaft Arbeit weg. Wir bekommen nicht weniger, aber andere Arbeit. Insofern ist zwar einerseits die Sorge berechtigt, dass Deutschland eines Tages seinen »industriellen Kern«¹⁴ verlieren könnte. Andererseits werden neue Märkte und neue Jobs entstehen, die diese Verluste auffangen oder sogar überkompensieren können. Der Dienstleistungssektor bietet durch die Zunahme wissensbasierter Dienstleistungen große Wachstumspotenziale. Ebenso boomen die sozialen Dienste und Gesundheitsberufe, z.B. durch die Pflegelücke aufgrund der Überalterung. Weitere Potenziale für wachsende Beschäftigung liegen unter anderem in den Bereichen von Bildung, Erziehung und Betreuung, in der Freizeit- und Tourismuswirtschaft, der Logistik sowie auf dem großen Feld der Informations- und Kommunikationstechnologien. Rump (vgl. Rump, 2013, S. 19–20) weist daraufhin, dass die Industrie eine der Hauptvoraussetzungen für innovative Dienstleistungen darstellt und der größte Treiber der F&E Aktivitäten ist. Die Frage ist nur, muss es die inländische Industrie sein oder kann es auch in der globalisierten Denkweise die Nachfrage ausländischer Industrie sein?

e) Migrationsströme (ökonomisch, ökologisch, sozial)

Wanderungen werden sich wegen und nicht trotz verbesserter wirtschaftlicher Perspektiven in den heute unterentwickelten Regionen der Erde weltweit verstärken. Es sind in aller Regel gar nicht die wirklich Armen, die wandern. Auch das weltweit wachsende Bildungsniveau wird die Mobilität verstärken. Wir gehen deshalb auf ein *Zeitalter globaler Mobilität* zu, in dem diejenigen Gesellschaften gewinnen werden, die sich offen und gestaltungsfähig zeigen. Das Potenzial für die Steigerung der Wohlfahrt und Lebensqualität der Welt durch freiere und globale Arbeitsmobilität übersteigt die Möglichkeiten durch Verbesserung von Güterhandel und Dienstleistungen erheblich. Dies liegt nicht zuletzt an den großen *weltweiten Ungleichgewichten in den Arbeitsmärkten* und den Hemmnissen für freie Arbeitsmobilität, die sich in den ungleichen Lebensbedingungen der Menschen äußert. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 11–12)

Der Fachkräftemangel wird sich in vielen Teilen der Welt einstellen. Neben den traditionellen großen Zuwanderungsländern wie den USA, Kanada und Australien werden auch China und die Türkei dazukommen. Es kommt für Deutschland darauf an, sich bald im globalen Markt für Arbeitskräfte als Nachfrager und attraktiver Standort zu etablieren, so Zimmermann. Auch transportieren Migranten Wissen und Talent, was Innovationen auslösen kann. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 12–13) Nach EU-Angaben geht der Strom gut ausgebildeter Zuwanderer an Deutschland vorbei. Kanada hat unter seinen Einwanderern 99 Prozent Hochqualifizierte,

Australien 85 Prozent, die USA 55 Prozent und Deutschland als Schlusslicht – knapp 10 Prozent. (vgl. Pappmehl & Tümmers, 2013, S. 207)

Abbildung 8: Einwanderungsgesetz: Die Hochqualifizierten müssen mitspielen, vgl. Sakurai, 2015, S. 4.

Seit Mitte 2012 setzt die EU-weit geltende »Blue Card«-Regelung (analog zur amerikanischen »Green-Card«) gemeinsame Mindeststandards für die Aufnahme von Fachkräften aus Drittländern, die dann im gesamten Wirtschaftsraum der Europäischen Union arbeiten können. Doch sie löst nicht annähernd das deutsche Problem der zu geringen Attraktivität für »die Besten«. (siehe *Abbildung 8*) Nichtsdestotrotz leben innerhalb der EU mittlerweile viele europäische Bürger/-innen in transnationalen sozialen Zusammenhängen. Die Beherrschung von Fremdsprachen und interkultureller Kompetenzen steigt. 2011 nahmen über 250.000 Jugendliche im Rahmen ihres Studiums oder Praktikums am Erasmus-Austauschprogramm teil. Zirka 800.000 Polinnen und Polen lebten und arbeiteten vor der Finanzkrise in Großbritannien. Die sog. »Easyjetter« fliegen, z.B. über das Wochenende zu Partys und Konzerten, in andere europäische Länder. Das ist das gelebte Europa als Begegnungsraum. (vgl. Heinrich Böll Stiftung, 2014, S. 8–9)

Auf der anderen Seite befanden sich 2014 weltweit mehr als 45 Mio. Menschen auf der Flucht oder leben in einer »flüchtlingsähnlichen« Situation, nach Schätzungen der Vereinten Nationen. Tendenz steigend. 55 Prozent der Flüchtlinge stammen alleine aus den fünf Ländern: Afghanistan, Somalia, Irak, Syrien und Sudan. Auslöser für die Flucht ist Krieg und Gewalt. 80 Prozent der Geflohenen bleiben in der Herkunftsregion. Im Jahr 2013 haben rund 435.000 Flüchtlinge Antrag auf Asyl in der EU gestellt. Durch die 1951 vereinbarte Genfer Flüchtlingskonvention sind die europäischen Staaten zum Schutz von Flüchtlingen verpflichtet. (vgl. Heinrich Böll Stiftung, 2014, S. 32–33) Das Potenzial dieser »gezwungenen« Migration sollte erkannt und im Rahmen der Umstände positiv konnotiert werden.

Nach Zimmermann (vgl. Zimmermann, 2013, S. 26–27) ist eine Kultur der Offenheit nötig und der Abbau von Mobilitätshemmnissen – wie fehlende Sprachkenntnisse, mangelnde kulturelle Kommunikationsfähigkeit, fehlende Anerkennung von Berufsabschlüssen und nicht vorhandene Transportierbarkeit von Beiträgen zu den nationalen sozialen Sicherungssystemen. Es sind noch viele Herausforderungen zu bewältigen, bis von einem annähernd globalen Arbeitsmarkt die Rede sein kann.

f) Globalisierung

Die positiven Wirkungen der Globalisierung und Ökonomisierung sind die weltweite Öffnung des Arbeitsmarktes, die Erhöhung der Export- und Importchancen, die Verringerung der Preise für Produkte und Dienstleistungen durch die Integration der Weltmärkte oder die Verbesserung der Zugriffsmöglichkeiten auf globales Wissen und Informationen, fasst Kreibich zusammen. (vgl. Kreibich, 2010, S. 16)

Längst sind auch kleine und mittlere Unternehmen in den Prozess der globalen Strukturierung des Produktions- und Innovationsprozesses involviert. Das Volumen *länderübergreifender Transaktionen* hat sich in den letzten 30 Jahren (bis 2010) in etwa verdreifacht, der Exportanteil der deutschen Wirtschaft hat sich von 20 Prozent in 1993 auf etwa 45 Prozent in 2007 mehr als verdoppelt. Diese Entwicklung geht einher mit einer weiteren *Zunahme des globalen und regionalen Warenverkehrs und der beruflichen Mobilität*. Prognosen gehen für Deutschland alleine von einem jährlichen Zuwachs bis 2020 beim LKW-Verkehr von mehr als 30 Prozent aus, beim PKW-Verkehr von ca. 20 Prozent, im Luftfrachtverkehr von 7 Prozent und bei den Fluggastzahlen um die 5 Prozent. (vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 22)

Die Globalisierung von Wirtschaft, Handel und Beschäftigung wird fortschreiten mit all den einschneidenden Veränderungen für die nationalen und regionalen Volkswirtschaften, die Beschäftigungs- und Unternehmensstrukturen sowie für die Lebensweise der Menschen. (vgl. Kreibich, 2005, S. 9) Eine Folge dieser Entwicklung besteht in der *Entkopplung* der verschiedenen Prozessschritte – das heißt vermehrt werden Produktionsschritte oder Dienstleistungen an Orten ausgeführt, an denen diese zu vergleichsweise geringen Kosten möglich sind – unabhängig vom Sitz des eigentlichen Unternehmens. Dies nennt man auch »*Offshoring*«. Es wurden z.B. aus Deutschland überwiegend Arbeitsplätze mit geringerer Qualifikation verlagert und gleichzeitig insbesondere Arbeitsplätze mit höherer Qualifikation geschaffen. Diese »erste Globalisierungswelle« in Form der Auslagerung von Wertschöpfungsschritten aus dem Produktionsbereich und von einfachen Dienstleistungen, die als ein Haupttreiber des Erstarkens vieler »Schwellenländer« anzusehen ist, flaut jedoch ab. Inzwischen kann von einer »*zweiten Globalisierungswelle*« gesprochen werden, welche primär auf Dienstleistungen fokussiert und in den kommenden Jahrzehnten noch weiter voranschreiten wird. Dazu tragen insbesondere neue Zielländer der Auslagerung bei – mit entsprechend geringen Lohnkosten, hohen Skaleneffekten, *sinkenden Transaktions-*

*kosten*¹⁵ und einer Ausweitung des Spektrums an auslagerbaren Dienstleistungen durch IKT (z.B. durch Cloud Worker), Automatisierung und Standardisierung. Eine »dritte Globalisierungswelle«, die auch solche Felder wie Forschung & Entwicklung (F&E) oder Konstruktion umfasst, ist für die kommenden Jahrzehnte ebenso realistisch. Wenn man Rump Glauben schenkt. Der Bildungsgrad in den Zielländern der Auslagerung verbessert sich zusehends. Erfolgreiche Schwellenländer sind immer mehr in der Position, selbst wenig komplexe Tätigkeiten wiederum in Regionen mit geringeren Arbeitskosten auszulagern. (vgl. Rump, 2013, S. 14–15)

Es könnte sich jedoch auch ein gegenteiliger Trend entwickeln, bei dem ein Teil der Organisationen ihre Prozessgestaltung in Hinblick auf die *optimale Nutzung von Ressourcen* (z.B. von Zeit, Know-How, Rohstoffen und Energie) ausrichten, anstelle der allgegenwärtigen Kostenreduktion.

Obgleich derzeit die »entwickelten« Länder noch verstärkt in die Schwellenländer investieren, werden sich die *Kapitalströme zunehmend umkehren*. Das heißt, es ist mit Auslandsinvestitionen dieser Staaten vorwiegend im Bereich F&E sowie in den Konsumgüter- und Dienstleistungsmärkten zu rechnen. Im Fokus stehen hier Länder wie Indien, China, Malaysia, Thailand und Südkorea. Aber auch lateinamerikanische sowie mittel- und osteuropäische Staaten. (vgl. Rump, 2013, S. 15–16)

g) Individualisierung der Lebens- und Arbeitswelt

Wie viele andere Gesellschaften des 21. Jahrhunderts erfährt auch die Deutsche eine immer stärker werdende Individualisierung. Menschen sehen sich einer *immer größeren Anzahl an Optionen* in allen möglichen Bereichen ihres Lebens gegenüber. *Selbstfindung und Selbstverwirklichung* erhalten einen höheren Stellenwert. Die Menschen müssen ihren Lebensweg selbst suchen. Tradierte Regeln und Normen verlieren hingegen an Bedeutung. Individualisierung führt zur Entwicklung immer vielfältigerer und sich im Lebensverlauf wandelnder Lebenswelten, Rollenmodelle und Muster. (vgl. Rump, 2013, S. 25)

Folgende Merkmale (vgl. Rump, 2013, S. 25–26) sind für die aktuelle Individualisierung ausschlaggebend:

- eine Kultur der Revision – Entscheidungen bzgl. Wohnort, Partner oder Beruf lassen sich jederzeit revidieren, ein Wechsel ist möglich
- Verhandelbarkeit und Verhandlungszwang – Beziehungen werden nicht mehr nur in Rollen oder Hierarchien definiert
- Steuerung unterschiedlicher Lebensgeschwindigkeiten
- Ergänzung und Ablösung gesetzter oder verordneter Bindungen durch selbstbestimmte Netzwerke – Dominanz der Freunde im Vergleich zur Familie

Das Beratungsunternehmen Z_punkt (vgl. Z_punkt GmbH, 2014) sieht weitere Trendansätze resultierend aus der Individualisierung:

- verändertes Beziehungsgeflecht: Wenige starke und viele lose Bindungen
- komplexe Biografien und Identitäten
- vom Massenmarkt zum Mikromarkt (Nische)
- Selbstversorgung und Do-it-Yourself-Ökonomie (u. a. »Maker Movement«)

Durch individuelles Handeln verändern sich nicht nur die Werte des Einzelnen, sondern auch die der Gesellschaft. Dabei ist nach Rump von einer »*Wertesynthese*« auszugehen. Es ist zu beobachten, dass traditionelle Werte (Ehe, Familie, Vereinsarbeit) und neue Werte gleichermaßen geschätzt sind in der Gesellschaft und gleichberechtigt nebeneinander existieren. Nicht zuletzt rührt diese Entwicklung von dem Umstand her, dass Menschen in unruhigen Zeiten in der Regel eher zu beständigen Werten und Geborgenheit tendieren. So ist beispielsweise davon auszugehen, dass sich das Sicherheitsbedürfnis der heutigen jüngeren Generationen in Abhängigkeit von Fragestellungen wie Familiengründung, Eigenheimerwerb o. ä. deutlich unterscheiden wird. Die existierende Vielfalt der Möglichkeiten macht in der Folge Vorhersagen über Entwicklungen immer schwieriger. (vgl. Rump, 2013, S. 26)

4.3. Trends in der Arbeitsgesellschaft

Bei den aufgezeigten Makrotrends wurden schon einige Veränderungen in der Arbeitsgesellschaft und somit auch in Organisationen mit angesprochen (z.B. die Polarisierung der Arbeit), diese sind für die Schlüsselfaktor-Identifikation der Szenario-Analyse entsprechend relevant. Die globalen Auswirkungen der Makrotrends äußern sich in den nationalen Trends aber recht unterschiedlich. So soll mit der Dokumentation der Trends in der Arbeitsgesellschaft das Umfeld – der Lebensraum – von Organisationen detaillierter betrachtet werden. Soweit möglich mit Anregungen und Beispielen unterfüttert. Siehe *Abbildung 9*.

Abbildung 9: Hauptpunkte der Betrachtung des Lebensraums von Organisationen, eigene Darstellung.

Dabei folgt die Abarbeitung grob den Schwerpunkten – ggf. inkl. Unterpunkten:

- a) Arbeitskultur,
- b) Personalpolitik (HR),
- c) Organisation / Führung,
- d) Bildung / Qualifikation,
- e) Arbeitsrecht.

Vorab eine Einleitung in die Sachzusammenhänge. *Wie ist es allgemein um die Arbeitsgesellschaft in Deutschland bestellt?* Siehe auch Kapitel 2.3 Arbeit – Fakten und Zahlen.

Nach Wolfgang Wopperer, haben wir es mit nichts Geringerem zu tun, als mit einem *Paradigmenwechsel* – der in der zentralen Frage begründet ist, wie wir uns die Arbeitsformen der Zukunft vorstellen. Unser Verständnis von Arbeit als in einer 5-Tage-Woche geregelt, als »Nine-to-Five-Job«, an beiden Enden des Arbeitsmarktes ist noch nicht alt – weder in der Arbeiterschaft noch in der Oberschicht. (vgl. Wopperer, 2013, S. 25) Der Blogger Sascha Lobo ist der Meinung: Wir müssen uns vom momentanen Arbeitsbegriff lösen, auf dem unser ganzes Sozialsystem aufgebaut ist. Mit der Veränderung des Arbeitsbegriffs durch das Internet und die Digitalisierung als Treiber müssen wir die Gesellschaft umbauen. Die Soziale Marktwirtschaft muss weiter entwickelt werden. Damit wir am Ende kein Prekariat haben, das von der Arbeit nicht mehr leben kann, so seine Warnung. (vgl. Precht, 2014) Die Arbeitsgesellschaft befindet sich, wie man an diesen Aussagen u. a. erkennen kann, in einem intensiven *Transformationsprozess*.

Ein weiterer Trend in der aktuellen Diskussion um die Arbeitsgesellschaft in Deutschland ist der Vorwurf der starken *Fokussierung auf Akademiker und Fachkräfte*. Da aber zum Beispiel von den nach 1980 Geborenen im Schnitt nur 30 Prozent Akademiker sind (vgl. Krügl, 2014, S. 158–159), stellt sich auch immer die Frage wie für das Gros der Mitarbeiter die Arbeitswelt der Zukunft aussieht – da oft und gern nur auf die Wissensarbeit fokussiert wird. Selbst die Arbeitsforschung gesteht ein noch Forschungsbedarf im Feld: Pluralisierung und Heterogenisierung von Arbeit, die Rolle von »bad jobs« zu haben. (vgl. *Anhang 2: Eschborner Thesen zur Arbeitsforschung*) Momentan gibt es in der deutschen Arbeitsgesellschaft eine *Spaltung des Arbeitsmarktes*, nach Rump (vgl. Rump, 2013, S. 20), in zwei Teile. Die schon in den Makrotrends angesprochene »Polarisierung der Arbeit«. In der einen Arbeitswelt sind Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen durch fortschreitende Rationalisierung und Standardisierung gekennzeichnet, Routinearbeiten und Arbeitsverdichtung gehören zum Alltag. Durch Prozessoptimierung wird dem Druck, immer noch schneller und billiger zu sein, Rechnung getragen.

In der anderen Arbeitswelt spielen Wissen und Kompetenzen in Kombination mit hoher Flexibilität, Kreativität und Wendigkeit eine entscheidende Rolle. Die Arbeitsbedingungen weisen eine hohe Wissensintensität auf und sind sehr komplex. Diese beiden unterschiedlichen Dimensionen der Arbeitswelt erfordern auch differenzierte Ansätze, um die betroffenen

Mitarbeiter angemessen zu fördern und fordern, um die *Beschäftigungsfähigkeit* aufrechtzuerhalten. Sei es um das Leben mit vielen Veränderungen in der Balance zu halten, um nicht auszubrennen oder auf der anderen Seite durch Weiterbildung oder Gesundheitsmaßnahmen die Mitarbeiter in Bewegung zu halten. Doch ganz gleich, in welcher Arbeitswelt man lebt: Wissen, Kompetenzen, Fertigkeiten und Motivation der Mitarbeiter – des Humankapitals ist die Basis für innovative Ideen, die unbedingt notwendig sind, um als Organisation auf einem *zunehmend vielfältigeren und komplexeren Markt* zu überleben. (vgl. Rump, 2013, S. 21)

Kreibich wusste 2005 schon: Die Entwicklung zur Informationsgesellschaft mit ihren globalen und flexiblen Wirtschafts- und Beschäftigungsstrukturen ist unaufhaltsam. Ob es sich dabei um die Entfaltung zur Wissensgesellschaft handeln wird, hängt allerdings noch sehr von unseren Zukunftsvisionen und den politischen Rahmenbedingungen ab, die es zu gestalten gilt. (vgl. Kreibich, 2005, S. 9) So sieht bspw. Herr Lobo in der Vielfalt der Möglichkeiten und Modelle aktuell die *Ungleichzeitigkeit*¹⁶ von Bloch bestätigt. So wird in der Kreativindustrie heute schon die »Verflüssigung« (Flexibilisierung) der Arbeit gelebt, wo man in anderen Bereichen noch nicht so weit ist. So ist vielleicht diese Ungleichzeitigkeit heute viel zu wenig adressiert und er fordert »Schutzräume« und Regulierung für weniger flexible Menschen. (vgl. Precht, 2014) Nach Precht selbst haben wir in Deutschland eine Ungleichzeitigkeit zwischen technischer Entwicklung, neuer Arbeitswelt und einer Politik, die im 20. Jahrhundert stehen geblieben ist.

»Wenn wir so viel Kreativität wie für neue Apps für neue Rezepte in der Politik verwenden würden, wäre schon viel gewonnen.« (Precht, 2014)

Doch wohin bewegen wir uns? Hier sollen nun zwei Strömungen kurz vorgestellt werden. Ein Paradigma ist eine bestimmte Art der Weltanschauung oder eine Lehrmeinung. Genauso ein Paradigma ist das von unserer – nach Wopperer – »alten Wirtschaft«. Er sieht hier einen klaren Wandel sich abzeichnen. Siehe *Abbildung 10*. Aus was besteht das Paradigma der »neue Wirtschaft«? Sie ist in jedem Fall ein Kind des technologischen Fortschritts und basiert auf IKT und »Rapid Prototyping und Rapid Manufacturing «¹⁷. (vgl. Wopperer, 2013, S. 30)

Abbildung 10: Alte vs. Neue Wirtschaft und deren Eigenschaften, vgl. Wopperer, 2013, S. 30–32.

Die altbekannte Idee von Wirtschaft ist in Unternehmen verfasst, sie sind verwirklicht in Fabriken, die physische Güter produzieren mit investitionsintensiven Werkzeugen, sie sind hierarchisch organisiert und folgend einer mehr oder weniger tayloristischen Arbeitsteilung. Die Güter und Werkzeuge sind als Privateigentum verfasst und werden über marktförmige Strukturen der Zusammenarbeit und des Austausches außerhalb des Unternehmens gegen Geld

angeboten. Die zentrale Motivation in diesem System zu arbeiten, die extrinsische Motivation ist das Geld. (vgl. Wopperer, 2013, S. 31)

Im neuen Modell nach Wopperer geht es oft um digitale oder virtuelle Produkte. Diese können mit Grenzkosten gegen null bzw. wenig investitionsintensiv, beliebig oft vervielfältigt bzw. im 3D-Druck materialisiert werden. Damit dies funktioniert sind die digitalen Güter, die erzeugt und ausgetauscht werden, öfter als Gemeingüter (»Commons«) verfasst und stehen unter einer offenen Lizenz. Wie der Creative Commons Lizenz¹⁸. Die Zusammenarbeit erfolgt nicht notwendigerweise in hierarchischen oder marktförmigen Strukturen sondern in *Netzwerken*, da die Transaktionskosten der Vernetzung durch IKT minimal geworden sind. Die Akteure sind hier oft Einzelpersonen (z.B. Freiberufler) oder kleinere Organisationseinheiten. Oft global verteilt. Die Motivation muss keine monetäre, extrinsische sein, sondern kann vollständig intrinsisch sein, wie bei vielen Open-Source-Projekten. Diese Projekte machen auch deutlich, dass digitale Güter als Gemeingüter zu behandeln nicht heißt, sie nicht im Markt verwenden zu können und kein Geld mit ihnen zu verdienen. Firmen wie IBM oder RedHat verdienen mit Gemeingütern inzwischen sogar sehr viel Geld – damit, Open-Source-Software einzusetzen, zu entwickeln und zu teilen, und vor allem darauf basierende Dienstleistungen zu verkaufen. Es kann sich also lohnen, Geld auch in Dinge zu investieren, die einem nicht gehören, weil es andere Geschäftsmodelle gibt, auf deren Basis man dann damit Geld verdienen kann. Ein zentrales Kennzeichen dieses neuen Paradigmas. (vgl. Wopperer, 2013, S. 32–37)

Transformation und Paradigmenwechsel bieten auch Platz für querdenkerische Ansätze und Utopien die immer mehr Menschen inspirieren ihre neue Wahlfreiheit, z.B. dank der Digitalisierung und Automatisierung, zu gestalten.

Das *Konzept vom »New Work«* etwa ist ursprünglich als selbst organisierte Reaktion der lokalen Bevölkerung aus der schwerwiegenden Krise von General Motors in Flint (Michigan) Ende der 1980er Jahre entstanden. Inspiriert von dem Sozialphilosophen Frithjof Bergmann, reorganisierte sich die Stadt in kleinräumigen Strukturen. So entstanden vor Ort sowohl Beschäftigungsmöglichkeiten als eben auch Produkte und Dienstleistungen für die Gemeinde, die vorher anderswo eingekauft werden mussten, wofür nun das Geld fehlte. »New Work« ist mittlerweile zu einem internationalen Netzwerk herangewachsen. Der Leitgedanke dieser Bewegung, die auch in Deutschland stark präsent ist¹⁹, ist die Aufteilung der Arbeitszeit in drei Sphären: Klassische Erwerbsarbeit in innovativen, kleinen, lokal verankerten New-Work-Unternehmen, die nicht mehr als zehn Wochenstunden umfassen soll – zehn Wochenstunden Selbstversorgungsarbeit unterstützt durch den Einsatz von hochmodernen, aber kleinräumigen Technologien für die Produktion von Lebensmitteln, Energie und Kleingeräten für den eigenen Bedarf (»high-tech self-providing«, HTSP) – schließlich etwa zwanzig Wochenstunden Arbeit, die man der eigenen Berufung folgend, »wirklich machen will«. Eine Anpassung an die lokalen Umstände und gleichzeitige Vernetzung, Kooperation und Austausch kennzeichnen die Projekte. Die Nutzung von Technologien (z.B. 3D-Druck) steht im Vordergrund, die zum Teil gemeinschaftlich und Commons basiert (als Gemeingut) entwickelt werden, aber flexibel anpassbar sind, sodass sie optimal vor Ort hergestellt und gewartet werden können. (vgl. Muraca, 2014, S. 69)

Die Projekte solcher Konzepte sind Lernorte und Laboratorien für Alternativen, in denen andere Verhältnisse konkret experimentiert werden können. So etwas bedarf außerhalb dieser Orte grundlegender Veränderungen der Zeitstrukturen, sowohl auf gesamtgesellschaftlicher Ebene (Erwerbsarbeitszeit, Selbstversorgung, Selbstverwirklichung) als auch in unseren Denkmustern. (vgl. Muraca, 2014, S. 84–85) Nichts war, ist und wird in Zukunft alternativlos sein – auch nicht in der Arbeitsgesellschaft. Querdenker sind die kreativen Vorbilder und Innovatoren der Zukunft. In Organisationen manifestiert sich so etwas in der gelebten Arbeitskultur.

a) Arbeitskultur

Will man die zukünftige Arbeitskultur in Organisationen auf den Punkt bringen, wie bspw. Herr Albers (vgl. Albers, 2015), so wird diese in erster Linie: *kollaborativer, ergebnis-orientierter, gleichberechtigter, flexibler, kommunikativer und selbstständiger*. Eine detaillierte Erläuterung dazu unter *Anhang 4: Interview mit Experte 1 (EX1)*.

