

Intensivierung/Extensivierung der Arbeit

A: . -- E: intensification/extensification of labor. -- F: intensification/extensification du travail. -- R: . -- S: intensificación/extensificación del trabajo. -- C: . --

I/EdA sind dynamisch-relationale Begriffe, nicht anders als ^absoluter/relativer Mehrwert^^, d.h., sie bezeichnen keine Zustände, sondern Handlungsrichtungen des industriellen Kapitals in seinem Streben nach Profitmaximierung. Sie begleiten die Geschichte des Kapitalismus seit seinen Anfängen. Empirisch geht IdA oft mit technischer Effizienzsteigerung der Arbeitsmittel einher. Wie diese bewirkt sie Steigerung der Arbeitsproduktivität. Doch analytisch müssen beide scharf unterschieden werden. Der Übergang zur hochtechnologischen Produktionsweise hat mit der durch Produktivitätssteigerung erzeugten ^technologischen Arbeitslosigkeit^^ und der Globalisierung der Konkurrenz die gewerkschaftliche Verhandlungsmacht geschwächt. Die Kapitaleseite nutzt die veränderten Kräfteverhältnisse, indem sie IdA bei gleichzeitiger EdA forciert.

1. Akkumulation und damit Reproduktion des Kapitals ist letztlich abhängig von der Mehrwertrate, d.h. dem Verhältnis von Mehrwert und variablem Kapital bzw. von Mehrarbeit und notwendiger Arbeit (*K I*, 23/226ff). Die Profitrate (vgl. 25/51ff) ist zusätzlich abhängig von der >organischen Zusammensetzung des Kapitals<, d.h. dem Verhältnis von konstantem und variablem Kapital (23/640). Die Größe der Mehrwertrate wird bestimmt durch die Produktivität der Arbeit, die Länge des Arbeitstags und den durch die Höhe der Reallöhne und die Reproduktion des Werts der Arbeitskraft bedingten Teil des Arbeitstags (>notwendige Arbeit<); sie kann erhöht werden durch Ausdehnung (Extension) der Arbeitszeit, Senkung des Reallohns, Erhöhung der Arbeitsproduktivität bzw. eine Kombination dieser Faktoren.

Arbeitszeit ist das Maß der zeitlichen Ausdehnung der Arbeit, die pro Zeiteinheit geleistete Arbeit das Maß ihres >Verdichtungsgrads< (432). Während EdA in diesem Kontext die Verlängerung des Arbeitstags bei unveränderter Produktivität und ohne Lohnausgleich meint, versteht **Marx** unter IdA die Vergrößerung des in einer bestimmten Zeit verausgabten Arbeitsquantums (542): Vergrößerte Arbeitsausgabe in gleicher Zeit wie zuvor fordert >erhöhte Anspannung der Arbeitskraft, dichtere Ausfüllung der Poren der Arbeitszeit, d.h. Kondensation der Arbeit< (390), >Zusammenpressung einer größeren Masse Arbeit in eine gegebene Zeitperiode< (432) oder zunehmende >Geschwindigkeit der Arbeit< (*Gr*, 42/663). EdA (sowie die Grenzen, auf die sie stößt) beschreibt Marx theoretisch und historisch detailliert im 8. Kap. von *K I*.

Relative Mehrwertproduktion beruht auf gesteigerter Produktivkraft der Arbeit (432), sofern diese die zur Produktion des Gegenwerts des Lohns notwendige Arbeitszeit reduziert und somit bei unveränderter Gesamtlänge des Arbeitstags zur Ausdehnung der Mehrarbeit führt. Das Kapital erreicht dies entweder durch IdA oder durch technischen Fortschritt – oft durch eine Kombination von beidem.

Im Blick auf die beiden Methoden spricht **Marx** auch von >extensiv und intensiv gesteigerter Ausbeutung der Arbeitskraft< (469). IdA wird angestrebt durch Erhöhung der Maschinengeschwindigkeit oder der von ein und derselben Person zu ^bedienenden^^ Maschinenzahl oder durch Rationalisierung der Arbeitsteilung und Arbeitsorganisation.

