

IGZA – Institut für die Geschichte und Zukunft der Arbeit

Leitlinien

Arbeit ist eine wesentliche Dimension der menschlichen Geschichte. Sie ist eng verwoben mit Technik, Wissenschaft, Kommunikation, Herrschaft und Alltagsleben.

Geschichte und Zukunft der Arbeit sind in diesem breiteren Sinne in Deutschland zuletzt 1999 thematisiert worden. Jürgen Kocka und Claus Offe haben die Ergebnisse einer Konferenz in Berlin herausgegeben (Geschichte und Zukunft der Arbeit, Campus 2000), auf der Anthropologen, Soziologen und Historiker zusammenkamen.

Die Zukunft der Arbeit ist vor dem Hintergrund der „digitalen Revolution“ gegenwärtig in den Mittelpunkt ökonomischer, sozialer und politischer Diskussion gerückt. Ursache ist eine neue Phase der technisch-wissenschaftlichen Innovation (Digitalisierung, Second Machine Age, Industrie 4.0, Singularity).

Tatsächlich ergeben sich durch die Digitalisierung der Industrie und Dienstleistungswelt neue Chancen der Arbeits- und Arbeitszeitorganisation (agile Arbeit, Empowerment und Partizipation, Zeit- und Ortsautonomie) und neue Belastungen (Flexibilisierung, Vereinzelung, Stress).

Die Beschäftigungsbilanz der Automatisierung im Zeitalter des ‘Moore’schen Gesetzes’ und die Autonomie- und Gestaltungsspielräume in der heraufziehenden Ära der künstlichen Intelligenz setzen das Thema Arbeit weit vorn auf die gesellschaftliche, politische und wissenschaftliche Agenda.

A Fragestellungen

Um die Zukunft der Arbeit in ihren Chancen und Bedrohungen zu erfassen und zu gestalten, reicht nicht der Blick nach vorn, man muss auch die Geschichte der Arbeit verstehen.

1. Zeithorizonte:

Die Menschen leben überwiegend im Hier und Jetzt. Die **örtliche** Begrenztheit nimmt im Zeitalter von Fernsehen, Telekommunikation und Internet auch im Alltag vieler Menschen bereits ab; der Blick in jeden Winkel der Welt ist aus beinahe jedem Dorf der Welt möglich. Die globale Sicht auf das Raumschiff Erde ist mit der aufgehenden Erde, fotografiert vom Mond, sozusagen geläufig geworden.

Die **zeitliche** Perspektive ist dagegen für die meisten Menschen nach wie vor begrenzt. Wenn man nach der Zukunft fragt, sind 15 Jahre schon weit vorgedacht und ein 500 Jahre alter Gegenstand erscheint sehr alt. Ohne Kenntnis und Verständnis der großen Trends von Arbeit, Technik, Kommunikation und Herrschaft bleibt man aber im Maulwurfshügel gefangen oder Mode-Hypes ausgeliefert. Um die Gegenwart und die Möglichkeiten der Zukunft der Arbeit einordnen und verstehen zu können, muss deshalb insbesondere die zeitliche Perspektive erweitert werden.

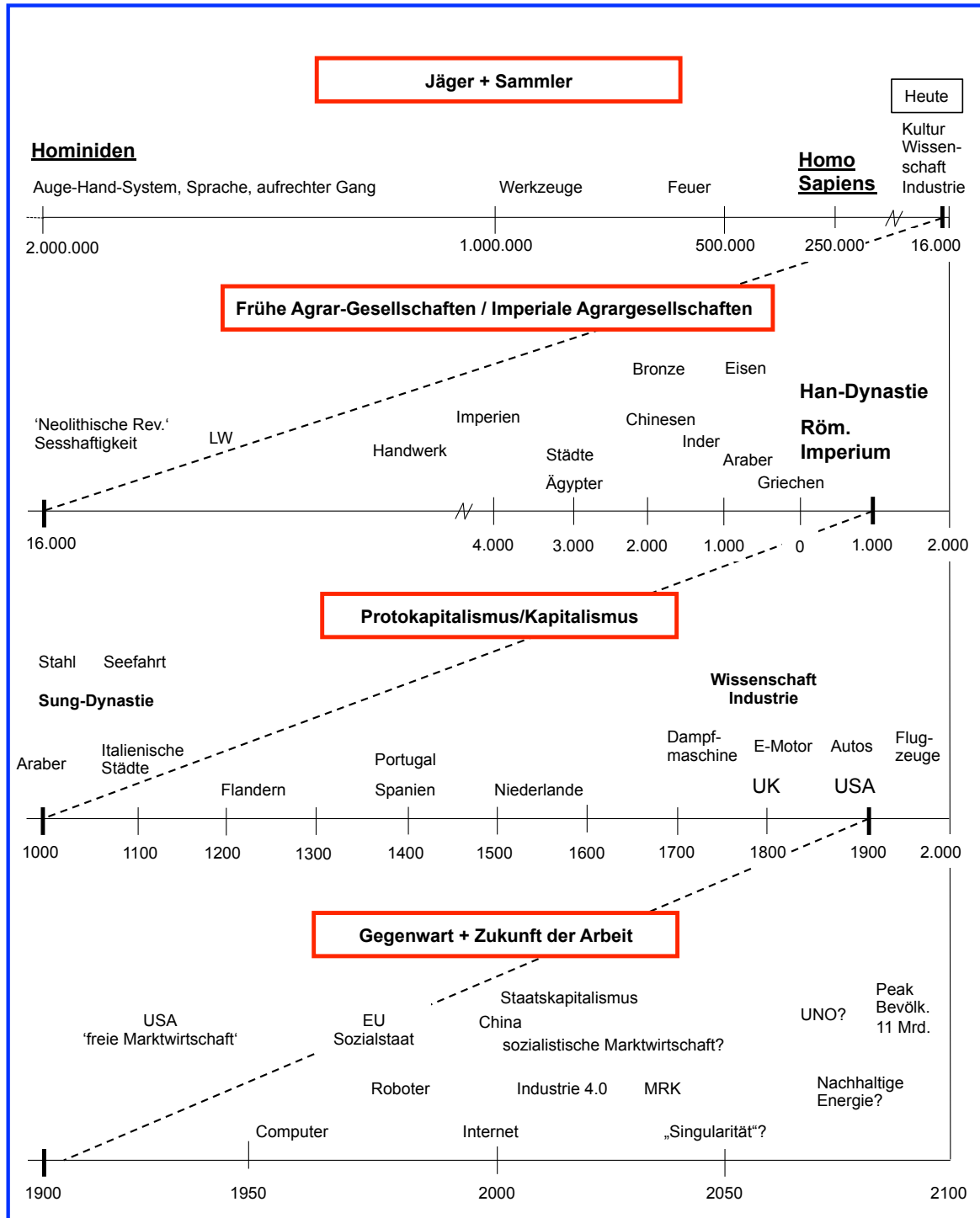
Vier **Zeitfenster** kommen quasi als Zwiebelschalen in Frage:

- o **Die Gegenwart:** das 21. Jahrhundert, 2000 – 2100
- o **Die Moderne,** der Kapitalismus, die globale Menschheit: 1500 – 2100
- o **Human History:** 2 Millionen Jahre (Hominiden) – 200.000 (Homo Sapiens) – 10.000 (Sesshaftigkeit) – 1500 – 1100
- o **Big History:** Vom Urknall bis zum „Erwachen des Universums“

Sinnvollerweise ‚beschränkt‘ sich die Geschichte der Arbeit auf die ersten drei Schalen: Gegenwart, kapitalistisches Zeitalter und Geschichte der Menschheit. Die Menschheits-Geschichte, also der weiteste zeitliche Rahmen - wenn man die Big History außer Acht lässt - wollen wir in vier Abschnitte gliedern:

- Jäger und Sammler
- Agrargesellschaften
- Proto-Kapitalismus und Kapitalismus
- Zukunft der Arbeit

Grafik 1: Zeithorizont Menschheitsgeschichte



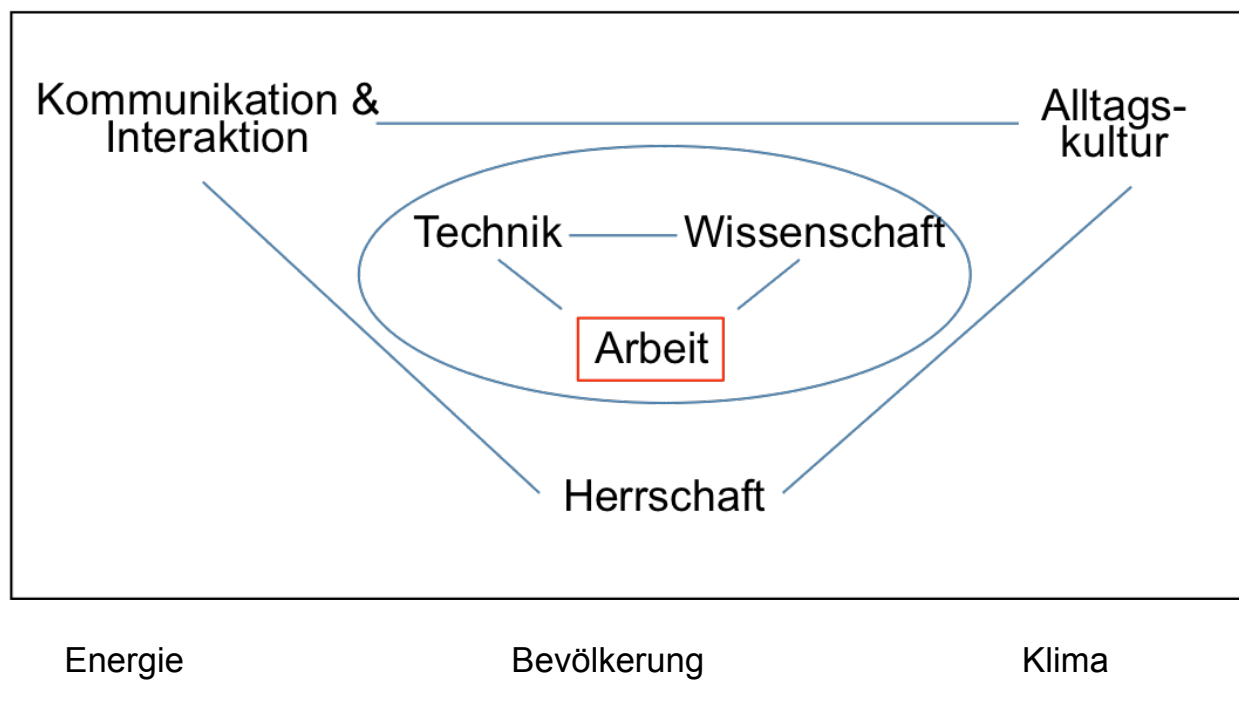
Quelle: eigene Darstellung

2. Zeittafeln

Arbeit ist eine der zentralen Dimensionen der menschlichen Geschichte, sie kann aber nur sinnvoll analysiert und verstanden werden im Zusammenhang mit

- **Technik**
- **Wissenschaft**
- **Herrschaft**
- **Kommunikation**
- **Alltagskultur¹**

Grafik 2: IGZA Themenfelder



Quelle: eigene Darstellung

Diese Themenfelder sollen quasi als Matrix in Kombination mit den vier großen Zeitabschnitten dargestellt werden: – Vorgeschichte der Arbeit, Agrargesellschaften, Arbeit im Zeitalter des Kapitalismus und Zukunft der Arbeit – und zwar durch

o **Zeittafeln**,

o Ausstellungen,

o beides materiell und virtuell (multimediales online-„Geschichtsbuch“).