Bauer & Kern (vgl. Bauer & Kern, 2010, S. 31) sehen heute erste Ansätze hin zu einer *ganzheitlichen* und nachhaltigen *Arbeitskultur*, basierend auf Kreativität, Wissen und Informationen sich etablieren. Das bedeutet u. a. dass die Beschäftigten ganzheitlich und nicht auf ihre arbeitsteilige Funktion beschränkt gesehen werden. *Neue Werte* wie Unabhängigkeit oder Sinnhaftigkeit gewinnen zunehmend an Gewicht gegenüber klassischen Faktoren wie Entlohnung, Status und Macht. (vgl. Probst, 2014, S. 365) Bei vielen schon heute zum Einsatz kommenden Arbeitsmodellen ist ein Umdenken im Gange, das man nicht mehr Präsenz und Stunden (Industriegesellschaft), sondern erreichte Ziele und *erzielte Ergebnisse* als Grundlage nimmt. (vgl. Winiger, 2011, S. 13) *Zu- und Vertrauen* sind hier die Schlüssel. So reduzierte bspw. SAP die Präsenzkultur im Unternehmen. Die Angestellten messen nun selbst die Arbeitszeiten. Die Stadtverwaltung Wolfsburg führte die »Vertrauensarbeitszeit« (siehe *Anhang 3: Flexible Arbeitszeitmodelle im Überblick*) ein und verlängerte dadurch sogar die Öffnungszeiten für den Bürger. (vgl. Albers, 2015)

Was die Kreativität in der Arbeitskultur angeht, so gibt das sog. »*Maker Movement*« eine ganz eigene Interpretation davon ab, wie wir uns künftig Arbeit vorstellen können:

»Ich kann tun und herstellen, was ich möchte, und ich kann es mit anderen teilen – genau darin liegt mehr Freiraum für Kreativität, für Innovation, für Neues.« (vgl. Wopperer, 2013, S. 47)

An Orten wie Berlin, Brooklyn oder San Francisco, also in westlichen Großstädten ist diese Bewegung verwurzelt. Sie hat auch viel mit der Anwendung technologischer Mittel, wie 3D-Drucker und dem Internet zu tun. In Ökosystemen wie Startup-Szene und Coworking Spaces zuhause, fokussiert die Bewegung auf gesellschaftlich progressive Themen wie Sharing, Upcycling oder Open Source. Darüber hinaus entwickelt das »Maker Movement« ganz eigene Ideen dafür, wie *Kollaboration* zwischen Menschen und wie die Nutzung der Ressourcen in Zukunft funktionieren soll. Zum Beispiel wie im »betahaus«²⁰ in Berlin. (vgl. Wopperer, 2013,

S. 28) Bastian Lange zeigt (vgl. Lange, 2009) in »Governance der Kreativwirtschaft« wie diese mit ihrer Vorreiterrolle die Arbeitsformen in der Stadt Berlin mit transformiert. Bestand seinerzeit die beherrschende Tendenz darin, jedwede menschliche Aktivität in Arbeit zu verwandeln, so hat sich das unterdessen gedreht. Heute gilt der Künstler, der kreative Mensch als Leitbild des modernen Lohnarbeiters. In seiner Schrift »Kunst und Brot« (im Original: »Métamorphoses du capitalisme«) vertritt der franz. Soziologe Pierre-Michel Menger die These, dass der *Künstler zum Prototyp und Idealbild* des zeitgemäßen, flexiblen und kreativen Beschäftigten geworden sei. (vgl. Engler, 2009, S. 83) Und Z_Punkt sieht sogar in Zukunft die Etablierung einer neuen globalen Wissenselite der »Kreativen Klasse« kommen. (vgl. Z_punkt GmbH, 2014) Nach Wopperer muss aber diese kreative Klasse in vielen großen Unternehmen erst einmal Fuß fassen. So sagte einmal Geoffrey West, der am Santa Fe Institute Komplexitätsforschung betreibt, auf die Frage hin, warum Städte immer innovativer werden, je größer sie sind, Unternehmen aber nicht: »That's easy. Cities tolerate crazy people – companies don't.« (vgl. Wopperer, 2013, S. 48)

Nicht mehr feste Fabriken und Büros, feste Arbeitszeiten, tradierte Hierarchien und fest gefügte Strukturen bestimmen die Arbeitskultur der Zukunft. Diese werden *verflüssigt und flexibler*. Information und Wissen werden mit dem Fortschritt der Kommunikationstechnologien zu den entscheidenden Impulsgebern, so Zimmermann. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 29) Ob diese »Auflösungserscheinungen« Fluch oder Segen für die Arbeitskultur sind, das entscheidet sich individuell aber es kommt auf jeden Fall. (vgl. Precht, 2014) Dabei spüren wir zunehmend die *Grenzen der Entgrenzung*. Arbeit wird zeitlich, räumlich und inhaltlich entgrenzt. Arbeitszeit und Freizeit verschwimmen. Die angebliche Freizeit wird genutzt einmal ungestört schwierige Aufgaben abzuarbeiten. Denn die eigentliche Arbeitszeit wird immer fragmentierter, durch *Kommunikation* unterbrochen. Der feste Rahmen der Arbeitszeit schrumpft auf Kernzeiten. Beginn und Ende sind flexibel, was zu Abstimmungs- bzw. Synchronisationsproblemen führt – vor allem für Familien. (vgl. Steinmüller, 2010, S. 235) Untersuchungen zeigen: Die Menschen sind gestresst davon, immer erreichbar zu sein. Sie können oft sich dem Druck der schnellen Medien nicht entziehen, schalten (buchstäblich) nicht mehr ab. Arbeits- und Privatleben verfließen, entgrenzen sich. Angesichts der zunehmenden *Informationsflut* sind auch Strategien, um diese einzugrenzen und einen angemessenen Umgang mit Informationen zu vermitteln, von zentraler Bedeutung. Hier helfen kleine »Policy-Regeln« – »Bottom-up« aus den Teams heraus kommend – zum Beispiel dass der Chef am Wochenende E-Mails schreiben darf, aber die Mitarbeiter müssen diese nicht beantworten. Oder nach 20 Uhr möchten wir nicht mehr telefonieren, aber E-Mail geht noch. (s. *Anhang 4*)

In eine andere Richtung geht die Gefahr, dass die reale *Face-to-Face-Kommunikation (F2F)* und der persönliche soziale Kontakt unter dem zunehmenden Drang, permanent online zu sein leidet. (vgl. Rump, 2013, S. 18) Das hat die Arbeitsforschung in ihren Eschbornen-Thesen auch erkannt. (vgl. *Anhang 2: Eschborner Thesen zur Arbeitsforschung*) Arbeitsformen wie Projektarbeit und dezentrale Entscheidungen bergen die Gefahr einer Entgrenzung und Überforderung bis hin zur Zunahme psychischer Erkrankungen. Moderne *Kommunikations- und Kooperationstechnik* ermöglicht (sehr) viel – aber sie erreicht nicht die Interaktionsqualität des direkten Miteinanders. Das kurze Gespräch an der Kaffeemaschine, die Nachfrage

nach Privatem – sie verschwinden in hoch *virtuellen Arbeitsformen*. (vgl. Frauenhofer IAO et al., 2012, S. 11) Um diese Ängste zu minimieren, sind weiterhin reale Schnittstellen z.B. Kennenlernetreffen unabdingbar – alleine zur Sicherung der Arbeitsqualität. Frei nach der Devise: Nur was der Mensch kennt, schätzt er auch. In folgenden Unterpunkten wird weiter im Detail auf das Feld der Arbeitskultur und deren Veränderung eingegangen.

Arbeitnehmerselbstständige und Projektarbeit

Um 5 Prozent steigt die Zahl der Selbstständigen in freien Berufen in Deutschland im Schnitt pro Jahr laut Bundesministerium für Wirtschaft (BMWi). Die Zahl selbstständig Erwerbstätiger in Deutschland stieg von 1991 bis 2009 um 25,3 % an, das sind rund 890 000 Personen. Ein klarer Trend. (siehe 2.3 Arbeit – Fakten und Zahlen) Wie bestimmend das tradierte gesellschaftspolitische Leitbild des Normalarbeitsverhältnisses (2011 - 66,2 Prozent – unbefristete, sozialversicherungspflichtige Anstellung in Vollzeit) bleiben wird, ist offen. Plausibel erscheint die Herausbildung eines neuen Typus des »Arbeitnehmerselbständigen« nach Zimmermann. Heimarbeitsplätze, Projektarbeit durch Kooperation und virtuelle Netzwerke gewinnen immer mehr an Bedeutung, entsprechend auch dem Trend zur Ergebnisorientierung. So werden die beruflichen Biografien vielfältiger, die Karrieren offener. Teamorientierte Projektarbeit ist auf dem Vormarsch so seine Wahrnehmung. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 29–32) Dies passiert oft zeitlich flexibel und als freier Mitarbeiter. Kretschmer begründet den Trend zur Selbstständigkeit auf seine eigene Art und Weise:

»Die Frage ist aber, ob eine wirkliche Selbstständigkeit, gerade in der digitalen Ökonomie, nach Arbeitszeitgesetzen überhaupt möglich ist. [...] Damit wäre mein Job nicht zu machen. Auf der anderen Seite ist das aber eine Frage der Qualität von Arbeit und der persönlichen Einstellung dazu: Empfindet man es als Last, am Wochenende oder am Abend zu arbeiten? Oder empfindet man es vielmehr als persönliche Bereicherung, die Chance zu haben, das zu tun, was man gerne tut? Und diesen Perspektivwechsel meine ich mit grundlegender Veränderung des Arbeitsbegriffs. Ich glaube, dass sich dieser Perspektivwechsel in vielen Bereichen vollzieht, dass also die Menschen in wachsendem Maße Arbeit als persönliche Entwicklungsmöglichkeit sehen und nicht als etwas Äußerliches, das sie notgedrungen tun müssen.« (Kretschmer, 2013, S. 106)

Mehr Abstufungen zu machen, wie Arbeit gedacht und organisiert wird. Ein Mehr an Möglichkeiten zwischen festangestellt und freiberuflich, das fordert auch Precht. Das ist momentan viel zu scharf getrennt. Auch in Hinblick auf die soziale Absicherung. Selbstständigen wird gesagt, da müsst ihr weitgehend für euch selbst sorgen – bei Festangestellten, ist diese mit im Preis enthalten. Eine Transformation des Arbeitsrechts steht seiner Meinung nach noch aus. (vgl. Precht, 2014) Unter dem Punkt *e) Arbeitsrecht* mehr dazu.

In zunehmenden Maße entsteht in den kommenden Jahren eine *Projektkultur* innerhalb und außerhalb klassischer Unternehmen mit je nach Bedarf wechselnden Teilnehmern in zumeist organisatorisch und rechtlich eigenständigen, temporären Projekten (Projektgesellschaften). Die Projektarbeit fußt auf der Erkenntnis das nur flexible Kooperationsformen den steigenden

Anforderungen an Innovations- und Anpassungsgeschwindigkeit sowie der immer größer werdenden Kompetenz- und Wissensbreite gerecht werden können. Insbesondere *Spitzentechnologien und Dienstleistungen*, die auf komplexes Wissen angewiesen sind, werden durch projektwirtschaftliche Strukturen vorangebracht.

Ein praktisches Beispiel für interne Projektarbeit um Innovationen zu entwickeln zeigt Markus Wolf auf, die sogenannte »*Tiger-Teams*«. Unter so einem Team, auch gern »autonomes Innovationsteam« genannt, versteht man ein von Strukturen und Abläufen entkoppeltes Projektteam. Dabei kann dieses Team am selben Standort arbeiten, sehr gern wird aber der Vorteil einer kompletten räumlichen Trennung genutzt. Ziel eines Tiger-Teams ist die maximale Freisetzung von Kreativität der Fachkräfte bzw. Querdenker, um bessere und schnellere Ergebnisse hervorzubringen. Die in der Unternehmenshierarchie, gerade im konservativen Mittelstand, noch keinen »Nährboden« finden. Im Detail können diese Teams sich selbst organisieren und dabei die grundlegenden Dienste des Unternehmens nutzen. Darunter fallen die Kommunikation oder die Einsicht in Prozessdatenbanken. Organisatorisch würde ein solches Team einer Stabsstelle auf Geschäftsleitungsebene oder einer anderen hohen Leitungsperson zugeordnet werden. Ein Teamorganisator organisiert das Tiger-Team als »Primus Inter Pares«²¹. Dieser ist die gute Seele des Teams und sorgt für die Regeleinhaltung. (vgl. Wolf, 2014, S. 30–31)

Auch die *Vernetzung von Wettbewerbern* dürfte zunehmend an Bedeutung gewinnen, um gemeinsam Produkte zu entwickeln oder Wertschöpfungsketten anhand unterschiedlicher Kernkompetenzen neu zu gestalten. (vgl. Rump, 2013, S. 63)

Ein viel erprobtes Beispiel der Projektarbeit in der Zusammenarbeit mit Stakeholdern bzw. von Projektgesellschaften ist der *Open Innovation Ansatz* – um somit durch die Öffnung des Innovationsprozesses der immer größer werdenden Kompetenz- und Wissensbreite gerecht zu werden. Es wird kooperiert mit F&E-Partnern, Hochschulen, Lieferanten, Behörden, Wettbewerbern oder Kunden. Trotz zahlreicher Vorteile fällt der Schritt zu Open Innovation gerade mittelständischen Unternehmen nicht leicht, die einen Kontroll- und Steuerungsverlust und entsprechende Risiken, nicht zuletzt in Bezug auf immaterielle Güterrechte, befürchten. (vgl. Rump, 2013, S. 64–65) Aber gerade Open-Source zeigt, dass man auch viel damit gewinnen kann, wie in der Einleitung 4.3. *Trends in der Arbeitsgesellschaft* aufgezeigt.

Flexibilisierung und Verflüssigung von Strukturen

Nach Kreibich (vgl. Kreibich, 2005, S. 9–10) ist sowohl in Deutschland als auch weltweit das bisher rigide verteidigte klassische Erwerbsarbeitsmodell nicht die einzige Form sinnvoll zu arbeiten, um sinnerfüllt zu leben. Im Hinblick auf eine neue *flexible Arbeits- und Beschäftigungskultur* bieten sowohl die großen sozialen und ökologischen Herausforderungen, die Globalisierung als auch die neuen Technologien erhebliche Entwicklungschancen und Lösungsmöglichkeiten. (vgl. Kreibich, 2005, S. 10) Analog dazu äußert sich Winiger wie folgt.

»Man geht allgemein davon aus, dass die drei Makrotrends Globalisierung (Veränderungen und neue Bedingungen auf den Arbeitsmärkten, Anpassung der Arbeitszeiten an andere Weltregionen, Kostendruck durch die Globalisierung der Konkurrenz usw.), demografischer Wandel (altersgerechte Arbeitszeiten, Mitarbeiter(-innen) die länger arbeiten werden aber flexiblere Bedingungen wünschen, der abzusehende Fachkräftemangel) und der Wertewandel (neue Bedürfnisse im Bereich Work-Life-Balance, Bedeutung und Stellenwert von Beruf und Arbeit überhaupt, ganzheitlichere Lebensgestaltung usw.) die Flexibilisierung nachhaltig beschleunigen, beeinflussen und prägen werden.« (Winiger, 2011, S. 18)

Die Schwankungen (Volatilität) von globalen Angebots- und Nachfragemärkten führt somit zu hohen Flexibilitätsanforderungen an Unternehmen und ihre Belegschaften. (vgl. Frauenhofer IAO et al., 2012, S. 5) Sascha Lobo – der digitale Technologien und deren Auswirkungen auf die gesellschaftliche Entwicklung betrachtet – sieht das so: Flexibilisierung kann was Positives sein, nicht nur für Arbeitgeber. Homeoffice kann man wie ein Instrument sehen. Ein Buttermesser, mit dem man sich ein Brot schmieren oder sich die Kehle aufschlitzen kann. Es kommt ganz darauf an, wie wir es verwenden. Diese Flexibilisierung braucht Regulierung. Sie wirkt ganz unterschiedlich. Hochqualifizierte sehen die positiven Seiten. Wo Arbeitskräfte im Überfluss vorhanden sind, kann die Flexibilisierung sehr problematisch sein. Bsp.: Cloud-Worker. Die Globalisierung fragt nicht, wo die Arbeit stattfindet, qualifizierte Arbeitskräfte sind weltweit vorhanden. Er nennt dies »Plattform-Kapitalismus« und bezeichnet es plakativ als ein »Marktplatz auf Speed«. (vgl. Precht, 2014)

Abbildung 11: Plattformen für die Organisation von Arbeit, vgl. Tran-Gia, 2013, S. 61.

Nichtsdestotrotz existiert ein hohes Potenzial für die Nutzung von Crowdsourcing in der Zukunft und die Konturen sehen wir schon jetzt, so Tran-Gia dazu. (vgl. Tran-Gia, 2013, S. 61 ff.) *Crowdsourcing* einer sog. »On-demand-Economy« ist die konsequente Weiterentwicklung von »Outsourcing« oder »Outtasking«. Siehe *Abbildung 11*. Bei den zuletzt genannten und ursprünglichen Formen der Arbeitsverlagerung werden ganze Projekte bzw.

Teilprojekte komplett an einen Arbeitnehmer – meist ganze Unternehmen – übergeben. Arbeitgeber und Arbeitnehmer interagieren direkt und tauschen Informationen aus. Anders beim Crowdsourcing. Hier startet der Arbeitgeber sogenannte Kampagnen, bestehend aus einigen Subtasks bzw. Microtasks, über eine Plattform wie z.B. microworkers.com. Die Aufgabenpakete werden also kleiner und quantitativ mehr, was viele Arbeitnehmer benötigt. Diese sind meist freiberuflich tätig. Einige Plattformen besitzen auch schon soziale Sicherungen oder Sicherungsfonds um mehr qualifizierte »Cloud-Worker« anzulocken. In der Regel können und wollen einige Arbeitgeber nicht an die Masse von Arbeitnehmern direkt herantreten oder sich mit crowdspezifischen Problemen, etwa dem Design von Kampagnen beschäftigen. Daher beauftragen sie oft spezialisierte Dienstleister, sog. Mediatoren wie microtask.com – die große Projekte in Microtasks zerkleinern, diese auf die eigentliche Plattform bringen, die Ergebnisse kontrollieren, aufbereiten und an die Arbeitgeber zurückgeben. Teilweise automatisiert. Interaktionen zwischen Maschinen und der sog. Human Cloud – wie dieser Arbeitsraum beschrieben werden kann – werden in Zukunft ebenfalls häufiger zu sehen sein. (vgl. Tran-Gia, 2013, S. 70)

Sascha Lobo sieht die Gefahr, dass die Online-Vermittlung von Arbeit »eine Dumpinglohnhöhle« schafft, in der ausgebeutete Amateure nur dazu dienen, die Preise der Profis zu drücken. Die Applikation »UBER«, bei der Menschen mit ihren privaten Pkws den professionellen Taxi-Unternehmen Konkurrenz machen, sieht er als Anfang einer Entwicklung hin zum Plattform-Kapitalismus. (vgl. Precht, 2014) Die Berliner Zeitung schreibt aktuell dazu: Wer als »Crowdworker« arbeitet, für den gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Plattform. Doch in den AGBs werden momentan vor allem Auftraggeber und Plattform einseitig geschützt. Ein Label für faires Crowdwork ist bereits im Gespräch. Ein Kriterium wäre mit Sicherheit auch eine Mindestvergütung für Crowdworker am Vorbild eines Mindestlohns. Dieser gilt für Crowdworker nicht. Da Menschen keine Algorithmen sind, formiert sich u. a. bei »Amazon Mechanical Turk«, einer weiteren Plattform, Widerstand um die Bedingungen zu verbessern. (vgl. Rest & Roth, 2015) Wie konsistent der ganze Trend ist, muss sich zeigen. So wurde z.B. die Applikation »UBER« in Deutschland rechtlich eingeschränkt. Weiterhin arbeitet die freie Organisation »rankingdigitalrights.org« daran die Arbeitsbedingungen in digitalen Unternehmen offen zu legen und damit für mehr Transparenz auf diesem jungen Feld der Arbeit zu sorgen.

Im Crowdfunding können in jedem Fall auch entwicklungspolitische Chancen gesehen werden. Für einen Worker in Indien, Bangladesch oder Indonesien sind 20 Euro am Tag eine ernst zu nehmende Quelle für den Nebenverdienst. (vgl. Tran-Gia, 2013, S. 71) Es bleibt ein thematisches Spannungsfeld das Crowdsourcing. In Deutschland ist momentan aber ein anderer Trend präsenter. Die *Knappheit des Arbeitskräfteangebots* treibt die Innovationen bei den Arbeitsstrukturen. Firmen werden es sich immer weniger leisten können, überdurchschnittlich gut qualifiziertes Personal durch mangelndes Entgegenkommen bei der Gestaltung von Arbeitsinhalten, Arbeitsumgebungen und Arbeitszeiten zu verprellen. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 29–30)

Flexible Arbeit ist dabei eine Antwort auf die Individualisierung der Lebensplanung. An dieser Stelle treffen sich die Interessen von Unternehmen und Beschäftigten. Eine zweite oder

dritte Ausbildung, Unterbrechung eines Arbeitsverhältnisses durch Phasen von Selbständigkeit, Weiterbildung, Betreuungstätigkeit oder freiwilliger Auszeit und nicht mehr nur durch Arbeitslosigkeit – solche weniger »geradlinigen« Erwerbsbiografien werden in Zukunft immer häufiger anzutreffen sein und keinen Makel mehr darstellen, wie das heute noch oft der Fall ist. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 30–31) Analog dazu die Arbeitsforschung:

»Die industrielle Gesellschaft kannte im Prinzip ein Drei-Lebensphasenmodell (Lehre – Arbeit – Ruhestand). In der neuen Entwicklung werden die Phasen nicht nur ausgeweitet und differenziert, sondern sie verlaufen auch nicht mehr nur sequentiell: [...] Die Arbeitswelt ist darauf nicht ausreichend vorbereitet und Beschäftigungsverhältnisse müssen neu gestaltet werden.« (Anhang 2: Eschborner Thesen zur Arbeitsforschung)

Das Bild der »Patchwork-Biografie« gibt diesen Wandel am eindrucklichsten wieder. In die Patchwork-Biografie sind die verschiedenen Lebensbereiche und Lebensaufgaben planvoll (oder nach der Zufälligkeit und den Wechselfällen des Lebens) eingestrickt. Im Gegensatz zum linearen und irreversiblen Ablaufschemas des »industriellen Normalarbeiters« sind in der Patchwork-Biografie die einzelnen Lebensbereiche keine abgeschlossenen, sich ausschließenden und zeitlich festgelegten Lebensphasen, sondern sind durchlässig und überlappen bzw. durchdringen sich. (vgl. Winiger, 2011, S. 16) Betrachtet man neben Erwerbsarbeit und Bildung auch die Eigenarbeit und gesellschaftliche Aktivitäten (wie z.B. das Ehrenamt) wird das Bild noch komplexer. (vgl. Steinmüller, 2010, S. 235)

Man unterscheidet in der Praxis häufig folgende *Formen der Flexibilität* der Arbeit:

- örtliche Flexibilität (z.B. Telearbeit, mobile Arbeit oder Cloud-Working)
- zeitliche Flexibilität (z.B. Schichtarbeit, Jahresarbeitszeit oder Projektarbeit)
- arbeitnehmer- und arbeitgeberseitig gewünschte Flexibilität

Bei arbeitnehmerseitig gewünschter Flexibilität können Sabbaticals, Teilzeitmodelle und arbeitgeberseitig eine bessere Auslastung von Kapazitäten oder erwünschte Arbeitsleistung an mehreren Standorten sein. (vgl. Winiger, 2011, S. 13)

Neue Arbeitszeitmodelle haben eine gesellschaftliche und soziale Dimension. Wir werden darauf angewiesen sein, das vorhandene Potenzial der Menschen nicht nur mit neuen Technologien sondern auch mit mehr entgegenkommender Flexibilität einzusetzen. Dabei gilt es die Vorteile, Nachteile und Risiken im Blick zu behalten. Siehe *Tabelle 3*.

Beispiele von Arbeitszeitmodellen und deren kurze Erklärung lassen sich in *Anhang 3: Flexible Arbeitszeitmodelle im Überblick* finden.

Gerade in der Phase der Kindererziehung, bei Weiterbildungen, bei steigenden Anforderungen des lebenslangen Lernens und bei erhöhter Balance zwischen Beruf und Privatleben gewinnen flexible Arbeitszeiten in besonderer Weise an Bedeutung. Flexiblere und kürzere oder auf soziale und ökonomische Bedürfnisse ausgerichtete Arbeitszeiten sind auch volkswirtschaftlich wünschenswert. Sie können dazu beitragen, Arbeitsplätze zu erhalten, bestehende Arbeit auf mehr Beschäftigte zu verteilen oder neue Stellen zu schaffen. Auch der Beitrag zu besserer psychischer und physischer Gesundheit spielt, angesichts zunehmender Gesundheitskosten auf Grund zunehmender gesundheitlicher Belastungen, eine wichtige Rolle. Unternehmen sollten

erkennen, dass Menschen außerhalb der Erwerbsarbeit noch andere Lebensaufgaben und –ziele haben. Umso mehr sie dies tun und Mitarbeiter(-innen) dazu die Möglichkeit geben, desto stärker steigt die Identifikationsbereitschaft mit dem Unternehmen, das Engagement und die Motivation im Betrieb. Arbeitszeitflexibilisierung Bedarf also auch einer Flexibilisierung des Führungsstils, der Unternehmenskultur und Personalpolitik – z.B. Zutrauen in die Mitarbeitenden. (vgl. Winiger, 2011, S. 15)

Vorteile flexible Arbeitszeitmodelle	Risiken und Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeitsouveränität bzw. –autonomie des AN ▪ Kostenreduktion da stärker auf Kapazitäten und Auftragslage ausgerichtet ▪ Bessere Kundenorientierung durch längere Ansprechzeiten, motivierte Mitarbeitende ▪ Lebensqualität steigt bei vielen Modellen (Ermöglichung von Vereinbarkeit von Familie und Beruf, mehr Zeit für Aktivitäten) ▪ Erleichterung der Durchführung von Weiterbildungsmaßnahmen ▪ Rekrutierung und Bindung von Fachkräften erfolgreicher 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Höherer Koordinationsaufwand für Unternehmen und geringere Planungssicherheit ▪ Mitarbeiterinteressen werden bei der Flexibilisierung nicht oder kaum beachtet ▪ Grenzen von Arbeit und Freizeit können stärker verschwimmen (Entgrenzung) ▪ gesundheitliche Auswirkungen bei einigen Modellen müssen bedacht werden (Schichtarbeit, Arbeit auf Abruf, permanente Erreichbarkeit) ▪ je nach Modell ist eine Überforderung möglich (Eigenverantwortung, Ergebnisorientierung, langfristige Lebensplanung) ▪ je nach Arbeitszeitmodell (z.B. Teilzeit) erfolgen Einkommenseinbußen die sich wiederum auf die soziale Absicherung nachteilig auswirken

Tabelle 3: Flexible Arbeitszeitmodelle Vor- und Nachteile, vgl. Winiger, 2011, S. 22–24.

Die Politik hat den Bedarf an mehr Flexibilisierung im Ansatz erkannt und diskutiert die sog. »Familienarbeitszeit«. Diese bezeichnet ein Modell der partnerschaftlichen Aufteilung von Erwerbsarbeit und familiärer Arbeit zwischen Partnern, bei dem beide einer Erwerbstätigkeit mit substanzieller Wochenstundenzahl (z.B. ca. 80 % einer Vollzeittätigkeit) nachgehen und sich familiäre Aufgaben teilen. Also ein Modell das Eltern durch eine teilweise Kompensation der Lohneinbußen die Möglichkeit bietet, in der Familienphase weniger zu arbeiten. (vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales [BMAS], 2015, S. 51)

Handlungsleitend nach Rump (vgl. Rump, 2013, S. 80–81) sollten bei allen Überlegungen das Grundprinzip der »Flexicurity« sein. Flexibilität bei gleichzeitiger Befriedigung des Bedürfnisses der Mitarbeiter nach Sicherheit und Stabilität. Auf die organisatorische Ebene übertragen bedeutet dies, dass ein Unternehmen gleichsam die Anpassungsfähigkeit braucht zusammen mit der Kontinuität als Rahmen um agieren und innovieren zu können.

Doch es gibt auch einen momentanen Gegentrend nach Zimmermann. Der demografische Wandel erzwingt in den kommenden Jahren, eine entschlossene Trendumkehr in Sachen Arbeitszeit. Wenn in der Woche, pro Jahr und im gesamten Berufsleben bei aller Flexibilität wieder länger gearbeitet wird, um den Mangel an Arbeitskräften auszugleichen, steigen auch die Chancen für das Normalarbeitsverhältnis. Aber es wachsen daneben die Möglichkeiten des flexibleren Personaleinsatzes wie Leih-, Zeit- und Projektarbeit, befristete Beschäftigung, Teilzeit und Minijobs. Auf dem Weg zu einer Gesellschaft der Wissensarbeiter, der Kreativwirtschaft und der Dienstleister etablieren sich solche »atypischen Beschäftigungsverhältnisse« vor allem im Dienstleistungssektor. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 30–31)

Diversity

Der deutsche Arbeitsmarkt von morgen wird z.B. infolge der Globalisierung sowie der demografischen Veränderungen noch internationaler und vielfältiger werden. Gesellschaft und Belegschaften werden *heterogener (Geschlecht, Nationalität und Alter)*. Nach wie vor haben nicht alle gesellschaftlichen Gruppen die gleichen Chancen am Arbeitsmarkt und in der Arbeit. Hier sind innovative Arbeitskonzepte gefordert. (vgl. *Anhang 2: Eschborner Thesen zur Arbeitsforschung*) So die Arbeitsforschung zum Thema »Diversity«.

Es ist erstaunlich dass ein Prinzip der Natur, dort Biodiversität genannt, also die biologische Vielfalt und Verschiedenheit wieder im menschlichen Denken, hier im Rahmen der Arbeit Anwendung findet. Analog dazu prägt die Monokultur die alten Denkweisen.

Diversity wird die Antwort auf anhaltende Transformationen in der Zukunft sein, so ist sich Sattelberger sicher (vgl. Sattelberger, S. 28–29). Um dem zunehmenden disruptiven, unvorhersehbaren und komplexen Wandel zu begegnen, müssen Organisationen in der Lage sein, aus *unterschiedlichen Perspektiven* heraus neuartige Lösungen zu schaffen, statt die alten Problemlösungsroutinen zu wiederholen. Das Thema »Diversity« wird für Unternehmen in der Zukunft zum Überlebensprinzip. Erfolgreich werden vor allem die sein, die Raum für Individualität schaffen und Talente unterschiedlichster sozialer, ethnischer und kultureller Hintergründe – Frauen wie Männer, Jung wie Alt – entdecken und binden. Karriereeinstiege werden entgegen der bisher dominanten »Jungmänner-Karrieremuster« zu jeglicher Lebensphase möglich sein, glaubt Sattelberger. Nicht diskriminierende Auswahlverfahren prägen die Einstellungs- und Förderkultur. Der dafür notwendige Wandel in den Köpfen wird durch Selbstverpflichtungen oder ordnungspolitische Quoten umgesetzt. (vgl. Sattelberger, S. 29)

Arbeitstools & Arbeitsumgebungen

Auch in Zukunft bedarf es echter physischer Räume, damit verschiedene Menschen aufeinandertreffen und neue Ideen und Innovationen entstehen, so ist sich Wittek sicher. (vgl. Wittek, 2014, S. 184) Analog dazu sieht Experte 1 die IKT noch nicht so weit entwickelt, um das

gesamte Spektrum menschlicher Interaktion abzubilden. (vgl. *Anhang 4: Interview mit Experte 1 (EX1)*) Auf einer Skala von »Konzentration« bis hin zur »offenen Kommunikation« sind gerade im Büro zukünftig *verschiedene Arbeitsbereiche*, die diese Kommunikationsmodalitäten abdecken, vonnöten. Durch sog. »Touchingspoints« oder Interaktionspunkte werden die Kommunikation und der Ideenaustausch zwischen den Mitarbeitern gefördert. Beispiele wären dazu klassisch die Büroküche, der begrünte Innenhof oder einfach auch Laufwege, wo man Kollegen begegnet. (vgl. Wittek, 2014, S. 178–180) So verringerte bspw. BMW Leipzig die Anzahl von Meetings durch die Einführung offener Bürostrukturen um über 50 Prozent. (vgl. *Anhang 4: Interview mit Experte 1 (EX1)*) Solche Umgestaltungen sollten immer aktiv mit den Mitarbeitern angegangen werden, da diese oft gut wissen was sie brauchen, um produktiv arbeiten zu können. Weiter bedeutet dies wohlmöglich eine Umgestaltung der Arbeitskultur, hinter diesem Wandel die Beschäftigten ebenso stehen müssen, damit diese neue Kultur gelebt wird. So ist sich Experte 2 sicher das solche Umgestaltungen individuell mit Unternehmen geplant werden sollten und zeigt im Interview positive wie negative Beispiele dazu auf. (vgl. *Anhang 5: Interview mit Experte 2 (EX2)*) Zugespitzt von Wittek formuliert: »Rutschen« oder »Ruderbote« entsprechen nicht immer der Kultur eines Unternehmens und sollten nicht top-down angeschafft werden, nur weil es große Konzerne wie Microsoft oder Google vormachen. (vgl. Wittek, 2014, S. 185)

Weiterhin werden den Mitarbeitern *moderne Tools* angeboten um die Präsenzkultur zu reduzieren. Heutzutage wären das z.B. Skype, Basecamp, Google Docs oder Facebook – die hier weltweit einen gewissen Standard darstellen, was u. a. die globale Kommunikation vereinfacht hat.