Das Thema der I/EdA ist bei **Marx** verbunden mit dem der formellen/reellen Subsumtion. In einer Phase, die Marx durch formelle Subsumtion der Arbeit unters Kapital charakterisiert (532f), war EdA entscheidend. Die Entwicklung von Maschinerie und Großer Industrie führte zunächst zur Erhöhung von Extensität als auch Intensität der Arbeit. Die EdA stieß jedoch an eine >Maximalschranke< in Form physischer Belastbarkeit und sozialer Grenzen: >Der Arbeiter braucht Zeit zur Befriedigung geistiger und sozialer Bedürfnisse, deren Umfang und Zahl durch den allgemeinen Kulturzustand bestimmt sind< (246). Die Überschreitung dieser Grenzen führte historisch zur Verstärkung des Klassenkampfs und schließlich zur Etablierung des gesetzlich beschränkten Normalarbeitstags. Die resultierende Bedrohung der Akkumulation des Kapitals leitete den Übergang zur Dominanz der Methode der IA ein. Es trat ein >Knotenpunkt< ein, >wo Ausdehnung des Arbeitstags und Intensität der Arbeit einander ausschließen, so dass die Verlängerung des Arbeitstags nur mit schwächerem Intensitätsgrad der Arbeit und umgekehrt ein erhöhter Intensitätsgrad nur mit Verkürzung des Arbeitstags verträglich bleibt< (432).

Technikentwicklung, d.h. Verbesserung der Arbeitsmittel, ist der gewaltigste Hebel der relativen Mehrwertproduktion. In der Phase der reellen Subsumtion wird die Maschine zum systematisch organisierten Mittel des Kapitals, um >die Surplusarbeitszeit der in der Maschinerie beschäftigten Arbeiter< zu vergrößern (Gr, 42/716), also die Exploitationsgrad der Arbeit zu erhöhen. Kapitalistisch geprägte und angewandte Technik intendiert nicht die Verkürzung des Arbeitstags, sondern bloß die der notwendigen Arbeit, um die Mehrarbeit zu erhöhen (23/339). >Durch diesen Prozess wird in der Tat das Quantum [der] zur Produktion eines gewissen Gegenstandes nötige[n] Arbeit auf ein Minimum reduziert, aber nur damit ein Maximum von Arbeit in dem Maximum solcher Gegenstände verwertet werde.< (Gr, 42/597)

Der antagonistische Doppelcharakter des Verhältnisses von Technik und Arbeit im Kapitalismus manifestiert sich darin, dass die Maschinerie >an sich die Arbeit erleichtert,

kapitalistisch angewandt ihre Intensität steigert< (K I, 465). Die Entfesselung von >Intensität der Arbeit und [...] Konkurrenz der Maschinerie mit dem Arbeiter< trägt zur Krisenhaftigkeit der kapitalistischen Gesellschaftsformation bei (526). >Es liegt also in der Anwendung der Maschinerie zur Produktion von Mehrwert ein entscheidender Widerspruch, indem sie von beiden Faktoren des Mehrwerts, den ein Kapital von gegebener Größe liefert, den einen Faktor, die Rate des Mehrwerts, nur dadurch vergrößert, dass sie den anderen Faktor, die Arbeiterzahl, verkleinert< (429). Das Kapital strebt einerseits nach Ersetzung lebendiger durch tote Arbeit in Maschinenform (Mechanisierung, Automation), andererseits basiert die Akkumulation jedoch auf der mehrwertschaffenden lebendigen Arbeitskraft. Die Zunahme der Masse des Mehrwerts durch technischen Fortschritt ist gleichbedeutend mit der Abnahme der >Aggregatarbeitszeit< oder >gleichzeitigen Arbeitstagen< (Gr, 667f, 716f).

2. Rosa **Luxemburg** unterscheidet die drei Methoden zur Mehrwertproduktion: >Verlängerung der Arbeitszeit, Steigerung der Intensität der Arbeit, Steigerung ihrer Produktivität vermittelt technischer Vervollkommnungen< (Akku, 239). Die historische Zunahme der Arbeitsintensität untersucht sie in Bezug auf die Landwirtschaft (GW 5, 687-97; Akku, 332, 376). Sie spricht davon, dass die Akkumulation eine wachsende Zufuhr lebendiger Arbeit benötige, die sie durch eine zunehmende Zahl beschäftigter Arbeitskräfte oder >durch Verlängerung des Arbeitstages und IdA erreicht< (309). Sie erkennt zwar richtig, dass EdA wie IdA das variable Kapital nicht oder kaum (letztes etwa im Fall von Überstundenlohn) vermehren, behauptet aber, beides bedeute eine Vermehrung der lebendigen Arbeit.

Die sich entfaltende High-Tech-Revolution, welche die technische Basis auf eine Weise umwälzt, die die umfassende Ersetzung von Hand- und Kopfarbeit erlaubt, führt zur qualitativen Veränderung aller gesellschaftlichen Verhältnisse. Die enormen Potenziale zur Errichtung einer auf freier Zeit basierenden Gesellschaftsformation führten im sich wandelnden Kapitalismus zu einer Unmenge negativer Wirkungen (**Fuchs/Hofkirchner** 2003), wie an der drastischen Erhöhung technologisch erzeugter Arbeitslosigkeit erkannt werden kann, die mit massiver IdA einhergeht.