¹ Alltagskultur vor allem in Sinne der Reproduktion (Ernährung/Kleidung/Behausung/ Erziehung von Kindern)

3. Große Trends

Das IGZA kann keine Geschichtsforschung in der Breite und Tiefe leisten. Ziel ist vielmehr die Herausarbeitung großer Trends in der Geschichte der Arbeit, Technik, Wissenschaft, Kommunikation und Herrschaft. Glücklicherweise ist die Geschichtsforschung mittlerweile soweit, dass aus ihr heraus globale Geschichte darstellbar ist (vgl. zuletzt in „Textbuch“-Form: Dunn, R. / Mitchel, L.: Panorama: A World History. NY, 2015).

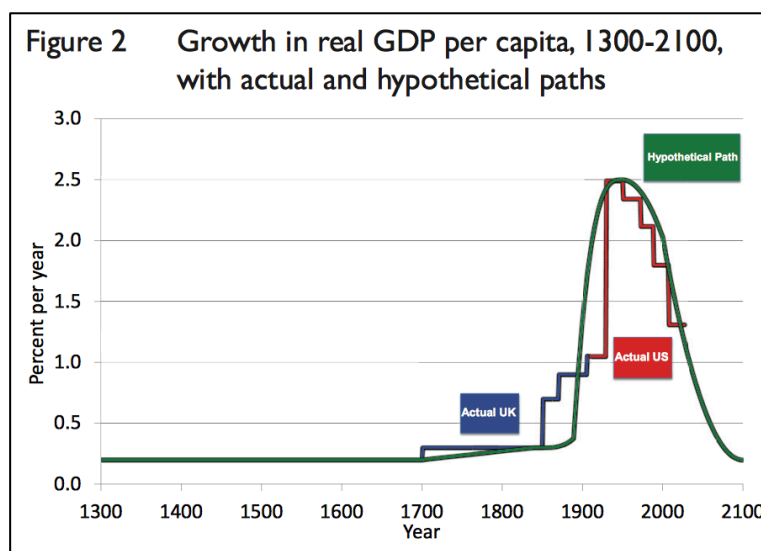
Folgende große Trends sollen vor allem untersucht und dargestellt werden:

Entwicklung von Arbeitszeit, Produktivität und Sozialprodukt

Die Entwicklung der Produktivität der menschlichen Arbeit ist eine Schlüsselgröße für die Möglichkeit von Wohlstand und Freiheit der Lebensgestaltung.

Die Produktivität ist zunächst langsam gestiegen; in Zeiten der Jäger und Sammler wenig, seit der Neolithischen Revolution langsam. Mit der kapitalistischen Produktionsweise hat sie dagegen einen exponentiellen Schub erhalten. Es eröffneten sich große Chancen für die Steigerung des materiellen Wohlstands und der Verkürzung der Arbeitszeit. Das Einkommen pro Kopf (BIP real) ist seit 1500 im Durchschnitt weltweit um das 10-fache gestiegen, in den entwickeltsten Ländern um das 50-fache. Die jährliche Arbeitszeit ist gleichzeitig - nach einem Anstieg zu Beginn der Industrialisierung auf 3.000 Stunden - mittlerweile auf rund die Hälfte gesunken. Wird die Produktivität mit der Digitalisierung weiter steigen oder ist der Produktivitätsschub der IT-Technik schon vorbei? Ist etwa mit der zunehmenden „Tertiarisierung“ ein generelles Abflachen des Produktivitätswachstums zu erwarten? Diesen Prozess in seinen Dimensionen, Folgen, Chancen und Perspektiven zu verstehen, ist ein erster Schwerpunkt in der Analyse und Darstellung der großen Trends. Ausgangspunkt sind hier die Arbeiten von Fourastié, Maddison und Gordon.