Und während der Präsenz im Büro? Hier brauchen letztlich Ideen der Wissensarbeit eine Fläche, auf der sie visualisiert werden können. Hier kommen die angesprochenen Tools, welche in allen Räumen zugänglich gemacht werden zum Einsatz. Oft ist diese Leittechnik in den Räumen auch standardisiert. So machen es größere Unternehmen, damit sich die Mitarbeiter weltweit, egal in welchen Tochterbüro zurechtfinden. (vgl. *Anhang 5: Interview mit Experte 2 (EX2)*) Für die *Visualisierung der Ideen* werden aber auch komplette Wände als Whiteboard nutzbar gemacht, sowie mit Post-Its und verschiedenen Denkrastern (»Canvases«) beklebt. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt, die Mitarbeiter wissen je nach Organisationsmethode am besten welche Hilfsmittel sie brauchen, um kollaborativ zu arbeiten. (vgl. Wittek, 2014, S. 181)

Eine andere Art der Arbeitsumgebung, die auf die neuen Selbstständigen eingeht, sind sogenannte *Co-Working-Spaces*. Freiberufler, Kreative, kleinere Startups oder digitale Nomaden, die unabhängig voneinander agieren oder in unterschiedlichen Firmen und Projekten aktiv sind, arbeiten in meist größeren Räumen zusammen und können auf diese Weise voneinander profitieren. Coworking Spaces stellen Arbeitsplätze und Infrastruktur (Netzwerk, Drucker, Telefon, Beamer, Besprechungsräume usw.) auf Tages-, Wochen- oder Monatsbasis zur Verfügung und ermöglichen die Bildung einer Gemeinschaft, welche mittels gemeinsamer Veranstaltungen, Workshops und weiterer Aktivitäten gestärkt wird. Dabei bleibt die Nutzung jedoch stets unverbindlich und zeitlich flexibel. (vgl. Wikimedia Deutschland, 2015) Der flexible Charakter korrespondiert mit dem Anspruch der Nutzer, einen freien »Denkraum« ebenso wie

einen sozialen Raum zu haben, in dem Gespräche möglich sind und der gegebenenfalls auch Rückzugsorte bereithält. Präsentationsräume sowie ein Café- und Lounge-Angebot runden die kommunikativen Erwartungshaltungen in der Regel ab. Diese *Kultur der neuen Arbeit* reagiert auf die Tatsache, dass immer mehr Menschen die digitalen Möglichkeiten nutzen wollen, um selbstbestimmt und mobil zu arbeiten. Ohne dabei gleichzeitig auf den Mehrwert eines sozialen sowie professionellen Umfelds zu verzichten. (vgl. Lange & Wellmann, 2009, S. 145 ff.) Weitere Erkenntnisse zum Thema Arbeitsraum erhalten sie im Interview mit Experte 2 im *Anhang 5: Interview mit Experte 2 (EX2)*.

b) Personalpolitik / HR

Konfrontiert mit einem knapper werdenden Angebot an Fachkräften werden die Firmen in Mangelberufen erheblich bessere, dabei regional und branchenspezifisch noch stärker als heute voneinander abweichende, Gehälter zahlen müssen, so Zimmermann. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 36)

Die Möglichkeiten zur *Beteiligung der Arbeitnehmer an der wirtschaftlichen Entwicklung* werden sich aber nicht nur (und häufig auch gar nicht) in höheren Löhnen und besseren tariflichen Zahlungen ausdrücken. Denn die exportorientierten Unternehmen, die der Motor der deutschen Wirtschaft sind, stehen künftig in einem eher noch härteren globalen Wettbewerb um Kosten und Produktivität. Sie werden deshalb, soweit das im Kampf um das »Humankapital« durchzusetzen sein wird, bei den Fixlöhnen vorsichtig vorgehen und eher mit *leistungs- und ergebnisabhängigen Bonusprogrammen*, Erfolgsprämien und Einmalzahlungen entlohnen. Bei Führungskräften machen variable Gehaltsbestandteile schon heute vielfach 30 Prozent des Jahreseinkommens aus. Auch auf den Ebenen darunter werden solche Modelle in Zukunft verstärkt Einzug halten. Zielvereinbarungen und Zusatzleistungen ergänzen dann den Basisverdienst. Insgesamt werden die *Lohnstrukturen vielfältiger* und die Tarifverträge noch flexibler. Zugleich werden viele Firmen die Suche nach neuen Vergütungsmodellen verstärken, die sich weniger am kurzfristigen Unternehmenserfolg ausrichten, sondern – wie Programme zur *Mitarbeiterkapitalbeteiligung* im engeren Sinn – mehr daran, qualifizierte Köpfe langfristig an den Betrieb zu binden und identitätsstiftend zu wirken. Weiterhin: Je geringer die gesetzlich verbrieften Leistungen der Sozialversicherungen fortan sein werden, umso wichtiger werden innovative Wege, ökonomischen Erfolg fairer zu verteilen als dies heute der Fall ist. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 36–37)

Auf der anderen Seite wird es mehr *demokratische Mitbestimmung* nach dem Grundsatz der Partizipation geben. Die Schlagwörter demokratische Teilhabe bzw. das demokratische Unternehmen beschreiben die Beteiligung von Beschäftigten, bspw. an strategischen Entwicklungen oder der Arbeitsorganisation, über die betriebliche Mitbestimmung hinaus. Auch gegenüber Selbstständigen im Rahmen von Dienst- und Werkverträgen. (vgl. BMAS, 2015, S. 70–71)

Die vorangegangenen Ausführungen zu den Trends, die unsere Arbeitswelt heute und in Zukunft prägen werden, insbesondere zum Spannungsfeld zwischen steigendem Fachkräftebedarf und sinkendem Arbeitskräfteangebot lassen keinen Zweifel: Die lebensphasenorientierte Personalpolitik ist weit mehr als eine Modeerscheinung. Dabei beachtet die *lebensphasenorientierte Personalpolitik* gleichermaßen die Interessen des Betriebes und die Bedürfnisse der Beschäftigten, sodass bestenfalls eine Win-Win-Situation entsteht. Eine lebensphasen-orientierte Arbeitszeit ermöglicht es Beschäftigten, ihre Arbeitszeit in bestimmten Lebensphasen (flexible Arbeitszeitmodelle), z. B. während der Familiengründung oder einer Weiterbildung, zu reduzieren, um die verschiedenen Zeitbedürfnisse besser miteinander vereinbaren zu können. (vgl. BMAS, 2015, S. 51) Wichtig ist vor allem, von Kollektivregeln abzurücken und nach maßgeschneiderten Lösungen für die einzelnen Zielgruppen zu suchen, die idealerweise anhand eines vorab definierten Prozesses implementiert werden. Die lebensphasenorientierte Personalpolitik stellt damit einen entscheidenden *Wettbewerbs- und Standortvorteil* für Betriebe und Regionen dar, da sie einerseits dazu beiträgt, die Marktanforderungen zu bewältigen und Innovationskraft zu generieren und andererseits die Attraktivität als Arbeitgeber steigert. Denn sie bildet mit ihrer langfristigen Perspektive die Belegschaftsstruktur der Zukunft mit ihren vielfältigen Lebensentwürfen und Wertemustern ab und schöpft so die vorhandenen Potenziale im demografischen Wandel optimal aus. Eine solche Personalpolitik ist somit Investitionspolitik in die Zukunft, sind sich Pappmehl & Tümmers sicher. (vgl. Pappmehl & Tümmers, 2013, S. 145)

Lebt man eine lebensphasenorientierte Personalpolitik, kommt schnell der Begriff der *Nachhaltigkeit* auf. Aber nicht, wie im allgemeinen Verständnis, auf ökologische Belange begrenzt, sondern in der Arbeitskultur der Zukunft auf den Menschen fokussiert. Eben um die Beschäftigungsfähigkeit z.B. der Fachkräfte zu sichern. Daraus ergibt sich nach Rump (vgl. Rump, 2013, S. 23) eine höhere Resilienz der Organisation, also frei gesprochen wird die Belastbarkeit eines organisatorischen oder betriebswirtschaftlichen Systems, z. B. eines Unternehmens, gegenüber äußeren Einflüssen gestärkt. Die Dimensionen *Identifikation & Motivation*, *Qualifikation & Kompetenzen* sowie *Gesundheit & Wohlbefinden*, die einem langfristigen Anspruch folgen, d.h. über das gesamte Erwerbsleben hinweg aufrecht erhalten werden sollen, müssen sich auch in einer entsprechenden Personalpolitik wiederfinden. Nicht zuletzt bedeutet Nachhaltigkeit auch sich mit dem Wunsch einiger Mitarbeiter nach Entschleunigung (z.B. Downshifting²²) sowie nach »Balance« auseinanderzusetzen. Nach Sattelberger werden klug finanzierbare »Step out«- und Rückkehrprogramme in Zukunft bedeutend sein. Sie werden Mitarbeitern ermöglichen, für eine bestimmte Zeit aus ihrem Job auszusteigen, ohne damit ihr Karriereende zu besiegeln. In Kombination mit Souveränität bei der täglichen Arbeitszeit und -ort Wahl werden sie dadurch angemessenen Raum für Privatleben, Familie, Pflege, Lernen, soziales und politisches Engagement sowie für persönliche Regeneration haben. (vgl. Sattelberger, S. 29) Ob er hier nur Hochqualifizierte oder alle Menschen im Blick hat, verrät Sattelberger nicht, es ist aber von ersteren auszugehen.

Ein anderer Trend im Feld von Personal und Digitalisierung ist in der »*People Analytics*« zusehen. Dabei geht es um datenbasierte Personalentscheidungen. Mit der Nutzung von »Big

Data« im HR – also u. a. die Einbeziehung von Suchergebnissen, Social Media und Gesundheitsdaten in die Personalentscheidungen – beschreiten wir einen schmalen Grat zwischen Weiterentwicklung der Arbeitswelt und der Wahrung von Persönlichkeitsrechten, so Stefanie Krügl. Sie spricht sich in dem Fall für eine »Work-Privacy Balance« aus. (vgl. Krügl, 2014)

Weitere Erkenntnisse zum Thema Personalpolitik / HR erhalten sie im Interview mit Expertin 3 im *Anhang 6: Interview mit Expertin 3 (EX3)*.

c) Organisation / Führung

Für die Zukunft gilt, dass das unternehmerische Handeln mehr und mehr in Polaritäten erfolgt: Hierarchie – Netzwerk, Jung – Alt, Frauen – Männer, unterschiedliche Kulturen. Das *Managen von Polarität* ebenso, wie das *Managen von Komplexität* wird, verbunden mit dem verlässlichen Führen von Menschen, zu einem zentralen Erfolgsfaktor in Organisationen. (vgl. Rump, 2013, S. 59)

Kretschmer stellt sogar fest (vgl. Kretschmer, 2013, S. 99), das Management als Methode, das immer Gleiche immer effizienter zu tun, versagt, wenn es darum geht mit Unbekanntem und Unvorhergesehenen umzugehen. Also mit für die Zukunft typischen disruptiven Veränderungen im Umfeld und mit Innovationen. Management blendet gerade Neues aus. Das Problem ist nur die Arbeit verändert sich, genau wie die Arbeitnehmer. Die Grundkonstanten des Managements: Vorschau und Planung, Organisation, Leitung, Koordination und Kontrolle kollidieren heute mit einer *veränderten Arbeitswirklichkeit*. (vgl. Kretschmer, 2013, S. 101)

Dabei eint immer mehr Managern und ihre Angestellten nicht nur eine Kritik an den überkommenen Führungsstilen, sondern auch zunehmend eine Skepsis an den Zielen ihrer Unternehmen: Über die Hälfte der interviewten Führungskräfte geht davon aus, dass »traditionelle Wettbewerbsstrategien die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit erreicht haben«, so das Ergebnis der Nextpractice-Studie 2014. Nur noch ein knappes Drittel der deutschen Manager halte starr an einem effizienzorientierten und »auf die Maximierung von Profiten ausgerichteten Management« als anstrengenswertes Ideal gelungener Führung fest. (vgl. XING spielraum, 2014)

Es gibt einen *Paradigmenwechsel zur Kooperation*, gleichzeitig entstehen mit dem Internet neue Werkzeuge der Zusammenarbeit, die mit den alten Strukturen nicht mehr kompatibel sind und neue Formen der Kollaboration fordern. Die von Hierarchien und »Command & Control« geprägte Welt der Unternehmen kollidiert mit der neuen Welt der autonom arbeitenden Wissensarbeiter. *Intrinsische Motivation* wird wichtiger – sie wird entscheidend. (vgl. Kretschmer, 2013, S. 100)

Dabei gilt festzustellen, dass Peter Drucker bereits Ende der 1950er Jahre den Wissensarbeiter »erdachte«. Dass das Wissen, das notwendig ist, um eine Arbeit zu verrichten, sich zu den Ausführenden hin verlagert, erkannte Drucker ebenso, wie das Wissen nicht hierarchisch ist.

Das war die Geburt des »*Management by Objectives*«. Kontrolle wandelte sich von der Kontrolle psychischer Anwesenheit zur Kontrolle der Ergebnisse und wurde mehr und mehr zum Arbeitnehmer hin verlagert: Eigenmotivation und Selbstkontrolle wurden zum Bestandteil des Anforderungsprofils. Dies war die Einführung des *Leistungsprinzips*. Doch das Prinzip Weisung & Kontrolle wurde der Form nach weiter aufrechterhalten und hat sich bis heute gehalten. (vgl. Kretschmer, 2013, S. 95)

Daher konstatiert Kretschmer: Managementgesteuerte Organisationen heute erweisen sich als zu langsam, zu unflexibel, zu fehleranfällig. Sie sind nicht fähig, die Potenziale neuer Arbeit für die Organisation fruchtbar zu machen. Und sie schaffen es nicht, die hoch qualifizierten, sinnorientierten Wissensarbeiter von heute anzusprechen. Die Herausforderung ist es ein neues Modell für eine Organisation im 21. Jahrhundert zu entwickeln. Vielleicht müssen wir über etwas ganz anderes als Management nachdenken. (vgl. Kretschmer, 2013, S. 87) Welche Möglichkeiten gibt es? Die immer mehr verflüssigte Form der Erwerbsarbeit kehrt, wie Jürgen Kocka schon 2001 beobachtet hat, Trends der vergangenen zwei Jahrhunderte um und nähert sich in vielerlei Bereich wieder handwerklichen und *ganzheitlichen Formen der Organisation* der Arbeit. (vgl. Kretschmer, 2013, S. 102)

Neue Formen der Organisation können durch die Interaktion des Menschen über die neuen Möglichkeiten der Digitalisierung entstehen. Thomas W. Malone vom MIT stellte sich darauf basierend die Frage »Wie können wir intelligentere Organisationsformen entwickeln?« Er entwickelte hierzu folgende Organisationsvorlage bzw. folgendes Canvas. (siehe *Abbildung 12*), die er »Typen von Organisationsgenen« (Types of organizational genes) nannte. Dabei geht es darum die Vorteile und Nachteile der verschiedenen Typen der kollektiven Intelligenz und Organisation zu verstehen. (vgl. Malone, 2013, S. 109–113) Dass diese neuen Formen von Arbeit und Zusammenarbeit in manchen Bereichen, vor allem in und mit dem Internet jetzt schon funktionieren, sehen wir an Beispielen wie Wikipedia oder Linux. (vgl. Wopperer, 2013, S. 29)

Abbildung 12: Organisationsvorlage »Types of organizational genes«, vgl. Malone, 2013, S. 112.

Für die Zukunft deutet einiges darauf hin das *Netzwerkstrukturen* steile, pyramidenhafte Hierarchien und Machtstrukturen zunehmend abgelöst haben. Alte Arbeitszeitregimes werden obsolet. Neue Karrierepfade beispielsweise für Projektvarietät, Beratung oder Lebensstilintegration entstehen. Sicher ist: Führungskräfte müssen täglich mit Vielfalt umgehen, denn die Diversität der Gesellschaft spiegelt sich in der Organisation. (vgl. Sattelberger, S. 28) Sattelberger sieht weiterhin, dass sich auch echte, demokratische

Willensbildungs- und Entscheidungsprozesse bei wichtigen Geschäftsthemen etablieren werden. Die Mitarbeiter bestimmen den Kurs der Organisation direkt mit.

Hierarchische Steuerung und Regelung seien »angesichts der Komplexität und Dynamik der zukünftigen Arbeitswelt nicht mehr angemessen«, so auch die Nextpractice-Erkenntnisse. Den sich selbst organisierende Netzwerken, in- und extern, gehöre die Zukunft der Arbeit. (vgl. XING spielraum, 2014)

Ein Konzept dieser Selbstorganisation. Die »*Holocracy*«²³ bzw. Holokratie wird bspw. vom jungen Unternehmen »Soulbootles« aus Berlin gelebt. (vgl. SWR, 2015) Die »Macht« in der Holokratie soll nicht weiter in den Händen einzelner Führungspersonen liegen, sondern aufgefächert werden auf viele autonome Einheiten. Es gibt keinen Chef. Holacracy sieht die Etablierung unterschiedlicher Arbeitskreise vor, die – ineinander verwoben – Mitarbeitern auch verschiedene Rollen und Positionen zuordnen können. Die Idee stammt aus den USA und fand dabei schnell Verfechter und Nachahmer auch diesseits des Atlantiks. Keine Order mehr von oben, die »die da unten« umsetzen müssen. Kein Innovationsstau, weil nur eine(-r) entscheiden darf. Die Schlagworte, die mit dieser Organisationsform einhergehen, lauten: Transparenz, Verlinkung, Pragmatismus und vor allem Flexibilität. (vgl. Kemp, 2014)

d) Bildung/Qualifikation

Es ist keine Metapher, dass die Zukunftsfähigkeit Deutschlands ganz entscheidend von der Ressource »Wissen – Bildung – Qualifizierung« abhängt, so Kreibich. (vgl. Kreibich, 2010, S. 29) Ebenso wie Lesen, Schreiben und Rechnen gehört heute auch die Fertigkeit, Computer zu bedienen, zu den Grundqualifikationen, die bereits Jungen und Mädchen in der Schule vermittelt werden müssen. Diese sogenannte »*Digital Literacy*« oder Digitalkompetenz reicht vom Basiswissen über den prinzipiellen Aufbau und die Funktionsweise von Computer- und Kommunikationsgeräten über grundlegende Anwendungskennntnisse bis hin zur Fähigkeit, sich in Online-Communities zu bewegen und zu äußern. Hinzu kommt die Informationskompetenz, d. h. die Fähigkeit, zielgerichtet, selbstbestimmt, verantwortlich und effizient mit Informationen umzugehen. (vgl. BMAS, 2015, S. 61) Da die Computer uns in Routinetätigkeiten immer stärker überlegen sein werden, sollte es nicht das Ziel der Schule sein, durch aufwendiges Lernen oder repetitive Rechenübungen kleine menschliche Roboter zu schaffen. Stattdessen drängt es sich auf Kreativität, Kommunikationsfähigkeit und Problemlösungskompetenzen zu fördern, also in diejenigen Bereiche zu investieren, in denen die Menschen den Maschinen weiterhin überlegen sind. (vgl. Dorn, 2013, S. 24)

Künftig wird sich ein *breiter Weiterbildungsmarkt* entwickeln, der eine kontinuierliche modulare Weiterqualifikation ermöglicht. Weiterbildungsfirmen schaffen selbst Arbeitsplätze und vermitteln aktuelles Wissen insbesondere unter den älteren Arbeitnehmern, das erforderlich ist, um sie erfolgreich im Arbeitsmarkt zu halten und dem Fachkräftemangel zu begegnen. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 40) Bei einem hohen Schulabschluss (Fachabitur und darüber) lag die *Beteiligungsquote an Weiterbildungen* im Jahr 2012 bei 64 bzw. 68 %

(Hochschulabschluss). Bei einem niedrigen Schulabschluss (Hauptschule und darunter) reduzierte sich diese Quote auf 32 %. Bei Personen ohne Berufsabschluss lag die Weiterbildungsbeteiligung bei 37 %. Darüber hinaus spielt die Betriebsgröße eine große Rolle: Bei Unternehmen mit bis zu zehn Beschäftigten lag die Weiterbildungsbeteiligung bei unter 50 %, wohingegen dieser Wert bei einer Betriebsgröße von 1.000 und mehr Beschäftigten auf rund 67 % anstieg. Die Zunahme atypischer Beschäftigung hat darüber hinaus anscheinend zu weniger langfristigen Investitionen der Unternehmen in ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geführt. Mangelnde Qualifizierung birgt Risiken sowohl für Individuen (Einkommensverlust) als auch für Unternehmen (Fachkräfteengpässe). (vgl. BMAS, 2015, S. 60–61) Dazu passt auch die Erkenntnis, dass eine akademische Ausbildung heute einen noch größeren Lohnvorsprung gegenüber mittleren Abschlüssen als früher vermittelt. (siehe 2.3 Arbeit – Fakten und Zahlen) Dieser Trend wird sich nach Zimmermann künftig fortsetzen. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 36) Nichtsdestotrotz gibt es international eine *überhöhte Priorität für Hochschulabschlüsse*, die sich langfristig ändern wird. Die Debatte um die Erfolgsbedingungen eines funktionsfähigen dualen Systems der Ausbildung ist derzeit weltweit im Gange. So haben wir in Deutschland mit der dualen Berufsausbildung hohe Bildungsstandards, die an die Hochschulbildung manch anderer Länder heranreichen. (vgl. Heinrich Böll Stiftung, 2014, S. 44–45) Universitätsabsolventen sind wenig praxisorientiert und berufsbezogen und oft mit Theorie überfrachtet. Fachhochschulen liefern, auch international, einen möglichen Kompromiss. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 39)

Ebenso ist die Verkürzung des Lebens auf die Ökonomie das Schlimmste unserer Zeit, postuliert Prof. Dr. Gerald Hüther in dem Dokumentarfilm »Alphabet« von Erwin Wagenhofer. Dabei stellt der Regisseur die Frage in den Raum, ob Menschen mit exzellenten formalen Abschlüssen wirklich gebildet sind? Gerade in Bildung und Qualifikation sollte entsprechend darauf geachtet werden, weniger Wettbewerb mit Leistungsdruck und *mehr Kooperation mit Freiräumen* zu fördern, so die Essenz seiner Dokumentation. (vgl. Kriechbaum, Wagenhofer & Stern, 2013) Was wiederum Innovationen begünstigen kann, wenn man sich bspw. den Open Innovation Ansatz anschaut.

e) Arbeitsrecht

Bei der zukünftigen Gestaltung der Rechtsbeziehungen der Erwerbstätigen zu ihren Vertragspartnern nimmt und nimmt das Arbeitsrecht eine Schlüsselrolle ein. Es ist getragen von dem Kerngedanken, das Machtungleichgewicht zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern auszugleichen. Dazu wurden historisch die zivilrechtlichen Strukturen des Dienstvertrags überlagert und ergänzt durch Schutzmechanismen vielfältiger Art. Auch in der Zukunft einer digitalisierten Arbeitswelt wird es eine Kernaufgabe sein, diesen Schutzgedanken weiterhin wirksam zu halten. (vgl. BMAS, 2015, S. 77)

Es lassen sich nach Armbrüster (vgl. Armbrüster, 2013, S. 61), drei Megatrends des deutschen Arbeitsrechts feststellen.

- Europäisierung des Arbeitsrechts
- Weg von der Tarifaautonomie – hin zu mehr Betriebsautonomie
- (Re-)Individualisierung der Arbeitsbedingungen
- Weg vom Arbeitsrecht – hin zu anderen Formen des Beschäftigungsrechts

Letzteren Trend greift Winiger auf:

Die heutigen Instrumente des Sozialstaates orientieren sich nach wie vor zu stark an »Normalarbeitsverhältnissen«²⁴, die es in Zukunft aber vermutlich immer weniger geben wird. Hier besteht dringender Handlungsbedarf. (vgl. Winiger, 2011, S. 135)

Seit es in Deutschland ein eigenständiges Arbeitsrecht gibt, ist sein zentraler Gegenstand, der Arbeitnehmerbegriff umstritten. Das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB) zum Beispiel kennt den Begriff des Arbeitnehmers nicht. Die Bundesregierung hat aktuell darauf reagiert. Im Grünbuch – Arbeiten 4.0 heißt es:

»Die wesentliche Herausforderung wird darin bestehen zu prüfen, ob mit einem Wandel der Erwerbsformen neue Sicherungsdefizite auftreten. Kernanalyse wird sein, ob neue Tätigkeitsformen als „Beschäftigung“ zu bewerten sind, der Grundbegriff, an den die Versicherungspflicht in der Sozialversicherung im Wesentlichen anknüpft. Darüber hinaus wird es auch darauf ankommen zu prüfen, ob eine Ausweitung des Schutzbereichs notwendig wird.« (BMAS, 2015, S. 80)

Ein Schritt hin zur »Definition des Beschäftigten«, ist für den arbeitenden Menschen in Deutschland, auch ein Schritt zu mehr Strukturierung und Absicherung der selbstständigen Tätigkeiten. Konkret wird die »Erwerbstätigenversicherung« diskutiert. Bislang sind vor allem, aber nicht ausschließlich, abhängig Beschäftigte (Angestellte) in der gesetzlichen Rentenversicherung versichert. Das Konzept einer Erwerbstätigenversicherung würde hingegen alle Erwerbstätigen, auch Selbständige, in eine gesetzliche Altersversicherung einbeziehen. (vgl. BMAS, 2015, S. 80)

Weiterhin gibt es den Trend zur (Re-)Individualisierung der Arbeitsbedingungen. Beschäftigte im Fachkräftebereich gehen zunehmend *individuelle Arbeitsbedingungen* ein und lösen sich aus kollektiven Vorgaben, ohne diese völlig zu verlassen. Man spricht hier von einem gemischt individuellen – kollektiven Ansatz, da nach außen der Eindruck einer individuellen Regelung erweckt wird, aber dahinter kollektive Strukturen stecken. Dinge wie Formulararbeitsverträge, Gehaltssysteme, betriebliche Altersversorgungssysteme usw. geben einen Rahmen vor. (vgl. Armbrüster, 2013, S. 63)

Flächentarifverträge werden zunehmend infrage gestellt, da sie zu unflexibel auf die Entwicklungen im internationalen Wettbewerb und die daraus resultierenden Problemstellungen der einzelnen Organisationen eingehen können. Das heißt, der Trend geht weg von der Tarifaautonomie – *hin zu mehr Betriebsautonomie*. Tarifpluralität statt Tarifeinheit. Also in einem Betrieb mit mehreren Arbeitnehmergruppierungen, dem *Trend zu Elite-/Sparten- und Spezialgewerkschaften* folgend, mehrere Tarifverträge. (vgl. Armbrüster, 2013, S. 62)

Die viel beschworene »*Europäisierung*« des deutschen Arbeitsrechts ist vielleicht der arbeitsrechtliche Megatrend. Wir werden uns angewöhnen müssen, dass wir ständig in einem Spannungsfeld von nationalem Recht versus europäischem Unionsrecht leben werden. Gravierende Auswirkungen hat dies bereits durch die Neubewertung von Altersgrenzen im deutschen Arbeitsrecht allgemein und durch die Antidiskriminierungsvorschriften – niedergelegt in der dt. Umsetzung dem Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz (AGG) – auf die Arbeitsvertragsgestaltung. Zusammengefasst wird man feststellen müssen, dass nach der Globalisierung der Wirtschaft eine Globalisierung der Rechtssysteme folgt: ergo ein europäisches Arbeitsrecht. (vgl. Armbrüster, 2013, S. 65)

Sozialpartnerschaft, Gewerkschaften

Waren die *Gewerkschaften* noch vor wenigen Jahren die Gewerkschaften in der (ver-) öffentlichen Meinung »Dinosaurier« eines vergangenen Zeitalters organisierter Regulation, die sich – geplagt von permanenten Mitgliederrückgängen und in deren Folge geringer Organisationsmacht – ohne Aussicht auf Erfolg der Liberalisierung der Märkte entgegen stemmten, stellt sich das Bild heute weitaus differenzierter dar. (vgl. Papmehl & Tümmers, 2013, S. 170)

In unserer pluralistischen Gesellschaft garantiert Art. 9 des Grundgesetzes, dass die Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen durch Vereinigungen der *Sozialpartner* gestaltet werden. Das Tarifvertragssystem ist wesentliche Ausgestaltung dieses Rechts zur kollektiven Selbstbestimmung. Die Sozialpartnerschaft hat sich in Deutschland auch in schwierigen Zeiten bewährt. Sie ist ein wesentlicher Standortvorteil. Dies soll auch so bleiben. In der Welt von morgen oder gar übermorgen wird die Gestaltungskraft der Sozialpartner weiter gefordert sein. (vgl. BMAS, 2015, S. 78) So das Bekenntnis des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales.