Harry **Braverman** hat darauf hingewiesen, dass der Computer in der Produktion zur >Forcierung der Arbeitsintensität< (1977, 257) führt. Allerdings hat die Informatisierung der Ökonomie nicht wie von ihm angenommen zur ausschließlichen Dequalifizierung der Arbeit geführt, vielmehr besteht neben der Tendenz zur Rationalisierung niedrig qualifizierter Tätigkeiten und zur Schaffung eines ^Kybertariats^^ (**Huws** 2002, 2003), symbolisiert durch den ^Call Center Agent^^, die Tendenz zur Schaffung einer Elite hoch qualifizierter

Wissensarbeiter in der Informatik (symbolisiert durch den ^Softwareprojektmanager^^).

Ernest **Mandel** erwähnt einerseits, das Anwachsen der Arbeitsproduktivität durch Verwendung neuer Maschinen, die Entwicklung rationellerer Arbeitsmethoden, einer ausgeprägteren Arbeitsteilung, einer besseren Arbeitsorganisation, etc. bedeute Steigerung des relativen Mehrwerts, stellt andererseits der gesteigerten Arbeitsproduktivität jedoch den Begriff der IdA durch beschleunigtes Maschinentempo, Vermehrung der zu bedienenden Maschinen, Beschleunigung des Arbeitsrhythmus, etc. entgegen (1972, 155-160).

Im Fordismus wurde die IdA vorwiegend durch umfassende Rationalisierung der Arbeit im Verein mit Fließbandtechnik erreicht. Charly **Chaplin** hat diesen Methoden, ihren Grenzen und dem Aufbegehren dagegen in *Modern Times* ein bleibendes Denkmal gesetzt. Das Management konnte durch die erreichte Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit den Arbeitern >eine außergewöhnliche Arbeitsintensität< (**Braverman** 1977, 117) auferlegen. Die Arbeitsorganisation wurde rationalisiert (^taylorisiert^^) auf Grundlage der systematischen Analyse des praktischen Wissens der Arbeiter, der umfassenden Standardisierung von Arbeit und Technik, der ^Dequalifizierung^^ der monoton-repetitiv auszuführenden Arbeitstätigkeiten, dem Auseinanderreißen von Planung und Ausführung der Arbeit, der umfassenden organisatorischen und technischen Kontrolle der Arbeiter. **Antonio Gramsci** betonte in *Amerikanismus und Fordismus*, dass der Fordismus zur Rationalisierung von Produktion und Arbeit sowie zur Mechanisierung der Arbeiter und der Arbeitsbewegungen führe. Gramsci hebt hervor, dass eine Veränderung von Lebensstil und Habitus einen wesentlichen Teil des Fordismus darstelle. Die für den Fordismus charakteristischen Lohnerhöhungen würden ideologische Mittel der Überzeugung darstellen, um Hegemonie und Konsensus der Beherrschten sowie die Reproduktion deren Arbeitskraft zu garantieren. Das Ziel sei keine Humanisierung der Arbeit, sondern eine Intensivierung der Verausgabung menschlicher Energie im Arbeitsprozess. Der Fordismus benötige >a form of consumption of labour power and a quantity of power consumed in average hours which are the same numerically but which are more wearying and exhausting than elsewhere< (Gramsci 1971, 312f). Durch die neuen Organisations- und Arbeitsmethoden erhöhten sich Arbeitsintensität und Mehrwertrate drastisch. Dies erlaubte ein Anheben der Löhne in einem bestimmten Ausmaß, ohne massive Beeinträchtigung des Wachstums der Mehrwertrate. Die Erhöhung der Löhne hatte den Zusatzeffekt, Realisierungsschwierigkeiten der sich entfaltenden Massenproduktion durch die Förderung des Massenkonsums zu überwinden. Tatsächlich bedeuteten Taylorismus und Fordismus also keine Humanisierung der Arbeit, wie von bürgerlicher Seite argumentiert wurde, sondern eine Erhöhung ihres

Exploitationsgrades. Im fordistischen Nachkriegsmodell erhöhten sich die Profite, da relative Mehrwertproduktion, technische Arbeitsintensivierung und Verbilligung des konstanten Kapitals garantierten, dass die Mehrwertrate stärker wuchs als die organische Zusammensetzung und die Ausweitung des Konsums das Wachstum ankurbelte.

