

Vorwort

Es gibt zahllose Konzepte zum Management von Leistung, von Gesundheit, Diversität und Demografie und mindestens ebenso so zahlreiche Berichte von angeblichen praktischen Aktivitäten und Erfolgen in diesen Bereichen. Es mangelt aber an einer Vernetzung dieser Themen und vor allem deren Bezug auf die Innovativität, bestehend aus Innovationsbereitschaft und -fähigkeit. Wie können wir gewährleisten, dass zukünftig Beschäftigte auch mit über sechzig Jahren nicht nur fit, gesund und munter, sondern auch innovativ sind? Solchen Fragen widmen sich die Autoren in dem vorliegenden Band, basierend auf einer Tagung, die ausgerichtet wurde im Rahmen des Forschungsprojektes „InnoGESO“ (Innovations- und Demografiemanagement in Gesundheits- und Sozialberufen), gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Europäischen Sozialfond (ESF) der Europäischen Union.

Die o.g. Inhalte wurden in diesem Projekt für den Bereich der Pflege und der Sozialarbeit untersucht, auf der genannten Tagung aber durchaus als exemplarisch für die gesamten Dienstleistungs- und Produktionsbereiche diskutiert.

Wir bedanken uns herzlich bei den Teilnehmern, den Referenten bzw. Autoren und hoffen damit einige neue Anstöße zu geben, wie wir der kommenden Personalprobleme ganzheitlich und integrativ Herr werden können.

Die Herausgeber

Leistung, Gesundheit und Innovativität im demografischen Wandel

Michael Kastner

Mittlerweile setzt sich die Erkenntnis durch, dass ein „einfaches“ Betriebliches Gesundheitsmanagement mit einem Gesundheitszirkel, besserer Ernährung in der Kantine, sportlichen Aktivitäten und dem Betrieblichen Eingliederungsmanagement keinesfalls ausreicht. Wenn wir langfristig die Qualifizierten finden, binden, fit und gesund sowie innovativ erhalten wollen, so dass sie bis 70 hoch motiviert und fähig zur Verfügung stehen, dann müssen wir uns schon etwas Neues einfallen lassen. Zu den Zusammenhängen zwischen Leistung, Gesundheit und Innovativität, verstanden als zusammengesetzt aus Innovationsbereitschaft und -fähigkeit, über die Lebensspanne und im Hinblick auf die demografischen Entwicklungen in Deutschland haben wir Ende 2012 eine Tagung in Heidelberg veranstaltet, bei der die meisten der in diesem Buch vertretenen Autoren einen Vortrag gehalten haben, in Arbeitskreisen und an Postern diskutiert wurde, um so u. a. das Forschungsprojekt „InnoGESO“, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Europäischen Sozialfond (ESF) der Europäischen Union, voranzubringen.

In diesem Projekt untersuchen wir die hier diskutierten Probleme im Kontext der Pflege und der Sozialarbeit. Dies zum Einen, weil in diesen Bereichen höchster Handlungsbedarf besteht, zum Anderen, weil gerade die Pflege im recht hierarchischen Kontext der Krankenhäuser prototypisch für Prozesse in Wirtschaft und Verwaltung sein kann.

Es geht schlicht um die Frage: Wie können wir bei steigenden Belastungen und Beanspruchungen mit Belegschaften, die oft Mitte Vierzig sind bei wenig Fluktuation - allerdings im Pflegebereich bei zu viel Fluktuation - die Zukunft meistern, indem wir die Mitarbeiter nicht nur gesund, son-

dern auch innovativ erhalten? Und dies mit dem trüben Blick auf die Tatsache, dass wir bis 2030 sechs Millionen Arbeitskräfte verlieren und eine Qualifikationslücke von fast 50% haben werden.

Die Beiträge in diesem Band dienen nicht nur zur Erörterung dieser Fragestellung, sondern beziehen sich inhaltlich aufeinander und sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Beitrag zur Zukunft der Arbeit

Dazu sollten wir einen Blick in die Zukunft riskieren. Wie werden zukünftige Arbeitsprozesse und Probleme der Work Life Balance aussehen, welche Anforderungen kommen hier auf uns zu und welche Ideen haben wir zu deren Bewältigung? Dazu skizziert Michael Kastner ein Bild im Hinblick auf Gesundheit und Innovativität im demografischen Wandel.

Dabei verweist er darauf, dass schon der Begriff der Arbeit einem Wandel unterliegt und dass ein altmodisches Verständnis nach dem Motto „Arbeit macht krank“ nicht zeitgemäß ist. „Gute“ Arbeit birgt etliche „Gesundmacher“ mit sich. Andererseits stoßen etliche idealistische Vorstellungen über die Vereinbarkeit von Beruf und Familie auch an ihre Grenzen. Zukünftige Tätigkeiten werden ebenso beschrieben wie deren Veränderungen im Kontext der Dynaxität, also der Tatsache, dass immer schneller sich die Anforderungen verändern und zugleich komplexer werden. Dabei fragt sich, ob der Mensch mit seiner geistigen und emotionalen Entwicklung noch hinterher kommt und ob die Organisationen eine entsprechende interne Dynaxität bereitstellen können. In einem kurzen Überblick werden vier industrielle Revolutionen beschrieben, die insbesondere im Kontext der Veränderungen im IT – Bereich erahnen lassen, was uns im Hinblick auf mentale Gesundheit und Innovation noch einfallen muss.

Beitrag zu einer Literaturrecherche zur Innovativität im Pflegebereich

Eine begriffliche Klärung von Innovativität, Innovationsbereitschaft und -fähigkeit insbesondere in dem hier in den Vordergrund gestellten Pflegebereich scheint erforderlich, um sich nicht in Allgemeinplätzen zu verlieren. Dazu tragen Selda Akca und Christiane Kugler in ihrem Literaturüberblick bei. Sie belegen den Fachkräftemangel im Pflegesektor und dessen Gründe sowie Folgen. Die Notwendigkeit innovativer Lösungen und natürlich der damit verbundenen Innovationsfähigkeit zur Verbesserung

der Pflegesituation wird ebenso herausgestellt wie die verstärkte Fokussierung auf soziale Innovationen. Zudem werden etliche empirische Studien auch unter methodischen Gesichtspunkten kritisch gesichtet, übersichtlich geordnet und in ihren Essenzen skizziert.

Beitrag zu lokalen Theorien der Innovationsfähigkeit

Wichtig ist zweifellos die Innovationsfähigkeit der Mitarbeiter über die Lebensspanne. Dazu nehmen Barbara Hinding, Silvia Biere, Anja Höcke, Jennifer Matthes und Michael Kastner lokale Theorien der Innovationsfähigkeit näher unter die Lupe. Wie hängen Bereitschaft und Fähigkeit zu innovativem und kreativem Handeln mit dem Lebensalter, mit der Einstellung zu diversen Menschen (Alter, Geschlecht, Religion, Hautfarbe und Nationalität etc.) zusammen? Inwieweit spielen dabei Belastungs- und Beanspruchungsprozesse eine Rolle?