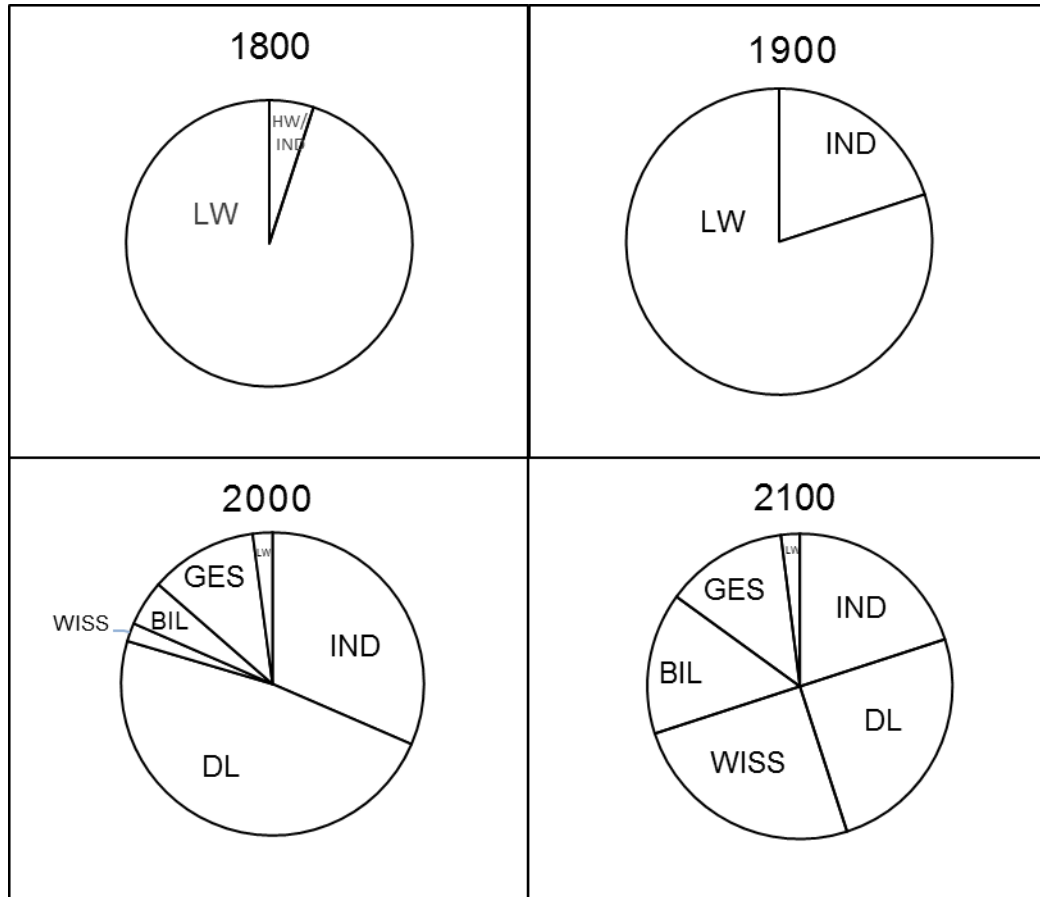
Grafik 3: BIP-Wachstum, 1300-2100



Quelle: Gordon (2012): Is economic growth over? CEPR Policy Insight No. 63.

Sektorale Struktur der Erwerbsarbeit

Grafik 4: Sektorale Entwicklung



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Maddison und Statistisches Bundesamt

Mit Beginn der Sesshaftigkeit vor rund 10.000 Jahren ist die Landwirtschaft der dominierende Arbeitszweig. Handwerk, Dienstleistungen, Handel und Transport usw. bildeten nur langsam wachsende Sektoren. Mit der industriellen Revolution schrumpfte die Landwirtschaft relativ auf unter 5 % der Erwerbsarbeit. Mittlerweile ist auch die Industrie in den entwickelten Ländern unter 25 % gesunken. Aber Achtung: Landwirtschaft und Industrie sind nicht verschwunden, im Gegenteil: der stoffliche Reichtum des produzierenden Gewerbes ist immer noch absolut gewachsen! Die Produktivität lässt dessen relative Anteile auch in Zukunft noch kleiner werden; der Automationsgrad der materiellen Produktion strebt längerfristig über 90%. Welche Bedeutung werden Dienstleistungen, Wissensarbeit, Kultur, der Dienst am Menschen künftig haben? Wie viel Arbeit wird in diesen Sektoren gefragt sein, in denen der Mensch Robotern und Assistenzsystemen überlegen oder unersetzlich ist? Wie wird im Verhältnis zu diesen interessanten und erfüllenden Arbeiten der Zeitwohlstand bewertet?

Armut und Reichtum, Soziale Differenzierung und Ungleichheit

Seit dem Ende der „Stone-Age-Economics“ und der unmittelbaren Gemeinschaftlichkeit der Jäger-und-Sammler-Gruppen entwickelte sich auf Basis der Agrarwirtschaft und Viehzucht und ihrer Überschuss-Produktion eine Vielfalt von sozialer Differenzierung, Herrschaft, imperialen Strukturen und Eroberungskriegen mit einer großen Spannweite in der Verteilung der Arbeit und der Güter.

Seitdem ist das Wohlstandsniveau extrem gestiegen: Das Pro-Kopf-Einkommen seit dem Jahr 1 vervielfachte sich bis heute weltweit im Durchschnitt um den Faktor 14; es stieg von etwa 470 \$ auf 6.500 \$ (Preise 1990). In den reichen Ländern des Westens stieg es dagegen auf 20 – 30.000 \$, also um das 40- bis 60-fache (Maddison).

Das heißt, die Spannweite der Einkommensverteilung ist größer geworden, vielleicht nicht innerhalb eines Landes, aber auf jeden Fall im weltweiten Vergleich zwischen den Armen der armen Länder und den Reichen der reichen Länder. Sicher ist der Abstand zwischen dem römischen Kaiser mit 15 Millionen Sesterzen Jahreseinkommen und dem römischen Bauern mit 500 Sesterzen größer als zwischen einem Farmer und dem amerikanischen Präsidenten, aber wahrscheinlich nicht zu einem Bill Gates oder Marc Zuckerberg; der Abstand zwischen einem Kleinbauern in Afrika oder Indien und den Wohlhabenden in Europa oder den USA ist dagegen größer geworden.

Diese Einkommensungleichheit wird mit einer beschleunigten Entwicklung Chinas, Indiens und Afrikas wieder abnehmen, nicht zwangsläufig dagegen die innerhalb der Länder. Die Ungleichheit in den entwickelten Ländern („Abstieg der Mittelschicht“) hat zuletzt wieder zugenommen und ist als Wachstumsbremse und Ursache politischer Rechts-Drifts sogar ins öffentliche Bewusstsein gedrungen.

Die Ausdehnung des Niedriglohnsektors durch marktliche und arbeitsmarktpolitische Veränderungen ist ein Faktor der gewachsenen Ungleichheit. Historisch hat es immer große Bereiche prekärer Beschäftigung gegeben; sie kontrastiert aber heute in den westlichen Ländern besonders mit dem hohen durchschnittlichen Produktivitäts- und Wohlstands-Niveau.

Qualifizierung, Kompetenz, Ausbildung

Das Qualifikations- und Informationsniveau der Bevölkerung ist in den letzten 100 Jahren schubartig gewachsen.

