

Arbeit – globales, gesellschaftliches Verhältnis im Spannungsfeld des Wandels von Wirtschaftsordnungen

Thesen

Axel Popp, Potsdam

Version vom 15.04.2014

1. Arbeit als systematische, zweck- und zielgerichtete Verausgabung von menschlichem Leistungsvermögen (körperlich und geistig) ist die allgemeine Existenzgrundlage des Menschen in allen Lebensbereichen. Historisch war, ist und wird Arbeit immer ein wesentliches Entwicklungsmoment von menschlicher Zivilisation, Gesellschaft und Kultur sein und bleiben. Arbeit unterliegt dabei einem ständigen Wandel was den Gegenstand, den Umfang und die Art der Verausgabung anbelangt. Mit der Nutzung von Werkzeugen, einer qualifizierten Technik (ab dem 20. Jh. auch Nutzung von „Denkzeugen“ – Computern) und einer Aufspaltung der Arbeit in einer Spezialisierung entstanden zusätzlich Probleme der Kombination und Koordinierung spezialisierter Teil-Arbeiten.

2. Mit steigender Produktivität konnten Arbeitsergebnisse erzielt werden, die einen Eigenbedarf zur Selbstversorgung übertrafen. Mit dem nun möglichen Austausch von über den Eigenbedarf hinaus produzierten Arbeitsleistungen wurden gesellschaftliche Dimensionen erreicht zur Herausbildung von Handel und einer arbeitsteiligen Wirtschaft. Hinzu kamen jetzt Anforderungen gesellschaftlicher Art, u.a. das Erheben und Vermitteln von Erfahrungen und Wissen über die wirksamste Art und Weise einer Arbeit (→ Technologie), eine Direktion und Organisation der Zusammenführung der Teil-Arbeiten mit dem Ziel wirksamer Gesamtergebnisse (mögliche Leistungsvorteile von Gruppenarbeit).

3. Zunehmend wurde die funktionelle Gliederung von Arbeits- und Wirtschaftsprozessen überlagert und dominiert durch gesellschaftliche Verhältnisse von Macht und Herrschaft. Arbeit konnte so mehr und mehr fremdbestimmt werden. Der ursprüngliche Austausch von überschüssigen Arbeitsergebnissen über erst lokale, später überregionale Märkte führte zu ihrer Warenform. Mit der Einführung einer allgemein akzeptierten „Austauschware“, dem Geld und dem Zins, waren nun alle Voraussetzungen für die Anhäufung und Akkumulation großer Geldmengen und ihre relative Loslösung von unmittelbaren Arbeitsprozessen sowie ihre funktionelle Wandlung in aktive Kapitale gegeben. Positiv soll hier unbedingt vermerkt werden, dass damit erst eine erweiterte Reproduktion (Steigerung quantitativ *und* qualitativ) möglich wurde. Gleichzeitig konnte die Steuerung gesellschaftlicher Arbeitsprozesse mehr unter die Kontrolle privat wirtschaftender Kapitaleigner geraten.

4. Unter der Voraussetzung kapitalistischer Marktwirtschaft wird so konkret nichtselbstständige Erwerbsarbeit als ein gesellschaftliches Verhältnis zwischen „Arbeitgeber“ und „Arbeitnehmer“ über den marktgängigen Austausch begründet, d.h. wesentlich eine Leistungserbringung gegen eine Entlohnung. Hier liegt eine mehrfache Einschränkung zum ursprünglich allgemeinen Begriffsinhalt von Arbeit vor. Es fallen jetzt wichtige Teile von Arbeit weg, wie z.B. Reproduktionsarbeit, Familienarbeit, Lebensarbeit, soziale Arbeit, unentgeltliche Arbeit (nicht identisch mit der Herabsetzung in Form von „Schwarzarbeit“), Eigenarbeit. Weiter kann marktwirtschaftliche Erwerbsarbeit und gesellschaftlich notwendige Arbeit auseinanderfallen. So kann ein Kapitaleigner aus Gewinnerzielungsabsicht bzw. als Spekulation eine Arbeitsleistung für einen gesättigten Markt veranlassen, die aber nicht zur Befriedigung eines existenzsichernden Bedarfs führt. Hier liegt die entscheidende Wurzel für die Entfremdung des Arbeiters von seiner Arbeit. Aus ökologischen Nachhaltigkeitsaspekten sind auch keine Arbeitsleistungen gerechtfertigt, die zu einer Vernutzung und Belastung von nicht regenerierbaren Umweltressourcen (Quellen und Senken) führen.

Weiter wird hier ein Mensch in seiner Ganzheit von biologisch-psycho-sozialen Eigenschaften nur auf seine wirtschaftlich verwertbare Eigenschaft als Träger von einem Arbeitsvermögen reduziert.

5. Die dominierende klassische, neoliberale Volkswirtschaftslehre vermittelt eine einseitig eingeschränkte falsche Sicht auf „Arbeit“ nur als Produktionsfaktor, als „Humankapital“, in dem sie im Bruttoinlandsprodukt (BIP) nur die Summe der über den Markt realisierten Produktions- und Dienstleistungen erfasst (das entspricht grob weniger als der Hälfte aller insgesamt erbrachten Arbeitsleistungen) und alle Aktivitäten zum Erhalt und der Reproduktion der Arbeitsfähigkeit weitgehend abtrennt und in den Bereich der Familie verweist. Ein Nebeneffekt dieser Sicht besteht darin, dass nur die marktförmige und gegen Entlohnung mit Geld geleistete Arbeit eine besondere Wertschätzung erfährt. Unmittelbarer Austausch von Arbeitsleistung gegen Arbeitsleistung (so in Kooperations- und Tauschringen) ohne Geld hat sich zudem des Verdachts der Steuerhinterziehung und des Vorliegens krimineller Motive („Schwarzarbeit“ müsste eigentlich zur Verurteilung von betroffenen Arbeitnehmer *und* Arbeitgebern führen) zu erwehren.