So sollte in einem Workshop im Rahmen der Diagnosephase der Systemverträglichen Organisationsentwicklung (Kastner, 1998) eine lokale Theorie der Innovationsfähigkeit als zeitstabile, komplexe und kollektive Kognitionen der Akteure vor Ort erarbeitet werden. Ein mittels der Heidelberger Strukturlegetechnik erarbeitetes Zusammenhangsgefüge sollte als Strukturmodell die Einflussfaktoren von Person, Situation und Organisation in ihrem Zusammenspiel ordnen. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Organisationskultur. Das Konzept der Vertrauens-, Fehlerlern-, Innovations-, Gesundheitskultur (Kastner, 2007) scheint diesbezüglich recht hilfreich zu sein. So sollten beispielsweise Fehlertoleranz und Informationstransparenz verwirklicht werden, um Vertrauen und Commitment wachsen zu lassen.

Beitrag zu sozialen Innovationen

Im sozialen Bereich sind neben Dienstleistungs-, Prozess- und Organisationsinnovationen, natürlich auch soziale Innovationen besonders wichtig. In dem Beitrag von Jennifer Matthes, Anja Höcke, Silvia Biere, Barbara Hinding und Michael Kastner werden neue Formen der Kommunikation, Kooperation und des generellen wertschätzenden Umgangs miteinander in der sozialen Arbeit, vor allem mit Kranken und Alten betrachtet. Soziale Innovationen sind zwangsläufig dort noch wichtiger als in hoch technisierten und standardisierten Arbeitsprozessen. Aus biografischen Interviews werden Erkenntnisse zu sozialen Innovationen auf Organisations-,

Arbeitssituations- und Personenebene sowohl in der Pflege als auch in sozialen Diensten gewonnen.

Innovationsbereitschaft und -fähigkeit hängen zweifellos mit psychischen Belastungen und Beanspruchungen, Führung und Verantwortung zusammen. Wer im Stress erstickt, schlecht geführt wird und unklare Befugnisse und Verantwortung erlebt, regrediert auf primitivere Verhaltensmuster, dem Gegenteil von Innovation. Dies vielleicht mit Ausnahme der Maxime „Not macht erfinderisch“.

Beitrag zu Psychischen Belastungen, Führung und Verantwortung

Innovationsbereitschaft und -fähigkeit hängen zusammen mit (Fehl)Belastung, (Fehl)Beanspruchung und deren Folgen wie z. B. Burnout und Depression, die im Pflegebereich besonders häufig vertreten sind. Dazu beschreibt Tim Hagemann in seinem Beitrag deren Zusammenhänge mit Führung und Verantwortung insbesondere von Führungskräften sowie deren Vertrauen und Fürsorgepflicht.

Beitrag zum Gesundheits- Leistungs- Diversitäts- Demografie-Innovationsmanagement

Zur Verbindung von Gesundheit, Leistung, Diversität, Demografie und Innovation im Zusammenhang mit Stress, Führung etc. brauchen wir ein theoretisches Rahmenkonzept, das die Integration anderer Teilkonzepte erlaubt. Dieses wird in dem darauf folgenden Beitrag von Michael Kastner zum ganzheitlichen, integrativen, nachhaltigen und systemverträglichen Gesundheits-, Leistungs-, Diversitäts-, Demografie- und Innovationsmanagement versucht. Um die Komplexität und die Wortlänge des Konzeptes zu vereinfachen, soll das Bild des HEADDI-Managements, der -Managerin bzw. des -Managers weiterhelfen

Wir müssen als solche mit fünf Bällen jonglieren. Wir müssen Gesundheit (HEalth), Leistung (Achievement/Performance), Diversität, Demografie und Innovativität organisieren bzw. berücksichtigen. Dazu müssen wir Organisations-, Personalentwicklung und Personalpflege integrieren. Und wir sollten von verschiedenen Wissenschaften profitieren, etwa indem wir psychologische, medizinische, neurobiologische und ökonomische Befunde zusammenführen.

Führungskräfte lernen meist durch die Aus- und Weiterbildung sowie natürlich ihre Erfahrung, wie sie Leistung auf einer logischen Ebene organisieren. Sie haben aber meist Nachholbedarf bezüglich der psychologischen Prozesse. Insofern geht es hier eher um Einflüsse von Führung und Gesundheit auf die Leistung und die Innovativität und nicht primär um das logische Handhaben bzw. Managen von Leistung selbst.

Beitrag zum ökonomischen Nutzen eines ganzheitlichen Gesundheits-, Leistungs-, Diversitäts-, Demografie- und Innovationsmanagement

Alle im Rahmen des HEADDI – Managements betrachteten Inhalte sollten auch unter ökonomischen Aspekten von Aufwand und Nutzen betrachtet werden. Burkhard Schmidt, Nils Kremeskötter, Anja Höcke und Michael Kastner gehen auf diesen Aspekt ein. Die „Logik-Denker“ in den Führungsetagen (Ökonom, Juristen, Ingenieure, Naturwissenschaftler etc.) kalkulieren verständlicherweise in ihrem „Zahlendenken“ finanzielle und zeitliche Investitionen und Ertrag. Die entscheidende Frage ist allerdings die der Langfristigkeit und Nachhaltigkeit. Wer in Drei-Monats-Reports denkt, lässt sich ungern auf kurzfristige Produktivitätsverluste zugunsten langfristiger Gesundheits- und Leistungsvorteile ein.

Beitrag zu Verzerrungen in den Erkenntnissen zu den Zusammenhängen von (psychischer) Gesundheit, Leistung etc. durch kommerzielle und andere sachfremde Interessen

Es ist schon schwierig genug, psychische Gesundheit und Krankheit voneinander abzugrenzen, entsprechend zu diagnostizieren und zu behandeln. Noch problematischer wird die Angelegenheit dadurch, dass kommerzielle Interessen im Rahmen dieses „Zahlendenkens“ die Diagnosen invalidieren. Michael Kastner und Sinja Kastner beschreiben in diesem Kontext die Phänomene der Medialisierung (etwas früher Verstecktes wird medial aufgebauscht), der Pathologisierung (an sich Normales wird als krank bezeichnet), der Kriminalisierung (psychisch Kranke werden wie Kriminelle behandelt), der Metrisierung (zu feines Pseudomessen klassifiziert sinnlos) und Kommerzialisierung (es wird etwas verkauft, was keiner braucht und was im Gegenteil u. U. krank macht).