Anfang des 20. Jahrhunderts gab es in Deutschland 8 Millionen Hauptschüler und 50 Tausend Studenten; Anfang des 21. Jahrhunderts gingen von den 8,5 Millionen Schülern nur noch 600 Tausend in die Hauptschule (nach der Grundschule), 1,4 Millionen waren in einer Berufsausbildung und 2,7 Millionen im Studium.

Mehr als 50% der Jugendlichen haben heute weltweit Internet-Zugang.

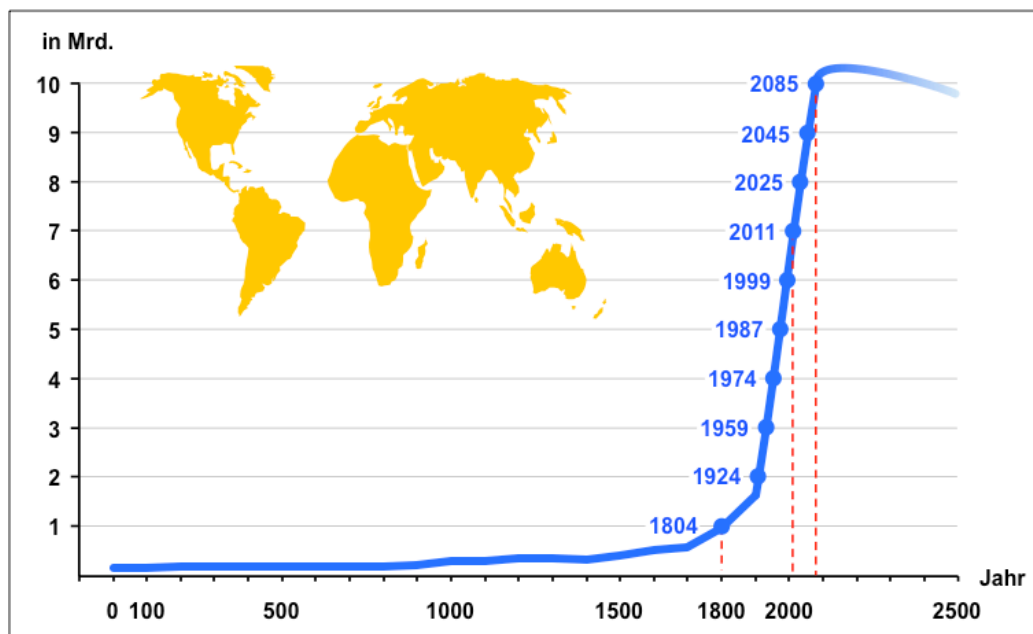
Partizipation und Demokratie

Auf Basis des steigenden Qualifikationsniveaus, durch Organisation in Gewerkschaften und Parteien und durch die neuen lokalen und globalen Informationsmöglichkeiten sind die Partizipationsansprüche trotz aktuell auch gegenläufiger Tendenzen historisch gestiegen. Insbesondere die Folgen für Arbeitsorganisation und Unternehmensführung und die Entwicklung der industriellen Staatsbürgerrechte sind IGZA-Themen.

Gesundheit und Bevölkerungsentwicklung

Durch Entwicklung von Ernährung, Hygiene, Medizin und Sozialstaat ist die Lebenserwartung sowohl im Kindesalter als auch insgesamt gestiegen. Um 1000 war die durchschnittliche Lebenserwartung 24 Jahre; heute erreicht sie weltweit im Durchschnitt 70 Jahre, in den westlichen Ländern 78 Jahre. Die Bevölkerungszahl ist mit der besseren Agrartechnik und höheren Lebenserwartung extrem gestiegen. Wir leben in der Phase des stärksten Anstiegs: plus 1 Milliarde Menschen alle 15 Jahre! Gegen Ende des Jahrhunderts wird voraussichtlich der Peak bei 11 Milliarden erreicht sein. Für alle Lebensbereiche, vor allem für die Umwelt hat dies dramatische Konsequenzen. Sowohl Gesundheit als auch Demographie sind keine direkten Untersuchungsgegenstände des IGZA, aber wichtige Rahmenbedingungen für Arbeitsmarkt und Lebensqualität und werden deshalb in großen historischen Zügen mitaufgenommen.

Grafik 5: Entwicklung Weltbevölkerung



Quelle: UN (2015): World Population Prospects 2015.

Erwerbstätigkeit der Frauen

In den Jäger- und Sammler-Gesellschaften entstand die erste Arbeitsteilung zwischen Männern und Frauen, führten jedoch noch nicht zu ungleichen Geschlechterverhältnissen. In den Agrargesellschaften wurde aus der geschlechtlichen Arbeitsteilung gesellschaftliche Ungleichheit, in der der Frau bezüglich der Arbeit eine inferiore Rolle zugeschrieben wurde. Die geschlechtliche Diskriminierung besteht seither fort, hat aber vor allem in Bezug auf den Arbeitsmarkt mehrere strukturelle Wandlungen erfahren.

Der erste große Schub für die Arbeitsmarktbeteiligung von Frauen entstand mit der Industrialisierung, als die Nachfrage nach Arbeitskräften immens stieg. Im 19. Jahrhundert entstand im Bürgertum die Vorstellung, dass die Frau in der Familie in erster Linie Hausfrau und Mutter zu sein habe – bis in das 20. Jahrhundert war Fabrikarbeit für Frauen aus der Arbeiterschaft nicht unüblich. Mit wachsendem Einkommen etablierte sich in vielen Ländern schließlich in allen gesellschaftlichen Schichten ein sogenanntes „männliches Familienernährermodell“, das in Haushalten männliche Erwerbsarbeit und weibliche Hausarbeit normierte. Die Erwerbstätigkeit von Frauen ging zwischenzeitlich zurück. Seit den 1970er Jahren steigt hingegen die Erwerbstätigkeit von Frauen als Folge des Strukturwandels moderner Gesellschaften. Erwerbstätigkeit wurde einerseits zum Mittel der Emanzipation aus ungleichen Geschlechterverhältnissen, andererseits reichte der Familienlohn des männlichen Ernährers immer häufiger nicht mehr aus. Im Jahr 2016 hat die weibliche Erwerbsbeteiligung – auf allen Berufsebenen – einen neuen Höhepunkt erreicht.