6. Ein eigener Themenbereich ergibt sich für die Bemessung der Höhe des Arbeitsentgelts (Lohn und Gehalt). Folgerichtig klassisch-neoliberal ergibt sich der Wert der Ware Arbeitskraft durch das Wirken von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt. Durch die Gegenposition von Arbeitnehmervertretungen, Gewerkschaften konnten ab dem 19. Jh. Korrekturen in der Arbeitszeit und in der Entlohnung den Arbeitgebern abgerungen werden. Eine andere Auffassung zur erforderlichen Entlohnung besteht in dem Anspruch, dass das Entgelt alle notwendigen Aufwendungen zur Reproduktion der Arbeitskraft (Lebensmittel, bis zur Gesunderhaltung und Weiterbildung) abdecken muss. Aktuell stellt sich der Konflikt in Form der Diskussion um einen Mindestlohn dar. Ein Hauptargument bei Entscheidungen zur Beschäftigung oder Freisetzung einer Arbeitskraft ist hier die Höhe der Lohn- und Lohnnebenkosten. Kann man so menschliche Arbeit gegen Nutzung von Maschinenarbeit (im weitesten Sinne alle Werkzeuge bis zu höchsten Stufen einer computergesteuerten Fertigungstechnologie) substituieren.

7. Die Arbeitswissenschaften haben ein detailliertes Instrumentarium zur qualitativen und quantitativen Gliederung und Bewertung unterschiedlicher Arbeitstätigkeiten bereitgestellt. Arbeitswissenschaftlichen Studien ermöglichen konkrete Aussagen zu körperlichen Belastungen, zu einer geeigneten, ergonomischen Gestaltung von Arbeitsplätzen bis zu einem einzelnen Griffelement. Weitere Unterscheidungen können sein eine Wiederholung (Routine, einmalige, besondere Arbeit), der Anteil zwischen dispositiven und ausführenden Inhalten, die Differenzierung in verschiedenen geistig-intellektuellen Tätigkeiten, sowie Einzel- und Gruppenarbeit (Team). Der Einfluss von Bildungsaktivitäten, Fertigkeiten, Dauer im Beruf, Erfahrungen bis zu Tageszeit und Biorhythmus. Neben den genannten Voraussetzungen für ein Leistungsvermögen – Können – spielen Faktoren der Motivation – Wollen – eine wichtige Rolle. Die Entlohnung in Form von Geld muss da nicht immer an erster Stelle stehen. Möglichkeiten einer weitgehend selbstbestimmten Arbeitsausübung, einer Sinnggebung in der Arbeit, (Aufhebung der Entfremdung), die Bewältigung von Konflikten u.ä., sind psychologische Bestandteile, die mit vorgenannten insgesamt in den unscharfen Begriff einer Arbeitszufriedenheit münden.

8. Die Herausbildung von Arbeitsaufgaben und Arbeitsinhalten wie die Gestaltung von Arbeitsabläufen entwickelt sich historisch und dynamisch als Prozess. Wie oben schon allgemein angemerkt, differenzierten sich ursprünglich ganzheitlich ausgeübte Arbeitstätigkeiten durch Arbeitsteilung und Kooperation. Aus technischer, technologischer und ökonomischer Sicht schlägt sich das in unterschiedlichen Ausprägungen einer Produktions- und Betriebsorganisation nieder, bis zu Erkenntnissen einer geeigneten Leitungsstruktur im Management. Diese Prozesse können nach Gesellschaftsbereichen, Industriezweigen und Branchen sehr unterschiedlich verlaufen.

9. Durch den Einsatz neuer produktiverer Arbeitsmittel (Maschinen, Automaten) können Teile bisher menschlicher Arbeitsleistungen von solchen Arbeitsmitteln übernommen werden. Die Entscheidung über eine Substitution Mensch durch Maschine oder Automat kann nach Gründen einer physiologisch-psychologischen Arbeitsbelastung (Körperkraft, Gesundheitsrisiken, Monotonie u.ä) und aus Kosteneffizienzgründen erfolgen. Mit der Einführung von Computern, CNC-Maschinen und Industrie-Robotern sind nun auch Bereiche der Informationsverarbeitung, der Steuerung und Regelung von Prozessen einer Ablösung von unmittelbar menschlichen Aktionen zugänglich. Mit einem möglichen Einsatz dieser neuen Techniken ergeben sich auch neue Arbeitsanforderungen, neue Inhalte und eine veränderte Arbeitsorganisation für den Menschen. Zu einem Teil firmieren diese Fragen unter dem Begriff Mensch-Maschine-Kommunikation. Allgemein wurde ausgeführt, dass der Mensch so aus dem unmittelbaren Arbeitsprozess austritt und sich sein Tätigkeitsschwerpunkt in die Bereiche der Produktionsvorbereitung und der Kontrolle verschieben kann. Unter dem Stichwort „Industrie 4.0“ mit einem Internet der Dinge, RFID-Chips zur unmittelbaren Lokalisierung von Werkstücken und Bearbeitungsstationen kann eine neue höhere Stufe der Selbstorganisation in technologischen Prozessen erreicht werden. Vom Management her können unternehmensübergreifend Ketten und Netze der Kooperation mit eigenen Rechnernetzen gestaltet werden (logistische Kette, CRM) oder auch bei Innovationsprozessen die Einbeziehung von externen Fachleuten (Open Innovation) neu organisiert werden. So können selbst Teile von kreativen Tätigkeiten einer Wissensgewinnung über die neuen technischen Möglichkeiten vermittelt werden.