Partizipation durch Beteiligung und Mitbestimmung ist nicht nur eine Forderung an die Gegenseite, sondern wird von den Gewerkschaften auch als Erfolgsrezept aufgegriffen, die eigene Durchschlagskraft und Attraktivität zu erhöhen. Die Beschäftigten an Debatten aktiv zu beteiligen, die Mitglieder über Forderungen und Ergebnisse von Betriebs- und Tarifpolitik mitbestimmen zu lassen – dieser Kulturwandel auch in der gewerkschaftlichen Arbeit überzeugt durch Erfolge. Hier kommt es zu neuen Formen des auch nur projektbezogenen, zeitlich befristeten Engagements von Beschäftigten in der Interessensvertretung. Dennoch gibt es noch keinen Grund, Entwarnung zu geben, wenn es um die Rolle der Gewerkschaften in der neuen Arbeitswelt geht. (vgl. Papmehl & Tümmers, 2013, S. 170–172) Diese bleibt weiter fraglich, so sie nur für Arbeitnehmer entsteht und sich ausschließlich um Tarifpolitik kümmert, so Coats. Die Qualität der Arbeit (und die Qualität der Unternehmensführung), der Erwerb und die Anwendung von Qualifikationen, das Vorgehen gegen Diskriminierung aufgrund von Hautfarbe oder Geschlecht und die Entwicklung der beruflichen Laufbahn müssen Bestandteile eines neuen Angebots an die Beschäftigten sein. (vgl. Coats, 2014) Dies auch schon teilweise global und im digitalen Umfeld als »Digital Unions«.

4.4. Experteninterviews

Um einen größeren Praxisbezug in dieser Arbeit und für die Schlüsselfaktor-Identifikation der Szenario-Analyse zu gewährleisten, wurden drei Experten in ihren Lebenswelten interviewt. Hier sollen nun kurz die drei Personen anonymisiert vorgestellt werden, mit der klaren Empfehlung das jeweils qualitativ transkribierte Interview im Anhang Beachtung zu schenken.

Experte 1 (EX1), Kurzvorstellung:

Experte 1 ist 1969 geboren. Politologe und Journalist. Er arbeitete schon bei verschiedenen großen Zeitungen und Zeitschriften, aber auch beim NDR Fernsehen und Hörfunk. 2007 stieg er aus, damals geschäftsführender Redakteur eines großen Magazins. Er hatte bis dahin immer den Wechsel zwischen fester und freiberuflicher Tätigkeit erlebt und die jeweiligen Vorteile schätzen gelernt. Am Höhepunkt seiner Karriere dann der Bruch, weil der Job sich nicht so anfühlte, wie er sollte, auch immer irgendwo fremdbestimmt war. Die Art wie er arbeiten musste missfiel ihm. Im gleichen Jahr veröffentlichte er sein erstes Sachbuch »Morgen komm ich später rein« und 2009 »Meconomy«. Beide Werke hinterfragen die aktuelle Arbeitskultur und beleuchten die Veränderungen. Experte 1 lebt heute als freier Autor in Berlin und ist gern gesehener Gast auf Veranstaltungen rund um das Thema Arbeit.

Anhang 4: Interview mit Experte 1 (EX1).

Experte 2 (EX2), Kurzvorstellung:

Experte 2 ist 34 Jahre alt. Momentan ist er beratender Architekt im »Workplace Consulting« bei einem inhabergeführten, mittelständischen Fachhandelshaus für Innenarchitektur und Bürokonzeptionen in Berlin. Anfänglich hat er Architektur an der TU Dresden studiert. In diesem Rahmen war er ein Jahr in Mailand am »Politecnico di Milano«. Anschließend hat er sein Diplom am »Center for Knowledge Architecture« bei Prof. Dr.-Ing. Gunter Henn in Dresden abgeschlossen. Die Gestaltung von Arbeitswelten war zu der Zeit schon ein Thema für ihn. Über mehrere Jahre hinweg arbeitete er dann als Hochbau-Architekt. Hier war er immer auch mit der Büro- und Verwaltungsarchitektur betraut. Nachfolgend bildete er sich selbst weiter um dann zwei Jahre lang, in der internationalen Organisationsberatung tätig zu sein. Zuletzt konnte er beide Welten in Berlin vereinen.

Anhang 5: Interview mit Experte 2 (EX2).

Expertin 3 (EX3), Kurzvorstellung:

Expertin 3 ist 1983 geboren. Sie ist Gründerin und mittlerweile seit zwei Jahren Geschäftsführerin einer Internet-Plattform zum Thema Jobsharing. Ursprünglich hatte Sie mit dem Ziel einer pädagogischen Laufbahn, Lehramt an der Uni Passau studiert. Während des Studiums kam Sie in Kontakt mit der hiesigen Startup-Szene und baute einige mit auf. Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wusste Sie, dass sie in die unternehmerische Richtung weiter gehen will. Baute eine Schule mit auf. Nach anschließend zwei Jahren E-Commerce im Wintersport-Bereich ging Sie für die Neuorientierung nach Berlin. Dort war Sie, das erste und wahrscheinlich letzte Mal fest angestellt, in einer Personalberatung für die digitale Wirtschaft tätig. Sie brachte Startups und Absolventen/-innen zusammen. Sodann lernte Sie dort auch ihre

aktuelle Geschäftspartnerin kennen und schied nach einem Jahr aus dem Unternehmen aus und gründete ihr aktuelles Projekt.

Anhang 6: Interview mit Expertin 3 (EX3).

4.5. Einflussanalyse

Ziel der Einflussanalyse ist es, die treibenden Faktoren (Schlüsselfaktoren) zu identifizieren und die hohe Anzahl der Einflussfaktoren zu reduzieren. Dabei wird untersucht, welche Faktoren andere Faktoren im Gesamtsystem besonders stark beeinflussen und welche Faktoren sich eher passiv verhalten und eine geringe Wirkung auf das Gesamtsystem ausüben. (vgl. Mietzner, 2009, S. 251)

Die ermittelten sog. Einflussfaktoren (siehe *Tabelle 4*) ergeben sich aus folgenden Quellen:

- aufgeführte Makrotrends sowie Trends in der Arbeitsgesellschaft (S. 15 - 47),
- Fraunhofer IOA Studie, Arbeitswelten 4.0 (Anhang 1),
- Eschborner Thesen zur Arbeitsforschung, Entwicklungen und Herausforderungen für die Arbeitsforschung. (Anhang 2),
- Experteninterviews (Anhang 4 – 6).

Tabelle 4: Übersicht der Einflussfaktoren der Einflussmatrix

	<i>Einflussfaktor</i>	Beschreibung
1	<i>Ausprägung der Tertiärisierung</i>	Prozess der Umwandlung einer Industriegesellschaft hin zur Dienstleistungsgesellschaft. Die Anforderungen an die Arbeitnehmer steigen vor allem im Bereich der fachlichen und inhaltlichen Qualifikation und der sozialen Kompetenzen (zum Beispiel Teamfähigkeit und Eigenständigkeit).
2	<i>Ausmaß der Polarisierung der Beschäftigung(-entgelte)</i>	Ein Aufspalten in oben und unten. Zu beobachten ist das der Anteil und das Gehalt der »Hochlöhner« und »Niedriglöhner« steigt. Wobei er bei den »Mittellöhnern«, wie Produktionsarbeitern sinkt. Beeinflusst u. a. von Automatisierung, Tertiärisierung und ökonomischen Wettbewerb. Inzwischen muss ein Viertel der Beschäftigung als prekär bezeichnet werden.
3	<i>Format der Entrepreneure</i>	Die Zahl selbstständig Erwerbstätiger in Deutschland stieg von 1991 bis 2009 um 25,3 % an. So trauen sich immer mehr, welche dann zu »Best-Cases« werden und andere wiederum ermutigen. In Städten wie Berlin hat man eine Startup-Szene, wo Startups mit Weltgeltung entstanden sind. Ein Wertewandel. Gründen ist einfach und preiswert denn je.
4	<i>Ausprägung des Out- bzw. Crowdsourcing</i>	Flexible Personalpolitik bei der Arbeit ausgelagert wird. Z.B. an Dienstleister oder Selbstständige im Land oder im Internet (Crowd bzw. Cloud) »Human Cloud«. In der die Arbeitskraft vernetzt und global in Anspruch genommen werden kann. Beeinflusst u. a. von Digitalisierung und ökonomischen Wettbewerb.
5	<i>Ausprägung von Wertvorstellungen</i>	»Wertesynthese«. Es ist zu beobachten das traditionelle Werte (Ehe, Familie, Vereinsarbeit) und neue Werte gleichermaßen geschätzt sind in der Gesellschaft. Zu- und Vertrauen in Beschäftigte. Selbstorganisation und Autonomie. Sinnhaftigkeit der Arbeit wird hinterfragt. Offenes und kollaboratives Handeln. Miteinander statt gegeneinander.

6	<i>Dimension der digitaler Durchdringung</i>	Ist der Megatrend. Digitale Durchdringung und Vernetzung des Alltags mit der Ausdifferenzierung digitaler Lebensweisen. Möglichkeiten zum verteilten arbeiten. Höhere Verletzlichkeit und Angreifbarkeit durch Vernetzung. Zunehmende Informationsflut.
7	<i>Dimension der Automatisierung</i>	Übertragung von Funktionen vom Menschen auf künstliche Systeme. Roboter, Algorithmen und Replikatoren (z.B. 3D-Drucker). Entlastungsmöglichkeiten des Menschen und Mensch-Computer-Kooperation.
8	<i>Ausprägung des ökonomischen Wettbewerbs</i>	Der ökonomische Wettbewerb wird durch die Globalisierung und den »technischen Fortschritt« beschleunigt. Technologien der IKT ermöglichen in Verbindung mit weiteren Innovationen eine ungeahnte Effizienzsteigerung und weltweit vernetzte Produktionsprozesse und Dienstleistungen. Daraus resultiert eine hohe Bedeutung von Innovationsfähigkeit und Wissensintensität. Ökonomische Parameter bestimmen heute alle Lebensbereiche, von Bildung bis zur Forschung, vom Gesundheitssystem bis zur Kultur.
9	<i>Ausprägung der Urbanisierung (Land-Stadt-Flucht)</i>	Unter Urbanisierung oder Verstädterung versteht man die Ausbreitung städtischer Lebensformen. Diese kann sich einerseits im Wachstum von Städten ausdrücken (physische Urbanisierung), andererseits durch verändertes Verhalten der Bewohner von ländlichen Gebieten (funktionale Urbanisierung). Intensivierter Wettbewerb im ländlichen Raum um Investoren, Konsumenten und Steuerzahler vs. Wachstumsmetropolregionen.
10	<i>Dimension der Bevölkerungsstruktur</i>	Unter Bevölkerungsstruktur versteht man in der Demografie die Zusammensetzung einer Bevölkerung aus Teilgruppen. Der europäische Trend: Europa wird von schrumpfenden und alternden Bevölkerungen gezeichnet sein. Fachkräftemangel vs. höherer Leistungsdruck, Beschäftigungsfähigkeit bis ins hohe Alter. Migration als Chance.
11	<i>Ausmaß der Flexibilisierung und Entkopplung</i>	Inhaltliche, örtlich und zeitliche Flexibilisierung der Arbeit. Entkopplung meint: Entkopplung des festen Arbeitsplatzes vom Unternehmen, ausgelöst durch moderne IKT. Fragmentierung der Arbeit. Arbeits- und Privatleben verfließen.
12	<i>Dimension der Migration</i>	Migration ist definitorisch der dauerhafte Wohnortwechsel von Menschen aufgrund ökonomisch, ökologisch, sozialer Belange. 2014 befinden sich weltweit mehr als 45 Mio. Menschen auf der Flucht. Nach EU-Angaben geht der Strom gut ausgebildeter Zuwanderer an Deutschland vorbei.
13	<i>Grad der Mobilität (regional / global)</i>	Wir sind im Zeitalter globaler Mobilität, in dem diejenigen Gesellschaften gewinnen werden, die sich offen und gestaltungsfähig zeigen. Potenzial für die Steigerung der Wohlfahrt und Lebensqualität der Welt durch freiere, globale Arbeitsmobilität. Steigende Mobilität verstärkt u. a. die Urbanisierung.
14	<i>Ausprägung von Wissen und Kreativität</i>	Der Künstler ist zum Prototyp und Idealbild des zeitgemäßen, flexiblen und kreativen Beschäftigten geworden. »Design Thinking« in der Prototypenentwicklung. In Organisationen werden informelle Prozesse und implizites Wissen immer wichtiger. So auch der Zugang zu Wissen.
15	<i>Format der Kommunikation</i>	Kommunikation ist der Austausch oder die Übertragung von Informationen. Moderne Kommunikations- und Kooperationstechnik ermöglicht (sehr) viel – aber sie erreicht nicht die Interaktionsqualität des direkten Miteinanders, dieses verschwindet in hoch virtuellen Arbeitsformen. Andere Formate des Austauschs sind Orte der Vernetzung wie Co-Working-Spaces.
16	<i>Arbeitszeit- und Arbeitsmodelle</i>	Heimarbeitsplätze, Projektarbeit und virtuelle Netzwerke gewinnen immer mehr an Bedeutung, entsprechend auch dem Trend zur Ergebnisorientierung. In der Phase der Kindererziehung, beim lebenslangen Lernen und bei erhöhter Balance zwischen Beruf und Privatleben gewinnen flexible Arbeitszeiten an Bedeutung.

17	<i>Grad der Transformation des Arbeitsrechts</i>	Arbeitsrecht umfasst alle Bestimmungen aktuell nur zur abhängigen Erwerbstätigkeit. Transformation hier: Mehr Abstufungen wie Arbeit gedacht und organisiert wird. Ein Mehr an Möglichkeiten zwischen fest angestellt und freiberuflich. Sozialpartnerschaft ausweiten. Individualisierung der Arbeitsbedingungen.
18	<i>Grad der Heterogenität</i>	Heterogenität oder »Diversity« wird für Unternehmen in der Zukunft zum Überlebensprinzip. Unterschiedliche Perspektiven und Denkweisen für neue Lösungen. Raum für Individualität. Menschen unterschiedlichster sozialer, ethnischer und kultureller Hintergründe – Frauen wie Männer, Jung wie Alt – entdecken und binden.
19	<i>Format der Bürostrukturen</i>	Auf einer Skala von »Konzentration« bis hin zur »offenen Kommunikation« sind gerade im Büro verschiedene Arbeitsbereiche vorhanden. Bürostrukturen wandeln sich. Individuell an Organisation und Mitarbeiterbedarfe angepasst.
20	<i>Grad der Beteiligung von Beschäftigten</i>	Beteiligung der Beschäftigten an der wirtschaftlichen Entwicklung auf der einen Seite. Auf der anderen Seite demokratische Mitbestimmung nach dem Grundsatz der Partizipation.
21	<i>Managementmodelle</i>	Die Grundkonstanten des Managements: Vorschau und Planung, Organisation, Leitung, Koordination und Kontrolle kollidieren heute mit gelebten Netzwerkstrukturen und Werten. Selbstorganisation und Autonomie. Leistungsprinzip anhand der Ergebnisorientierung.
22	<i>Ausprägung von Bildung und (Weiter-) Qualifikation</i>	Die Zukunftsfähigkeit Deutschlands hängt u. a. von der Ressource »Wissen – Bildung – Qualifizierung« ab. Mehr Freiräume. Veränderung der Weiterbildungsquoten. Prioritäten von Lerninhalten. Hoher Leistungsdruck und geringe Fehlerakzeptanz stehen dem entgegen.
23	<i>Dimension der Mitarbeiterbindung</i>	Unternehmen binden qualifizierte Fachkräfte und deren Familien u.a. durch attraktive extrinsische Angebote für Wohnen, Ausbildung, Gesundheit, Vorsorge und Freizeit, wie auch mittels Befriedigung intrinsischer Freiräume, eng an das Unternehmen.
24	<i>Dimension der interkulturellen Kompetenz</i>	Interkulturelle Kompetenz ist die Fähigkeit, mit Individuen und Gruppen anderer Kulturen erfolgreich und angemessen zu interagieren, im engeren Sinne die Fähigkeit zum beidseitig zufriedenstellenden Umgang mit Menschen unterschiedlicher kultureller Orientierung. Diversität als Treiber. Höhere Marktchancen in anderen Kulturen.

Die Wirkungszusammenhänge der relevanten Einflussfaktoren werden mithilfe einer Einfluss- bzw. Vernetzungsmatrix abgeschätzt. Siehe *Anhang 7: Einflussmatrix der Einflussanalyse*.

Mittels der Visualisierung in einem sogenannten »System-Grid«, einem sektoralen Diagramm, können die Schlüsselfaktoren aus der Einflussmatrix leicht identifiziert werden. Siehe *Abbildung 13*. Auf der x-Achse wurden die jeweiligen Passivsummen (PS) und auf der y-Achse die jeweiligen Aktivsummen (AS) abgetragen. (vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 39)

- *Aktive bzw. impulsive Faktoren* (hohe AS und niedrige PS). Der Faktor nimmt mehr Einfluss auf das Problemfeld, als dass er selbst beeinflusst wird. Diese Faktoren werden dann als wirksame »Hebel« bezeichnet, falls es sich gleichzeitig um lenkbare Faktoren handelt, über die man ggf. gestaltend einwirken kann.
- *Kritische bzw. dynamische Faktoren* (hohe AS und hohe PS). Der Faktor beeinflusst das Feld stark, wird aber auch stark selbst beeinflusst. Diese Faktoren sind mit den anderen Faktoren vernetzt und dürfen nicht aus dem Blick gelassen werden.

- *Puffernde bzw. träge Faktoren* (niedrige AS und niedrige PS). Der Faktor beeinflusst das Feld nur schwach und wird selbst nur schwach beeinflusst. Diese Faktoren sind nur wenig mit den anderen Faktoren vernetzt, sondern eher isoliert. Oft sehr stabile Faktoren.
- *Reaktive bzw. passive Faktoren* (hohe PS und niedrige AS). Der Faktor wird stärker beeinflusst, als dass er selbst beeinflussend wirkt. Diese Faktoren stellen gute Indikatoren zur Beobachtung einer Situation dar. Es sind überwiegend Elemente, die ein Unternehmen direkt beeinflussen kann.

Abbildung 13: System-Grid der Einflussmatrix, siehe Anhang 7: Einflussmatrix der Einflussanalyse.

Rangfolge von höchster Aktivsumme (AS) zur Niedrigsten im aktiven Bereich:

Dimensionen der digitaler Durchdringung [6] – Ausprägung von Wertvorstellungen [5] – Ausprägung des ökonomischen Wettbewerbs [8] – Ausprägung der Tertiärisierung [1] – Dimension der Bevölkerungsstruktur [10] – Ausmaß der Flexibilisierung und Entkopplung [11] – Ausprägung von Bildung und (Weiter-) Qualifikation [22] – Format der Entrepreneure [3] – Ausprägung des Out- bzw. Crowdsourcing [4] – Ausprägung der Urbanisierung (Land-Stadt-Flucht) [9] – Dimension der Automatisierung [7] – Ausprägung von Wissen und Kreativität [14] – Format der Kommunikation [15] – Arbeitszeit- und Arbeitsmodelle [16].

Diese Faktoren gestalten aktiv das Problemfeld und ihre Veränderung hat eine große Hebelwirkung, u. a. durch ihren hohen Einfluss oder durch die hohe Vernetzung mit anderen Einflussfaktoren. Nichtsdestotrotz können auch reaktive Faktoren für Organisationen von

Interesse sein, da sie diese oft sehr gut selbst beeinflussen können. Wie u. a. der Fall: Arbeitszeit- und Arbeitsmodelle [16] und andere aktive Faktoren nahe der Aktiv-/Passivgrenze.

Aus Faktoren im aktiv/impulsiven und kritisch/dynamischen Quadranten ergeben sich folgende *Schlüsselfaktoren bzw. zusammengefasste Themenfelder* für die Projektion:

- a) Dimension der digitaler Durchdringung [6] + der Automatisierung [7]
- b) Ausprägung von Wertvorstellungen [5]
- c) Ausprägung des ökonomischen Wettbewerbs [8] + der Tertiärisierung [1]
- d) Dimension der Bevölkerungsstruktur [10] + Ausprägung der Urbanisierung [9]
- e) Ausmaß der Flexibilisierung und Entkopplung [11]
- f) Format der Entrepreneure [3]
- g) Ausprägung des Out- bzw. Crowdsourcing [4]
- h) Ausprägung von Wissen und Kreativität [14] + von Bildung und (Weiter-) Qualifikation [22]
- i) Format der Kommunikation [15]
- j) Arbeitszeit- und Arbeitsmodelle [16]

Eine entscheidende Rolle spielen im Umfeld von Organisationen, wie zu erwarten, die globalen Makrotrends. Zum Beispiel die Tertiärisierung [1] oder die Digitalisierung [6] und Automatisierung [7]. Gleichzeitig scheinen Wertevorstellungen [5], die Freiheit als Selbstständiger [3] und die Aneignung von Wissen [14] weitere Kernthemen darzustellen. Einige verwandte Schlüsselfaktoren wurden der Einfachheit halber zu Themenfeldern zusammengefasst, sodass insgesamt 10 Schlüsselthemen nun projiziert werden können.

4.6. Projektion der Schlüsselfaktoren

Hier erfolgt derjenige Schritt, der für die Szenario-Technik typisch ist und diese Methode von anderen abgrenzt: Der Szenariotrichter wird aufgespannt. Die Schlüsselfaktoren werden darauf analysiert, welche möglichen zukünftigen Ausprägungen jeweils vorstellbar sind. (vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 21) Als Informationsbasis dienen die Aussagen in dieser Arbeit plus die Quellenangaben der Einflussanalyse.

a) Dimension der digitaler Durchdringung [6] + der Automatisierung [7]

Projektion I: »Tools, Bits & Atoms«

Digitale Lebensweisen und verteiltes Arbeiten sind allgegenwärtig. Hinzu kommen erste intelligente Algorithmen, die den Menschen im Büro bei Routineaufgaben entlasten bzw. Werkzeuge die entscheidungsunterstützend wirken. Mensch-Computer-Kooperation. 3D-Drucker in »Tech-Shops« replizieren zuverlässig Prototypen-Ideen und Ersatzteile und schonen die Ressourcen bei gleichzeitig dadurch erhöhten Innovationsgrad im Unternehmen.

Begründung: Aufgrund des technischen Fortschritts auf den Gebieten sehr wahrscheinlich. Tätigkeitsschwerpunkte verschieben sich zu »komplexeren« Arbeitsinhalten. 3D-Drucker Entwicklung in den letzten Jahren.

Projektion II: »Digitale Entmündigung«

Digitale Lebensweisen und verteiltes Arbeiten sind allgegenwärtig. Eine Vielzahl von Kontroll- und Steuerungsaufgaben wird durch Technologie gelöst. Die Mehrheit der Mitarbeiter wird durch diese gelenkt und ist vorrangig für ausführende Tätigkeiten zuständig. Mittels »People Analytics« überwacht der HR-Bereich die Gesundheitsdaten der Beschäftigten permanent.

Begründung: Gefahren von »Big Data« und Automatisierung projiziert.

b) Ausprägung von Wertvorstellungen [5]

Projektion I: »DIY – Do it yourself – Arbeit«

Freiraum und Selbstmanagement sind bei Wissensarbeitern das Credo der Zeit. Das heißt: Oft wird als gut vernetzter Einzelkämpfer agiert. Unternehmerisches Denken in Bezug auf die eigene Person, die Verantwortung übernehmen sowie Risiko- und Entscheidungsbereitschaft sind wichtige Fähigkeiten. Alte Managementmodelle nach »Command & Control« mussten sich wandeln, wie auch ihre Führungskräfte.

Begründung: Transformation der Arbeitswelt geht tief bis hin zum Selbstbild. Peter Drucker wusste schon: »Die Arbeit verändert sich, genau wie die Beschäftigten«. Weiterhin schlägt die Ökonomisierung des Alltags durch.

Projektion II: »Intrinsische Arbeit«

Die Leute wollen nicht mehr nur guten Lohn für gute Arbeit, sondern wollen Freizeit, streben nach Vereinbarkeit von Arbeit und Privatem, wünschen sich Anerkennung und gute Weiterbildungsmöglichkeiten. Intrinsische Motivation wird wichtiger – sie wird entscheidend. Ansätze einer Fehlerkultur entwickeln sich weiter. Experimente und Rückschläge gehören zum Lernprozess der Besten und werden mit eingeplant bzw. akzeptiert.

Begründung: Ein heute schon stark ausgeprägter Trend. Dieser wird in 2025 extrapoliert weiter zunehmen. Die Majorität der Wissensarbeiter wird diesen Arbeitsstil einzufordern wissen.

c) Ausprägung des ökonomischen Wettbewerbs [8] + der Tertiärisierung [1]

Projektion I: »German Knowhow«

Die Vernetzung von Wettbewerbern steigt, so steigt auch die globale Nachfrage von Dienstleistungen (Know-how, Innovationskraft), z.B. auch aus China und Indien den führenden Industrienationen in Richtung Europa. Was den Wissensarbeitern hierzulande zugutekommt. Weiterhin steigt die Nachfrage an sozialen Dienstleistungen (Hege- und Pflegetätigkeiten).

Begründung: Kooperation gewinnt weiter an Bedeutung auf Grundlage der IKT Entwicklung. Asien als Industriestandort Nummer eins kauft Knowhow weltweit ein. Die Nachfrage steigt.

Projektion II: »Auslagerungsdruck«

Der weltweite Wettbewerb verstärkt sich. Auslagerung der Produktionen weiter nach Asien führen zu einem Rückgang der Dienstleistungsquote. Auch wenn die Nachfrage an sozialen Dienstleistungen steigt. (Hege und Pflege) Der (Arbeits-)markt in Europa stagniert bzw. schrumpft weiter.

Begründung: Europa wird abgehängt im wirtschaftlichen Wettbewerb. Stagnation & Schrumpfung.

d) Dimension der Bevölkerungsstruktur [10] + Ausprägung der Urbanisierung [9]

Projektion I: »Schrumpfende Verdichtung«

Die Verdichtung in den Metropolregionen schreitet fort. Der ländliche Raum wird oft nur noch Erholung genutzt. Die Pendlerströme in die Stadt haben stark zugenommen, wo sich die Arbeit agglomeriert. Hohe Erwerbsquoten haben sich eingestellt und die Lebensarbeitszeit hat sich durch bessere Inklusion älterer Semester statistisch erhöht. Nichtsdestotrotz schrumpft die Bevölkerung langsam weiter. Der anhaltende Fachkräftemangel hat schon zu ersten Abwanderungserscheinungen einiger Unternehmen geführt.

Begründung: Der europäische Trend: Europa wird von schrumpfenden und alternden Bevölkerungen gezeichnet sein. Der Fachkräftemangel führt zu höheren Erwerbsquoten der Bevölkerung bis ins hohe Alter.

Projektion II: »Migrationspuffer«

Die Verdichtung in den Metropolregionen schreitet fort. Der ländliche Raum wird oft nur noch Erholung genutzt. Die Pendlerströme in die Stadt haben stark zugenommen, wo sich die Arbeit agglomeriert. Hohe Erwerbsquoten haben sich eingestellt und die Lebensarbeitszeit hat sich durch bessere Inklusion älterer Semester statistisch erhöht. Dem Fachkräftemangel konnte mit gewollter und zufälliger (Asylrecht) Migration entgegen gewirkt werden, sodass der Mangel kurzfristig abgepuffert werden konnte.