Beitrag zu Demografie und Alterungsprozessen

Wie sehen denn „normale“ Alterungsprozesse aus? Und wie viel Abbau gilt als noch nicht (psychisch) gestört? Welche Maßnahmen in Wirtschaft und Verwaltung können dazu beitragen, dass die Alterungsprozesse minimiert werden? Michael Falkenstein und Patrick Gajewski gehen auf das alternde Gehirn und Konsequenzen für die mentale Fitness bei der Arbeit ein. Die subjektive Arbeitsfähigkeit nimmt mit dem Alter ab (vgl. Work Ability Index, Freude & Hasselhorn, 2008), wobei die Streuung auch mit dem Alter zunimmt. Das entspricht unserer Lebenserfahrung, dass sich Ältere sehr stark in ihren Alterungsprozessen unterscheiden bzw. sehr unterschiedlich fit sind. Die eingangs beschriebene Dynaxität in Form von immer schneller sich ändernder und komplexer Arbeit mit Merkmalen wie Zeitdruck, Mehrfachbelastungen etc. verlangt fluide kognitive Funktionen, die durch monotone Arbeit natürlich nicht trainiert werden. Die Erfassung dieser kognitiven Funktionen kann durch Befragung, Verhaltensbeobachtung bzw. -messung und Messung von Hirnprozessen (z. B. durch Magnetresonanztomografie) erfolgen. Im Alterungsprozess nehmen die Sauerstoffversorgung des Gehirns, die Anzahl der Nervenzellen, die Dichte neuronaler Verknüpfungen ab. Dies kann sich beispielsweise in Fehlerwahrnehmungen äußern, die aber von geistig Fitten u. U. kompensiert werden können. Merkmale wie Sozialkompetenz, Zuverlässigkeit, Qualitätsbewusstsein können sogar mit dem Alter zunehmen. Allerdings lassen sensorische und motorische Funktionen sowie einige fluide Kognitionen (Kurzzeitgedächtnis, Fähigkeit zum Multitasking) nach. Gute Arbeit, die kognitiv stimuliert, steigert die geistige Fitness. Eine von den Autoren durchgeführte Studie zum Erhalt intellektueller Fähigkeiten bei älteren Arbeitnehmern (Freude et al., 2008) zeigte, dass Ältere etwas langsamer reagieren als Jüngere, im Servicebereich weniger Fehler machen, aber ältere Fließbandarbeiter am langsamsten sind und die meisten Fehler machen. Des Weiteren schwächen sich das Arbeitsgedächtnis und die Fehlerentdeckung ab. Wer Jahrzehnte lang immer dieselbe repetitive Arbeit macht, verliert kognitive Funktionen. Akuter Stress fördert kurzfristige kognitive Funktionen, chronischer Stress hingegen beeinträchtigt sie. Die Autoren verweisen auf Störungen fluider Funktionen wie z. B. Arbeits- und deklarativem Gedächtnis, Aufmerksamkeit und mentaler Flexibilität etc. Zudem schädigt Stress Ältere stärker als Jüngere (etwa Bluthochdruck, Schlafstörungen), wobei sie leider gleichzeitig den Stress subjektiv als weniger stark empfinden. Dies führt natürlich verbunden mit dem Wunsch, jung zu wirken dazu, dass Ältere sich eher übernehmen und körperliche Warnsymptome vernachlässigen. Sportlich aktive Ältere zeigen

bessere fluide kognitive Funktionen als Passive. Für die betriebliche Praxis bedeutet dies, dass die Aufgaben anspruchsvoll, aber bewältigbar sein sollten mit Wechseln zwischen verschiedenen Tätigkeiten, viel Handlungsspielraum, wenig Zeitdruck und dass der Arbeitsplatz sicher sein sollte. Die Weiterbildung sollte altersgerecht voran getrieben werden, und die im HEADDI-Konzept genannten „Gesundmacher“ wie Wertschätzung, Vertrauens- Fehlerlern-, Innovations-, Gesundheitskultur, Planbarkeit und Orientierung, gute Führung wirken offensichtlich bei Älteren noch stärker als bei Jüngeren. Über verschiedene Maßnahmen in der Körperwelt (Ernährung mit Antioxidantien und ungesättigten Fettsäuren, Bewegung), in der Geisteswelt (geistige Fitness- Trainings bzw. perceptuelle - kognitives Training am PC, Aufmerksamkeitstraining) und Stressbewältigungstrainings u. a. zur Stabilisierung in der Lebenswelt der Emotionen (z. B. Umgang mit Ärger) lässt sich der Alterungsprozess verlangsamen.

Beitrag zum demografischen Netzwerk

Etliche Unternehmen haben die Problematik des demografischen Wandels erkannt und beschäftigen sich mit solchen Themen. Dies gelingt umso besser, je mehr die jeweiligen Erfahrungen ausgetauscht werden. Dazu wurde das demografische Netzwerk (ddn) gegründet, das Rainer Thiehoff in seinem Beitrag vorstellt. Hier wird auf die zukünftigen Wirtschaftszyklen und den demografischen Wandel – insbesondere die in Rente gehenden „Baby-Boomer“ Bezug genommen. Die Folge in Form eines geringeren Arbeitskräftepotentials von über sechs Millionen bis 2030 und einer fast 50-prozentigen Qualifizierungslücke sollen den erwähnten „Logik-Denkern“ die Dringlichkeit von Maßnahmen zur besseren Handhabung von Gesundheit, Leistung, Diversität, Demografie und Innovation vor Augen führen. Weiter werden Handlungsfelder des Alternsmanagements aufgeführt, wobei die Vertrauens- Fehlerlern- Innovations- Gesundheitskultur eine besondere Rolle spielt. Schließlich beschreibt der Autor, wie die Umsetzungsstrategie des ddn konkret aussieht.

Beitrag zur Selbstkontrolle

Pflegekräfte leiden nicht nur in besonderer Weise unter hohen Belastungen mit entsprechenden (Fehl)Beanspruchungen und ihren Folgen sondern benötigen auch eine Fähigkeit, die in ihrem Beruf geradezu prototypisch verlangt wird, die Selbstkontrolle.

Selbstkontrolle meint, inwieweit es gelingt, Emotionen im Griff zu haben. Gerade in der Pflege betrifft dies die typische Situation, dass man Kunden bzw. Patienten gegenüber positive Emotionen zeigen und freundlich sein soll, obwohl die „wahren“ Emotionen völlig anders aussehen.

Selbstkontrolle stellt eine wesentliche Voraussetzung für psychische und physische Gesundheit dar. Stefan Diestel und Klaus-Helmut Schmidt zeigen in ihrem Beitrag, dass Selbstkontrolle psychische Kosten mit sich bringt, die sich in geringerer psychischer Leistungsfähigkeit sowie generell in Gesundheitsschädigungen und einer „Ich-Erschöpfung“ äußern.