10. Allgemein kann jede technische Neuerung im Ablauf von Arbeitsprozessen zu einer Veränderung der Technologie und der Arbeitsorganisation führen. Das bedeutet aber nicht einen zwingenden Automatismus etwa in der Form „die Roboter machen die Menschen arbeitslos“ oder „mit der Einführung von Industrie 4.0 geht uns die Arbeit aus“. Die technisch-technologische Evolution stellt neue Möglichkeiten bereit, aber Entscheidungen zur Anwendung bzw. zum Umfang ihrer Nutzung werden aus wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Sicht von Menschen getroffen. Im konkreten Fall „Industrie 4.0“ wird das Management nach unternehmensinternen Maßstäben im Rahmen eines Innovationsprojekts bewerten, wie sich die Arbeitsinhalte verändern bei einer Neuordnung von Steuerungs- und Überwachungsaufgaben zwischen Mensch und computerunterstütztem Produktionssystem. Es verändern sich die Arbeitsanforderungen und mit dem konkreten Produktionsvolumen je erforderlichem Arbeitszeitaufwand in Verbindung mit dem menschlichen Leistungsvermögen kann der zukünftig noch nötige Arbeitsplatz und so die Beschäftigung bestimmt werden.

11. Arbeitsstudien von Automatisierungsprojekten zeigen unterschiedliche Auswirkungen auf Arbeitsinhalte und erforderliche Qualifikationen. Es gibt neue Arbeitsplätze mit höheren Anforderungen (Facharbeiter zum Ingenieur), aber auch Abwertungen und Dequalifizierung („Knöpfchendrucker“-Anhängsel von Maschinen). Das folgt aber wieder nicht aus dem neuen Techniksystem, sondern aus der Entscheidung des Managements. Nicht jede Arbeit ist „gute“ Arbeit, und mit Beschäftigung von unterqualifizierten Mitarbeitern sinkt deren Motivation bei steigender Entfremdung. Da können dann geringere Lohnkosten höher gewertet werden als die Fähigkeit und aktive Bereitschaft eigener Beiträge zur Qualitätssteigerung und Innovation. Aus der Sicht des einzelnen Unternehmens ist es rational, den Schritt der Anwendung und der Freisetzung von Arbeitskräften zu gehen, wenn die Kostensumme für den Einsatz eines neuen Techniksystems („Industrie 4.0“) mittelfristig geringer ist als die Summe der Löhne und der „alten“ Technik. Damit „geht“ aber nicht, wie das so pauschal und platt behauptet wird, „uns“ (als der gesamten Gesellschaft) „die Arbeit aus“ !

12. Problematisch bleibt aber hier der Bruch zwischen den Handlungsmöglichkeiten des Unternehmens und den Auswirkungen in der ganzen marktwirtschaftlich kapitalistischen Gesellschaft. Es gibt kein abgestimmtes Konzept der Organisation von Arbeit in der Gesellschaft. Weder kann mit besserer Wirksamkeit längerfristig abgeschätzt werden, wie hoch der Arbeitskräftebedarf in einzelnen Branchen sein wird (und so z.B. die heute nötige Anzahl von Studenten in Fachrichtungen), noch funktioniert eine systematische Überleitung von freigesetzten Mitarbeitern in gesellschaftlich erforderliche Weiterbeschäftigung in ähnlichen oder anderen Gesellschaftsfeldern. Die Arbeitsagenturen sind nur mangelhafte bürokratische Reparaturbetriebe, um soziale Auswirkungen abzumildern. Hier zeigt sich ein weiterer Mangel des kapitalistischen Arbeitsmarkts. Dieser „Markt“ funktioniert nicht nach eigenen idealtypischen „Theorien“, Angebot und Nachfrage begegnen sich nicht auf Augenhöhe. Bei deutlichem Machtgefälle dominiert der Aspekt betriebswirtschaftlicher Verwertung des „Humankapitals“, und Arbeitslosigkeit ist ein Disziplinierungsinstrument gegenüber Arbeitnehmern. Wirklich existenzbedrohend ist aber die Kopplung einer Arbeitstätigkeit mit dem Erwerbseinkommen, und so auch die Abwertung und Entwertung aller anderen nötigen Arten von „Arbeit“, die sich nicht marktförmig über Austauschprozesse realisieren. Solange diese Wirtschaftsordnung besteht, lassen sich diese Widersprüche nur abmildern (wenn Arbeitnehmer-Vertretungen, wie Gewerkschaften dafür noch eintreten), aber nicht aufheben.