Einer der Faktoren, die zur Krise des Fordismus führten, war die Tatsache, dass im Laufe der 1960er Jahre der >kapitalistische Drang nach einer größeren Arbeitsintensität die Grenzen der körperlichen und geistigen Belastbarkeit< (**Braverman** 1977, 119) überschritten hatte. >Indem der Kapitalist die Kluft zwischen dem Produzenten und dessen Arbeitstätigkeit vergrößert, erhält er eine bessere direkte Kontrolle der Arbeitsintensität der Lohnabhängigen – aber er verzichtet gleichzeitig darauf, dessen Fähigkeiten zur Initiative zu entfalten, und dies kann kontraproduktive Auswirkungen haben< (**Lipietz** 1985, 118).

3. Der Übergang zum informationellen Kapitalismus (**Castells** 1999, 2001; **Fuchs** 2002, 2003) oder High-Tech-Kapitalismus (**Haug** 2003) ist ein Resultat der Krise des Fordismus und der Suche nach neuen Organisationsformen der Kapitalakkumulation. In diesem Kontext zeigen sich auch neue Methoden der IdA. Dazu gehören die computerbasierte Informatisierung der Arbeit, partizipatives Management und Teamarbeit, die Herausbildung eines auf Dezentralisierung, Vernetzung, Produktionsverlagerung und Just-in-Time-Produktion basierendem flexiblen Akkumulationsregime (**Harvey** 1990). Die Anwendung der computerbasierten Informations- und Netzwerktechnologie führt durch die Forcierung flexibler Arbeits- und Produktionsmethoden zur Verdichtung der Arbeit und Beschleunigung der Produktion. Transport- und Zirkulationszeit der Waren werden verkürzt, die für Organisation und Management der Kapitalakkumulation notwendige Kommunikation wird mit Hilfe der digitalen Netze beschleunigt und effizienter gestaltet.

Auch die neuen Organisations- und Managementmethoden, die von Kooperation, Enthierarchisierung und Partizipation sprechen, bedeuten keine Humanisierung der Arbeit, sondern deren Intensivierung durch die Forcierung von Selbstdisziplinierung der Individuen und Teams, Identitätspolitik, motivationale Anreizsysteme und psychologische Integration (vgl. **Fuchs** 2002, 114-120). Der Handlungs- und Entscheidungsspielraum der Arbeitenden und Angestellten wird in einigen Bereichen ausgedehnt, um durch Förderung von Kreativität und Entfaltung die Arbeitsintensität zu stärken. Die Eigentumsverhältnisse und die Kapitalakkumulation werden dadurch nicht angetastet, sondern zusätzlich ideologisch abgesichert. Es kommt zur physischen und psychischen Totalverzweckung des Menschen. Einiges spricht jedoch auch dafür, dass die zunehmende Bedeutung von geistiger Arbeit und Wissen in der Produktion durch die tendenzielle Aufhebung der tayloristischen

Produktionshierarchie die potenzielle Macht der abhängig Beschäftigten stärkt.

Der Bereich der Warenproduktion wird in Form der Wissensindustrien und der Verwertung von Informationsgütern ausgedehnt. Die Wachstumsdynamik des Fordismus unter Eingriff staatlicher Regulationsmechanismen erlaubte die gleichzeitige Ausdehnung von Ökonomie und Beschäftigung, der Postfordismus ist hingegen gekennzeichnet durch technologisch bedingte Massenarbeitslosigkeit und einer damit zusammenhängenden stärkeren Krisenanfälligkeit.

IdA ist ein Thema, das von der Beschleunigung der wissenschaftlich-technischen Revolution und der damit verbundenen Informatisierung der Gesellschaft in neuer Dringlichkeit auf die Tagesordnung gesetzt worden ist.

Im Marxismus gibt es auf Grund der sich verändernden materiellen Basis des Kapitalismus seit Mitte des 20. Jahrhunderts eine verstärkte theoretische Aufmerksamkeit für die intensive Akkumulation. Die Informatisierung und computerisierte Automation der Produktion bringt einerseits durch Verringerung der gesellschaftlich notwendigen Arbeit und die verstärkte Vernetzung menschlicher Tätigkeit die Aussicht auf eine kooperative Gesellschaft in freier Zeit und Tätigkeit ohne Armut und harter Arbeit mit sich. Andererseits schafft sie unter kapitalistischen Bedingungen jedoch Massenarbeitslosigkeit, verstärkt die Arbeitsintensität und damit den Exploitationsgrad der Arbeit sowie den Antagonismus zwischen notwendiger Arbeit und Mehrarbeit. In einer freien Gesellschaft würde der Begriff der IdA seinen Sinn verlieren, da technischer Fortschritt an menschlicher Bedürfnisbefriedigung und Verringerung der gesellschaftlich notwendigen Arbeit ohne Existenz von Mehrwert und Mehrarbeit orientiert wäre.