Arbeit und Nicht-Arbeit

In den Jäger-und-Sammler-Gesellschaften, teils auch in den Agrargesellschaften gab es keine „Erwerbstätigkeit“; Arbeit und Nicht-Arbeit waren ineinander verschränkt, Arbeit war „eingebettet“. Mit der kapitalistischen Produktionsweise, der Entwicklung von Arbeitsmärkten und der „Kommodifizierung“ der Arbeit ist eine scharfe Trennung von Erwerbsarbeit und „Leben“ entstanden, wobei zum Leben jenseits der Erwerbstätigkeit auch Arbeit gehört: Hausarbeit, „Familien-Arbeit“, ehrenamtliche Tätigkeiten. Das Volumen dieser persönlichen Arbeit ist mit der Produktivitätssteigerung und Verkürzung der Erwerbstätigkeit mittlerweile relativ groß; in Deutschland war das Verhältnis der Erwerbsarbeit zur persönlichen Arbeit 2012/2013 1,4 : 1.

Auch im Zusammenhang mit der Gleichstellung von Frauen und Männern ist die Diskussion über die Wertschätzung und Bezahlung dieser nicht-marktgängigen Arbeit stärker geworden (Statistisches Bundesamt, Zeitverwendungserhebung 2012/2013).

B Gestaltungsziele: Arbeitsfreude und Arbeitsfrei

4. ‚Gute Arbeit‘

Wir gehen davon aus, dass menschliche Arbeit noch auf lange Zeit nötig sein wird zur Reproduktion der materiellen Lebensgrundlagen und in vielfältigen Zweigen von Wissensarbeit, Dienstleistungen, Kultur und Freizeit. Die Teilhabe an der Gesellschaft und am Konsum wird weiterhin über Erwerbsarbeit erfolgen, die Erwerbsquote insbesondere der Frauen und Älteren wird weiter steigen. Nach wie vor ist die Produktivität der Erwerbsarbeit sehr viel höher als die der Eigenarbeit - ob neue Formen der Eigenarbeit mit neuen Techniken (z.B. 3D-Druck) mehr als eine Nische sein werden, ist eine interessante Frage.

Menschliche Arbeit wird auch weiterhin **ambivalent** sein:

- **Identitätsstiftend (id)**, erfreulich, interessant, erfüllend, abwechslungsreich und zugleich
- anstrengend, ermüdend, kräftezehrend, hart, **entfremdet (e)**

Arbeitsfreud und Arbeitsleid – id und e

Die Mischung und jeweilige Ausprägung von Identifikation und Belastung ändern sich historisch und lassen sich weiter verbessern. Harte körperliche und repetitive, monotone Arbeit lässt sich weitgehend auf Maschinen und Roboter übertragen. Die Chance eröffnet sich, dass erstmals in der menschlichen Geschichte die Freiheit von harter, menschenunwürdiger Arbeit mit einem hohen Niveau des materiellen Wohlstands für alle vereinbar ist.

Ziel → max id und min e

Das Ziel der **Guten Arbeit** ist eine **Wertsetzung**, die aus der menschlichen Natur entspringt: den Bedürfnissen nach sicheren Lebensgrundlagen, erfüllender interessanter Arbeit, Neugier, Gemeinschaftlichkeit, Anerkennung und persönlicher Entwicklung.

Gute Arbeit und Lebensqualität werden positiv beeinflusst von den historischen Trends zu Gesundheit, Qualifikation und Partizipation.

5. Verkürzung der Arbeitszeit – „Arbeitsfrei“

Erwerbsarbeit ist für die Menschen Voraussetzung zur Reproduktion und Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.

Die Gesamtsumme der Arbeitszeit hat sich jedoch historisch verkürzt und lässt sich weiter verkürzen. Von 3.000 Stunden jährlich im Jahr 1900 auf 1.500 Stunden heute und vielleicht auf 1.000 in der Zukunft.

Die weitergehende Automatisierung der Warenproduktion und Logistik und auch von Teilen der Dienstleistungswirtschaft wird weitere Produktivitätssteigerungen und damit Spielräume für Arbeitszeitverkürzungen bei gleichem Wohlstandsniveau eröffnen.

Eine weiter verkürzte Erwerbsarbeitszeit (30Std./25Std.) auf Basis hoher und weiter steigender Produktivität verbessert die Chancen für variable Lebens-Arbeitszeit-Modelle. Sie ermöglicht

- a) höhere Zufriedenheit und Erfüllung in der Arbeit
- b) einen Reichtum an Zeit außerhalb der Arbeit für
 - Ehrenamtliche Tätigkeit
 - Eigenarbeit
 - „Frei-Zeit“ aller Arten.

6. Neues Normalarbeitsverhältnis und Lebensarbeitszeitkonten

Das „klassische“ Normalarbeitsverhältnis mit dauerhafter Beschäftigung und stabilem Einkommen scheint sich aufzulösen. Zumindest nimmt es quantitativ ab und es entwickeln sich neue Arbeitsmarktsegmente.