13. Es gibt aber Ansätze zu einer *positiven Alternative*. Ausgangspunkt ist die Einsicht, dass mit neuen technischen Mitteln die Produktivität der Arbeit deutlich zugenommen hat und sicher auch weiter zunimmt¹. Allgemein kann man also sagen, bezogen auf ein erforderliches gleiches Arbeitsvolumen (ohne die nur auf Umsatzsteigerung getriebenen Zusatzleistungen → Wachstumszwang und Marktübersättigung) sinkt relativ dazu die noch erforderliche menschliche Arbeitsleistung. Das ist doch aber positiv, wenn es einer alternativen Gesellschaft nun gelingt, positive Umverteilungsprozesse zu organisieren. Diese Umverteilungen schließen ein die Nutzung gemeinschaftlich erreichter Gewinne dafür, gemeinsame Entscheidungen über die Verwendung von Gewinnen und ein Abschmelzen zu hoher privater Vermögen. Konkrete Auswirkungen davon wären Arbeitszeitsenkungen (nur noch 30 oder gar 20 Wochenstunden) und eine Sicherung ausreichender Lebenseinkünfte. Gleichzeitig muss die Entwertung und Abwertung anderer Arbeiten, wie Familienarbeit, Lebensarbeit, Eigenarbeit, beendet und eine positive gesellschaftliche Anerkennung erfahren werden, d.h. auch dafür können und müssen Einkünfte fließen. In den Rahmen von Diskussionen möglicher Alternativen zur jetzigen Organisation von Arbeit gehört auch das Konzept eines „bedingungslosen Grundeinkommens“ (bGE) oder einer „negativen Einkommenssteuer“ oder auch eine „Bürgerversicherung“, zu der alle Bürger einen angemessenen Beitrag leisten ohne eine Beitragsbemessungsgrenze. Problematisch könnte der Zusatz „bedingungslos“ sein, falls Tendenzen zu einer nicht ausreichenden Motivation daraus erwachsen. Hier öffnet sich ein produktives Feld sozialer Kreativität.

14. „Arbeit“ ist somit ein mehrdimensionales globales gesellschaftliches Verhältnis. Der aktuelle kapitalistisch marktwirtschaftliche Umgang, der den Menschen nur relativ auf unternehmerisch verwertbare Arbeitsleistung reduziert („Humankapital“), verkennt alle anderen Aspekte des Menschen – biologisch, psychologisch, sozial – und entfremdet ihn damit weiter von seinem Menschsein. Der Unternehmer erzwingt Kooperation und Innovation (wenn er sie nicht sogar aus aktueller Marktsicht bremst oder verhindert) nach eigenem Verwertungsstreben, aber er vermag nicht uneigennützig die freie, selbstbestimmte Entfaltung der Anlagen und Talente eines Menschen zu fördern. Damit sind längst nicht alle Momente von „Arbeit“ ausgeschöpft, auch nicht in gesellschaftlichen Rahmen, in einer Überwindung negativer Folgen von Arbeitsteilung und in der heute noch deutlichen Trennung von „Arbeit“ zu „Nicht-Arbeit“, also Freizeit und Muße. Erst in einem solchen komplexeren Kontext kann man den Inhalt einer Aussage „Arbeit als erstes Bedürfnis des Menschen“ nachvollziehen.

Anhang: Stichpunkte zum Begriff „Arbeit“

- systematische zweck- und zielgerichtete Verausgabung von menschlicher Arbeitsleistung (körperlich und geistig) zur Sicherung seiner Existenz
- Produktionsfaktor zur Erzielung von Gewinn für den Arbeitgeber / Humankapital
- historisch: Arbeitsteilung, Spezialisierung, Koordination, Kombination = Arbeitsorganisation. Leistungsvorteil (?): selbstorganisierte Gruppenarbeit

¹Nach Angaben des statistischen Bundesamts ist in der BRD von 1991 bis 2012 die Arbeitsproduktivität um 34,8% gestiegen, dabei sank gleichzeitig die Zahl durchschnittlich geleisteter Arbeitsstunden je Mitarbeiter um 9 %.

- T-Modell: Breite vs. Tiefe, Fähigkeiten vs. Fertigkeiten, Arbeitsstudium vs. Arbeitsgestaltung
- (lebenslanges) Lernen vs. Berufsausbildung, Fort- und Weiterbildung
- Arbeitsrecht vs. Dienst- und Werkvertrag (BGB), Tarifverträge vs. Arbeitsverträge, Tarifpartner und Vertretung der Arbeitnehmer durch Gewerkschaften (DGB)
- Wert der Ware Arbeitskraft: Lohn und Gehalt, Notwendiger Aufwand zur Reproduktion der Arbeitskraft
- Voraussetzung: Gesundheit (körperliches und psychisches Wohlbefinden nach WHO-Definition)
- Arten: Erwerbsarbeit, Familien- und Reproduktionsarbeit, Sozialarbeit, Bürgerarbeit, Eigenarbeit, Tauschring, „Schwarzarbeit“, „Schattenwirtschaft“
- Tendenzen: Flexibilisierung der Arbeit, prekäre Beschäftigung und Teilzeitarbeit, Schein-Selbstständigkeit, Multitasking, Arbeitsverdichtung, Fragmentierung, Unsicherheit des Arbeitsplatzes, Entfremdung, Stress, Burn-out, Depression
- Negative Folgen der Arbeitslosigkeit: Druck auf den „Arbeitsmarkt“, Verschlechterung der Lebensbedingungen
- Mögliche Lösungen: Arbeitszeitverkürzung (auf ca. 30 h) und Umverteilung mit Lohn- und Personalausgleich, existenzsichernde Mindestlöhne
- 3 Dimensionen der Arbeit
 1. Auseinandersetzung mit der äußeren Welt, Natur
 2. Selbsterfahrung des Maßes der eigenen Leistung
 3. Begegnung mit dem sozialen Umfeld, soziale Zugehörigkeit
- positive Wirkungen der Arbeit: Anerkennung und Wertschätzung als „Gefühl, gebraucht zu werden“, Resonanzerfahrung sinnstiftend
- Freiräume in der Arbeit: Selbstleitung und -steuerung, selbstbestimmte Arbeitsinhalte, Entfaltung von Kreativität
- Notwendigkeit eines gesellschaftlichen Diskurses: Was ist notwendige Arbeit gesellschaftlich? Der gesellschaftliche Gesamtarbeiter
- Verhältnis Arbeitszeit und arbeitsfreie Zeit, Arbeit und Muße als produktive „Faulheit“
- Aufhebung der negativen Folgen der Arbeitsteilung
- Arbeit = erstes Lebensbedürfnis des Menschen!?
- Sinn des Lebens = selbstbestimmte Einsichten in eine Selbstvervollkommnung eigener Talente und Potentiale auch für die Gesellschaft
- Die freie Entfaltung des Individuums als Voraussetzung für die freie Entfaltung aller in der Gesellschaft