Bei Pflegekräften in der stationären Altenpflege zeigte sich, dass eine hohe Zieldivergenz positive Zusammenhänge zwischen Selbstkontrollanforderungen und Burnout, psychosomatischen Beschwerden und in der Folge Fehlzeiten verstärkt. Wer sich zwanghaft an fremde Werte und Normen anpassen muss, hat eine höhere Wahrscheinlichkeit psychisch krank zu werden. Gerade bei Dienstleistungen wie z. B. der Pflege müssen Dienstleistungen über Emotionen „verkauft“ werden (Entfremdung).

Emotionsarbeit bedeutet also, eigene Emotionen mit Absicht durch Mimik, Gestik, Sprache zu steuern. Dies ist natürlich umso schwieriger und beanspruchender je größer die Diskrepanz zwischen wirklicher und zu zeigender Emotion ausfällt. Eine solch emotionale Dissonanz wirkt sich wiederum negativ auf die Arbeitszufriedenheit und Arbeitsmotivation aus und fördert Burnout und Absentismus.

Es erscheint plausibel, dass solche Belastungs- und Beanspruchungsmuster nicht gerade förderlich für die Innovativität sind.

Beitrag zur Wertschätzung im Stationsalltag

Selbstkontrolle ist sicherlich auch erforderlich zur Verwirklichung von Wertschätzung. Barbara Hinding und Michael Kastner betonen in ihrem Beitrag den Wert der Wertschätzung mit ihren verschiedenen Facetten bei Mitarbeitern in Pflegeberufen, die besonders unter Arbeitsverdichtung, Frühverrentungen, Muskel-Skeletterkrankungen und psychischen Störungen leiden. Wertschätzung und Stolz steigern Arbeitsmotivation, Identifikation sowie die physische und psychische Gesundheit. Stationsleitungen haben eine Schlüsselfunktion bei der Wertschätzung. Ein diesbezüglicher Workshop zu verschiedenen Facetten der Wertschätzung und ihrer kon-

kreten Umsetzung, z. B. in Form von angemessenen Feedback oder Vertrauensvorschuss diene einem Training für Führungskräfte und wurde evaluiert. Drei Skalen „Anerkennung von Leistungen“, „Unterstützung von Mitarbeitern“ und „Aufmerksamkeit für Mitarbeiter und Mitsprachemöglichkeiten“ scheinen recht gut geeignet, Wertschätzung abzubilden und im Stationsalltag entsprechendes Verhalten zu verbessern.

Beitrag zu Indikatoren für ein zukunftsfähiges betriebliches Gesundheitsmanagement

Eine Umsetzung all dessen, was bisher inhaltlich beschrieben wurde, verlangt natürlich nach Indikatoren, anhand derer auch Verbesserungen valide und reliabel erfasst werden können und möglichst auch geklärt werden kann, was diese ökonomisch bringen. Dazu beschreibt Joachim Fischer ein Kennziffersystem mit den Schlüsselfaktoren Arbeitsfähigkeit, Fehlzeiten und gesundheitsbedingte Produktivitätsminderung auf Basis einer Form des Work Ability Indexes.

Literatur

- Kastner, M. (1998). Der Prozess der Prozessoptimierung. In M. Kastner (Hrsg.), *Verhaltenensorientierte Prozessoptimierung* (S. 173-194). Herdecke: Maori.
- Kastner, M. (2007). Vertrauensfehlerlerninnovationsgesundheitskultur zur Förderung von Kultursynergien und Meidung von Kulturkonflikten. In M. Kastner, E. M. Neumann-Held, C. Reick (Hrsg.), (S. 182-210). Pabst Science Publishers, Lengerich.
- Freude, G. & Hasselhorn, H. M. (2008). Why WAI? Der Work Ability Index im Einsatz für Arbeitsfähigkeit und Prävention – Erfahrungsberichte aus der Praxis. Dortmund: BAuA.
- Freude, G., Falkenstein, M., Wild-Wall, N., Gajewski, P., Zülch, J., Stahn, C., Sturm, P. & Pech, E. (2008). Geistig fit im Beruf! Wege für ältere Arbeitnehmer zur Stärkung der grauen Zellen. INQA, Initiative Neue Qualität der Arbeit. Dortmund: BAuA.

Die Zukunft der Arbeit im Hinblick auf Demografie und Innovation

Michael Kastner

Ein zukunftssträchtiges integratives und ganzheitliches systemverträgliches und nachhaltiges Leistungs- und Gesundheitsmanagement, das Aspekte der Demographie und Diversität sowie der Innovativität berücksichtigt bedarf möglichst klarer Vorstellungen in Bezug auf die Zukunft der Arbeit. Wie sieht diese aus im Hinblick auf:

- eine gesellschaftlich verbindliche Definition von Arbeit
- die Art der Tätigkeiten und Berufe
- Inhalte
- Arbeitsformen
- Organisationsformen
- Anforderungen
- deren Chancen
- (gesundheitliche) Risiken, Bewältigungskompetenzen und erforderliche Persönlichkeitsmerkmale wie z.B. Resilienz

1 Was verstehen wir unter Arbeit?

Nach Wittgenstein ist Bedeutung Gebrauch („Die Bedeutung eines Wortes ist sein Gebrauch in der Sprache.“). Wir verstehen sie nur im sozialen Kontext. Und der ändert sich momentan durch die digitale Revolution massiv. So wären z. B. die alten Griechen nicht auf die Idee gekommen, die Sklaven-Handarbeit, die Hausarbeit der Frauen und die Tätigkeit eines Philosophen oder Politikers mit demselben Begriff zu bezeichnen. Körperliche und kommerzielle Arbeit hatten etwas mit Unfreiheit und untergeordnet sein zu tun und waren tunlichst zu vermeiden. Insofern wäre auch Work Life Balance ein Begriff, mit dem sie nicht viel anfangen könnten. Für den Philosophen wäre Alter eine positiv belegte Kategorie und Innovationen würden kaum von Sklaven erwartet.

Viele Völker unterscheiden sprachlich nicht zwischen Arbeit und Freizeit. In der europäischen Geschichte bildete sich ein Begriff von Arbeit heraus, der in ihr einen Zweck außerhalb ihrer selbst sieht, Leistung, Verpflichtung, Erfüllung von Aufgaben betont, Anstrengung verlangt und das Gegenteil von Nichtstun, Muße, Freizeit beinhaltet. „Im Schweiße deines Angesichtes sollst du dein Brot verdienen“. Die protestantische Ethik sieht Arbeit als hohen Wert und daraus resultierenden Reichtum als Ausweis von Gottgefälligkeit.