Begründung: Europa wird von alternden Bevölkerungen gezeichnet sein. Neue Migrationsströme werden als positive Chance begriffen und genutzt.

e) Ausmaß der Flexibilisierung und Entkopplung [11]

Projektion I: »Krankhafte Entkopplung«

Nach der Zunahme psychischer Erkrankungen aufgrund von Überforderung durch Leistungsdruck und Informationsflut muss nun der Gesetzgeber handeln. Der hohe Flexibilisierungsgrad hat gerade bei den raren Fachkräften Spuren hinterlassen – gerade in den kleinen KMUs.

Begründung: Zunahme der Komplexität und Ungewissheit – die hohe Dynamik und Volatilität der Märkte zwingen zu erhöhter Flexibilität und Agilität. In einer Gesellschaft, deren Arbeit zunehmend von Spezialisten erledigt wird, steigt der Druck nach Leistung gewaltig. Von der Freiheit sich selbst verwirklichen zu können ist es nur ein Schritt hin zum Zwang sich selbst optimieren zu müssen.

Projektion II: »Flexibilisierung in Balance«

»Flexicurity« wird zum neuen Standard durch alle Schichten hinweg. Der Grad der Flexibilisierung ist hoch, doch das Gros der Organisationen hat erkannt, wie viel produktiver Mitarbeiter sind, wenn man ihnen Sicherheiten bietet und die Beschäftigungsfähigkeit erhält. Das beugt Überlastungen vor. Mittels kleiner »Policy Regeln« wird der Umgang mit den verschiedenen Kommunikationsmedien im Unternehmen geregelt.

Begründung: Zunahme der Komplexität und Ungewissheit – die hohe Dynamik und Volatilität der Märkte zwingen zu erhöhter Flexibilität und Agilität. Flexibilität bei gleichzeitiger Befriedigung des Bedürfnisses der Beschäftigten nach Sicherheit und Stabilität. Unternehmen mit guter Anpassungsfähigkeit brauchen gleichsam Kontinuität als Rahmen, um agieren und innovieren zu können.

f) Format der Entrepreneure [3]

Projektion I: »Ausweg Selbstständigkeit«

Durch Transformationsprozesse in der Wirtschaft und die generelle Unsicherheit als Angestellter entschließen, sich vielerorts die Menschen ihre Arbeitskraft als Solo-Selbstständiger in der Region und in der Cloud anzubieten. Förderung können Sie nicht erwarten. Man vernetzt sich und hilft sich untereinander.

Begründung: Tertiärisierung inkl. Outsourcing begünstigt den Anstieg von Solo-Selbstständigen. Oft aus der Not heraus profitieren diese von der Auslagerung von Unternehmensprozessen weltweit.

Projektion II: »Neue Unternehmer«

Die Sperrspitze neuer Unternehmer hat, beflügelt von einigen Leuchttürmen in der Startup-Szene, vor allem in den Großstädten viele Nachahmer gefunden. Förderungen vom Staat und aus der Wirtschaft wirken. Die Ungleichbehandlung von Selbstständigen wird z.B. mit der Erwerbstätigenversicherung (Altersversicherung für alle Beschäftigten) gemindert. Viele sind als Solo-Selbstständige in Projektteams unterwegs und vernetzen sich untereinander, sodass immer neue Geschäftsideen umgesetzt werden können.

Begründung: Wertewandel zu mehr Eigenständigkeit, positive Strahlkraft von Best Cases. Gründen ist einfach und preiswert denn je.

g) Ausprägung des Out- bzw. Crowdsourcing [4]

Projektion I: »Arbeitsplatz Human Cloud«

Die Cloud als Arbeitsplatz hat sich dank Mindestlohnregelung, sog. »Digital Unions« (Interessenvertretungen) und Arbeitgeberbewertungsplattformen auch bei uns als Zuverdienst-Möglichkeit bzw. Teilzeitarbeit stark etabliert. U. a. in Perioden der Neuorientierung oder zum Ausgleich im Rentenalter. Auch immer mehr Hochqualifizierte nutzen global diese Arbeitsform.

Begründung: Globale Vernetzung, steigendes Wissensniveau. Immer mehr mündige Weltbürger und die Erkenntnis der Nachhaltigkeit in der Ökonomie.

Projektion II: »Dumpinglohn-Hölle: Plattform-Kapitalismus«

Die AGBs begünstigen Plattformen und ihre Auftraggeber. Arbeit wird teilweise in Wettbewerben ausgelobt, in diesen der Crowdworker ohne Bezahlung in Vorleistung geht. In Entwicklungsländern wird dieses Angebot trotzdem als wichtige Einnahmequelle gesehen. Hierzulande nur schwach genutzt und vornehmlich vermehrt in prekären Situationen.

Begründung: Globale Vernetzung, steigendes Wissensniveau. Konzernmacht und genug Humankapital weltweit für den »digitalen Taylorismus« begründen das Vorgehen.

h) Ausprägung von Wissen und Kreativität [14] + von Bildung und (Weiter-) Qualifikation [22]

Projektion I: »Brainstorming«

Das Wissen, das notwendig ist, um eine Arbeit zu verrichten, wird weiter zu den Ausführenden hin verlagert. Lerninhalte verschieben sich hin zu Kreativität, Problemlösungskompetenz, interkulturelle Kommunikation und Digitalkompetenz und sind wichtige (Weiter-) Bildungsthemen. Zielgerichtet, selbstbestimmt und verantwortlich mit Wissen umzugehen ist Alltag.

Begründung: Computer sind in Routineaufgaben überlegen. Wissensarbeiter werden gebraucht.

Projektion II: »Subventionierte Bildungsnation«

Die Weiterbildungsquote, gerade bei Älteren und einfachen Fachkräften wurde aufgrund eines landesweiten monetären Anreizsystems und Bürokratieabbaus erhöht. Dreiviertel der Beschäftigten bildet sich regelmäßig weiter. Der Weiterbildungsmarkt wächst, gerade auch online. Bildung bedeutet ein gesicherteres Einkommen und für Organisationen eine gesicherte Innovationsbasis. Atypisch Beschäftigte partizipieren gleichermaßen.

Begründung: Fachkräftemangel und ökonomischer Wettbewerb befördern dieses Umdenken.

i) Format der Kommunikation [15]

Projektion I: »F2F Virtualisierung«

Immer mehr z.B. Teammeetings und Arbeitsprozesse der heterogenen Teams in der Wissensarbeit können virtuell F2F (Face-to-Face) abgebildet werden. Dank standardisierter »Holografie-Räume«. Die Devices erkennen mittlerweile Mimik und Gestik. Man selbst oder Avatare bzw. »digitale Auren« von einem Selbst interagiert miteinander.

Begründung: Die IKT ist bestrebt immer besser menschliche Interaktion abzubilden.

Projektion II: »Renaissance Direkt«

Büro und Co-Working-Spaces werden immer stärker für direkte Kommunikation und Vernetzung genutzt. An extra angelegten sog. »Touching-Points« wie Bars, Küchen, Terrassen oder Entspannungsecken trifft man immer jemanden. In der Teamarbeit wird das direkte Miteinander forciert. Konzentriert gearbeitet wird in speziellen Räumen »Denkzellen«, auch das Homeoffice gibt es noch, doch will man durch eine wohnliche Atmosphäre die Beschäftigten vor Ort halten.

Begründung: Organisations- und Kommunikationsaufwand, Komplexität und Anfälligkeit technischer Systeme lassen die Kosten explodieren, was zu einer Rückbesinnung und maßvollen Umgang führt.

j) Arbeitszeit- und Arbeitsmodelle [16]

Projektion I: »Projektarbeit im Thinktank«

Das Arbeitsmodell der Projektarbeit weitet sich aus. Immer mehr Organisationen leisten sich »Thinktanks« in denen sie Experten »freien Lauf« lassen. Die Expertenteams (sog. »Tiger-Teams«) arbeiten ergebnisorientiert, selbstständig, kooperativ und zeitlich befristet. Oft auch als Cyberteams global verteilt.

Begründung: Arbeit mit hohem Anteil von Kreativität und Kommunikation hat kein linearen In- und Output. Die wertschöpfende Arbeit findet in wenigen Handlungsepisoden pro Arbeitstag statt, der Rest ist Beiwerk bzw. »kommunikatives Rauschen«. Zeitbasierte Arbeitsregime und Präsenzkultur bilden dies nicht ab.

Projektion II: »Arbeitskiez, multilokales Arbeiten«

Je nach Aufgabenspektrum mieten Unternehmen einzelne Plätze in speziellen Co-Working Spaces für ihre ansässigen Beschäftigten. Diese können in ihren heimischen Großstadt-Kiez arbeiten und so z.B. besser Arbeit und Familie in Erziehungsphasen vereinbaren. Auch der Heimarbeitsplatz ist immer noch sehr beliebt. In den Spaces kann man sich aber viel besser vernetzen und mit anderen z.B. einen Kaffee trinken.

Begründung: Aufgrund von der fortschreitenden digitalen Entgrenzung ist verteiltes Arbeiten forciert durch die Beschäftigten sehr beliebt. So lassen sich Arbeit und Leben besser vereinbaren.

4.7. Konsistenzcheck

Abbildung 14: Konsistenzcheck Raster zur Szenarien Erstellung.

Konsistenz bzw. Plausibilität von Szenarien bedeutet, die Zukunftsprojektionen innerhalb eines Szenarios müssen in sich stimmig (glaubwürdig) sein, d. h. sich nicht in ihren Aspekten widersprechen oder sogar gegenseitig logisch ausschließen. (vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 29)

Im hier praktizierten sog. Konsistenzcheck erfolgte eine einfache Prüfung der Kriterien auf Grundlage jeweils zweier Projektionen von zwei Schlüsselfaktoren und die anschließende Zuordnung konsistenter Faktoren bzw. deren Projektionen. An den beiden Achsen wurden zwei einflussreiche Schlüsselfaktoren mit ihren Projektionen abgetragen. Hier a) Dimension der digitaler Durchdringung [6] + der Automatisierung [7] und e) Ausmaß der Flexibilisierung und Entkopplung [11]. Siehe *Abbildung 14*. Im Ergebnis entstehen so aus dem Prozess des Konsistenzchecks heraus die unterschiedlichen Szenarien.

4.8. Szenarien der Zukünftige Formen der Arbeit

Schlussendlich können folgende zwei Szenarien für die »Zukünftige Formen der Arbeit – ein Blick auf Organisationen 2025« konstruiert werden – die auf den Annahmen und Meinungen der zugrunde liegenden Quellen beruhen. Wie überall in der Zukunftsforschung gilt: Alle Annahmen sind ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Vielmehr soll der Blick für Trends und Möglichkeiten in der Arbeitsgesellschaft geschärft werden. *Szenario A* ist eine »Wait and See« Projektion. Grundlegenden Veränderungen der Makrotrends prägen sich weiter

aus, wobei sich im Umfeld kaum Maßnahmen und Anpassungen der Situation annehmen. Tendenziell entwickelt es sich für viele Beschäftigte so unter dem Einfluss der Makrotrends und dem ökonomischen Wettbewerb zu einem »Horrorszenario«. *Szenario B* ist eine »Just Do it« Projektion. Es nimmt sich der gesellschaftlichen Veränderungen und den Makrotrend basierenden Transformationsprozessen an. So erscheint es ökonomisch menschlicher und weißt generell eine positivere Kooperationsbasis auf im Gegensatz zum Wettbewerb in Szenario A.

SZENARIO (A)

HARTE ZEITEN - DIGITALE POLARISIERUNG

Abbildung 15: Visualisierung zum Szenario A – Umsetzung von Kasia Kohl Illustration.

Szenario A: »Harte Zeiten, digitale Polarisierung«

Im Jahre 2025 schreitet die Verdichtung in den Metropolregionen mit ihren Vororten weiter fort. So sehr das der ländliche Raum oft nur noch zur Erholung genutzt wird. Die Pendlerströme in die Stadt haben stark zugenommen, wo sich die Arbeit agglomert. Hohe Erwerbsquoten haben sich eingestellt und die Lebensarbeitszeit hat sich durch bessere Inklusion älterer Semester statistisch erhöht. Nichtsdestotrotz schrumpft die Bevölkerung in Deutschland langsam weiter. Der anhaltende Fachkräftemangel hat zu ersten Abwanderungserscheinungen bei einigen Unternehmen geführt. Der weltweite Wettbewerb verstärkt sich und damit den Trend. Auslagerungen der Produktionen weiter nach Asien führen zu einem Rückgang der Dienstleistungsquote. Ungeachtet dem Punkt das die Nachfrage an sozialen Dienstleistungen steigt (Hege- und Pflegetätigkeiten). Der Großteil Europas wird von schrumpfenden und alternden Bevölkerungen gezeichnet sein.

Durch diese Transformationsprozesse in der Wirtschaft und aufgrund der generellen Unsicherheit im Angestelltenverhältnis entschließen sich vielerorts die Menschen ihre Arbeitskraft als Solo-Selbstständiger in der Region und in der Cloud anzubieten. Man vernetzt sich und hilft sich untereinander. Die AGBs von »Human Cloud« Plattformen begünstigen diese und ihre Auftraggeber. Arbeit wird teilweise in Wettbewerben ausgelobt, in diesen der sog. Cloud Worker ohne Bezahlung in Vorleistung geht. Hierzulande wird diese Form der Arbeit vermehrt in prekären Situationen genutzt. Digitale Lebensweisen und verteiltes Arbeiten sind allgegenwärtig. Eine Vielzahl von Kontroll- und Steuerungsaufgaben wird durch Technologie gelöst. Die Mehrheit der Mitarbeiter wird durch diese gelenkt und ist vorrangig für ausführende Tätigkeiten zuständig. Mittels »People Analytics« überwacht der HR-Bereich die Gesundheitsdaten der Beschäftigten permanent. So stellt sich die Welt für den größten Teil der Beschäftigten dar.

Auf der anderen Seite die Minderheit hoch qualifizierter Wissensarbeiter. Die Polarisierung der Arbeit prägt sich weiter aus. Hier wird das Wissen, das notwendig ist, um eine Arbeit zu verrichten, weiter zu den Ausführenden hin verlagert. Lerninhalte verschieben sich hin zu Kreativität, Problemlösungskompetenz, interkulturelle Kommunikation und Digitalkompetenz und sind wichtige (Weiter-) Bildungsthemen, nicht nur für diese »Wissenselite«. Zielgerichtet, selbstbestimmt und verantwortlich mit Wissen umzugehen ist Alltag, wenn man zu diesen Kreisen gehört. Das Arbeitsmodell der Projektarbeit weitet sich aus. Immer mehr Organisationen leisten sich »Thinktanks«, in denen sie Experten »freien Lauf« lassen. Die Expertenteams arbeiten ergebnisorientiert, selbstständig, kooperativ aber zeitlich befristet. Oft auch als Cyberteams global verteilt. Immer mehr z.B. Teammeetings und Arbeitsprozesse der heterogenen Teams in der Wissensarbeit können virtuell F2F (Face-to-Face) abgebildet werden. Dank standardisierter »Holografie-Räume«. Die Devices erkennen mittlerweile Mimik und Gestik. Man selbst oder Avatare bzw. »digitale Auren« von einem Selbst interagieren miteinander. Freiraum und Selbstmanagement sind bei Wissensarbeitern das Credo der Zeit. Das heißt: Oft wird als gut vernetzter Einzelkämpfer agiert. Unternehmerisches Denken in Bezug auf die eigene Person, Verantwortung übernehmen sowie Risiko- und Entscheidungsbereitschaft sind wichtige Fähigkeiten. Alte Managementmodelle nach

»Command & Control« mussten sich dem entsprechend wandeln, wie auch ihre Führungskräfte. Der hohe Flexibilisierungsgrad hat bei den raren Führungs- und Fachkräften Spuren hinterlassen. Nach der Zunahme psychischer Erkrankungen aufgrund von Überforderung durch Leistungsdruck und Informationsflut musste der Gesetzgeber handeln. Harte Zeiten.

SZENARIO ②

KOOPERATIVE IDEALE - ARBEIT IN BALANCE

Abbildung 16: Visualisierung zum Szenario B – Umsetzung von Kasia Kohl Illustration.

Szenario B: »Kooperative Ideale, Arbeit in Balance«

2025. Wettbewerber vernetzten sich immer weiter untereinander, so steigt auch die globale Nachfrage von Dienstleistungen (Know-how, Innovationskraft), z.B. aus China und Indien den führenden Industrienationen, in Richtung Europa. Was den Wissensarbeitern hierzulande zugutekommt. Weiterhin erhöht sich die Nachfrage an sozialen Dienstleistungen. (Hege- und Pflegetätigkeiten). Hohe Erwerbsquoten haben sich eingestellt und die Lebensarbeitszeit hat sich durch bessere Inklusion älterer Semester statistisch erhöht. Dem Fachkräftemangel konnte mit gewollter und zufälliger Migration entgegen gewirkt werden, sodass ein Mangel kurzfristig abgepuffert werden konnte. Der Grad der Heterogenität in Gesellschaft und Organisationen steigt.

»Flexicurity« wird zum neuen Standard durch alle Schichten hinweg. Der Grad der Flexibilisierung ist hoch. Doch das Gros der Organisationen hat erkannt, wie viel produktiver Mitarbeiter sind, wenn man ihnen Sicherheiten bietet und die Beschäftigungsfähigkeit erhält. Das beugt Überlastungen vor. Mittels kleiner »Policy Regeln« wird der Umgang mit den verschiedenen Kommunikationsmedien im Unternehmen geregelt. Die Leute wollen nicht mehr nur guten Lohn für gute Arbeit, sondern wollen Freizeit, streben nach Vereinbarkeit von Arbeit und Privatem, wünschen sich Anerkennung und gute Weiterbildungsmöglichkeiten. Intrinsische Motivation wird wichtiger – sie wird entscheidend. Ansätze einer Fehlerkultur entwickeln sich weiter. Experimente und Rückschläge gehören zum Lernprozess der Besten und werden mit eingeplant bzw. akzeptiert.

Die Weiterbildungsquote, gerade bei Älteren und einfachen Fachkräften wurde aufgrund eines landesweiten monetären Anreizsystems und Bürokratieabbaus erhöht. Dreiviertel der Beschäftigten bildet sich regelmäßig weiter. Der Weiterbildungsmarkt wächst, just auch online. Bildung bedeutet ein gesicherteres Einkommen und für Organisationen eine gesicherte Innovationsbasis. Atypisch Beschäftigte partizipieren gleichermaßen. Die Cloud als Arbeitsplatz hat sich dank Mindestlohnregelung, sog. »Digital Unions« (Interessenvertretungen) und Arbeitgeberbewertungsplattformen auch bei uns als Zuverdienst-Möglichkeit bzw. Teilzeitarbeit stark etabliert. U. a. in Perioden der Neuorientierung oder zum Ausgleich im Rentenalter. Auch immer mehr Hochqualifizierte nutzen global diese Arbeitsform. Erste intelligente Algorithmen entlasten den Menschen im Büro bei Routineaufgaben bzw. werden als Werkzeuge die entscheidungsunterstützend wirken eingesetzt. Mensch-Computer-Kooperation. 3D-Drucker in »Tech-Shops« oder im Büro replizieren zuverlässig Prototypen-Ideen und Ersatzteile und schonen die Ressourcen bei gleichzeitig erhöhten Innovationsgrad im Unternehmen.

Eine Renaissance der direkten Kommunikation fördert die Teamarbeit in Organisationen. An extra angelegten sog. »Touching-Points« wie Bars, Küchen, Terrassen oder Entspannungsecken trifft man immer jemanden. In der Teamarbeit wird das direkte Miteinander forciert. Konzentriert gearbeitet wird in speziellen Räumen »Denkzellen«, auch das Homeoffice gibt es noch, doch will man durch eine wohnliche Atmosphäre die Beschäftigten vor Ort halten. Zumindest für zwei bis drei Tage die Woche. Ansonsten ist multilokales Arbeiten im Trend. Je nach Aufgabenspektrum mieten Unternehmen einzelne Plätze in speziellen Co-Working Spaces für ihre ansässigen Beschäftigten. Diese können in ihren heimischen Großstadt-Kiez arbeiten

und so z.B. besser Arbeit und Familie in Erziehungsphasen vereinbaren. In den Spaces kann man sich aber viel besser vernetzen und mit anderen z.B. einen Kaffee trinken. Büro und Co-Working-Spaces werden immer stärker für direkte Kommunikation und Vernetzung genutzt. So ist es nicht verwunderlich, dass die Sperrspitze neuer Unternehmer, beflügelt von einigen Leuchttürmen in der Startup-Szene, vor allem in den Großstädten viele Nachahmer gefunden hat. Förderungen vom Staat und aus der Wirtschaft wirken. Die Ungleichbehandlung von Selbstständigen wird z.B. mit der Erwerbstätigenversicherung (Altersversicherung für alle Beschäftigten) gemindert. Viele sind als Solo-Selbstständige in Projektteams unterwegs und vernetzen sich untereinander, sodass immer neue Geschäftsideen umgesetzt werden können.

5. Outro

Der Exkurs durch die »Zukünftige Formen der Arbeit – ein Blick auf Organisationen 2025« endet hier. Mit viel Hoffnung wird angenommen, dass mit den dargestellten Szenarien und der Wissenssammlung dazu, das breite Feld der menschlichen Arbeit näher gebracht werden konnte. Einige der geschilderten Trends und Herangehensweisen können ohne Weiteres als Anregung zum Querdenken verstanden werden. Es gibt keine Alternativlosigkeit nach Bloch. Die Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen, auch in Sachen Arbeit, in der alte und neue Denkmuster existieren können zur gleichen Zeit, ist eines der herausragenden Charakteristika der Mehrdimensionalität unserer heutigen Welt.

Doch noch hat niemand die Möglichkeit direkt in »die Glaskugel« und somit in unsere Zukunft zu schauen. Wie mehrfach angeklungen kann dies auch nicht das Ziel sein. Vielmehr ging es hier um den Aufbau von Handlungswissen – die möglichen »Zukünfte« der Arbeit betreffend. Jede Organisation kann nun auf Grundlage dieser Abhandlung und der Szenario-Analyse ihre ganz individuellen Schlüsse daraus ziehen. Die Chancen und Risiken abwägen und für sich Konsequenzen ableiten, wie Arbeit 2025 zu sein hat.

Die Zukunft ist ungewiss und voller Überraschungen. Eine Gewissheit bleibt: Arbeit war und Arbeit ist eine unverzichtbare Dimension der menschlichen Existenz. (vgl. Steinmüller, 2010, S. 242) Aber wie schrieb Antoine de Saint-Exupéry: Unsere Aufgabe ist es nicht, die Zukunft vorherzusehen, sondern sie zu ermöglichen.

vi. Anmerkungen

¹ »In der Antike vor 2500 Jahren, in der Zeit als die griechische Demokratie erfunden wurde, da war der freie Bürger, der Demokrat dadurch gekennzeichnet dass er eins nicht hatte: Arbeit. Gearbeitet haben die Sklaven und die Frauen.« (Precht, 2014)

² Die protestantische Arbeitsethik ist gekennzeichnet durch die Vorstellung von Arbeit als Pflicht, die man nicht in Frage stellen darf. Die Arbeit bildet den Mittelpunkt des Lebens, um den herum Freizeit gestaltet wird. (vgl. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Arbeitsethik&oldid=135370433>) In dieser unserer Arbeitsgesellschaft ist die Frage Arbeit oder Nicht-Arbeit entschieden. Es herrscht ein Leistungsparadigma vor, das Müßiggang verurteilt. (vgl. Tyradellis, 2009, S. 155)

³ Diesen historischen Zwiespalt der zwei Klassen von Arbeit, findet man in der englischen Sprache anschaulich dargelegt. Im Englischen differenziert man den Arbeitsbegriff in »Labour« und »Work«. Labour ist mit Mühsal und Anstrengung assoziiert, wohingegen Work als kreativer Prozess angesehen wird.

⁴ Ziel ist die Steigerung der Produktivität menschlicher Arbeit. Dies geschieht durch die Teilung der Arbeit in kleinste Einheiten, zu deren Bewältigung keine oder nur geringe Denkvorgänge zu leisten und die aufgrund des geringen Umfangs bzw. Arbeitsinhalts schnell und repetitiv zu wiederholen sind. Taylorismus wird in der Diskussion um die Humanisierung der Arbeit als der Inbegriff inhumaner Gestaltung der Arbeit betrachtet, da die Kennzeichen des Taylorismus einseitige Belastungen durch immer wiederkehrende gleiche Bewegungsformen (Monotonie), Fremdbestimmtheit, minimaler Arbeitsinhalt und dadurch die Unterforderung der physischen und psychischen Möglichkeiten des Menschen sind. (vgl. wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55478/taylorismus-v9.html)

⁵ Bis in die 1960er Jahre herrschte die Hoffnung, dass mit zunehmender Automatisierung in der Arbeitswelt die negativen Belastungen tayloristischer Arbeitsformen behoben werden. Als diese Hoffnungen sich nicht erfüllten, wurde ausdrücklicher Handlungsbedarf festgestellt und durch Programme und Initiativen versucht gegenzusteuern. Diese Humanisierung umfasste verschiedene Offensiven zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen in den Betrieben, um mehr Raum für Persönlichkeitsentwicklung und Selbstverwirklichung zu schaffen. (vgl. de.wikipedia.org/w/index.php?title=Humanisierung_der_Arbeitswelt&oldid=137663012)

⁶ Der bildungssprachliche Ausdruck »quo vadis« wird meist als Ausdruck der Skepsis und Besorgnis verwendet. Dem entsprechend bedeutet er so viel wie »Wohin wird das führen?« oder »Wie soll das weitergehen?«.

⁷ Flow (englisch, »Fließen, Rinnen, Strömen«) bezeichnet das als beglückend erlebte Gefühl eines mentalen Zustandes völliger Vertiefung (Konzentration) und restlosen Aufgehens in einer Tätigkeit (Absorption), die wie von selbst vor sich geht – auf Deutsch: In etwa Schaffens- bzw. Tätigkeitsrausch oder auch Funktionslust. Der Glücksforscher Mihály Csíkszentmihályi gilt als Schöpfer der Flow-Theorie. (vgl. de.wikipedia.org/w/index.php?title=Flow_%28Psychologie%29&oldid=138954832)

⁸ Nach Umfragen betrachten 80% der Deutschen ihre Arbeit als zentral für ihren Lebenssinn, während in Frankreich es gerade mal 25% sind. (vgl. Tyradellis, 2009, S. 172)

⁹ Die Angst vor der leeren, unausgefüllten Zeit, dass plötzlich alles bisher Tragende und Sinngebende nicht mehr vorhanden sein wird. (vgl. Tyradellis, 2009, S. 172)

¹⁰ Familienangehörige, die in einem Betrieb mithelfen (d.h. am Erwerbsleben beteiligt sind), der von einem Familienmitglied als Selbstständigem geleitet wird, ohne hierfür Lohn oder Gehalt zu erhalten und ohne das für sie Pflichtbeiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung gezahlt werden. (vgl. wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/9132/mit helfende-familienangehoerige-v10.html)

¹¹ Von der Gegenwart ausgehend mögliche zukünftige Entwicklungen erforschen bzw. explorieren. Hat Wissensfunktion. Zentrale Frage: Was wäre wenn? (vgl. Kosow & Gassner, 2008, S. 24)

¹² Quartärsektor (Informationssektor). Tätigkeiten aus dem Bereich des tertiären Sektors, die besonders hohe intellektuelle Ansprüche stellen und ausgeprägte Verantwortungsbereitschaft erfordern. Meist IKT, Hochtechnologie oder Beratung. Spannungsfeld: Entwicklung zur Wissens- und Innovationsgesellschaft. (vgl. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Wirtschaftssektor&oldid=139585417>)

¹³ Die meisten Wirtschaftsordnungen und Kulturen der westlichen Industrienationen, so auch die Soziale Marktwirtschaft in Deutschland, basieren heute auf den Prinzipien und der geistigen Grundlage des Neoliberalismus. (Lobbypedia Online-Lexikon, Stichwort: Neoliberalismus) Im Zuge dieser neoliberalen Evidenzen gewinnt die Konzentration auf das Einzelwesen (Individualisierung) als kleinste ökonomische Einheit immer mehr Anhänger. Ich bin dann frei, wenn ich stets tun kann, was ich möchte. Die große Akkumulation potenzieller Wunschbefriedigung ist das Geld. Deshalb ist der Mensch dann am freiesten, wenn er durch möglichst wenige Gesetze, Menschen und Maßnahmen eingeschränkt wird und er so viel Geld verdienen kann, wie er möchte. Der Markt ist dazu da, angemessene Relationen von Arbeit, Bezahlung und Wunschbefriedigung herzustellen. (vgl. Tyradellis, 2009, S. 181–182)

Im wirtschaftlichen und politischen Kontext entspricht das folgenden Prinzipien: (vgl. Lobbypedia Online-Lexikon, Stichwort: Neoliberalismus)

- eine Preisregulierung über den Markt (auch die von Arbeit)
- die Deregulierung von Handel und Finanzen auch durch Abschaffung der Grenzen der als Handelshemmnis durch Freihandelszonen und Handelsabkommen wie GATT oder GATS
- die Privatisierung von staatlichen Monopolen (v.a. die der Daseinsvorsorge) und die Privatisierung des Sozialsystems (»Eigenvorsorge«), sowie den allgemeinen Wegfall aller staatlichen Förderungen

¹⁴ Ein Großteil unserer wirtschaftlichen Leistungskraft rührt aus dem Export von Industrieprodukten. Im Jahr 2011 war etwa jeder vierte Arbeitsplatz in Deutschland (9,6 Millionen) direkt oder indirekt vom Erfolg deutscher Produkte im Ausland abhängig. In einzelnen Branchen wie dem Fahrzeug- und Maschinenbau oder der chemischen Industrie liegt der Anteil der ausfuhrbedingten Beschäftigung sogar noch deutlich höher. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 32–33)

¹⁵ Transaktionskosten werden nach Ronald Coase als Marktbenutzungskosten gesehen. Damit lasse sich, so Coase, erklären, warum bestimmte Wirtschaftsakteure eine Transaktion über den Markt abwickeln und andere auf die Markttransaktion verzichten und die entsprechende Arbeit in ihr Unternehmen hineinverlagern. (vgl. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Transaktionskosten&oldid=139683358>)

¹⁶ Der Philosoph Ernst Bloch erklärte, dass die Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen eines der Kennzeichen der Moderne sei. Alte und neue Denkmuster existieren zur gleichen Zeit als Charakteristika der Mehrdimensionalität der heutigen Welt. (vgl. <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Ungleichzeitigkeit&oldid=138827172>)

¹⁷ Beschreibt eine Reihe von Verfahren (z.B. des 3D-Drucks) die verwendet werden, um ein Modell eines Objekts oder einer Baugruppe unter Verwendung von dreidimensionalen Computer Aided Design (CAD)-Daten umgehend zu fertigen. (vgl. Übersetzung von: http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Rapid_prototyping&oldid=658091799)

¹⁸ de.creativecommons.org – schöpferische Gemeingut-Lizenz und gemeinnützige Organisation.