Anhang: Literaturverzeichnis

Outsourcing, Robosourcing und $r > g$

Kurze Kommentierung zum Literaturverzeichnis

Warum 85 = 28 + 57 Titel, und dabei ist es nur eine subjektive Auswahl von aktuellen Titeln meist aus den letzten vier Jahren, in einem Literaturverzeichnis zum Thema „Arbeit“? Weil „Arbeit“ eine zentrale und konstituierende Kategorie für die gesamte Gesellschaft darstellt. Mit dieser Aussage befindet man sich aber schon unmittelbar in der Auseinandersetzung um die praktische Ausgestaltung konkreter Arbeitsprozesse und Arbeitsverhältnisse. Es gibt eine enge unternehmerische, betriebswirtschaftliche Sicht auf Arbeit (nur als ein Produktionsfaktor in einem Funktionsablauf) oder ein erweitertes Verständnis der Gesamtheit erforderlicher Arbeiten zur Existenzsicherung und Reproduktion in allen Sphären und Bereichen einer Gesellschaft. Die erweiterte Perspektive muss so auch den Menschen erfassen in seiner Vieldimensionalität einer bio-psycho-sozialen Einheit. Konflikte sind so vorhersehbar, wenn verschiedentlich ein Mensch unzulässig auf einen bloßen Kostenfaktor (Humankapital) reduziert wird.

Das Literaturverzeichnis gliedert sich in zwei Teile: Der erste Teil *Arbeit, Wissen, Kreativität und Veränderungen* versucht, die engere und der zweite Teil *Wirtschaft – Ordnungen, Modelle und Alternativen* die weite Sicht auf das Thema aufzugreifen.

1. Teil:

Aspekte Arbeit + Veränderungen, die Titel: 1., 2., 3., 4., 7., 9., 18., 20., 21., 22., 24., 25. und 28.

Auswirkungen durch den Einsatz neuer Techniken / Technologien (Al Gore bezeichnet das in 20. im zweiten Teil als „Robosourcing“, bei uns oft mit „Digitalisierung“ umschrieben) werden überwiegend diskutiert in 1., 3., 7., 18., 22. und 24. Auch 19. vom 2. Teil argumentiert aus Sicht der Technik.

Hier wird teilweise zu einfach die technische Entwicklung, oder die Technik selbst als Akteur verstanden. So z.B. in 24. Schon mit dem Untertitel „Wie die Technik uns benutzt“, damit werden die Dinge auf den Kopf gestellt. Bewusst oder aus Unkenntnis vernachlässigt man die Dominanz von Wirtschaft und Politik bzw. die Schicht der Unternehmer. Die Entscheidungen über den Einsatz von Technik und Konsequenzen daraus werden immer von Menschen getroffen. Technik als Akteur verschleiert das.

Eine enge marktwirtschaftlich kapitalistische Perspektive vermitteln 9., 20. und 21. u.a. mit dem Outsourcing, eine Verlagerung von Teilfunktionen außerhalb des Unternehmens oft rein aus Gründen einer Kostensenkung.

Kreativität als ein besonderes Moment neuartiger Arbeiten kann man aus 5., 6., 8., 16., 17., 19. und 27. entnehmen. 6. Praktiziert mit Fragetechniken als Einstieg in den Prozess und 8. beleuchtet einen oft vernachlässigten Aspekt Wissenschaft „von unten“, d.h. eine nicht professionelle Handhabung wissenschaftlichen Denkens (nicht gleichzusetzen mit Populärwissenschaft). 19. liefert einen neuen Zugang zur Kreativität und 17. hat sich mit TRIZ als bewährtes Methodenspektrum zu Innovationen etabliert.

Überschneidungen mit Kreativität bilden Themen zum Denken allgemein in 10., 11., 12., 13., 14., 15., 25. und 26. Besonders Hüther mit 12. und Kitz/Tusch mit 15. sind sehr anregend, um

zu verstehen, wie bei Menschen „Denken“ praktisch abläuft auch mit all seinen Fehlern und Unzulänglichkeiten. Damit eröffnen sich Felder des Lernens und Trainierens von wesentlichen Tätigkeiten als konstituierende Bestandteile in „Wissensgesellschaften“.

Der 2. Teil *Wirtschaft – Ordnungen, Modelle und Alternativen* ist gesellschaftlich und politisch umstritten. Die Akteure Einzelpersonlichkeiten, Gruppen, Schichten und Klassen – national wie global – handeln sehr interessengeleitet. Das betrifft auch theoretische Grundlagen. Die Volkswirtschaftslehre und Nationalökonomie können oft mit ihren Aussagen nicht den gleichen Grad von Objektivität und Wahrheitsprüfung beanspruchen wie eine Naturwissenschaft. Bezugspunkt ist in erster Linie der Erfolg für die Kapitaleigner. Soziale Korrekturen für untere Schichten. Arbeit ist untrennbar mit Wirtschaft verbunden, als Teil enthalten. Theoretische Betrachtungen zur Wirtschaft findet man in 3., 14., 15., 16., 17., 21., 23., 31., 36., 37., 38., 40. und 45.