Im Zuge der Diskussionen um die Quantität der Arbeit, also auch der Arbeitslosigkeit und prekärer Beschäftigungen, wurden die Bemühungen zur Qualität der Arbeit verstärkt mit der Folge der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA). Und als Tochter von INQA wurde das demographische Netzwerk (ddn) etabliert, im Rahmen dessen Unternehmen sich ähnlich der kollegialen Beratung gegenseitig unterstützen, um auch zukünftig über Leistungsträger zu verfügen und die Arbeit über die Lebensphasen zu optimieren. Arbeit soll demgemäß nicht nur mühevoll sein, sondern zugleich Lebensqualität bieten und mit dem Privatleben ausgewogen sein (Work Life Balance). Mittlerweile wird dies ja heiß für Soldaten diskutiert, die im Kampf kaum sagen können, ich muss jetzt in Elternzeit. Wie können Arbeitssituationen und -prozesse so gestaltet werden, dass eine optimale Balance aus Leistung und Beanspruchung mit der Folge von (psychischer) Gesundheit sowie Beschäftigungsfähigkeit bis um die 70 entsteht und in einem optimalen sozialen Umfeld ein möglichst langes Leben bei möglichst hoher Lebensqualität geführt werden kann (vgl. Kastner, 2002, 2013).

Nun befinden wir uns heute in einem permanenten, sich weiter beschleunigenden Wandel, der technisch von den IuK – Technologien, wirtschaftlich von der Globalisierung und politisch von immer größeren Verbünden (z. B. Freihandelszonen) getrieben wird und innerhalb dessen es immer schwieriger wird, diese Lebens- und Arbeitsqualität zu verwirklichen. Diese wird im Übrigen im Rahmen der Wertedebatte „Ausgewogenheit von Freiheit und Sicherheit“ immer fraglicher, wenn NSA, Cyber- War etc. es immer schwerer machen, die eigene Privatheit zu schützen.

In unserer Wissensgesellschaft lehren und forschen heute ca. 90% aller Wissenschaftler, die je gelebt haben (Willke, 1998).

Wir gehen davon aus, dass die „klassische“ industrielle Arbeitsgesellschaft mit „normalen“ Arbeitsverhältnissen irgendwann zu Ende geht, dass aber Abgesänge auf die Arbeitsgesellschaft generell obsolet sind. „Wenn demnächst die Menschen im Schnitt...nur noch 1.000 Stunden im Jahr der Erwerbsarbeit nachgehen, was machen sie in den verbleibenden 7.760 Stunden?“ Hinter dieser Frage von Strasser (1996, S. 1054) steckt auch die Frage, inwieweit wir für unsere psychische Gesundheit sinnvolle Arbeit brauchen. Wir brauchen Belastungen und Anforderungen, um unsere Ressourcen aufzubauen und zu pflegen. Ältere, die sich beispielsweise zu wenig bewegen, bekommen eine Osteoporose und erhöhen die Wahrscheinlichkeit von Demenz.

Wir sehen Arbeit als menschliche Tätigkeit, die meist auf Einkommen ausgerichtet ist und in „dem zweckgerichteten Einsatz körperlicher und geistiger Kräfte zur Befriedigung materieller und seelischer Bedürfnisse“ besteht (Bullinger & Kornwachs, 1988, S. 39). Sie hat den objektiven Zweck der Güterherstellung und Dienstleistung und zugleich den subjektiven Zweck des sinnvollen Tätigseins und der Erfolgserlebnisse, der Selbstverwirklichung, der Würde und Anerkennung, der Selbstständigkeit, der Bindung an die Gesellschaft, der sozialen Unterstützung etc. In letzter Zeit rückt der Produkt- bzw. Dienstleistungsstolz bzw. die Wertschätzung in den Vordergrund des Interesses (vgl. etwa Hinding & Kastner, 2012). Als Fazit zum Zusammenhang zwischen Arbeit Krankheit lässt sich festhalten, dass hier „nur“ 16% gemeinsamer Varianz erklärt werden. Verschleißende, den Körper schädigende Krankheiten oder zu hohe psychische Belastung machen krank. Aber die Arbeit bietet auch viele „Gesundmacher“ wie Sinn, soziale Kontakte, das Gefühl von Gebraucht werden, Training des Organismus etc. Wie krank das Fehlen von Arbeit macht, erkennen wir an den Problemen der Arbeitslosen, die – sofern sie nicht „nebenher“ aktiv sind – im Schnitt deutlich kränker sind als schwer arbeitende „glückliche“ Arbeitsplatzinhaber (Kuhnert & Kastner, 2002).

Neben dem Volumen steht die Qualität der Arbeit im Vordergrund des Interesses. „Was ist gute Arbeit“ war die zentrale Frage in der Folge von INQA, anschließend in den Koalitionsvereinbarungen von 2009 und schließlich bis zur EU. Diese Frage ist aber durch die derzeitigen und zukünftigen Entwicklungen immer schwerer zu beantworten.

Durch die Automatisierung sinkt tendenziell das Volumen der Arbeit. Des- sen erster Faktor, die Zahl der Erwerbstätigen ist in Deutschland in den

letzten Jahren gestiegen. Dessen zweiter Faktor, die durchschnittliche Arbeitszeit ist gesunken, u. a. durch prekäre Arbeitsverhältnisse, Teilzeitarbeit, geringfügige Beschäftigung etc. Da liegt es nahe, auch im Sinne der Work Life Balance (Kastner, 2004) Erwerbsarbeit, nicht markt-bezogene Tätigkeiten wie Eigen-, Haus-, Pflegearbeit, Aus- und Fortbildung sowie Freizeit besser auszutariieren. So wird bei Bergmann (1997) das „Kleeblatt“ der Tätigkeiten propagiert (s. auch Willke, 1998, S. 18), bei dem zwei Tage die Woche Erwerbsarbeit betrieben wird, zwei Tag Selbstversorgung, ein Tag Aus- und Weiterbildung und zwei Tage das, was man „wirklich“ will. Das zwangsläufig niedrige Einkommen wird durch die Eigenarbeit kompensiert, wobei bis zu 80% der Dinge, die man zum Leben „wirklich“ braucht selbst hergestellt werden sollen (z. B. Gemüse selber züchten). In diesen Kontext gehören auch familienpolitische Vorstellungen der Art, dass Männer und Frauen „nur“ noch 32 Stunden pro Woche Erwerbstätigkeiten nachgehen, um sich um Kinder und zu pflegende Alte kümmern zu können. Wie schwer es derzeit ist, Kinder und Karriere zu vereinbaren und wie viel Stress dabei entsteht, beschreiben anschaulich unter dem Titel „geht alles gar nicht“ Brost & Wefing (2014). Unterstützung durch Großeltern ist angesichts der 1.36 – Kind – Familien und der Ansprüche der Silver-Generation problematisch. Drei – Generationen – Häuser sind eine Seltenheit schon aus ökonomischen Gründen und durch die Mobilitätsanforderungen seitens der Jobs.