Bibliographie: Autorenkollektiv, Mensch-Wissenschaft-Technik. Versuch einer marxistischen Analyse der wissenschaftlich-technischen Revolution (hgg. v. M.**Buhr** u. G.**Kröber**), Köln 1977; D.**Bell**, *Die nachindustrielle Gesellschaft*, Frankfurt/M-New York 1975; H.**Braverman**, *Die Arbeit im modernen Produktionsprozess*, New York 1977; M.**Castells**, >Flows, Networks, and Identities. A Critical Theory of the Informational Society<, in: ders. (Hg.), *Critical Education in the New Information Age*, Lanham 1999, 37-64; ders., *Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft. Das Informationszeitalter, Band 1*, Opladen 2001; C.**Fuchs**, >Aspekte der evolutionären Systemtheorie in ökonomischen Krisentheorien unter besonderer Berücksichtigung techniksoziologischer Bezüge<, in: ders., *Krise und Kritik in der Informationsgesellschaft*, Norderstedt 2002; ders., >Globalization and Self-Organization<, in: *TripleC. E-Journal for Cognition, Communication, Co-operation* (<http://triplec.uti.at>), Jg. 1, H. 2, 105-169; C.**Fuchs** u. W.**Hofkirchner**, *Studienbuch Informatik und Gesellschaft*,

Norderstedt 2003; A.**Glyn**, A.**Hughes**, A.**Lipietz**, A.**Singh**, >The Rise and Fall of the Golden Age<, in: S.**Marglin**, J.**Schor** (Hg.), *The Golden Age of Capitalism. Reinterpreting the Post-war Experience*, Oxford 1992, 30-125; A.**Gramsci**, >Americanism and Fordism<, in: ders., *Selections from the Prison Notebooks*, New York 1971, 277-318; D.**Harvey**, *The Condition of Postmodernity*, Cambridge 1990; W.F.**Haug**, *High-Tech-Kapitalismus: Analysen zu Produktionsweise, Arbeit, Sexualität, Krieg und Hegemonie*, Hamburg 2003; U.**Huws**, >Die Produktion eines Kybertariats. Die Wirklichkeit virtueller Arbeit<, in: *Argument* 248, 44. Jg., 2002, H. 5/6, 763-75; dies., *The Making of a Cybertariat*, New York 2003; A.**Lipietz**, >Akkumulation, Krisen und Auswege aus der Krise: einige methodische Überlegungen zum Begriff ^Regulation^^<, in: *Prokla*, 1985, H. 58, 109-137; E.**Mandel**, *Der Spätkapitalismus*, Frankfurt/M 1974; ders., *Marxistische Wirtschaftstheorie*, Bd. 1, Frankfurt/M 1972; H.**Marcuse**, *Der eindimensionale Mensch*, Hamburg 1967; R.**Richta**, >Die wissenschaftlich-technische Revolution und die Alternativen der modernen Zivilisation<, in: ders. u.a. (Hg.) 1972, 39-72; ders. u. **Kollektiv** (Hg.), *Technischer Fortschritt und die industrielle Gesellschaft*, Frankfurt/M 1972; A.**Shaikh**, >Explaining the Global Economic Crisis<, in: *Historical Materialism*, H. 5, 1999, 103-144; M.**Toms** u. M.**Hajek**, >Der technische Fortschritt und das Wachstumsmodell<, in: R.**Richta** u. **Kollektiv** (Hg.), *Technischer Fortschritt und die industrielle Gesellschaft*, Frankfurt/M 1972, 146-190.

Christian Fuchs

Akkumulation, Arbeit, Arbeitskraft, Arbeitslosigkeit, Arbeitszeit, Ausbeutung, Fordismus, formelle/reelle Subsumtion, herrschende Klasse, High-Tech-Industrie, hochtechnologische Produktionsweise, Humanisierung der Arbeit, Informationsgesellschaft, Kapital, Lohn, Maschinerie, Mehrarbeit, Mehrwert, Mehrwertrate, notwendige Arbeit, organische Zusammensetzung, Produktivkräfte, Produktivkraftentwicklung, Profit, Profitrate, Reproduktion, Taylorismus, Technik, Technikentwicklung, technischer Fortschritt, tendenzieller Fall der Profitrate, Wertgesetz, Wissenschaft