¹⁹ www.neuearbeit-neuekultur.de – »New Work« Bewegung in Deutschland.

²⁰ www.betahaus.com – Co-Working Space, Vernetzungs- und Weiterbildungsort.

²¹ Ist ein Mitglied einer Gruppe, das dieselben Rechte innehat wie alle anderen auch, aber trotzdem eine erhöhte Ehrenstellung genießt. Diese Stellung hat meist repräsentativen Charakter und ist mit keinerlei Privilegien verbunden. (vgl. http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Primus_inter_pares&oldid=139706772)

²² Downshifting ist ein Trend im sozialen Verhalten, in denen Personen ein einfacheres Leben anstreben um dem »Hamsterrad« des zwanghaften Materialismus zu entkommen und um den Arbeitsstress, Überstunden und die psychologischen Kosten zu reduzieren, die sie begleiten. Downshifting betont eine verbesserte Balance zwischen Freizeit und Arbeit, Fokussierung auf Lebensziele und auf die persönliche Entfaltung und den Aufbau von Beziehungen, statt dem alles verzehrenden Streben nach wirtschaftlichem Erfolg. (vgl. Übersetzung von: <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Downshifting&oldid=642006465>)

²³ Holacracy: The New Management System for a Rapidly Changing World von Brian J. Robertson.

²⁴ Das sogenannte »Normalarbeitsverhältnis« – d.h. die Vorstellung einer Vollzeitbeschäftigung an fünf Tagen und 35-40 Stunden die Woche und über 40.45 Jahre hinweg, also die klassische Erwerbsbiografie, gehört immer mehr zu den Mythen. (vgl. Winiger, 2011, S. 16) Trotzdem arbeiten 2011 weiterhin relativ stabil 66,2 Prozent der Deutschen in dieser Anstellungsform. (vgl. Zimmermann, 2013, S. 30)

vii. Anhang

Anhang 1: Arbeitswelten 4.0

Fraunhofer IAO. Wie wir morgen Arbeiten und Leben, vgl. Spath & Bauer, 2012.

Nr.	These	2025	2030	Nie
1	Die meisten technologischen Innovationen entstehen inzwischen in Asien, zum Beispiel in China, Korea oder Indien.	36%	43%	27%
2	Es macht weltweit keinen Unterschied mehr, wo wissensintensive Aufgaben und Tätigkeiten erbracht werden. Das Niveau hat sich global weitgehend angeglichen.	27%	45%	27%
3	Nur Unternehmen, die Kreativität und Erfahrung massiv stimulieren und honorieren, sind auf Dauer wirtschaftlich erfolgreich.	73%	82%	7%
4	Zahlreiche Büro- und Wissensarbeiter lassen ihre persönlichen Kompetenzen und Leistungsangebote, zum Beispiel auf Web-Plattformen, bewerten und versteigern ihre Mitarbeit dort zu Höchstpreisen.	49%	65%	17%
5	Es ist üblich, dass Unternehmen die Erhaltung der mentalen und körperlichen Fitness und Leistungsfähigkeit ihrer (Büro-)Mitarbeiter intensiv fördern und fordern (»Caring Company«).	66%	83%	5%
6	Unternehmen binden ihre Mitarbeiter und deren Familien durch attraktive Angebote für Wohnen, Ausbildung, Gesundheit, Vorsorge und Freizeit eng an das Unternehmen (»Corporate Life«)	55%	72%	17%
7	Talentierte Kinder und Jugendliche werden bereits frühzeitig über Vorverträge an Unternehmen gebunden und konsequent unterstützt und gefördert.	42%	62%	17%
8	Neue Modelle für gemeinschaftliches Zusammenleben haben sich etabliert und übernehmen die Funktionen der früheren Großfamilie.	22%	43%	26%
9	Die Unterstützung, Versorgung und Pflege älterer Familienangehöriger gewinnt als Grund für »flexible Arbeitsformen« massiv an Bedeutung.	75%	88%	2%
10	Die Mehrheit der Büro- und Wissensarbeiter wählen mittlerweile ihren Wohnort/Lebensmittelpunkt in Übereinstimmung mit ihren privaten Vorlieben bzw. ihrem Lebensstil und nur noch selten in Hinblick auf den Standort des Unternehmens.	27%	49%	26%
11	Im Schulfach »Arbeitslehre« lernen Jugendliche, wie man in räumlich und zeitlich entgrenzten Arbeitsmodellen, produktiv und gesund arbeitet.	46%	70%	10%
12	Die Büro- und Wissensarbeiter, die bereits seit der Jahrtausendwende flexibel arbeiten, leiden massiv unter den Folgen ihrer Arbeitsweise zu Lasten ihrer körperlichen und mentalen Gesundheit.	46%	51%	36%
13	Die Anwendung von Produkten oder Substanzen zur Steigerung der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit bei Büro- und Wissensarbeitern (»Office Doping«) ist ein weit verbreitetes Phänomen.	44%	51%	28%
14	Gelebte »Work-Life-Balance« gilt als Statussymbol.	69%	80%	11%
15	Die gebotene Work-Life-Balance ist das wesentliche Kriterium für die Wahl des Arbeitgebers.	68%	76%	13%
16	Eine hohe Flexibilität bei der Wahl des täglichen Arbeitsortes (Büro, zu Hause, Coworking-Center o. ä.) ist die Regel.	65%	82%	5%
17	Die vernetzte Umgebung erkennt »mich« fast überall und bietet mir, auf der Basis der über mich im Web verfügbaren Informationen, eigenständig vielfältige Dienste an.	63%	80%	4%
18	Über eine »digitale Aura« interagieren wir mit unserer vernetzten Umgebung.	53%	70%	4%
19	Neben der Art sich zu kleiden, sich zu bewegen und in der realen Welt aufzutreten, pflegen wir auch bewusst unser »digitales Äußeres«.	84%	91%	4%
20	Virtuelle Erlebnisse in Web sind mittlerweile für die meisten Menschen beeindruckender als das reale Erlebnis.	13%	17%	77%
21	Es ist üblich, dass Senioren bis weit über das offizielle Rentenalter hinaus in Büro- und Wissensarbeitsprozesse der Unternehmen eingebunden sind.	57%	78%	5%
22	Büros sind Orte mit maximaler Produktivität und Vielfalt. Die Förderung von Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden der Büroarbeiter dominiert.	34%	54%	30%

23	Non-territoriale Bürowelten (keinen festen Arbeitsplatz im Büro) sind zum Standard geworden.	31%	46%	31%
24	Wenn ich mein Büro / Arbeitsplatz belege, stellt sich alles »sensorautomatisch« auf meine persönliche Arbeitssituation und Stimmung ein (»Smart Room«)	30%	57%	15%
25	Die räumliche Nähe bzw. Konzentration von Personen und Unternehmen ähnlicher Fachgebiete in einer Region wie Silicon Valley verlieren für die Entwicklung von Innovationen massiv an Bedeutung.	30%	36%	53%
26	Kreative und komplexe Zusammenhänge visualisieren und bearbeiten wir an großflächigen, berührungssensitiven, digitalen Oberflächen.	80%	93%	0%
27	Durch intelligente Applikationen können wir zum Beispiel direkt in unserer Muttersprache mit Menschen in deren Muttersprache kommunizieren.	36%	57%	7%
28	Arbeiten und Kommunizieren mit IKT funktioniert nahtlos und schnittstellenfrei – Geräte in unserer Umgebung vernetzen sich selbstständig, Programme, Formate und Betriebssysteme kommunizieren ohne Friktionen miteinander (»seamless«).	67%	84%	6%
29	Cloud-Technologien haben sich durchgesetzt.	69%	79%	12%
30	Mit sog. »Displays von der Rolle« lassen sich Wände und/oder Möbeloberflächen großflächig beziehen und interaktiv nutzen.	60%	81%	2%
31	In der Büro- und Arbeitsumgebung ist es üblich, Beleuchtung bewusst zur Stimulation und Steuerung unserer Leistungsfähigkeit einzusetzen.	70%	84%	5%
32	In nahezu jedem Büro herrscht ganzjährig ein optimales Raumklima in Hinblick auf Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftwechsel.	47%	71%	11%
33	Die Mehrheit der Unternehmen unterhält keine eigene Büroinfrastruktur mehr sondern nutzt »Pay-as-use«-Angebote von professionellen Bürobetreibern in sog. »Office Clubs«.	30%	57%	16%
34	Alle neuen Büro- und Verwaltungsgebäude produzieren die benötigte Energie selbst oder werden im Verbund energieneutral betrieben.	29%	51%	6%
35	Sämtliche, durch die Inanspruchnahme von IKT verursachten direkten und indirekten/versteckten Energieverbräuche werden für den Nutzer »sichtbar« gemacht.	66%	77%	10%
Z1	Geschäftsreisen sind weitgehend von Videokonferenzen und holografischer Kommunikation in einer neuen Dimension und Qualität abgelöst worden.	39%	55%	23%
Z2	Unangenehme Routinearbeiten im Büro (Dokumentation, Suchen, Ablage usw.) sind durch intelligente Softwareanwendungen Vergangenheit.	53%	64%	20%
Z3	Regelmäßig treten sogenannte »digitale Katastrophen« mit gravierenden Folgen für Wirtschaft, Sicherheit und Gesundheit auf.	53%	70%	7%

Anhang 2: Eschborner Thesen zur Arbeitsforschung

Entwicklungen und Herausforderungen für die Arbeitsforschung, vgl. Hentrich, 2014, S. 3–5.

Selbstverantwortliche Arbeit und Risiken der Selbstüberforderung und Entgrenzung

Arbeitsformen wie Projektarbeit und dezentrale Entscheidungen bergen die *Gefahr einer Entgrenzung und Überforderung* bis hin zur Zunahme psychischer Erkrankungen. Zu fragen ist nach den Ursachen der Paradoxien moderner Arbeit und den Möglichkeiten ihrer Bewältigung.

Neue Arbeitstypen und ungeklärte Fragen ihrer Organisation

Der Wandel von Arbeit ist gekennzeichnet durch das Auftreten neuer Arbeitstypen: Interaktionsarbeit, Wissensarbeit oder Innovationsarbeit. Es fehlen *Beurteilungsmaßstäbe für diese neuen Arbeitstypen und für ihre menschengerechte Gestaltung*: Was ist ein ganzheitlicher Arbeitsinhalt? Wie wird die Qualität des Arbeitsergebnisses definiert und welche Maßstäbe werden an Effektivität und Effizienz gesetzt? Alle diese Fragestellungen sind für den klassischen Bereich der Produktionsarbeit seit Jahrzehnten geklärt, doch für die neuen Arbeitstypen stehen noch nicht einmal grundsätzliche Lösungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zur Verfügung.

Demografische Entwicklung und Fachkräfte

Seit über 30 Jahren beschäftigt sich die Arbeitsforschung mit der Gestaltung von Arbeitsplätzen für ältere Arbeitnehmer. Die Arbeitsforschung hat nicht nur die Entwicklung altersgerechter, sondern ebenso auch die von alternsgerechter Arbeit in den Blick gerückt und die Gestaltung *altersgemischter Belegschaften* vorangetrieben. Die demografische Entwicklung beinhaltet darüber hinaus, dass sich um die wenigen Nachwuchskräfte mehr Institutionen bemühen. Zukünftig sind das sich wandelnde Selbstverständnis und die Erwartungen heterogener Beschäftigtengruppen zu berücksichtigen. Ältere werden möglicherweise *neue Beschäftigungs- und Tätigkeitsformen* einfordern, die im heutigen Beschäftigungssystem noch nicht vorkommen und vorgesehen sind.

Andere Lebensphasenmodelle, Arbeits- und Beschäftigungsformen

Die industrielle Gesellschaft kannte im Prinzip ein Drei-Lebensphasenmodell. In der neuen Entwicklung werden die Phasen nicht nur ausgeweitet und differenziert, sondern sie verlaufen auch nicht mehr nur sequentiell: *Die Erwerbsarbeit wird durch temporäre Ausstiegsphasen für Kindererziehung, Bildung und die Pflege von Angehörigen unterbrochen.* Die Arbeitswelt ist darauf nicht ausreichend vorbereitet und Beschäftigungsverhältnisse müssen neu gestaltet werden.

Personelle Vielfalt und die Gestaltung der Arbeit

Gesellschaft und Belegschaften werden heterogener (Geschlecht, Nationalität und Alter). Nach wie vor haben nicht alle gesellschaftlichen Gruppen die gleichen Chancen am Arbeitsmarkt und in der Arbeit. Hier sind innovative Arbeitskonzepte gefordert. Zudem erfordern heterogene Belegschaftsstrukturen von Unternehmen und ihren Beschäftigten intensive Anstrengungen im Bereich der Führung, Integration in Arbeitsorganisation, betrieblicher Qualifizierung und der Entwicklung der Unternehmenskultur. Hier ist die Unterstützung durch die Arbeitsforschung notwendig.

Zunehmende Erwerbsarbeit von Frauen und Wandel der Geschlechterverhältnisse

Ausgrenzung und Benachteiligung von Frauen ist nach wie vor zu beobachten – sei es bei Frauen in Führungspositionen oder in Fragen gleicher Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen. Notwendig ist eine geschlechterdifferenzierte Arbeitsforschung. Bei zunehmender Erwerbsbeteiligung von Frauen und Männern stellt sich zukünftig auch die Frage, wie »Care-Arbeit« (z.B. die Versorgung pflegebedürftiger Menschen, die Erziehung von Kindern) gesellschaftlich organisiert wird.

»Autonome« Technisierung, Informatisierung und die Rolle des Menschen

Mit Entwicklungen wie der »Industrie 4.0« entstehen neue Visionen *vollautomatisierter Produktionssysteme.* Die in der Vergangenheit gewonnenen Erfahrungen zu den Unwägbarkeiten komplexer technischer Systeme und der unverzichtbaren Rolle menschlicher Arbeit werden gerade hier brisant und verlangen nach neuen integrierten *Konzepten von Technikentwicklung und Gestaltung der Arbeitsorganisation.*

Die zunehmende Bedeutung des Informellen

In flexiblen und dynamischen Organisationen werden informelle Prozesse und implizites Wissen immer wichtiger. Es entsteht eine Verschiebung von der Organisation zum Organisieren auf allen Ebenen. Es gibt hier allerdings noch kaum Konzepte, wie Arbeit in diesen Kontexten »organisiert« wird. *Flexible und dynamische Organisationen* stellen die innerbetrieblichen Arbeits- und Kooperationsbeziehungen vor neue Herausforderungen.

Lebenslanges Lernen und Lernen im Prozess der Arbeit

Der Forderung eines lebenslangen Lernens ist nur zu verwirklichen, wenn neben institutionalisierter (Weiter-)Bildung ein erfahrungs- und handlungsorientiertes Lernen in der Praxis und hier speziell im Arbeitsprozess möglich ist. Qualifizierte Arbeit allein ist hierzu förderlich, aber keineswegs ausreichend. Hoher Leistungsdruck und geringe Fehlerakzeptanz stehen einem Lernen im Betrieb entgegen. Es sind daher gezielt neue Strategien *lernförderlicher Arbeitsgestaltung* zu entwickeln.

Pluralisierung und Heterogenisierung von Arbeit, die Rolle von »bad jobs«

Die *Arbeitsbedingungen differenzieren sich weiter* aus. Neben einem Trend zu qualifizierterer Arbeit gibt es nach wie vor Arbeiten, die »einfach« sind, die kaum Qualifikationsanforderungen stellen und oft im Rahmen prekärer Beschäftigungsverhältnisse geleistet werden müssen. Damit stellen sich Aufgaben der Arbeitsforschung jenseits der etablierten Humanisierungsziele, die es zukünftig verstärkt in den Blick zu nehmen gilt.

Prekäre Beschäftigung und neue Beschäftigungsmodelle

Seit den 1980er Jahren sind verstärkt Teilzeitarbeit, geringfügige Beschäftigung, Leiharbeit, Solo-Selbständige und befristete Beschäftigungsverhältnisse entstanden. Dazu trat in den letzten 15 Jahren die Niedriglohnbeschäftigung. *Inzwischen muss fast ein Viertel der Beschäftigungsverhältnisse als prekär bezeichnet werden.* Bisher ist es noch nicht oder nur in Ansätzen gelungen, diese Beschäftigungsformen an Beschäftigungsmodelle rückzubinden, die unterschiedliche Lebensphasen übergreifen. Eine Neuausrichtung des Normalarbeitsverhältnisses steht aus.

Internationalisierung und transnationale Arbeitsgestaltung

Eine global vernetzte Ökonomie braucht Arbeitsgestaltung und gemeinsame Standards von Arbeitsaufgaben, Organisation und Qualifizierung. Unter dem Gesichtspunkt eines gemeinsamen europäischen Lebens- und Wirtschaftsraumes mit seinen transregionalen Netzwerken werden auch neue *transregionale und -nationale Formen der Arbeit* entwickelt werden müssen.

Anhang 3: Flexible Arbeitszeitmodelle im Überblick

Je nach Ausprägung vereinigen Arbeitszeitmodelle unterschiedlich viele Formen der Flexibilität in sich, vgl. Winiger, 2011, S. 22–24.

Arbeitszeitkonten – Je nach betrieblichen Erfordernissen wird länger oder kürzer gearbeitet und damit Guthaben oder Zeitschulden auf einem persönlichen Zeitkonto gebildet. Man unterscheidet Kurzzeitkonten (Kontoausgleich wöchentlich/monatlich) und Langzeitkonten sowie Lebensarbeitszeitkonten in Hinblick auf Soll- und Ist-Stunden.

Teilzeitarbeit – Meist eine Halbierung der Vollzeitbeschäftigung (40h/Woche). Hier vereinbart der AG mit dem AN (fortlaufend) die Wochenarbeitszeit mit flexibel bestimmbar Tagesarbeitszeiten. Jobsharing und Homeoffice/Telearbeit zählt auch dazu. Positiv bei Auftragsschwankungen und in Hinblick auf Freizeit- und Privatbedürfnisse des AN.

Abrufarbeit – Neben der aktiven Arbeit, Phasen in denen Arbeitnehmer in Rufbereitschaft stehen und nicht effektiv arbeiten.

Sabbaticals – Langzeiturlaub/Auszeiten die von drei Monaten bis zu einem Jahr dauern können, bei teilweisen, keinem oder vollem Lohnausgleich. Zeit wird vom Arbeitszeitkonto abgezogen. Wird meist langjährigen Mitarbeiter(-innen) angeboten.

Jahresarbeitszeit – Der Betrachtungshorizont wird auf das gesamte Jahr ausgedehnt. Die Arbeitszeit wird an die jeweilige Kapazität, an Aufträgen ausgerichtet. Bei großem Arbeitsanfall wird länger als 42 Wochenstunden gearbeitet; entsprechend kompensiert durch Perioden geringerer Arbeitsbelastung. Es wird ein Jahresarbeitszeitkonto geführt.

Jobsharing - Auf freiwilliger Basis und dauerhaft angelegte Teilung eines bisher vollzeitlich besetzten Arbeitsplatzes zwischen mind. zwei Personen. Oft haben die Beteiligten die volle Verantwortung bzgl. Aufteilung der Arbeit und der Anwesenheit. Auf Führungsebene »Topsharing« genannt.

Vertrauensarbeitszeit - Im Rahmen eines Zeitkorridors können die AN die Lage und Verteilung ihrer Arbeitszeit selbst bestimmen. Auf der anderen Seite verzichtet der Arbeitgeber sowohl auf die Erfassung als auch auf die Kontrolle der Arbeitszeit. Die Leistungsbeurteilung erfolgt anhand des Arbeitsergebnisses.

Telearbeit – Entkopplung des Arbeitsplatzes vom Unternehmen ausgelöst durch moderne Informations- und Kommunikationstechnik. Am häufigsten ist die alternierende Telearbeit, also abwechselnd in Büro und z.B. im Homeoffice. Geht oft einher im Büro mit dem teilen von Arbeitsplätzen »Desksharing«.

Altersteilzeit – Teilzeitmodell zum gleitenden Übergang in die Pensionierung vor Erreichen des Rentenalters. Hält Know-How mit Hinblick auf den demografischen Wandel im Unternehmen und kommt der altersbedingten Leistungsreduktion im Interesse des AN entgegen.

Kurzarbeit – Mittel zur Erhaltung von Arbeitsplätzen bei Beschäftigungseinbrüchen. Herabsetzung der Arbeitszeit bei entsprechender Kürzung des Arbeitsentgeltes zum Zweck der vorübergehenden Arbeitsstreckung. Vermeidung von Arbeitslosigkeit der AN an Schlüsselpositionen und von Fachkräften. (Know-how im Unternehmen halten)

Schichtarbeit – Aufteilung der Wertschöpfung in mehrere Zeitabschnitte zur Ausdehnung der Produktions- oder Servicezeiten. Die Modelle variieren hinsichtlich der Schichtzyklen, Schichtdauer, Besetzungstärken oder des Schichtwechsels.

Gleitzeit – etabliertes Arbeitszeitmodell, deckungsgleich mit Arbeitszeitkonten mit der Ausnahme das in der sogenannten Kernzeit alle AN anwesend sein müssen. In den Gleit- oder Randzeiten kann der AN seine Zeit selbstbestimmt einteilen.

Zeit-/Temporär-Arbeit – ein zeitlich befristetes Arbeitsverhältnis in einem Unternehmen das meist durch Personaldienstleister vermittelt zustande kommt.

Job-Rotation – systematischer Wechsel von Arbeitsplätzen in Wechselrhythmen von z.B. einer Stunde um einen Belastungsausgleich zu realisieren. Weiterhin ein Modell in dem Personal z.B. auf Weiterbildung geschickt wird und der Arbeitsplatz in der Zeit von einer Vertretung bzw. Arbeitslosen/Zeitarbeiter besetzt wird.

Anhang 4: Interview mit Experte 1 (EX1)

Geführt im April 2015.

ME: In »Meconomy« bzw. in ihrer Präsentation zum Thema, sagen Sie die Zukunft der Arbeit wird kollaborativer, ergebnisorientierter, gleichberechtigter, flexibler, kommunikativer und selbstständiger. Fangen wir mit dem ersten Punkt an. Warum kollaborativer?

EX1: Die Dinge die in Deutschland gefragt sind, sind immer weniger Routinearbeiten sondern Wissensarbeit. Neues Wissen, neues Produkte, Vertriebsformen sollen entwickelt werden. Immer stärker geschieht das durch das zeitweise zusammenkommen von Experten oder Abteilungen. Projektarbeit. Diese erfordert ein größeres Maß, aber eben auch eine neue Art, an Kollaboration. Viele Unternehmen sind international aufgestellt. Also haben wir virtuelle Teams. Auch kollaborieren die Unternehmen generell mit immer mehr externen Experten oder Subunternehmen. Dies geschieht mit neuen Tools & Werkzeugen um die erhöhten Anforderungen der Kollaboration in der Wissensarbeit abbilden zu können.

ME: Ergebnisorientierter wird die Arbeit auch?

EX1: Der Trend geht zur »Verflüssigung« der Arbeit wie einige Experten sagen. Der klassische 9-to-5-Job wird immer unwichtiger. Wir können mehr oder weniger überall arbeiten. Im Café, am Flughafen oder im Homeoffice. Dies heißt dann aber auch, dass die Art wie man Leistung misst sich verändern sollte. Die Zeit als Maß der Industriegesellschaft hatte seine Berechtigung, wenn Jemand 10 Stunden an der Maschine stand. Anders bei den modernen Wissensarbeitern. Dort sitzt Jemand drei Stunden vor dem PC. Surft eine Stunde auf Facebook. Und beim Joggen danach kommt ihm/ihr die durchschlagene

Idee. Deswegen organisieren immer mehr Unternehmen Arbeit an Hand von Ergebnissen. Der Weg dorthin wird den, oftmals Teams, zunehmend freier gestellt.

ME: Das ist ja die Art und Weise wie Künstler arbeiten, kreativ und frei, oder nicht?

EX1: Der Künstler arbeitet ja meist eher ergebnisoffen, außer dass er sich denkt, dass er mal wieder Lust hat ein Bild zu malen. Aber die Selbstorganisation wie Arbeitsforscher, z.B. vom Fraunhofer oft betonen, ist zunehmend ein starkes Prinzip.

ME: Gleichberechtigter wird die Arbeit auch?

EX1: Durch mobilere und flexiblere Arbeitsweisen hat der Beschäftigte auch eine höhere Selbstkontrolle über die Zeit und wie er sie verbringt. Dies führt nicht zuletzt auch zu einer verbesserten Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Wir müssen heute – volkswirtschaftlich gesehen – ändern das gut ausgebildete Frauen wenn ein Kind kommt weniger oder gar nicht mehr arbeiten. Das liegt unter anderem an der Präsenzkultur die in vielen Unternehmen immer noch vorherrscht. Das Meeting abends von 18-20 Uhr. Das geht einfach nicht wenn man Kinder hat. Insbesondere auch ein Punkt für Väter, die was von ihren Kindern haben wollen. Dementsprechend kann man mit dieser mobileren und flexibleren Arbeitsweise wenigstens die Hoffnung verbinden, dass es zu einem gleichberechtigteren Arbeitsleben führen wird. In dem Sinne von Gleichberechtigung zwischen Mann und Frau.

ME: Interessanter Punkt.

EX1: Das ist ein großer Punkt. In Berlin gibt es das »Netzwerk Erfolgsfaktor Familie« (www.erfolgsfaktor-familie.de). Ein gemeinsames Projekt von DIHK und Bundesfamilienministerium. Die bundesweit durch die Lande ziehen und Mittelständlern dies erklären. Zum Beispiel: Ihr müsst moderne Technik einsetzen, ihr müsst die Leute frei lassen, ihr müsst weg von der Präsenzkultur. Dann bekommen diese auch ein starkes Recruiting-Tool mit an die Hand. Stichwort »Employer Branding« um die gut Ausgebildeten mit Familie zu bekommen.

ME: Was benötigt man als Unternehmen um hier in der Denkweise flexibler zu werden?

EX1: Das ist immer noch eine technologische und kulturelle Frage. Ebenso eine Frage der Führung. Wichtig ist zu aller erst das man eine angemessene Bürogestaltung hat. Auch wenn man jetzt überall arbeiten kann, brauch man immer noch Büros. Aber Büros haben eine andere Aufgabe. Also nicht mehr der Ort wo ich hin gehe um auf einem Monitor zu starren. Sondern ein Ort der Kollaboration, des Austausches, des gemeinsam kreativ seins und sich in die Augen Schauens.

Zweitens muss die Technologie genutzt werden. Das fängt bei der Digitalisierung aller Workflow-Schritte an. Es nützt nichts wenn die Akten immer noch im Aktenschrank stehen. Dann kann ich von unterwegs nicht darauf zugreifen. Weiterhin brauch ich komfortable Tools, die z.B. auch auf mobilen Geräten funktionieren, um Dokumente abrufen und bearbeiten zu können und die weiterhin den Austausch mit dem Kollegen ermöglichen. Dann der Punkt der Führung. Wie führe ich ohne Hierarchie.

ME: Wenn wir das alles beherzigen, wird die Arbeitswelt auch immer virtueller. Tut uns das gut?

EX1: Ich hatte dazu eine Metastudie gesehen, die besagt wenn man länger als drei Tage pro Woche nicht im Büro ist, leidet das Verhältnis zu den Kollegen. Interessanterweise nicht zu den Vorgesetzten, die man ohnehin selten sieht. Das scheint mir eine gute Faustregel zu sein, auch wenn es immer davon abhängig ist was man zusammen tut und wie hoch der Interaktionsgrad ist.