Diese werden getrieben durch die Tatsache, dass immer mehr Produktionen und Dienstleistungen standardisiert, ins Ausland verlegt oder technisiert werden. Das wiederum verlangt u. a. Innovationen auch durch die hier älter werdenden Belegschaften.

2 Welche Arten von Tätigkeiten und Berufen finden wir in der Zukunft?

Natürlich wird es auch in Zukunft noch Handwerker (Klempner, Zimmerleute, Bäcker, Friseure etc.) und Dienstleister (Lehrer, Rechtsanwälte, Ärzte etc.) geben. Und es wird auch trotz aller Technisierung noch körperlich schwere Arbeit geben wie etwa in der Pflege. Aber es wird auch neue Berufe (allein schon im Bereich des Internets) und entsprechende Studienfächer geben. Mittlerweile kann man sogar einen Bachelor für Pferdewissenschaften erlangen. Der technische Wandel verändert Produktionsverfahren. Möglicherweise wird der 3D – Druck die Globalisierung rückgängig

machen, weil vor Ort ohne verschiedene Fertigungen im Ausland stark individualisiert das Gewünschte produziert werden kann. Gibt es dann den Diplom 3D Drucker? In der Folge werden wir Veränderungen in den Branchen- und Wirtschaftsstrukturen haben (s. etwa Werkverträge und Zeitarbeitsfirmen). Wie sieht die Tätigkeit des Zeitarbeiters aus? Durch die zunehmende Komplexität wird es immer mehr Beratungsberufe geben, weil der Einzelne immer weniger durchblickt (s. u.).

Im siebten Beitrag dieses Bandes wird die (Eigen)Dynaxität (Eigendynamik und Komplexität der Systeme in ihren Wechselwirkungen) beschrieben und als wesentlicher Faktor für zunehmende psychische Beeinträchtigungen gebrandmarkt. Bezogen auf die Zukunft der Arbeit ist zu klären, inwieweit eine externe Dynaxität durch entsprechende unternehmensinterne Prozesse abgebildet werden kann. Die externe Dynaxität des Marktes beinhaltet Phänomene wie:

- Digitalisierung und Standardisierung mit der Folge der Insolvenz von Geschäften in den Innenstädten (Beispiel: Amazon im Handel),
- wachsender Ressourcenverbrauch,
- sich verändernde politische und wirtschaftliche Kraftzentren etwa im asiatischen Raum,
- dort Bevölkerungswachstum, hier Schrumpfung mit entsprechenden Altersstrukturen,
- Druck auf Staaten, etwa in der EU zusammenzuwachsen,
- Migration,
- Krankheiten, die sich stärker verbreiten wie z. B. die derzeit bedrohliche Zunahme kaum behandelbarer Tuberkulose, die jährlich weltweit 1.4 Millionen Menschenleben fordert und von Osten kommend auch zu uns überschwappt.

Dem muss eine unternehmensinterne Dynaxität entsprechen, die sich konkret in der Arbeit des Einzelnen auswirkt. Unternehmen müssen mit dem Entwicklungstempo Schritt halten und Komplexität durch eigene Komplexität bewältigen. Bauernhansl (2013, S. 24) nennt als Komplexitätsfelder: Märkte/Segmente, Kunden- und Produktportfolio, Materialien, Produktion/Wertkette, Prozesse, Technologien, IT – Systeme, Organisationen, Standorte. Darauf üben folgende Phänomene Druck aus: Siloorientierte Kulturen, ganzheitliche Ressourceneffizienzen, Globalisierung, fragmentierte Kundenanforderungen, Marktvolatilitäten, zunehmender Kundendruck und Arbeitskosten, Merger & Acquisitions. Als Antwort auf die steigende Komplexität werden gesehen: „dezentrale, autonome Intelligenz

in synergistischen Strukturen“, dies gemäß den Prinzipien: Fraktalbildung auf der Basis von Komplexitätstreibern, d.h. Selbstähnlichkeit, Selbstorganisation, Selbstoptimierung; Kommunikation statt Integration; Kompensation des Dezentralisierungsaufwandes durch Synergien. Wir kommen von der fraktalen Fabrik zum „cyberphysischen Produktionssystem“. Eine solche smarte Fabrik organisiert sich selbst dezentral in Echtzeit dadurch, dass cyberphysische Systeme eine Identität haben, untereinander kommunizieren, sich selbst konfigurieren und Informationen speichern (a.a.O., S. 27). „Planung und Umsetzung verschmelzen zu einem echtzeitnahen Optimierungszyklus“ und die Planung ist zugleich ein Lernprozess auch Basis echtzeitnaher Daten.

Wir sind mittlerweile die Veränderung der Arbeit durch vier industrielle Revolutionen gewohnt.

In der ersten industriellen Revolution Ende des 18. Jahrhunderts transformierten mechanische Produktionsanlagen mit Wasser- bzw. Dampfkraft die Wirtschaft. Man stellte Maschinen bereit, die die Industrialisierung überhaupt möglich machten und in der Folge Hungerkatastrophen vermieden.

Die zweite industrielle Revolution zum Ende des 19. und Beginn des 20. Jahrhunderts bestand in der arbeitsteiligen Massenproduktion mittels elektrischer Energie (Fließband).

Mit Beginn der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts brach sich in der dritten industriellen Revolution die Elektronik Bahn in Form zunehmender Automatisierung durch Informationstechnologien. Dies ermöglichte, über IT eine automatisierungsgetriebene Rationalisierung und eine variantenreiche Serienproduktion, man denke etwa an das Konzept von VW.

Die vierte industrielle Revolution um 2000 vernetzt cyberphysische Systeme mit dem Internet und ermöglicht eine Entkopplung von Wohlstand und Ressourcennutzung. Dadurch werden ähnlich den Kondratieff – Zyklen natürlich Märkte, Technologien, Branchen und letztlich die gesamte Gesellschaft dramatisch verändert. „Software frisst die Welt“ titelt der Spiegel vom 7.4.2014. Internet, Cloud, mobile Computer lassen sich demnach auf jedes Problem anwenden. Wenn die erste industrielle Revolution menschliche Muskelkraft durch Maschinen ersetzte und damit die industrielle Massenproduktion ermöglichte, verdrängt heute die Software die

Hardware und ersetzt in weiten Teilen das menschliche Gehirn. Rohstoffe sind jetzt Daten, die von Smartphones, Computern, allen möglichen Sensoren in Häusern, Kleidung, Autos, Brillen, Uhren etc. erfasst werden und unser Leben verändern. Die ganze Welt wird digital und in dem weltweit entscheidenden Innovationszentrum Silicon Valley werden viele der besten deutschen Ingenieure, Informatiker, Robotik – Spezialisten von Firmen wie Apple, Google, Amazon, Facebook angeworben. Diese Entwicklung läuft in einer immer höheren Geschwindigkeit und Eigendynamik, mit der viele Menschen nicht mehr mithalten können.