Die Prioritäten und Präferenzen bei Flexibilität und Stabilität sind bei Arbeitgebern und Arbeitnehmern starken Veränderungen unterworfen:

- Infolge neuer Technik (IT und Internet), Märkte (globale Märkte mit geringen Transaktionskosten und neuen Geschäftsmodellen) und Politik (Deregulierung auch der Arbeitsmärkte) erwarten die Unternehmen **mehr Flexibilität** von den Beschäftigten. Durch bessere Arbeitsmarktposition und Qualifikation („Wertewandel“, neue Ansprüche an die Arbeit) erwarten die Arbeitnehmer mehr Zeitautonomie und Vereinbarkeit von Familie und Beruf.
- Gleichzeitig haben Arbeitnehmer nach wie vor Interesse an **sicherer Beschäftigung** und Arbeitgeber an einer Stammebelegschaft in dauerhafter Beschäftigung.

Sicherheit und Flexibilität scheinen für beide Seiten von elementarem Interesse; sie sind zwischen Kapital und Arbeit teils konträr, teils mit win-win-Situationen konsensfähig. Die wirklichen und vermeintlichen Gegensätze zwischen den Bedürfnissen nach **Sicherheit** einerseits, **Flexibilität** und Autonomie andererseits erfordern Innovationen in der Gestaltung der gesellschaftlichen und tariflichen Ordnung.

Das IGZA möchte deshalb die Diskussion über Lebens-Arbeitszeit-Regelungen beleben und empirisch anreichern: Zwischen verschiedenen Beschäftigungsgruppen und im Lebensverlauf (Ausbildung / Arbeitseinstieg / Rush Hour / Ältere / Übergang Rente) gibt es unterschiedliche Präferenzen. Flexibilität und Autonomie von Arbeitszeit und -ort können durch variable Arbeitszeit-Modelle mit technischer Unterstützung realisiert werden („Smartphone und Notebook sind mein Büro“).

Variable Arbeitszeiten, kürzere und längere Pausen, unterschiedliche Verläufe der gesamten Lebens-Arbeitszeit sind wesentliche Elemente eines **Neuen Normal-Arbeitsverhältnisses und Sozialstaats 4.0** (vgl. Jörg Hofmann und Tanja Smolenski, Sozialstaat 4.0 –Tarifbindung und Arbeitszeit entscheiden, 2015) und können im Rahmen von Lebens-Arbeitszeit-Modellen (Lebens-Arbeitszeit-Versicherung) realisiert werden. Dies erscheint auch angemessener als bedingungslose Grund-Einkommens-Modelle.

7. Zukunft der Automatisierung und KI

Automatisierung, Roboter, MRK, KI, Assistenz-Systeme

MABA – MABA

Autonomie, Verantwortung und Letztentscheidung

Gestaltungsmöglichkeiten der Assistenzsysteme im Sinne von Guter Arbeit (max id / min e)

Chancen zur PT-Steigerung und AZV

Drei Aspekte zu untersuchen:

Beschäftigungswirkungen

Arbeitsqualität: Arbeitsteilung, Fremdbestimmung und Freiheitsgrade

Gestaltungsmöglichkeiten für Arbeitsorganisation und Beteiligung

Für die Diskussion der Folgen der „Digitalen Revolution“, des „Second Machine Age“ etc. sind zwei Dimensionen von Interesse: die Wirkungen auf die Beschäftigung und auf die Qualität der Arbeit.

Die Automatisierung, der Ersatz der menschlichen Arbeit durch Maschinen, ist wesentlicher Hebel der Produktivitätssteigerung. Mit der Entwicklung des Computers als informationsverarbeitender Maschine und dem Internet zur Vernetzung der Maschinen und Maschinen-Systeme ergeben sich neue Möglichkeiten der Rationalisierung. Die weitgehende Automatisierung der Industrie und der Landwirtschaft werden nicht nur denkbar, sondern auch realisierbar. Auch in den Entwicklungs-, Vertriebs- und Dienstleistungsberufen trägt IT-Einsatz zur Automatisierung bei.

Automatisierung bedeutet schon per Definition den Wegfall von Arbeitsplätzen. Ob dadurch „technologische Arbeitslosigkeit“ entsteht, hängt davon ab, in wieweit über die Produktion der Roboter und Computer hinaus durch Produktinnovation neuer privater oder industrieller Konsum angeregt wird (gesamtwirtschaftliche Betrachtung) oder über Exporte Ratio-Verluste von Arbeitsplätzen kompensiert werden (einzelwirtschaftliche Betrachtung). Nicht zuletzt ist die Frage, ob die weitergehende Automatisierung genutzt wird zur Arbeitszeitverkürzung oder zur Verringerung der Beschäftigtenzahl. Anders formuliert: Wie wird die Digitalisierungs-Dividende genutzt, wem kommt sie zugute?

Neben den Beschäftigungsfolgen ergeben sich neue Chancen und Risiken für die Qualität der Arbeit. Es ist möglich, eine Vielzahl an schwerer, monotoner, im Grunde unmenschlicher Arbeit auf Roboter und Assistenz-Systeme zu übertragen. Zugleich besteht die Gefahr, dass wenig attraktive Rest-Arbeiten bei den Beschäftigten verbleiben. Ob Segen oder Fluch vorwiegen, ist eine Gestaltungs- und eine Kosten- und Verteilungsfrage.

Daneben ist die Frage der Freiheitsgrade der menschlichen Arbeit im Digitalen Zeitalter enorm wichtig. Wird die Arbeitsteilung zwischen Mensch und Computer streng nach MABA-MABA und eindimensionalen Kosten-Kriterien bewertet oder auch nach „Menschenrechten“ auf Selbstbestimmung und Autonomie. Glücklicherweise ergibt sich in Arbeitssystemen mit hoher Fachkompetenz der Beschäftigten (Facharbeiter, Meister, Ingenieure), wie sie besonders im europäischen System der dualen Ausbildung entsteht, die Chance, dass die Nutzung der Kompetenz der Beschäftigten menschengerechtere Gestaltungsoptionen auch mit Effizienz-, Qualitäts- und damit Kostenvorteilen versieht.