Zur Zeit wird von den Medien in der Öffentlichkeit hoch gespielt ein Buch von dem französischen Ökonomen Thomas Piketty 40. Durch umfangreiche historische und statistische Analysen untersucht Piketty die Entwicklung der Renditen auf Privatvermögen und das Wirtschaftswachstum. Er kommt zu der Aussage, dass sich die Renditen auf Privatvermögen r in langen Zeiträumen, so auch aktuell, schneller entwickeln und größer sind als das Wirtschaftswachstum gw , ein „Gesetz der kapitalistischen Reichumsverteilung“ formal $r > g$. Daraus zieht er Schlüsse auf ein inneres Ausbremsen von Wachstumsprozessen und Innovationen sowie eine Undurchlässigkeit für sozialen Aufstieg. Ausdrücklich will Piketty aber nicht mit dem Anliegen von Karl Marx verglichen werden. Es geht ihm um eine Reform des Kapitalismus, nicht um seine Überwindung.

Beschleunigt durch die weltweite Bankenkrise 2008/2009 und die sich daraus ergebende Krise der Staatsschulden ist die Zahl von Publikationen mit Kritiken am Kapitalismus stark angewachsen, vgl. 7., 9., 24., 34., 35., 44., 47., 48., 50., 53., 54. und 57. Unterschiedlich sind aber die Forderungen, wie weit sich der Kapitalismus ändern muss und zu ändern ist.

Die Kritik wird auch inhaltlich differenziert, so als eine Kritik am (grenzenlosen) Wachstum : 19., 29., 30., 32., 39., 41., 43., 51. und 55. Damit oft verbunden sind Arbeiten zu einer Sicherung der Ökologie bzw. zur Nachhaltigkeit: 1., 10., 11., 18., 20., 22., 26., 28. und 49. Der Zusammenhang mit dem Thema „Arbeit“ besteht darin, dass eine Neuausrichtung von Wirtschaft sowohl eine Reihe von Produktionen und Arbeiten überflüssig macht als auch den Schwerpunkt auf neue Tätigkeiten verlagern kann.

Mit Sorge werden aus all diesen Abläufen problematische Bilder einer Zukunft gezeichnet: 20., 42., 46. und 52. Teilweise anregende Ideen sind enthalten in 4., 5. und 8. Entgegen einer Resignation können praktische Alternativen besichtigt werden in : 6., 12., 13., 25., 27., 33. und 56. Menschen gestalten teils bewusst außerhalb kapitalistischer Marktwirtschaft eine Selbstorganisation und Selbstversorgung. Sie überwinden die Entfremdung so, weil sie jetzt für sich selbst arbeiten.

Arbeit, Wissen, Kreativität und Veränderungen

1. Anderson, Chris: Makers, Das Internet der Dinge: die nächste industrielle Revolution. Hanser Verlag München, 2013.
2. oekom e.V. (Hrsg.): Anders arbeiten. oekom verlag München, 2011.

3. Banse, Gerhard u.a.: Ambivalenzen von Technologien – Chancen, Gefahren, Missbrauch. Sitzungsberichte, Bd. 112, Leibniz-Sozietät der Wissenschaften. trafo Wissenschaftsverlag Berlin, 2011.
4. Bauer, Joachim: Arbeit. Warum unser Glück von ihr abhängt und wie sie uns krank macht. K. Blessing Verlag München, 2013.
5. Beck, Henning: Biologie des Geistesblitzes – Speed up your mind! Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2013.
6. Berger, Warren: Die Kunst des klugen Fragens. Piper Verlag, Berlin 2014.
7. Bunz, Mercedes: Die stille Revolution. Wie Algorithmen Wissen, Arbeit, Öffentlichkeit und Politik verändern. Suhrkamp Verlag Berlin, 2012.
8. Finke, Peter: Citizen Science. Das unterschätzte Wissen der Laien. oekom verlag München, 2014.
9. Frey, Andreas; Grill, Johannes: Der Arbeitunternehmer. Ein Modell des Arbeitnehmers der Zukunft. VAS Verlag Bad Homburg.
10. Hagner, Michael (Hrsg.): Wissenschaft und Demokratie. Suhrkamp Verlag Berlin, 2012.
11. Hofstadter, Douglas; Sander, Emmanuel: Die Analogie, das Herz des Denkens. Klett-Cotta Stuttgart, 2014.
12. Hüther, Gerald: Was sind wir und was wir sein könnten. Ein neuro-biologischer Mutmacher. S. Fischer Verlag Frankfurt a.M., 2011.
13. Hüther, Gerald: Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn. Die Macht der inneren Bilder. Vandenhoeck & Ruprecht Göttingen, 2013.
14. Kahnemann, Daniel: Schnelles Denken, langsames Denken. Siedler Verlag München, 2012.
15. Kitz, Volker; Tusch, Manuel: Warum uns das Denken nicht in den Kopf will. Erkenntnisse der Alltagspsychologie. W. Heyne Verlag München, 2014.
16. Klein, Zamyat M.: Kreative Seminarmethoden. GABAL Verlag Offenbach, 2003.
17. Koltze, Karl; Souchkov, Valeri: Systematische Innovation, TRIZ-Anwendung in der Produkt- und Prozessentwicklung. C. Hanser Verlag München Wien, 2011.
18. Kurz, Constanze; Rieger, Frank: Arbeitsfrei. Eine Entdeckungsreise zu den Maschinen die uns ersetzen. Riemann Verlag München, 2013.
19. Lehrer, Jonah: IMAGINE! Wie das kreative Gehirn funktioniert. Verlag C.H. Beck München, 2014.
20. Lieberam, Ekkehard; Miehe, Jörg (Hrsg.): Arbeitende Klasse in Deutschland. Macht und Ohnmacht der Lohnarbeiter. Pahl-Rugenstein Verlag Bonn, 2011.
21. Minssen, Heiner: Arbeit in der modernen Gesellschaft. Eine Einführung. VS Verlag Wiesbaden, 2012.