D.h. durch die vierte industrielle Revolution wird unsere (Arbeits)Welt zweifellos noch eigendynaxischer. Das „Internet der Dinge“ bedeutet, dass Maschinen, Werkzeuge, Elektrogeräte etc. vernetzt werden. Bis 2020 sollen 50 Milliarden Gegenstände vernetzt sein (Spiegel, Nr. 16 vom 14.04.2014). Kühlschränke merken, was fehlt und bestellen ebenso Nachschub wie Großgeräte registrieren, dass Teile verschlissen sind und für Ersatz sorgen. Sensoren an unserem Körper erfassen z. B. veränderte Zuckerwerte und melden diese via Smartphone direkt an den behandelnden Arzt. D. h. Gegenstände, die bisher passiv von uns benutzt wurden, werden selbst ohne unser Eingreifen zu Akteuren.

Und nun, im 21. Jahrhundert dominiert die Vernetzung, d.h. die Produktion auf Basis cyberphysischer Systeme. Mit unserer derzeitigen Technologie stellen wir Produkte für den Weltmarkt her, die permanent verbessert werden. Diese relativ berechenbaren Prozeduren innerhalb relativ stabiler Regelsysteme werden von schnelleren, unberechenbaren, chaotischen Technologien abgelöst, die auch die Spielregeln und Balancen wie z. B. die von Freiheit und Sicherheit (s. NSA) verändern. Unsere Spielregeln hinken der technischen Entwicklung hinterher.

Inwieweit diese Prozesse die Arbeitswelt verändern, kann man schon heute in modernen Fabriken bewundern. Jedes Einzelteil eines Gerätes hat einen Strichcode. Digital gesteuert wird das jeweils erforderliche Bauteil aus einem Lager automatisch in die Fertigungslinie eingesteuert. Kein Arbeiter bewegt mit seinem Körper irgendein Teil. Die Rechner dokumentieren Abermillionen von Vorgängen und erreichen Qualitätszahlen, definiert über „Defects per Million“, die kein Mensch erreicht. Zukünftige Fabriken organisieren sich selbst und fertigen, was der individuelle Kunde wünscht. Das „cyberphysische“ System sammelt permanent Daten, interpretiert sie und lernt selbst im Wesentlichen ohne menschliches Zutun.

Elektronik wird mit Mechanik verbunden bzw. ersetzt sie teilweise. Und Mitarbeiter müssen sich umgewöhnen, wenn sie z. B. selbst nichts mehr mittels Lenkrad oder Stick steuern, sondern Handbewegungen drahtlos auf Räder übertragen werden.

Schon heute nimmt die Brutto-Wertschöpfung der Informations- und Kommunikationstechnik in Deutschland den ersten Rang ein, vor dem Maschinen- und Anlagenbau und der Automobilindustrie auf dem dritten Platz. Diese bisherigen „Branchen“ werden zukünftig vernetzt. Beispielsweise haben Fahrer moderner Autos, sofern sie überhaupt noch selbst fahren, Zugriff auf Apps, lassen sich Routenvorschläge zur Minimierung von Staus vorlesen, und währenddessen bemerkt das Auto den Verschleiß von auszutauschenden Teilen, der gleich an die Werkstatt gemeldet wird, die wiederum Terminvorschläge zur Reparatur unterbreitet. Im Übrigen muss es nicht mehr das eigene Auto sein, sondern Car-Sharing funktioniert immer besser. Verkauft wird Mobilität, digital gesteuert, als Dienstleistung, die so noch wichtiger werden kann als die Produktion.

Daten beherrschen das Geschäft, und nicht umsonst kämpfen Amazon, Google, Apple, Facebook, Microsoft, Spionagedienste der verschiedensten Länder, wie z. B. der NSA um die diesbezügliche Vorherrschaft. Wer genügend Daten hat, kennt den Kunden und kann entsprechende individuelle Dienstleistungen erdenken und anbieten. D.h. man denkt vom Service zurück zum Produkt. Wir sind es noch gewohnt, vom Produkt her zu innovieren und uns um den Service später zu kümmern.

Verlangt werden in Zukunft noch mehr Umdenken und von tradierten Denkmustern verabschieden, höchst flexibel permanent Neues lernen, Veränderungsbereitschaft und die Fähigkeit mit Kontrollverlusten umzugehen.

Wie gut können dies Ältere? Und inwieweit können sie in solchen dynamischen Systemen überhaupt noch „durchblicken“, mithalten oder gar selbst innovativ sein?

Natürlich fragt sich, welche Arten von Berufen und Tätigkeiten in der Welt der vierten industriellen Revolution übrig bleiben bzw. entstehen.

Werden in der fünften industriellen Revolution durch die Verschmelzung von IT und Hirn über das Internet nicht nur Daten zum entscheidenden

Konkurrenzmerkmal, um in der Vernetzung von Google, Amazon, Apple, Microsoft, Facebook, Twitter, NSA usw. „besser“ diagnostizieren zu können, sondern darüber hinaus „besser“ direkt beeinflussen und steuern zu können? Können wir uns mittels freien Willens überhaupt den dabei entstehenden Drücken und Dynamiken noch entziehen? Oder ist derjenige, der dies versucht nicht mehr anschlussfähig wie jemand der kein Telefon, Handy und kein Internet hat?

In der digitalen Welt ist die Nutzung von Internetdiensten scheinbar kostenlos. Beahlt wird in Daten. Wenn alles mit allem verknüpft ist und Kleidung, Wohnung, Auto sowie die Menschen selbst (siehe Facebook) Daten liefern, werden neue Geschäftsmodelle ermöglicht. Ähnlich der personalisierten Medizin können Angebote ganz individuell zusammengestellt werden. Wer dann in die jeweiligen Raster nicht einzuordnen ist, wird ausgemustert, u. U. auch von einem Arbeitsplatz. Schon die hier verbotene Gen-Analyse ermöglicht beispielsweise eine Abschätzung, ob ein junger Mensch später möglicherweise Diabetes bekommt und deshalb als Mitarbeiter abzulehnen ist.