Aus der eigenen Erfahrung heraus kann ich sagen dass es sehr hilfreich ist, sich schon mal gesehen zu haben. Unternehmen die relativ stark virtuell arbeiten, versuchen in regelmäßigen Abständen das Team zusammen zu bringen. Das Zwischenmenschliche, die feinen Töne, die Empathie, lassen sich immer noch nicht gut digital abbilden. Woher ich aber glaube, dass die Entwicklung dieser Tools noch am Anfang

steht. Wir können jetzt mobil und flexibel arbeiten, mit schnellem Internet und Emailempfang. Die Technologiefirmen haben dort aber noch einige Arbeit vor sich. Um Lösungen zu entwickeln die wirklich komfortabel, human und gemeinsam auf Entfernung das Arbeiten ermöglichen. Der Bedarf ist da.

ME: Also wird die Arbeit der Zukunft, kommunikativer?

EX1: Anders als das Vorurteil manchmal lautet, dass man im Homeoffice vereinsamt, da man die Kollegen nicht mehr sieht, das Gegenteil ist nach Untersuchungen der Fall. Wenn Teams virtuell zusammenarbeiten kommunizieren sie eher mehr. Dann halt digital. Das kann man positiv wie negativ sehen. Die Massen an Kommunikation wollen auf intelligente Art und Weise kanalisiert, gefiltert und priorisiert werden und sie müssen es auch. Wenn man mit Leuten über ihre Arbeit spricht, klagen viele über eine E-Mail-Flut.

Das wir so viele E-Mails schreiben, liegt auch daran das wir diese oftmals falsch verwenden. Als Kalenderersatz oder To-Do-Listen-Ersatz, als Dokumentenablage oder Filesharing-Tool. Daran sieht man auch dass es heute ein anderes Bedürfnis der Kommunikation gibt. Bessere Lösungen sind gefragt, damit wir noch zum Arbeiten kommen.

ME: Wie wichtig ist hier der richtige Umgang mit den Medien? Bildung und Fortbildung?

EX1: Es wurde jahrelang ein Schulfach »Internet« gefordert, was nun schlecht oder zurecht nicht gekommen ist. Ich glaub aber schon, dass diese neue Arbeitswelt neue Kompetenzen und Qualifikationen von den jungen Menschen erfordert, die gelehrt werden müssen. Nicht unbedingt in einem Schulfach aber vielleicht in Arbeitsgruppen. AG Kollaboration & Kommunikation.

Die andere Seite sind die Unternehmen. Fortbildung ja. Fast noch wichtiger sind kleine »Policy-Regeln« – das man sich unterhält und einigt wie man mit den neuen Kommunikationsmöglichkeiten umgeht. Und das nicht »Top-down« sondern »Bottom-up« aus den Teams heraus kommend. Zum Beispiel der Chef darf am Wochenende E-Mails schreiben, aber die Mitarbeiter müssen diese nicht beantworten. Oder nach 20 Uhr möchten wir nicht mehr telefonieren, aber E-Mail geht noch. Oder keine Meetings nach 18 Uhr. Man muss und sollte sich solch kleine praktische Regeln geben. Einige Unternehmen wie VW oder Daimler übertreiben es. Wo dann der E-Mailserver abends runter gefahren wird oder bei Daimler E-Mails während der Urlaubszeit direkt in den Papierkorb wandern.

ME: Selbstständiger wird die Arbeit auch?

EX1: Ein Entrepreneur zu sein ist im angelsächsischen Raum cool. Ein Unternehmer zu sein ist in Deutschland nicht unbedingt cool. Man ist risikoscheu und gerade junge Arbeitnehmer wollen immer noch gerne bei großen Unternehmen anfangen zu arbeiten. Dennoch gibt es zumindest eine Speerspitze eines neuen Trends von Selbstständigkeit in Deutschland und international sowieso. Das liegt einerseits daran das es einfacher und günstiger denn je geworden ist sein eigenes Ding zu machen und sich auszuprobieren. Das Schlagwort, man benötigt nur sein Laptop und das war es, vielleicht noch ein Smartphone, stimmt. So trauen sich immer mehr, welche dann zu »Best-Cases« führen und andere wiederum ermutigen. In einer Stadt wie Berlin hab ich eine Startup-Szene, wo Startups mit Weltgeltung entstanden sind.

Das eine ist es geht leichter denn je – auf der anderen Seite diese tiefe Verunsicherung die gerade junge Menschen verspüren, führt tatsächlich zu mehr Selbstständigen. Die Auflösung der klassischen 9-to-5-Jobs und der Verbundenheit zu einem Arbeitgeber der Elterngeneration, sehen einige der jungen Generation nicht nur als Bedrohung sondern auch als Chance an. Ich mache mein eigenes Ding und folge meiner eigenen Leidenschaft. Eine positive Entwicklung, nicht so für die Arbeitgeber. Die sich fragen wie sie diese Menschen überhaupt noch zu sich bekommen. Da sind Modelle wie die des »Intrapreneur«,

»Embedded Entrepreneur« (Arbeitnehmerselbstständigen) wie die Engländer sagen, sehr interessant und diese Freiräume werden verstärkt angeboten werden.

ME: Welche von den großen Unternehmen haben denn in diese Richtung schon ihre Arbeitskultur verändert?

EX1: Ich kann von Daimler berichten. Bei Bosch tut sich was. Microsoft ist weit vorne, ist ein Best-Case. Lufthansa ist dabei. Selbst die Unternehmensberater, da denkt man immer »Knochenbrecherei«, aber selbst die haben erkannt mit der alten Art zu arbeiten bekommt man die guten Leute nicht mehr. Selbst die bieten jetzt »Sabbaticals«, flexible Arbeitszeiten und Homeoffice an. Und während wir gerade sprechen läuft der Arbeit 4.0 Kongress (www.arbeitenviernull.de) des Bundesarbeitsministeriums. Also auch die Regierung beschäftigt sich mit dem Thema.

ME: Haben Sie Beispiele aus genannten Unternehmen oder anderen über konkrete Maßnahmen?

EX1: IBM hat sehr stark seine Arbeitsweise flexibilisiert, dadurch u.a. ihre Bürofläche um 50 % reduzieren können. Wenn jeder weniger ins Büro geht, braucht man auch einfach weniger Büro. Dann hat BMW eine offenere Raumstruktur eingeführt. Nach dem Motto: Wir kommunizieren viel digital, aber wenn wir uns im Büro sehen, dann gern ad-hoc und spontan. Und so konnten sie die Anzahl der Meetings um 50 % reduzieren. Zum Thema Arbeitszeiten, diese müssen ja in Deutschland aufgezeichnet werden. Ein Unternehmen wie SAP sagt halt, wir lassen das vom Mitarbeiter erledigen. Daher spricht man ja von der Vertrauensarbeitszeit und neu von dem Vertrauensarbeitsort und legt die Entscheidung in die Hände der Mitarbeiter.

ME: Welche Risiken sehen Sie für ihre Zukunftsvision bzw. bei der Umsetzung dieser?

EX1: In den USA hat man gesehen, dass Vorreiter in dem Bereich, teilweise durch wirtschaftlich schwierige Situationen, einige Modelle wieder kassiert haben. Zum einen Yahoo, wo die neue CEO die Leute wieder zurück ins Unternehmen geholt und das Homeoffice abgeschafft hat. Wobei das meiner Meinung nach hier ein Einzelfall war, da Yahoo in einer kulturell schwierigen Situation war. Da Mitarbeiter ihre eigenen Firmen gründeten oder sich weg beworben haben. In so einer Situation den Teamgeist zu stärken ist vollkommen nachvollziehbar. Das bestärkte aber auch die Gegner dieser mobilen und flexiblen Arbeitsweise.

Best Buy ist auch so ein Beispiel, ein amerikanischer Elektronikhändler. Dieser war ein Vorreiter in dem Bereich, mit seinem Results Only Work Environment (ROWE)-Modell. (Anm. d. Verf.: Angestellte wurden nicht mehr für eine bestimmte Anzahl von Arbeitsstunden bezahlt, sondern vielmehr für ein bestimmtes Arbeitsergebnis.) Viel zitiert, gute Kennziffern, viel in der Presse und von der Forschung begleitet. Man hatte das Gefühl das ist so ein Case der ist »wasserdicht«. Aber wiederum eine schwierige wirtschaftliche Lage und der neue CEO hatte das ROWE-Modell komplett kassiert.

Eine Ursache dafür kann sein das die potenziellen Produktivitätsgewinne durch »Smart Work«, um es mal so zu nennen, häufig nicht sofort eintreten oder vielleicht auch schwerer nachzuweisen sind. Viele Kennziffern in dem man die Vorteile misst, sind auch eher weiche Faktoren wie z.B. Mitarbeiterzufriedenheit und das interessiert halt nicht jeden Chef.

Was noch als mögliches Risiko genannt werden kann: Unzureichend oder falsch geschulte Technologie. Was wir vorhin gesagt hatten, die Technik ist soweit aber so richtig gut ist sie auch noch nicht. Ein Unternehmen will in eine neue Richtung gehen, aber dann klappt es halt nicht so richtig. Man ist überfordert oder die Technologie ist unkomfortabel und dann ist der Reflex natürlich schnell da es wieder wie früher zu machen. Wo es auch irgendwie funktionierte. Das ist menschlich, das muss man auch verstehen.

ME: Zum Ende ein Punkt den wir zum Thema Gleichberechtigung kurz hatten. Wie sieht es mit der Interkulturalität aus in diesem Zusammenhang?

EX1: »Diversity« heißt das ja dann gern in Unternehmen. Sie ist eine Folge da heraus dass wir global agierende Konzerne haben mit Teams aus verschiedenen Nationen. Und auch eine Folge der Digitalisierung. Man kann sagen, ich lagere jetzt Teile meiner Arbeit nach Indien aus und muss mit den Kollegen dort kommunizieren können. Das geht jetzt schnell und effizient.

Bei Daimler erzählten sie mir, die mit Indien zusammen arbeiten, eine passende Geschichte. Nach einem Meeting hatten die Amerikaner die Angewohnheit, allen noch mal eine Zusammenfassung per E-Mail zu schicken. Die Inder waren darauf dann beleidigt, da es bei ihnen nicht üblich ist, und sie das Gefühl hatten das die Amerikaner ihnen nicht richtig vertrauen oder ihnen nicht zutrauen zugehört zu haben. Solche Dinge merkt man dann oft auch erst, wenn man es tut.

Das Diversity-Thema wird ja daher gehend auch immer von großen Unternehmen begründet. Nicht wir müssen, sondern wir wollen mehr Diversität. Weil dann kriegen wir mehr Kreativität und Inspiration. Vielleicht auch ein höheres Verständnis für verschiedene Kulturen. Das was so ein Konzern herstellt, muss ja auch in verschiedenen Kulturkreisen vermarktbar sein, auch ein großer Treiber.

Auf der Arbeitsebene hab ich den Eindruck, dass da eine gewisse Standardisierung von Prozessen da ist. Das kann man beklagen, da einzelne kulturelle Besonderheiten überdeckt werden. Aber es hilft wenn man weiß der Text ist in Word geschrieben und jeder auf der Welt weiß wenn wir Videotelefonie wollen, das wir oftmals Skype nutzen und kann damit umgehen. Das sind Dinge die machen vieles oft einfacher und gewährleisten erst die Anschlussfähigkeit über Kulturen hinweg.

Anhang 5: Interview mit Experte 2 (EX2)

Geführt im Mai 2015.

ME: Arbeitskultur und Arbeitsraum wie hängen beide für dich zusammen?

EX2: Wenn man über Arbeitskultur spricht, gibt es noch einen anderen Begriff, das ist die Unternehmenskultur. Unternehmen beschäftigen sich heutzutage sehr stark mit dieser, um diese darzustellen. Sei es durch Wertefindung oder Aufstellen von Prinzipien im Unternehmen usw. Es geht ihnen hier um eine klare Identifikation für sich selbst, aber auch für ihre Mitarbeiter. Die Arbeitskultur erwächst aus der Unternehmenskultur. Mitarbeiter entwickeln durch Strukturen, wie z.B. eine Hierarchie, wie sie miteinander arbeiten oder sie Prozesse darstellen, die Arbeitskultur. Diese ist die gelebte Unternehmenskultur. So würde ich das definieren.

Es gibt natürlich Punkte in dieser Kultur die wir als Architekten und Raumgestalter somit nicht beeinflussen können. Zum Beispiel die Hierarchiestrukturen oder der Umgang mit Arbeitszeiten – all diese Dinge sind nicht durch den Raum zu beeinflussen. Wo wir in der Tat durch den Raum etwas beeinflussen können sind die Arbeitsprozesse. Ich nenne es mal das »Arbeitserlebnis«. Wie finde ich mich am Arbeitsplatz wieder, wie ist dieser gestaltet, welchen Zugang hab ich zu unterschiedlicher Technik, wie flexibel kann ich dort arbeiten.

ME: Welche Trends gibt es in diesem Feld?

EX2: Was wir bei vielen Unternehmen momentan wahrnehmen ist ein zunehmendes Ruhebedürfnis der Mitarbeiter, gerade wenn wir über Wissensarbeit reden. Ruhe in dem Sinne von Konzentration. In unserer schnelllebigen Zeit haben wir die Möglichkeit auf verschiedene Medien zurück zu greifen, aber eben auch von eben diesen gestört zu werden. Das Telefon bimmelt, die E-Mail kommt, der Nachbar

kommt rein ins Büro – man wird permanent unterbrochen. In diesem Sinne werden neue Räumlichkeiten benötigt um Rückzugsorte zu schaffen für die konzentrierte Arbeit.

Das heißt im Umkehrschluss aber auch dass wir Begegnungsräume schaffen, wo genau diese Kommunikation stattfinden kann. Dort bin ich offen für Input, schnelle Kommunikation und muss mich nicht konzentrieren. Das ist traditionell in der Familie die Küche, wo alles auf den Tisch kommt. Ähnlich kann man das auch im Büro definieren. Insofern wird der Trend immer stärker, das sich diese zwei Strukturen (Kommunikation vs. Konzentration) voneinander differenzieren.

Das Büro ist fast zu einem sozialen Netzwerk geworden. Wo eben nicht nur Kommunikation stattfindet, sondern auch Wissen und Informationen ausgetauscht werden. Es stellt sich nicht nur die Frage des Zugangs zu Informationen, also wo und wie schnell. Sondern auch welche (technischen) Möglichkeiten/Orte hab ich diese weiter zu verarbeiten.

ME: Kann man das für alle Unternehmen verallgemeinern?

EX2: Kann man nicht. Das hängt von der Organisationsstruktur und den Prozessen ab. Diese sind elementar für die Strukturierung des Arbeitsraums. Wenn ich weiß, wo im Gebäude der Kunde hinkommt, danach gestalte ich die Arbeitsplätze für die Mitarbeiter. Wenn ich generell so organisiert bin als Unternehmen das flexibel gearbeitet wird, dann hab ich eine ganz andere Art mit so etwas umzugehen. Mehr als ein Smartphone oder Laptop brauchen diese Mitarbeiter dann nicht. Das bedeutet aber nicht, dass man tatsächlich überall arbeiten kann. Dies ist einfacher geworden, so einfach dann aber noch nicht – gerade in Hinblick auf den Zugang zu weiteren Informationen aus dem Unternehmen und das in angemessener Geschwindigkeit. Sodass man oft weiterhin an den Arbeitsort im Unternehmen gebunden ist.

Das ist vielleicht auch ein Trend den man momentan sieht, dass das Homeoffice wieder verstärkt in das Unternehmen zurückgeholt wird. Innerhalb der Gebäude werden dann die Möglichkeiten, z.B. die des Homeoffice, versucht abzubilden. Das bedeutet, du sitzt jetzt nicht mehr zuhause auf dem Sofa, sondern wir bieten dir hier im Büro das Sofa und du kannst hier arbeiten.

Dafür gibt es verschiedene Gründe. Man hat meiner Meinung nach erkannt, dass der direkte Austausch sehr viel wichtiger ist als das ausschließliche Abarbeiten. Es gibt diesen Punkt wo wir Input bekommen und dann den Verarbeitungsprozess. Wo wir uns zurückziehen und Informationen einarbeiten und verarbeiten.

ME: Welche Rolle spielen hier die Formen der Büroflächen? Zellenbüro versus Open-Space zum Beispiel?

EX2: Das was in den letzten Jahren häufig genannt wurde, das Großraum-Büro oder auch Open-Space-Office genannt, kommt ursprünglich aus den 1960er Jahren. Gerade in Amerika war diese Form sehr populär aufgrund der Gebäudestrukturen in der dort gebaut wurde. Ohne tragende Wände, frei und nur mit Stützen. Dafür war dieser Bürotyp prädestiniert. Hier in unserer Welt, kennt man den langen Gang und links und rechts geht man rein. Dort sitzt man. Zwischendurch geht es in die Kantine. Und 16 Uhr geht man traditionell nach Hause. Das hat sich sicherlich gewandelt.

Aber auch das gibt es noch. Und es hat seine Berechtigung wenn man diese Struktur und diese Arbeitsform pflegt. Ich glaube dass das Thema der Büroform und -struktur heute viel individueller hinterfragt wird. Wir sehen schon Tendenzen je nach Sektor, aber prinzipiell muss man jedes Unternehmen von der Kultur und den Prozessen her neu kennenlernen und identifizieren.

Es wird auch individueller im Unternehmen selbst. Das man in der grundlegenden Gestaltung eine einheitliche Sprache findet und die Grundstruktur gleich ist – das bleibt natürlich. Allerdings werden die einzelnen Bereiche wieder differenzierter, da die Anforderungen unterschiedlich sind. Ein Vertriebs-

Team, ein Marketing-Team hat einfach völlig andere Anforderungen als die Buchhaltung oder der HR-Bereich.

Die immer stärker werdende Projektarbeit hat auch immer höhere und flexiblere Anforderungen an die Räumlichkeiten. Das merken wir zum Beispiel an Unternehmen die in Bestandsbauten sitzen. Hier wird umgebaut und gemacht, auch wenn es mit hohen Kosten verbunden ist. Die Notwendigkeit aufgrund der neuen Form der Arbeit ist einfach da. Ansonsten lassen sich schlicht die Prozesse dieser Form der Arbeit nicht mehr adäquat abbilden.

ME: Was und wie wird das dann umgesetzt?

EX2: In jedem Fall mit immer mehr Medien in den Räumen. Es ist tatsächlich so, dass viel Technik benötigt wird. Immer mehr in den Gebäuden verbaut wird. Alles wird mit automatischer Steuerung hinterlegt. Es geht soweit das jedes Unternehmen versucht, gerade in der Technik, weltweit einheitlich vorzugehen. Eine Art Standardisierung, sodass jeder Mitarbeiter weiß, egal wo er gerade ist, welchen Knopf er drücken muss und sich rein setzen kann und einfach arbeiten kann.

Bei vielen jungen Unternehmen merkt man dass die zeigen wollen wer sie sind. Damit man merkt – jetzt bin ich bei Firma XY. Das ist natürlich befördert durch Vorbilder wie das Google-Office oder das was Microsoft so macht, z.B. in Wien.

Ein witziges Beispiel aus unserer Arbeit, war ein Beratungsunternehmen hier in Berlin. Wo es Bottom-up bis zur Geschäftsleitung befördert wurde. Das was Microsoft da gemacht hat, das ist doch cool. Können wir sowas nicht auch machen? Die haben ziemlich schnell festgestellt, dass die so niemals arbeiten könnten. Was ein Unternehmen verstehen muss ist: Das neben der coolen Gestaltung, viele Möglichkeiten in der Arbeitsraumgestaltung da sind. Es geht nicht nur um Schönheit sondern auch um Funktionalität.

Was momentan auch stark diskutiert wird in Unternehmen, ist das Thema Mittelzone. Wir brauchen jetzt die Sofaecke und diese neuen Zonierungen, weil wir sie nicht haben. Die Frage ist aber warum sie diese nicht haben. Meistens gibt es ein Grund dafür. Nur weil ich es hinstelle, funktioniert das nicht.

Wir haben letztes Jahr ein Unternehmen beraten. Die wollten alles neu machen. Das war Top-down. Das war die Geschäftsführerin die das wollte. Irgendwann kam eine Budgetierung dran mit den Kosten. Und dann wurde gesagt: Dann nicht. Nach dem Motto: Das können wir dann auch anders lösen. Im Endeffekt haben sie ein paar Sitzsäcke hingeworfen, die liegen noch heute da, die hätten sie auch weg lassen können, der Nutzen ist der Gleiche.

Das ist das Schöne, daran sieht man so einfach ist das alles nicht. Man kennt das von zuhause ja auch. Nur weil da ein Stuhl steht, setze ich mich nicht drauf. Sondern ich setze mich dorthin wo ich gerne sitzen möchte und weil ich da noch was anderes machen kann. So ist es noch viel stärker im Büro.

ME: Das Büro also Managementwerkzeug. Was beinhaltet das und was tut sich in diesem Bereich?

EX2: Wir können Fläche so gestalten, dass wir Prozesse steuern können. Wir schaffen Orte der Begegnung und des Rückzugs. Wir schaffen es Fläche als Identifikation des Unternehmens und für wie wir Mitarbeiter wertschätzen zu gestalten. Thema Technologie. Welche Flexibilität gewährleisten wir unseren Mitarbeitern? Welchen individuellen Spielraum lassen wir dort zu? Wie bilden wir Hierarchie ab? Thema Einsparpotenzial. Insofern, das man durch Wahl der Strukturierung der Fläche diese reduzieren und effizienter nutzen kann. Das war bis vor paar Jahren ein großes Thema bei den Konzernen, wie z.B. IBM.

Aber momentan ist der Trend gegenläufig. Die Unternehmen versuchen den Mitarbeitern Fläche zurück zu geben. Das heißt, dass der Arbeitsplatz über den Bürotisch hinaus geht oder persönlicher wird. Es

existieren Räume für den sozialen Kontakt oder für Fitness und Gesundheit. Ab einer bestimmten Größe ist das sogar verpflichtend. Essen ist ein weiteres Thema. Catering gibt es ins Haus. Für das alles braucht man einfach Räumlichkeiten. Das Motto ist: Fühl dich wohl, bleib länger.

ME: Was wären hier Leuchttürme für dich in diesem Bereich?

EX2: Zum Beispiel Norvatis in Basel, mit dem Campus den die dort geschaffen haben. Weniger wegen der Architektur, mehr wegen der Konzeption der Fläche. 24 Stunden geöffnet. Überall Restaurants. Eine eigene kleine Welt, wo man kommen kann und flexibel arbeiten kann wann man möchte. Man muss also eigentlich nicht weg. Egal wie man das sehen mag, aber es wird angenommen. Es wurde sich also augenscheinlich an der Mitarbeiterstruktur orientiert.

Hier in Berlin gibt es im Unterschied weniger Konzerne die das Ganze im Sinne von »neu denken« angehen, mehr kleinere Unternehmen die unabhängig vom Budget sich mit dem Thema auseinander setzen. Soundcloud ist ein Beispiel die alles individuell durchgestaltet haben. Shutterstock haben wir gerade beraten. Und dann noch viele kleine Start-ups die sich erst finden müssen, nach dem Motto: Try & Error. Was vollkommen in Ordnung ist. Unternehmenskultur muss sich über die Zeit erst entwickeln. Es ist ein Lernprozess.

ME: Wie stehst du zu Co-Working Spaces? Schaut ihr euch die an?

EX2: Ja, wir schauen uns die an. Es kristallisieren sich aus den Co-Working Spaces auch immer wieder Unternehmen heraus, die vorher ihre Prozesse dort entwickelt haben. Nun aber an ihre Grenzen der Funktionalität stoßen, wenn es über das 1-2 Mann Geschehen hinausgeht. Ich finde es wichtig dass es diese Formen der Arbeit gibt. Weil man dort viel interdisziplinärer zusammen kommt und Informationen auf dem Tisch bekommt, die man sonst so im Unternehmen nicht finden würde. Dieser intensive Austausch kann dort gelebt werden. Die Leute fühlen sich dort wohl, unabhängig ob es jetzt sehr individuell nach meinen Wünschen gestaltet ist. Und das die Leute nicht zuhause am Küchentisch arbeiten sondern dort, spricht für die Co-Working Spaces.

Ich hatte letzte Jahr mit einem Co-Working Space zutun, deren Konzept hab ich nicht verstanden. Ich hatte hier Jemanden sehr konservativen der das in so einer Zweier-Büro-Struktur durchziehen wollte. Und der Erfolg muss ihm Recht geben. Man merkt das nicht nur das ankommt was alle gerade hip finden. Wir sprechen viel von Individualität, aber wenn man z.B. Kneipen in Berliner Bezirken vergleicht, da stehen immer die gleichen Second-Hand-Möbel. Ich weiß manchmal nicht in welcher ich mich gerade befinde. In dem Feld wird es also eine weitere Ausdifferenzierung des Arbeitsortes geben.

ME: Spiegelt sich die Polarisierung von Arbeit auch im Arbeitsraum wieder? Z.B. im Callcenter?

EX2: Callcenter, gutes Beispiel. Vom Gedanken her einer der unangenehmsten Büroarbeitsplätze die man sich vorstellen kann. Was z.B. durch diese akustische Belastung zu einem gesundheitsschädlichen Faktor für die Mitarbeiter wird. Im Depressionsatlas 2014 der TK ganz weit oben (Platz 1). (vgl. Techniker Krankenkasse, 2015) Warum? Weil die Arbeitsplätze falsch gestaltet sind. Die Arbeit die dort stattfindet hat einfach gewisse Anforderungen. Das Problem ist, das wird nicht als nennenswerter Arbeitsplatz betrachtet, wo man bereit ist Geld zu investieren. Es gibt eine Disparität wie stark man sich damit beschäftigen will.

Es gibt glaub ich zwei gute Gründe für eine Veränderung des Raums. Einmal die Idee der Selbstverwirklichung. Wir stellen uns jetzt dar und können uns das leisten. Aber auch die Idee dass es meine Mitarbeiter wert sind. Ich schätze meine Mitarbeiter und gebe ihnen etwas wieder. Und wenn man die Mehrwerte, die man so für das Unternehmen schafft, gegenüber den Kosten stellt, ist das ein wirklich geringster Investitionsaufwand.

ME: Welche positiven oder negativen Erfahrungen hast du in dem Zusammenhang gemacht?

EX2: Mir fällt dazu als erstes ein negatives Beispiel ein. Produzierendes Gewerbe, relativ speziell, hier in Berlin. 50 Jähriges Firmenjubiläum. Zweite Generation. Innhabergeführt. Die mit der Idee kamen, jetzt machen wir was neu. Und es war wirklich notwendig. Man glaubt ja gar nicht was es alles gibt. Im Endeffekt hat sich alles hingezogen und es wurde nur minimal umgesetzt was eigentlich notwendig gewesen wäre. Weil man einfach den Mehrwert darin nicht erkannt hat.

Auf der anderen Seite begleiten wir gerade ein Unternehmen, das sich sehr intensiv damit auseinandersetzt und wo wir im Beratungsprozess sehr in die Tiefe gehen konnten. Was ein großer Aufwand und Kostenfaktor für das Unternehmen ist. Diese Intensität sich damit auseinander zu setzen und den Mitarbeiter mit einzubinden ist aber der Schlüssel damit es funktioniert. Der Top-Down Ansatz funktioniert nur bedingt, aus eigener Erfahrung gesprochen.

ME: Welche Risiken siehst du allgemein für die Ganze Thematik des Arbeitsraums?

EX2: Es ist klar in welchen Markt wir uns befinden. Und über dieses Thema denken wir nur nach, wenn die Wirtschaft funktioniert. Da gibt es sonst wichtigere Themen.

Anhang 6: Interview mit Expertin 3 (EX3)

Geführt im Mai 2015.

ME: Welche Trends siehst du momentan und zukünftig in der Arbeitsgesellschaft?

EX3: Ich sehe ganz viele unterschiedliche Trends, da ich mit ganz verschiedenen Unternehmen gerade zu tun habe. Dort wo man hinschaut oder aus welcher Perspektive man schaut, sieht man andere Trends und Bewegungen. Was alle Branchengrößen und Richtungen aber vereint ist die Tendenz zum anderen leben und arbeiten. Das ist nicht nur ein Phänomen einer Generation oder nur in der Startup Welt präsent. Aus dem geschichtlichen Hintergrund in Deutschland heraus, haben wir jetzt zum ersten Mal diesen Raum und die Zeit andere Fragen zu stellen. Kriegszeit, Nachkriegszeit, Wirtschaftswachstum. Dort war man mit Überleben, Wachstum und anderen Dingen beschäftigt als sich Gedanken zu machen, wie will ich eigentlich Arbeiten. Und das findet man jetzt in allen Generationen.

Auch wenn das »Generation Y« Thema immer so groß diskutiert wird, sag ich die gibt es so nicht. So viel Absolventen der Universitäten mit denen ich gearbeitet hab, waren Lebenslauf und Karriere orientiert – auch ängstlich in die Zukunft schauend. Es wollen momentan so viele junge Menschen wie nie zu vor in den Staatsdienst, weil sie Sicherheiten suchen. Es gibt die Generation Y, wie es sie immer schon gegeben hat. Das sind diejenigen die ein Umdenken fordern, aber das ist nicht flächendeckend anzutreffen.