22. Mooney, Pat; Hällström, Niclas: Next Bang! Wie das riskante Spiel mit Megatechnologien unsere Existenz bedroht. oekom verlag München, 2010.
23. Noack, Karsten: Kreativitätstechniken. Schöpferisches Potential erkennen u. nutzen. Cornelsen Scriptor Mannheim, 2013.
24. Olsberg, Karl: Schöpfung außer Kontrolle. Wie die Technik uns benutzt. Aufbau Verlag, Berlin 2010.
25. Passig, Kathrin: Standardsituationen der Technologiekritik. Suhrkamp Verlag Berlin, 2013.
26. Pink, Ruth: Denken – kreativ, professionell und systematisch. Cornelsen Verlag Berlin, 2009.
27. Weidenmann, Bernd: Handbuch Kreativität. Beltz Verlag Weinheim u. Basel 2010.
28. Welzer, Harald: Selbst denken. Eine Anleitung zum Widerstand. S. Fischer Verlag Frankfurt a.M. 2013.

Wirtschaft – Ordnungen, Modelle und Alternativen

1. Adler, Frank; Schachtschneider, Ulrich: Green New Deal. Suffizienz oder Ökosozialismus? Konzepte für gesellschaftliche Wege aus der Ökokrise. oekom verlag München, 2010.
2. Autorengruppe: Atlas der Globalisierung, die Welt von Morgen. Le Monde diplomatique Paris/Berlin, 2012.
3. Baecker, Dirk: Studien zur nächsten Gesellschaft. Suhrkamp Verlag Frankfurt a.M., 2007.
4. Bossel, Hartmut: Systemzoo 3. Wirtschaft, Gesellschaft und Entwicklung. Books on Demand Norderstedt, 2004.
5. Braungart, Michael; McDonough, William: Einfach intelligent produzieren. Cradle to Cradle: Die Natur zeigt, wie wir die Dinge besser machen können. Berliner Taschenbuch Verlag Berlin, 6. Aufl., 2011.
6. Bridgewater, A. und G.: Selbstversorgung aus Haus und Garten. Edition XXL Fränkisch-Crumbach, 2009.
7. Bude, Heinz: Die Ausgeschlossenen. Das Ende vom Traum einer gerechten Gesellschaft. Deutscher Taschenbuch Verlag München, 2010.
8. Christakis, Nicholas A.; Fowler, James H.: Connected! Die Macht der sozialen Netzwerke und warum Glück ansteckend ist. S. Fischer Verlag Frankfurt a.M., 2010.
9. Corneo, Giacomo: Bessere Welt. Hat der Kapitalismus ausgedient? Eine Reise durch alternative Wirtschaftssysteme, Goldegg Verlag Berlin, 2014.

10. Crutzen, Paul J.; Mastrandrea, Michael D. u.a.: Das Raumschiff Erde hat keinen Notausgang. Energie und Politik im Anthropozän. Suhrkamp Verlag Berlin, 2011.
11. Emmott, Stephen: Zehn Milliarden. Suhrkamp Verlag Berlin, 2013.
12. Engelhardt, Marc (Hrsg.): Völlig utopisch. 17 Beispiele einer besseren Welt. Panthenon Verlag München, 2014.
13. Felber, Christian: Gemeinwohlökonomie. Eine demokratische Alternative wächst. Zsolnay Verlag Wien, 2012.
14. Flassbeck, Heiner: Die Marktwirtschaft des 21. Jahrhunderts. Westend Verlag Frankfurt a.M., 2011.
15. Flassbeck, Heiner: Zehn Mythen der Krise. Suhrkamp Verlag Berlin, 2012.
16. Flassbeck, Heiner u.a.: Handelt jetzt! Das globale Manifest zur Rettung der Wirtschaft. Westend Verlag Frankfurt a.M., 2013.
17. Flassbeck, Heiner; Spiecker, Friederike u.a.: Irrweg Grundeinkommen. Die große Umverteilung von unten nach oben muss beendet werden. Westend Verlag Frankfurt a.M., 2012.
18. Franken, Marcus: Bericht aus der Zukunft. Wie der grüne Wandel funktioniert. oekom verlag München, 2013.
19. Fuchs, Willi: Wachsen ohne Wachstum. Weniger Ressourcen – bessere Technik – mehr Wohlstand. C. Hanser Verlag München, 2011.
20. Gore, Al: Die Zukunft. Sechs Kräfte, die unsere Welt verändern. Siedler Verlag München, 2014.
21. Harbach, Heinrich: Wirtschaft ohne Markt, Transformationsbedingungen für ein neues System der gesellschaftlichen Arbeit. K. Dietz Verlag Berlin, 2011.
22. Hauff von, Michael; Kleine, Alexander: Nachhaltige Entwicklung. Grundlagen und Umsetzung. Oldenbourg Verlag München, 2009.
23. Herzog, Lisa; Honneth, Axel (Hrsg.): Der Wert des Marktes. Ein ökonomisch-philosophischer Diskurs vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Suhrkamp Verlag Berlin, 2014.
24. Hickel, Rudolf: Zerschlagt die Banken, entmachtet die Finanzmärkte. Eine Streitschrift.
25. Hofer, Jan u.a. (Hrsg.) Hoffmann, Ulrich: 1000 Ideen täglich die Welt zu verbessern. Rowohlt Verlag, Reinbek bei Hamburg, 2010.
26. Hopkins, Rob: Einfach jetzt. Machen! Wie wir unsere Zukunft selbst in die Hand nehmen. oekom verlag München, 2014.
27. Hüther, Gerald: Kommunale Intelligenz, Potentialentfaltung in Städten und Gemeinden. edition Körber Stiftung Hamburg, 2013.
28. Ipsen, Dirk; Schmidt, Jan C. (Hrsg.): Dynamiken der Nachhaltigkeit. Metropolis-Verlag Marburg, 2004.