Das Geschäftsmodell Big Data von Riesen wie Google basiert auf gigantischen Organisationen, die Daten aufsaugen, analysieren und vermarkten. Der derzeit damit erreichte Umsatz beträgt weltweit ca. 70 Milliarden Dollar pro Jahr, Tendenz stark steigend. Das Charakteristikum der Eigendynamik lässt sich schön erkennen an der Tatsache, dass selbst die Programmierer von Google nicht wissen, wie die Suche nach Wissen genau erfolgt, weil in die Algorithmen selbst lernende Funktionen einprogrammiert sind. Mit anderen Worten, der Prozess entwickelt sich ohne Zutun von Menschen weiter. Zudem werden von den Nutzern persönliche Profile der Lebensgewohnheiten erstellt (Pattern-of-Life-Analysis). Offensichtlich ist die Frage, wie die Arbeit zukünftig aussieht mit vielen ethischen Grundfragen verknüpft. Bislang konnten wir die Veränderungen Arten der Tätigkeiten im Zuge der technischen Innovationen ganz gut verfolgen. Die Kondratieff – Zyklen (Händler, 2005) zeigen, dass die Erfindungen zunächst in der Textilindustrie (Dampfmaschine), dann der Eisenbahn/Stahl und Telegrafie, dann in der Petrochemie/Auto, Elektrifizierung und der Kunststoffe, schließlich der Telekommunikation/Mikroelektronik und nun im Bereich der psychosozialen Gesundheit unser Leben und unsere Arbeitstätigkeiten verändern. Schon in diesem überschaubaren Bereich zeigt sich, dass technische Innovationen unendlich viele psychologische,

soziologische, politische Folgen und ethische Implikationen haben und sich damit natürlich auf unsere psychosoziale Gesundheit auswirken.

Aus Sicht des arbeitenden Menschen werden wir immer weniger körperliche Tätigkeiten vorfinden, und die repetitiven Arbeiten werden zunehmend von Maschinen übernommen. Amazon macht schon heute vor, wie mobile Roboter Artikel finden und in Kisten verteilen. Menschen sind da nur noch ausführende Organe. Oder statt Hebehilfen unterstützen Exoskelette ältere Mitarbeiter beim Tragen oder bei Überkopfarbeiten.

Bei den Tätigkeiten, die höhere Qualifikationen verlangen, arbeiten Programmierer, Ingenieure, Facharbeiter immer enger zusammen und versuchen, in Kommunikationsnetzwerken statt in Anweisungsbeziehungen Prozesse ständig zu verbessern. Das verlangt natürlich ein erhebliches Maß an Flexibilität und sozialer Kompetenz, ein Vorzug von Älteren. Mitarbeiter werden stärker in Verantwortung gezogen, können allerdings auch mehr bislang vielfach unterschätzte Ressourcen einbringen. Facharbeiter, die bislang gut überschaubare und handhabbare Tätigkeiten hatten, müssen oft „über Nacht“ komplexe Fertigungsanlagen bedienen und überwachen. Dem dazu parallel laufenden Facharbeitermangel versuchen die Firmen dadurch zu begegnen, dass diesen die Möglichkeit zu aufbauenden Studien geboten wird, die ihrerseits natürlich beanspruchen. Zudem wird der Anteil der Wertschöpfung durch geistige Leistungen immer höher, die in Teams erbracht werden, was natürlich wiederum Belastungsrisiken durch (Rollen)Konflikte in sich birgt.

3 Wie sehen die Inhalte der zukünftigen Arbeit aus?

Die wissensbasierten Tätigkeiten und Lernarbeit sowie Kontroll- und Steuerungsfunktionen werden also immer wichtiger, geistige Leistungen werden zum Produktionsfaktor. Wie flexibel, lernbereit und -fähig sind hier Ältere? Man arbeitet sich nicht mehr körperlich aus, sondern versucht diesen Mangel im Fitness – Studio zu beheben. Vielfach sieht man nicht mehr unmittelbar das Ergebnis seiner Tätigkeit wie z. B. beim Mauern. Es wird immer mehr von screen to screen statt von Angesicht zu Angesicht kommuniziert. Hier haben Ältere, die nicht mit Laptop, Smartphone etc. aufgewachsen sind, vielfach ihre Schwierigkeiten. Es wird zwecks Komplexitätsbewältigung immer stärker in (virtuellen) Teams gearbeitet,

wodurch auch die Abhängigkeit von Anderen steigt. Man wird die Tätigkeiten immer mobiler und globalisierter ausführen.

Es wird immer mehr Tätigkeiten geben, bei denen man nur noch einen Laptop, ein Smartphone und Sim – Karten von mehreren Ländern braucht. Das altmodische Büro existiert nicht mehr, sondern wird ersetzt durch den Ort, an dem man sich gerade befindet. Man bietet eine Dienstleistung im Internet an und hat potenziell Milliarden Kunden. Spezialisten preisen ihre Fähigkeiten an Jobbörsen an. Jeder kann seine neuen Ideen in der Vernetzung mit Anderen (Crowdsourcing) vermarkten, indem er online nicht nur Geldgeber (Crowdfunding = Schwarmfinanzierung) und Mitarbeiter (Cloudworking) findet, sondern auch Rechnerkapazitäten mietet. Frühere Grenzen zwischen Nationen und Unternehmen verblassen ebenso wie Trennlinien zwischen Anstellungen und befristeten Jobs, zwischen Arbeit und Arbeitslosigkeit. Hier taucht das altbekannte Wechselspiel von Freiheit und Sicherheit in einem anderen Gewand auf. Die Freiheit, im Crowdsourcing mitzumachen und sich so auf Plattformen zu präsentieren, die man allein nie erreicht hätte, wird begleitet von der Unsicherheit, mit diesem Engagement Geld zu verdienen. Denn Geld verdient zum Schluss nur, wer gewinnt. In immer amorpher werdenden Unternehmen werden Mitarbeiter nicht mehr an Standorten (Zentrale, Niederlassung etc.) arbeiten, sondern über die Welt verteilt in sich ständig wandelnden Netzwerken für Projekte eingesetzt, die zwischen Tagen und Jahren andauern können. Solche Projekte werden nicht mehr wie heute aussehen. Ein Meister am Produktionsstandort dokumentiert bislang die Fortschritte am Objekt, überträgt dann in seinem Büro die Daten in einen Computer, teilt mit, was er von anderen Standorten braucht und bestellt über Telefon etc. Sondern über standardisierte Apps mit vorformulierten Texten können alle Beteiligten auf ihren Tablets informiert werden, Verträge schließen und unterschreiben. Weltweit können verschiedenste Beteiligte in der elektronischen Auftragsakte alle Daten einsehen und in Echtzeit arbeiten. Dies erhöht die Effizienz und spart letztlich Arbeitsplätze.

Durch die Digitalisierung werden viele Arbeiten einfacher, können aber natürlich überflüssig werden oder auch sich verdichten. Für Cloudworking und Crowdsourcing existieren kaum ausreichend klare rechtliche Regeln, ein Problem nicht nur für die Gewerkschaften. Schließlich können durch die Transparenz alle Leistungen und Tätigkeiten verfolgt und kontrolliert werden, ein ethisches und ein Datenschutz - Problem. Nischen der Bequemlichkeit werden immer seltener.