Es ist die Frage: Wie finde ich eine Arbeit die in mein Leben passt und nicht anders herum? Denn wenn wir ständig unser Leben nur nach der Arbeit ausrichten, dann finden wir einfach keine Lösungen für ganz viele unserer Probleme auf dem Arbeitsmarkt. Wie z.B. der demografische Wandel, steigende Burn-Out Quoten oder die mangelnde Vereinbarkeit von Familie & Beruf. In diesen Fragen muss sich nachhaltig etwas bewegen, auch wenn es jahrzehntelang im Personal schon diskutiert wurde, ansonsten kann zukünftig kein Unternehmen mehr erfolgreich wirtschaften.

ME: Welche weiteren zukünftigen Entwicklungen könntest du dir daraus resultierend vorstellen?

EX3: Ich kann mir vorstellen, dass es Bewegungen gibt die wir uns heute noch gar nicht vorstellen können. Auch durch meinen persönlichen Werdegang vom Lehramt zum Startup inspiriert. »Ich studiere was, dann bin ich das für mein Leben lang« – gibt es dann vielleicht nicht mehr. Durch den technologischen Fortschritt und die Verfügbarkeit von Wissen im Internet hat man vielleicht

lebensphasenorientiert unterschiedliche Arbeiten und sogar Berufe die man macht. Weil wenn sich Arbeitsort und Arbeitszeit wandeln und unabhängiger werden, hat man auch mehr gestalterischen Spielraum. Gerade die Leute die momentan Teilzeit arbeiten, machen ja auch Projekte nebenher. Dann wird in einer Lebensphase vielleicht das Ehrenamt oder Hobby zum Beruf und irgendwann vielleicht wieder umgekehrt.

ME: Gibt es in diesem Zusammenhang Risiken oder Barrieren?

EX3: Zu ganz früheren Zeiten waren die Menschen Bäcker, Metzger und dann waren sie noch Schmied. Sie hatten viele unterschiedliche Berufe. Und in den letzten Jahrzehnten, war es in dem Fall dann so, es wurde gesagt, es fehle der rote Faden im Lebenslauf, wenn man viele unterschiedliche Dinge ausprobiert.

Menschen haben so viel Potenzial und so viel mehr als das was sie in ihrem gelernten Beruf machen. Nur weil jemand Office-Managerin ist, kann sie nicht auch ganz viele andere Dinge gut. Und wenn man sich davon löst, gerade aus Arbeitgeber-Sicht, wo man merkt wie viel Potenzial in Mitarbeitern steckt. Wenn man sie nicht in vorgefertigte Berufsbilder hineinzwingt, sondern ihnen mehr Freiräume gibt, dann ist man auf einmal viel innovativer als Unternehmen. Und ich erlebe Firmen die das machen, die viel krisensicherer sind als andere, weil die viel flexibler und schneller reagieren können.

Auch für den Menschen gibt das mehr Sicherheit und man ist nicht in Schockstarre wenn irgendwelche Veränderungen stattfinden und man gekündigt wird. Man kann sich das Leben variabel gestalten dadurch. Gerade für unsere und jüngere Generationen, wir wissen nicht was in zwanzig oder dreißig Jahren ist. Wie wird das Rentensystem, wie wird das Finanzsystem aussehen. Und es ist dann großartig, wenn man merkt dass man in unterschiedlichen Dingen gut ist oder sich schnell einarbeiten kann aufgrund von Vorwissen.

ME: Da du aus der Startup-Ecke kommst, was machen den die vielleicht Besser oder Richtiger?

EX3: Ich kann nicht sagen dass die Startups immer Vorreiter sind. Ich hab sogar das komplette Gegenteil erlebt bei Startups. Stark hierarchisch aufgebaut, sehr viel Überstunden und lange Arbeitszeiten für wenig Entlohnung, Großraumbüros mit wenig Entfaltungsmöglichkeiten – aber weiterhin kommuniziert mit der Startup-Attitude – wir sind cool und hip. Pauschalisieren kann man da nichts. Es hängt viel mit der Führungskultur zusammen und mit der Kultur im Unternehmen. Oft sind es eher die familiengeführten, eher unbekannten Mittelständler – die Hidden Champions die Vorreiter sind und eine menschenfreundliche Arbeitskultur seit Jahrzehnten etabliert haben. Das ist hier auch der Schlüssel, das man ganz toll voneinander lernen kann. Die Startups von den etablierten Unternehmen, was z.B. die Prozesskultur betrifft und wie mit bestimmten Problemen umgegangen wird und auf der anderen Seite auch umkehrt, wie man als Mittelständler flexibler werden kann.

ME: Für eine gewisse Arbeitskultur wird ja z.B. bei Google einiges getan. Wäre das eine Inspirationsquelle?

EX3: Da gibt es auch eine ganz spannende ARTE Dokumentation dazu, »Mein wunderbarer Arbeitsplatz« hieß die. Dort wurde das alles untersucht, welchen Einfluss die »Arbeitswelten« bei Google oder Microsoft auf die Mitarbeiter haben. Mit ihren Fitnessstudios und tollen Einrichtungen usw. Am Ende kam heraus was den Mitarbeitern aber am Wichtigsten ist, auch als Grund im Unternehmen zu bleiben, ist der Sinn hinter der Sache. Was die Leute wirklich glücklich macht, ist das sinnstiftende und das ich hier was bewegen kann.

ME: Welche Inspirationsquellen oder Leuchttürme siehst du sonst?

EX3: Leuchttürme sind für mich bestimmte Führungskräfte, ohne konkrete Unternehmen zu nennen. Es geht immer noch viel von den einzelnen Menschen aus. Gerade wenn man in einem hierarchischen Konzern sich bestimmte Abteilungen ansieht, dann merkt man schnell welche Führungskraft

menschenorientiert handelt bzw. so eine Kultur lebt. Das finde ich total spannend, da man immer rum überlegt wie kann ich Mitarbeiter binden oder halten. Dieses ganze Thema Recruiting und Weiterentwicklung. Führungskräfte die menschenorientiert handeln und Interesse an den Mitarbeitern haben, die haben diese bestimmten »kosmetischen« Probleme nicht. Von wegen »Employer Branding« und wo bekomme ich die richtigen Leute her. Am Ende kommt es drauf an, das sich die Menschen bei mir wohl fühlen, denn ohne diese Menschen in meinem Unternehmen/Bereich könnte ich nicht arbeiten und würden wir nicht vorankommen. Wenn man das verstanden hat, fallen dir so viele Probleme weg, wo andere kämpfen müssen. Es geht darum dem Menschen Wertschätzung entgegen zu bringen und zu sagen: Schön dass du uns deine Lebenszeit schenkst. Dazu passt auch die Richtigstellung das der Arbeitnehmer nicht nimmt sondern seine Arbeitszeit dem Unternehmen gibt.

Den ersten Punkt den ich überall im Personal hinsetzen würde, wäre: Der Mensch zählt! Und wenn man danach als Führungskraft handelt hat man so viel weniger Probleme. Man findet die Fachkräfte, die stecken ihr Knowhow in die Produkte rein, schöpfen ihre Potenziale aus und man hat an dieser Front im Unternehmen Ruhe. Es ist toll wenn Mitarbeiter mit dem Unternehmen mitwachsen und es mitgestalten.

ME: Das konterkariert natürlich die ganze Personal- und Managementlehre.

EX3: Ja und ich hoffe das wir da auch eine Entwicklung erleben. Weil ich selbst bin über mein Lehramt darauf gekommen. Ob du nun vor deinen Schülern stehst oder später in der Arbeitswelt vor Menschen. Du musst ihnen Vertrauen schenken, ihnen was zutrauen und wertschätzend zur Seite stehen und dann schaffen die unglaubliches. Das klingt total komisch, aber der Mensch verändert sich ja da nicht. Ob Kind oder Erwachsener.

Wir brauchen einfach nur Punkte in unserem Umfeld die uns mobilisieren zu arbeiten, erfolgreich zu sein und Spaß dabei zu haben. Und da muss man ansetzen. Das macht man im Bildungssystem inzwischen in der Reformpädagogik. Gerald Hüther ist hier ein Name. Und es ist auch im Arbeitsleben ganz wichtig hinzugucken und sich zu fragen: Wie ticken wir Menschen, was brauchen wir und wie können wir das zurückgeben? Weil so wir bis jetzt Arbeit aufgebaut haben – dieses funktionieren müssen in unterschiedlichen Bereichen – ist eine falsche Herangehensweise.

ME: Welche Konsequenzen oder welches Veränderungspotenzial siehst du da für das HR?

EX3: Es gab in einer Studie den Vergleich wieviel Prozent der Vorstände einen Personaler mit dabei haben in der Leitungsebene. In Deutschland waren es 7 % und in den USA 70 %. Personal ist meiner Meinung nach einer der wichtigsten Bereiche. Da geht es um die Menschen. Wie gewinnen wir die Menschen, wie wollen wir sie aufstellen und wie wollen wir mit ihnen arbeiten? Das ist in Deutschland vornehmlich ein administrativer Bereich. Die arbeiten nur ab, rekrutieren und sind top-down gesteuert. Das hat wenig mit Personal (HR) zutun, wie eben geschildert, das ist Recruiting. Die haben z.B. vom Controlling »Head-Counts«, also wieviel Personen dürfen in einer Abteilung maximal arbeiten. Was einen total lähmt, wenn man von oben alles vorgeben bekommt. Entsprechend hat man in den Personalabteilungen weniger die Strategen oder die Menschen sitzen die ganzheitlich auf die Probleme schauen und eine andere Arbeitskultur leben wollen. Was sich dann so weiter vererbt.

Wenn man das versteht, dann fragt man sich wo gibt es die Abteilung die sich um die ganzen menschlichen Themen kümmert, wenn das HR nur gesteuert Leute rekrutiert? Ähnlich bei dem Trend zu »HR Business Partner«, die als Schnittstelle zwischen HR und Vorstand erdacht wurden. Doch die Reporten und führen auch nur aus. Hier muss ein totaler Kulturwandel passieren. Wenn ich das ganz aggressiv formulieren müsste dann: Schafft HR ab! Wir müssen da wieder ganzheitlich drauf gucken und das mit dem Menschen im Mittelpunkt.

Anhang 7: Einflussmatrix der Einflussanalyse

Teil der Szenarioanalyse zu Zukünftige Formen der Arbeit – ein Blick auf Organisationen 2025.

Einflussmatrix der Einflussanalyse		Einflussfaktoren																							
SKALIERUNG		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3	stark und direkter Einfluss																								
2	mittlerer Einfluss																								
1	schwach und verzögerter Einfluss																								
0	kein Einfluss																								
Einfluss der Faktoren von Spalte auf Zeile																									
1	Ausprägung der Tertiärisierung	1	3	2	1	1	3	3	1	3	2	1	1	1	0	0	1	3	2	3	0	2	1	1	1
2	Ausmaß der Polarisierung der Beschäftigung(=entgelte)	1	1	1	2	2	1	0	3	2	3	1	0	0	2	2	0	3	2	1	0	0	2	2	0
3	Format der Entrepreneurure	1	1	2	2	2	3	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0
4	Ausprägung des Out- bzw. Crowdsourcing	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	3	2	1	0	1	1	0
5	Ausprägung von Wertvorstellungen	0	0	3	2	1	3	2	2	1	0	3	1	0	2	0	1	3	2	3	1	2	2	3	2
6	Dimension der digitaler Durchdringung	3	1	3	3	2	2	3	3	2	1	2	1	2	2	1	2	3	2	1	0	2	2	1	2
7	Dimension der Automatisierung	3	3	0	2	1	3	3	0	0	2	1	1	1	1	0	3	0	3	0	1	0	1	0	0
8	Ausprägung des ökonomischen Wettbewerbs	1	3	2	3	2	2	3	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1	0	2	1	2	1
9	Ausprägung der Urbanisierung (Land-Stadt-Flucht)	3	1	2	0	1	1	2	1	1	0	3	1	2	3	2	1	1	0	2	0	0	0	0	2
10	Dimension der Bevölkerungsstruktur	2	2	1	0	1	1	0	2	2	0	0	1	2	1	2	2	2	1	3	1	2	1	2	1
11	Ausmaß der Flexibilisierung und Entkopplung	1	3	2	2	2	3	1	0	2	0	0	1	2	2	0	2	0	2	0	3	1	2	1	3
12	Dimension der Migration	0	1	0	2	0	1	0	1	0	2	0	1	1	2	2	1	0	0	1	0	0	1	0	3
13	Grad der Mobilität (regional / global)	1	0	0	0	0	1	0	2	2	1	2	2	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	12
14	Ausprägung von Wissen und Kreativität	0	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	1	2	0	0	3	0	1	2	0	2	1	2	0
15	Format der Kommunikation	0	0	3	2	0	3	0	2	0	0	2	0	2	2	2	2	1	0	2	1	1	2	1	26
16	Arbeitszeit- und Arbeitsmodelle	1	3	2	2	1	0	1	0	1	0	0	2	1	0	2	1	1	1	0	2	2	2	2	0
17	Grad der Transformation des Arbeitsrechts	0	3	2	2	0	1	0	2	0	2	0	2	2	2	2	2	2	1	0	0	2	1	1	18
18	Grad der Heterogenität	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	3	1	0	0	0	0	2	0	12
19	Format der Bürostrukturen	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	2	3	1	0	0	0	0	2	0	17
20	Grad der Beteiligung von Beschäftigten	0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	2	2	2	1	3	0
21	Managementmodelle	0	0	1	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	0	0	2	0	1	2	2	1	2	1	20
22	Ausprägung von Bildung und (Weiter-) Qualifikation	1	3	1	2	2	1	0	2	0	0	0	2	1	3	1	3	0	0	0	2	2	3	2	31
23	Dimension der Mitarbeiterbindung	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	2	0	2	1	3	1	1	17
24	Dimension der interkulturellen Kompetenz	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	2	1	1	2	2	0	0	1	0	1	1	1	16
Passivsumme PS		19	34	31	30	27	28	14	30	14	11	35	25	21	27	22	46	17	23	25	14	28	26	33	21
Aktivsumme AS																									

viii. Literaturverzeichnis

- Albers, M. (2015, Februar). *Willkommen in der Meconomy*, Berlin.
- Armbrüster, K. (2013). Kontinuität und Wandel im Arbeitsrecht. In A. Papmehl & H. J. Tümmers (Hrsg.), *Die Arbeitswelt im 21. Jahrhundert. Herausforderungen, Perspektiven, Lösungsansätze* (SpringerLink : Bücher, S. 61–71). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Bauer, W. & Kern, P. (2010). Wie wir morgen arbeiten werden – Menschen brauchen Zukunft. In K. Kaudelka (Hrsg.), *Die Arbeitswelt von morgen. Wie wollen wir leben und arbeiten? ; [Beiträge und Diskussionen des DASA-Symposiums 'Constructing the future of work - Wie wollen wir leben und arbeiten?', Dortmund, November 2008]* (Transcript Sozialtheorie). Bielefeld: Transcript Verl.
- Biermann, T. (2007). *Kompakt-Training Dienstleistungsmanagement* (Kompakt-Training praktische Betriebswirtschaft, 2., überarb. und aktualisierte Aufl.). Ludwigshafen (Rhein): Kiehl.
- Bierter, W. (1998). *Zukunft der Arbeit - welcher Arbeit?* (Wuppertal-Texte). Berlin: Birkhäuser.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (Hrsg.). (2015). *Grünbuch - Arbeiten 4.0*. Verfügbar unter http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/gruenbuch-arbeiten-vier-null.pdf?__blob=publicationFile
- Coats, D. (ipg-journal, Hrsg.). (2014). *Die Zukunft der Gewerkschaften in Europa*. Verfügbar unter <http://www.ipg-journal.de/schwerpunkt-des-monats/gewerkschaften-in-europa/artikel/detail/die-zukunft-der-gewerkschaften-in-europa-713/>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). *Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik*. Weinheim: Beltz.
- Dorn, D. (2013). Technologischer Fortschritt und Polarisierung des Arbeitsmarktes. In Münchner Kreis & A. Picot (Hrsg.), *Die Zukunft der Arbeit in der digitalen Welt. Vorträge der am 6. Mai 2013 in München abgehaltenen Fachkonferenz* (S. 14–24).
- Engler, W. (2009). Arbeit: ost-west / deutsch. In D. Tyradellis (Hrsg.), *Arbeit. Sinn und Sorge* (1. Aufl., S. 82–94). Zürich: Diaphanes.
- Frauenhofer IAO, Spath, D., Bauer, W. & Ganz, W. (Hrsg.). (2012) *Arbeit der Zukunft* [Themenheft].
- Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Humanisierung der Arbeit (Springer Gabler Verlag, Hrsg.). *Humanisierung der Arbeit*. 9. Zugriff am 20.02.2015. Verfügbar unter <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55074/humanisierung-der-arbeit-v9.html>
- Heinrich Böll Stiftung. (2014). *Europa-Atlas. Daten und Fakten über den Kontinent* (2. Aufl.). Verfügbar unter www.boell.de/europa-atlas
- Hentrich, J. (2014). Eschborner Thesen zur Arbeitsforschung. *Arbeit : Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik*, 23 (1), 57–62. Verfügbar unter http://www.rkw-kompetenzzentrum.de/fileadmin/media/Dokumente/Publikationen/Eschborner_Thesen_Arbeitsforschung_300414.pdf
- Kemp, T. (t3n Magazin, Hrsg.). (2014). *Zu schön, um wahr zu sein? Holacracy will Chefs und Hierarchien abschaffen*. Verfügbar unter <http://t3n.de/news/holacracy-ohne-chef-hierarchie-521519/>
- Kosow, H. & Gassner, R. (2008). *Methoden der Zukunfts- und Szenarioanalyse. Überblick, Bewertung und Auswahlkriterien* (Werkstattbericht / Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Nr.103). Berlin: IZT.

- Krebs, A. (2009). Arbeit und Freizeit. Zum Anerkennungsdefizit informeller Arbeit. In D. Tyradellis (Hrsg.), *Arbeit. Sinn und Sorge* (1. Aufl., S. 95–106). Zürich: Diaphanes.
- Kreibich, R. (IZT, Hrsg.). (2005). *Zum Verhältnis von Zukunftsforschung und Freizeitwissenschaft*, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung. Zugriff am 11.11.2014. Verfügbar unter https://www.izt.de/fileadmin/downloads/pdf/IZT_AB20.pdf
- Kreibich, R. (Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Hrsg.). (2008). *Zukunftsforschung für die gesellschaftliche Praxis*. ArbeitsBericht Nr. 29/2008. Verfügbar unter https://www.izt.de/fileadmin/downloads/pdf/IZT_AB29.pdf
- Kreibich, R. (Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Hrsg.). (2010). *Deutschlands Beitrag zur Zukunftsfähigkeit im 21. Jahrhundert*. ArbeitsBericht Nr. 37. Verfügbar unter https://www.izt.de/fileadmin/downloads/pdf/IZT_AB37.pdf
- Kretschmer, W. (2013). Auf dem Weg zu einem neuen Verständnis von Arbeit – Herausforderungen für Management, Wirtschaft und Gesellschaft. In Münchner Kreis & A. Picot (Hrsg.), *Die Zukunft der Arbeit in der digitalen Welt. Vorträge der am 6. Mai 2013 in München abgehaltenen Fachkonferenz* (S. 87–102).
- Kriechbaum, S., Wagenhofer, E. & Stern, A. (Autor), Wagenhofer, Erwin (Regie). (2013). *Alphabet // alphabet. Angst oder Liebe*. Salzburg: Pandora Filmverleih (Alive AG); Ecowin-Verlag.
- Krügl, S. (2014). Ist der kulturelle Wandel ein Phänomen der Generation Y? In S. Krügl (Hrsg.), *Gemeinsam Unternehmenskultur umdenken. 25 Autoren, 48 Stunden, 1 Book Sprint* (HR Innovation, 1. Aufl., S. 154–173). Nürnberg: Insight Innovation Press.
- Lange, B. (Hrsg.). (2009). *Governance der Kreativwirtschaft. Diagnosen und Handlungsoptionen* (Urban studies, 1. Aufl.). Bielefeld: transcript.
- Lange, B. & Wellmann, I. (2009). "Neue Orte für neues Arbeiten". Co-working Spaces. In B. Lange (Hrsg.), *Governance der Kreativwirtschaft. Diagnosen und Handlungsoptionen* (Urban studies, 1. Aufl., S. 145–154). Bielefeld: transcript.
- Lobbypedia Online-Lexikon, Stichwort: Neoliberalismus (LobbyControl - Initiative für Transparenz und Demokratie e.V., Hrsg.). *Neoliberalismus*. Verfügbar unter <https://lobbypedia.de/index.php?title=Neoliberalismus&oldid=27357>
- Malone, T. W. (2013). The Future of Work – How can we create more intelligent organizations? In Münchner Kreis & A. Picot (Hrsg.), *Die Zukunft der Arbeit in der digitalen Welt. Vorträge der am 6. Mai 2013 in München abgehaltenen Fachkonferenz* (S. 109–122).
- Mietzner, D. (2009). *Strategische Vorausschau und Szenarioanalysen. Methodenevaluation und neue Ansätze* (Gabler Research : Innovation und Technologie im modernen Management, 1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Mischke, J. & Wingerter, C. (2012). *Frauen und Männer auf dem Arbeitsmarkt. Deutschland und Europa* (DeStatis Wissen.Nutzen). Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Münchner Kreis & Picot, A. (Hrsg.). (2013). *Die Zukunft der Arbeit in der digitalen Welt. Vorträge der am 6. Mai 2013 in München abgehaltenen Fachkonferenz*. Zugriff am 27.10.2014. Verfügbar unter <http://th-wildau.de/bibliothek2/fulltext/DieZukunftderArbeit.pdf>
- Muraca, B. (2014). *Gut leben. Eine Gesellschaft jenseits des Wachstums* (Politik bei Wagenbach, Bd. 730). Berlin: Wagenbach, K.
- Papmehl, A. & Tümmers, H. J. (Hrsg.). (2013). *Die Arbeitswelt im 21. Jahrhundert. Herausforderungen, Perspektiven, Lösungsansätze* (SpringerLink : Bücher). Wiesbaden: Springer Gabler.

- Precht, R. David (Autor). (2014). *Die Zukunft der Arbeit. Richard David Precht spricht mit Internetvordenker Sascha Lobe über die Frage: Was wird aus den Arbeitsplätzen? Macht das Netz arbeitslos – oder schafft es vielleicht ganz neue Formen der Arbeit?* Verfügbar unter <http://www.zdf.de/ZDFmediathek/beitrag/video/2260890/Die-Zukunft-der-Arbeit>
- Probst, S. (2014). Was Unternehmen von Open Source lernen (können). Werte für den Kulturwandel. In S. Krügl (Hrsg.), *Gemeinsam Unternehmenskultur umdenken. 25 Autoren, 48 Stunden, 1 Book Sprint* (HR Innovation, 1. Aufl., S. 358–365). Nürnberg: Insight Innovation Press.
- Rest, J. & Roth, E. (2015, 30. April). Wir sind Menschen, keine Algorithmen. Amazon vermarktet seine Web-Arbeiter als Computerprogramm. Doch die wollen sich das nicht mehr gefallen lassen. *Berliner Zeitung*, 100, S. 10.
- Rump, J. (2013). *Arbeitswelt 2030. Trends, Prognosen, Gestaltungsmöglichkeiten*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Sakurai, H. (2015, 22. Januar). Einwanderungsgesetz: Auch die Hochqualifizierten müssen mitspielen. *Berliner Zeitung*, S. 4.
- Sattelberger, T. Die Arbeitswelt von morgen. Die Arbeitswelt wird sich grundlegend ändern. Thomas Sattelberger, ehemaliger Telekom-Personalvorstand, zeigt seine spitzen Thesen für HR-Zukunft und -Zunft auf. In *personalmagazin* 05/2013. Verfügbar unter http://www.inqa.de/SharedDocs/PDFs/DE/sattelberger-die-arbeitswelt-von-morgen.pdf?__blob=publicationFile
- Spath, D. & Bauer, W. (Hrsg.). (2012). *Arbeitswelten 4.0. Wie wir morgen arbeiten und leben = Working environments 4.0 - how we will work and live tomorrow*. Stuttgart: Fraunhofer-Verl.
- Arbeitsmärkte im Wandel*. (2012). Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Steinmüller, K. (2010). Von Artisanen, Cyberteams und Prekariern. Visionen vom zukünftigen Arbeiten. In K. Kaudelka (Hrsg.), *Die Arbeitswelt von morgen. Wie wollen wir leben und arbeiten? ; [Beiträge und Diskussionen des DASA-Symposiums 'Constructing the future of work - Wie wollen wir leben und arbeiten?', Dortmund, November 2008]* (Transcript Sozialtheorie, S. 233–242). Bielefeld: Transcript Verl.
- SWR (Autor), Pauli, Eleonora (Redaktion). (2015). *Flache Hierarchien - Warum manchmal keine Chefs notwendig sind*. Verfügbar unter <http://www.ardmediathek.de/radio/SWR2-Matinee/Flache-Hierarchien-Warum-manchmal-kein/SWR2/Audio-Podcast?documentId=26219016&bcastId=220432>
- Techniker Krankenkasse (Hrsg.). (2015). *Depressionsatlas 2015*. Verfügbar unter http://www.tk.de/centauros/servlet/contentblob/696244/Datei/139131/Depressionsatlas_2015.pdf
- Tran-Gia, P. (2013). Crowdsourcing: Plattformen für die Organisation von Arbeit. In Münchner Kreis & A. Picot (Hrsg.), *Die Zukunft der Arbeit in der digitalen Welt. Vorträge der am 6. Mai 2013 in München abgehaltenen Fachkonferenz* (S. 59–71).
- Tyradellis, D. (Hrsg.). (2009). *Arbeit. Sinn und Sorge* (1. Aufl.). Zürich: Diaphanes.
- Werner, G. W. (2014, 23. Dezember). Gretchenfrage: Ist der Mensch Mittel oder Zweck? *Handelsblatt*. Verfügbar unter <http://www.unternimm-die-zukunft.de/de/goetz-werner/autorenbeitraege/>
- Wikimedia Deutschland. (2015). *Coworking - Wikipedia*. *Die freie Enzyklopädie*. Zugriff am 24.05.2015. Verfügbar unter <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Coworking&oldid=138720887>
- Winiger, R. (2011). *Praxishandbuch flexible Arbeitszeitmodelle. Methoden, Konzepte und Vorgehensweisen für die Einführung und Optimierung flexibler Arbeitszeitmodelle ; mit zahlreichen*

Vorlagen, Fallbeispielen, Reglementen und arbeitsrechtlichen Informationen (Praxisinformationen für den beruflichen Erfolg, 1. Aufl.). Zürich: PRAXIUM-Verl.

Wittek, F. E. (2014). Räume für eine neue Arbeitswelt. Zur gelungenen Unternehmenskultur. In S. Krügl (Hrsg.), *Gemeinsam Unternehmenskultur umdenken. 25 Autoren, 48 Stunden, 1 Book Sprint* (HR Innovation, 1. Aufl., S. 176–185). Nürnberg: Insight Innovation Press.

Wolf, M. (2014). Die digitale Motivation. In S. Krügl (Hrsg.), *Gemeinsam Unternehmenskultur umdenken. 25 Autoren, 48 Stunden, 1 Book Sprint* (HR Innovation, 1. Aufl., S. 17–41). Nürnberg: Insight Innovation Press.

Wopperer, W. (2013). Code, Commons, Collaborations: Arbeitsformen der Zukunft. In Münchner Kreis & A. Picot (Hrsg.), *Die Zukunft der Arbeit in der digitalen Welt. Vorträge der am 6. Mai 2013 in München abgehaltenen Fachkonferenz* (S. 25–49).

XING spielraum. (2014). *Neue Führung braucht das Land*. Verfügbar unter <https://spielraum.xing.com/2014/10/neue-fuehrung-braucht-das-land/>

Z_punkt GmbH (Hrsg.). (2014). *Megatrends Update*. Verfügbar unter http://www.z-punkt.de/fileadmin/be_user/D_Publikationen/D_Giveaways/Megatrends_Update_DE.pdf

Zimmermann, K. F. (2013). Reflexionen zur Zukunft der Arbeit. *Zeitenwende auf dem Arbeitsmarkt*, 14–61. Verfügbar unter <http://hdl.handle.net/10419/91839>

Zollenkop, M. (2006). *Geschäftsmodellinnovation. Initiierung eines systematischen Innovationsmanagements für Geschäftsmodelle auf Basis lebenszyklusorientierter Frühaufklärung* (Schriften zum europäischen Management, 1. Aufl.). Wiesbaden: Deutscher Univ.-Verl (Univ., Diss--Bamberg, 2006). Verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8350-9422-2>

ix. Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Werken wörtlich oder sinngemäß übernommenen Gedanken sind unter Angabe der Quellen gekennzeichnet.

Name	Ort, Datum	Unterschrift
Patrick Grabasch	Eichwalde, 10.07.2015	