Ob es neue „Ludditen“-Bewegungen gibt, hängt neben diesen zwei Aspekten auch von den Teilhabeformen und -möglichkeiten ab: Wie werden die bestehenden Mitwirkungs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten in der Planung der Industrie 4.0 erhalten und weiterentwickelt?

8. Partizipation und Unternehmensführung

Die Teilhabe an der Gestaltung ihrer Arbeit ist nicht nur bei Einführung neuer Techniken ein wesentliches Interesse der Menschen

- am Arbeitsplatz: direkte Partizipation,
- im Unternehmen/Betrieb: indirekte Partizipation,
- in der Gesellschaft: Demokratie.

Das Teilhabe-Bedürfnis erfordert im Rahmen der Erwerbsarbeit bei der Vielfalt von marktgängigen Unternehmensformen (Selbständige, Mittelstand, Großunternehmen, Konzerne, Genossenschaften und Partnerschaften, Öffentlicher Dienst) differenzierte Lösungen der Unternehmensführung und Mitbestimmung. Teilhabe eröffnet mit Teamarbeit und Qualifizierung zugleich neue Chancen für Effizienz und Innovation.

Rahmenbedingungen

Die „Zukunft der Arbeit“ im 21. Jahrhundert findet mitten in der extremsten **Bevölkerungsexplosion** statt, die enorme Konsequenzen für Ressourcenverfügbarkeit, Umweltbelastung, Infrastruktur und Lebensqualität hat.

Die positive Gestaltung der Zukunft der Arbeit wird erschwert durch die noch vorhandene **Ungleichzeitigkeit der globalen Entwicklung**.

„Nord versus Süd“ oder „Nord-West“ versus „Süd-Ost“:
„West“ (kapitalistisch-christlich) gegen Ost (asiatisch und muslimisch)
Die Einkommensspannweite ist extrem zwischen den Ölländern,
USA/EU/JAP und Afrika, Pakistan, Bangladesch ...

Die Welt ist multipler und komplexer geworden. Die selbstverständliche Führungsrolle des „Westens“ schwindet, der Übergang zu einer asiatisch-chinesischen oder multipolar-globalen ist mit großer Instabilität verbunden. Es erwarten uns sehr unruhige Zeiten, aber auch die Chance, dass die Phase der Industrialisierung in vielen Ländern schneller durchlaufen wird und der Druck der Bevölkerungsexplosion bei den planetarischen Grenzen des Wachstums den Druck zu gemeinschaftlichen und weltweiten Strukturen und Lösungen erhöht.

Die Ambivalenz der menschlichen Spezies und die ‚Dialektik der Aufklärung‘ legen Skepsis und Hoffnung gleichzeitig nahe. Neben „Kontinuitäten“ wie zum Beispiel dem globalen Produktivitätsanstieg oder dem Bevölkerungswachstum gibt es Diskontinuitäten, Rückschläge, Gewinner und Verlierer. Auch wenn die Zukunft in gewisser Weise vorstrukturiert ist, so ist sie doch nicht determiniert. Den Optimismus des Freiheitsgedankens wollen wir uns nehmen: Dass die Zukunft im Rahmen gegebener Strukturen (Physik, Chemie, Genetik, Ökonomie, kulturelle Traditionen) gestaltbar ist.

C IGZA – Schwerpunkte und Organisation

Arbeitsschwerpunkte IGZA

Aus den unter A und B skizzierten Themen sollen in der Anfangsphase der Institutsarbeit sieben Projekte gestartet werden:

1. Integrierte Darstellung von Arbeit, Technik, Wissenschaft, Kommunikation und Herrschaft in Zeittafeln (off- und on-line)
2. Entwicklung von Arbeitszeit, Produktivität und BIP sowie sektorale Differenzierung
3. Geschichte der Automatisierung und ihre Beschäftigungswirkungen
4. Aktuelle Erwartungen und Realitäten (Mismatch) der Erwerbsarbeit in den Lebensphasen – Input für Konzepte zu Sozialstaat 4.0 und Lebensarbeitszeit
5. Arbeitsorganisation, Empowerment und Partizipation in der digitalen Arbeitswelt
6. „Künstliche Intelligenz, Maschinenlernen, Mensch-Maschine und Mensch-Roboter-Kooperation, Assistenzsysteme – Gefahren und Gestaltungsmöglichkeiten
7. Statistisches Handbuch mit historischen und aktuellen Grafiken, Tabellen und Kommentaren

Organisation

Das IGZA wurde als gemeinnützige Stiftung im Dezember 2015 gegründet und nimmt nach einer Vorbereitungsphase Mitte 2016 die Arbeit auf.

Institutsorte: Berlin und Bodensee

Ziel ist die Förderung von Forschung, Weiterbildung, Kommunikation und Diskussion zur Geschichte und Zukunft der Arbeit durch

- eigene Forschungsprojekte,
- Stipendien, Gastaufenthalte,
- Seminare, Workshops, Konferenzen,
- Publikationen, Ausstellungen,
- Entwicklung eines Forschungs-Netzwerks,
- ...

Arbeit an einer „Geschichte und Zukunft der Arbeit“ als Beitrag zu einer „Arbeitswissenschaft“, die Anthropologie, Soziologie, Ökonomie, Technologie und Historik umfasst, muss von vornherein interdisziplinär sein. Deshalb sind Interessierte all dieser Fakultäten zur Mitarbeit willkommen.

Fokus ist die Globale Geschichte, weniger die Tiefe der „Varieties“, allerdings schon D – EU – USA – China.

Auftakt-Veranstaltung: Oktober 2016

Homepage: igza.org