29. Jackson, Tim: Wohlstand ohne Wachstum. Leben und Wirtschaften in einer endlichen Welt. oekom verlag München, 2011.
30. Jaeger, Carlo: Wachstum - wohin? Eine kurze Geschichte des 21. Jahrhunderts. oekom verlag München, 2011.
31. Klein, Dieter: Das Morgen tanzt im Heute. Transformation im Kapitalismus und über ihn hinaus. VSA Verlag Hamburg, 2013.
32. Knolle, Helmut: Und erlöse uns von dem Wachstum. Eine historische und ökonomische Kritik der Wachstums-Ideologie. Verlag Pahl-Rugenstein Bonn, 2010.
33. Kohler, Patrick; Schneider, Daniel: Leitfaden der Innovationen im Kampf gegen die Armut. 100 geniale Erfindungen für die Länder des Südens. VSA-Verlag Bad Homburg, 2012.
34. Kreiß, Christian: Profitwahn. Warum sich eine menschengerechte Wirtschaft lohnt. Teccum Verlag Marburg, 2013.
35. Krysmanski, Hans Jürgen: 0,1 Prozent. Das Imperium der Milliardäre. Westend Verlag Frankfurt a.M., 2012.
36. Mullainathan, Sendhil; Shafir, Eldar: Knappheit. Was es mit uns macht, wenn wir zu wenig haben. Campus Verlag Frankfurt a.M. New York, 2013.
37. Notz, Gisela: Theorien alternativen Wirtschaftens. Fenster in eine andere Welt. Schmetterling Verlag Stuttgart, 2011.
38. Ostrom, Elinor: Was mehr wird, wenn wir teilen. Vom gesellschaftlichen Wert der Gemeingüter. oekom verlag München, 2011.
39. Paech, Niko: Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. oekom verlag München, 2012.
40. Piketty, Thomas: Capital in the Twenty-First Century, [$r > g$]. Harvard University Press, 2014.
41. Radt, Peter: Fetisch Wachstum. Philosophisch-ökonomische Anmerkungen zur Logik des Kapitalismus. Neuer ISP Verlag Köln/Karlsruhe, 2010.
42. Randers, Jorgen: 2052. Der neue Bericht an den Club of Rome. Eine globale Prognose für die nächsten 40 Jahre. oekom verlag München, 2012.
43. Rätz, Werner; Egan-Krieger von, Tanja u.a.: Ausgewachsen! Ökologische Gerechtigkeit. Soziale Rechte. Gutes Leben. VSA Verlag Hamburg, 2011.
44. Reller, Armin; Holdinghausen, Heike: Wir konsumieren uns zu Tode. Warum wir unseren Lebensstil ändern müssen, wenn wir überleben wollen. Westend Verlag Frankfurt a.M., 2011.
45. Riedel, Frank: Die Schuld der Ökonomen. Was passiert, wenn theoretische Modelle auf Gier treffen. Econ, Ullstein Verlag Berlin, 2013.

46. Rifkin, Jeremy: Die dritte industrielle Revolution. Die Zukunft der Wirtschaft nach dem Atomzeitalter. Campus Verlag Frankfurt a.M., 2011.
47. Roubini, Nouriel; Mihm, Stephen: Das Ende der Weltwirtschaft und ihre Zukunft. Crisis Economics. W. Goldmann Verlag München, 2011.
48. Schick, Gerhard: Machtwirtschaft Nein danke! Für eine Wirtschaft, die uns allen dient. Campus Verlag Frankfurt a.M./New York, 2014.
49. Schneidewind, Uwe; Zahrnt, Angelika: Damit gutes Leben einfacher wird. Perspektiven einer Suffizienzpolitik. oekom verlag München, 2013.
50. Simon, Klaus: Zwickmühle Kapitalismus. Auswüchse und Auswege. Tecum Verlag Marburg, 2014.
51. Skidelsky, Robert Edward: Wie viel ist genug? Vom Wachstumswahn zu einer Ökonomie des guten Lebens. Verlag Antje Kunstmann München, 2013.
52. Töpfer, Klaus; Yogeshwar, Ranga: Unsere Zukunft. Ein Gespräch über die Welt, C.H. Beck Verlag München, 2011.
53. Trojanow, Ilja: Der überflüssige Mensch. Residenz Verlag St. Pölten, Salzburg, Wien, 2013.
54. Weik, Matthias; Friedrich, Marc: Der größte Raubzug der Geschichte. Warum die Fleißigen immer ärmer und die Reichen immer reicher werden. Tecum Verlag Marburg, 2012.
55. Welzer, Harald; Wiegandt, Klaus (Hrsg.): Wege aus der Wachstumsgesellschaft. S. Fischer Verlag Frankfurt a.M., 2013.
56. Werner, Götz; Goehler, Adrienne: 1000 Euro für jeden. Freiheit, Gleichheit, Grundeinkommen. Ullstein Buchverlage Berlin, 2011.
57. Worldwatch Institute (Hrsg.): Zur Lage der Welt 2012. Nachhaltig zu einem Wohlstand für alle. Rio 2012 und die Architektur einer weltweiten grünen Politik. oekom verlag München, 2012.