

Zeitschrift: Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur
Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Monatshefte
Band: 66 (1986)
Heft: 2

Artikel: Wertschöpfung gegen die Natur? : Zwischen zwei Verabsolutierungen
Autor: Lutz, Christian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-164327>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Christian Lutz

Wertschöpfung gegen die Natur?

Zwischen zwei Verabsolutierungen

«Macht Euch die Erde untertan!» Das alttestamentarische Gebot wurde während allen Phasen der Industrialisierung dieser Welt ohne Rücksicht auf Verluste durchgehalten. Das grosse Erwachen kam am Ende jenes Vierteljahrhunderts der jüngsten Nachkriegszeit, das im nachhinein als die bisher reinste Verkörperung des Industriezeitalters gelten kann. Der Club of Rome ist 1971 zum Symbol dieses Erwachens geworden, auch wenn das Aha-Erlebnis der Grenzen des Wachstums schon in den sechziger Jahren vielfach vorbereitet worden war. Die Erkenntnis war die, dass die industrielle Welt im Begriff war, das *Opfer ihres eigenen Erfolgs* zu werden. Die von ihr verursachten, aber nicht in Rechnung gestellten Kosten wandten sich zunehmend gegen den Verursacher: Die fortschreitende Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen, der Qualität von Luft, Wasser, Boden und Landschaft, die entwurzelten, verhungerten Millionen der Dritten Welt, aber auch die Verdrängungen eines durchrationalisierten Produktionsapparates.

Viele haben inzwischen diesen Zusammenhang begriffen. Einige wollen ihn nicht begreifen, weil er Sand im Getriebe der wohlgeschmierten Industriemaschinerie bedeutet. Aber unter jenen, die den Zusammenhang begriffen haben, gibt es eine Kategorie, die ebenso gefährlich ist wie die, die nicht begreifen wollen. Es sind jene, die unsere Gesellschaft von einer Verabsolutierung in die andere treiben möchten, indem sie die Natur an die Stelle der Wirtschaftsmaschinerie setzen. *Beidemale bleibt der Mensch auf der Strecke.*

Unsere Fragestellung enthält zwei Begriffe: Wertschöpfung und Natur. Manchmal sind wir in der glücklichen Lage, dass schon eine *Begriffsklärung* ausreicht, um den Lösungsweg zu weisen; die Titelfrage scheint mir dafür ein Beispiel zu sein. Es geht um einen vermuteten Konflikt zwischen zwei Prinzipien – im schlimmsten Fall um das Dilemma: die Natur zu zerstören oder mit der Wertschöpfung aufhören, oder, in einer weniger dramatischen Fassung des Problems, um die Frage, welche Art von Wertschöpfung nicht gegen die Natur gerichtet sei.

Was meinen wir denn in diesem Zusammenhang mit «Wertschöpfung»

und mit «Natur»? Natur ist lateinisch das, was geboren wird. Gemeinhin stellt man die Natur dem Menschen und seinen Werken gegenüber, das Natürliche dem Künstlichen, das nicht geboren, sondern von Menschenhand geschaffen wird. Auch die menschliche Natur ist jener Teil des Menschen, der sozusagen ohne sein Zutun ist und sich entwickelt, der vom menschlichen Geist oder von der Moral beherrscht werden muss, damit er nicht mit dem Menschen durchgeht – das «Es» der Psychoanalyse, das vom «Über-Ich» in Zaum gehalten, beziehungsweise verdrängt werden muss, wenn es das Ich zu überrollen droht.

Das, was den Menschen von der Natur unterscheidet, ist definitionsgemäss gegen die Natur gerichtet – und zwar gegen die Natur in ihm selbst sowohl wie gegen jene um ihn herum. Kultur und Zivilisation sind, so gesehen, Antithesen der Natur. Menschliche Wertschöpfung richtet sich somit zwangsläufig gegen die Natur, und die Rückkehr zur Natur entpuppt sich als eine ihrem Wesen nach menschenfeindliche Parole – ob sie nun von Jean Jacques Rousseau oder von den grünen Romantikern unseres Zeitalters stammen möge. Natur ist, so verstanden, gleichzusetzen mit Wildnis, die sich eben dadurch auszeichnet, dass sie für den Menschen unwirtlich ist – also *dem Begriff der Lebensqualität diametral entgegensteht*. Der «edle Wilde» ist ein Konstrukt, dem Rousseau selbst in reiferem Alter den mündigen Bürger des Contrat Social gegenüberstellte.

Gleichwohl führt die Kunstfigur des «edlen Wilden» weiter, verkörpert sie doch den Traum einer menschlichen Kultur, die in *Harmonie mit der Natur* lebt. Die ökologische Bewegung unseres Zeitalters sieht diesen Traum in gewissen indianischen Kulturen Realität geworden, die bezeichnenderweise von jener «Cowboy-Wirtschaft» überrollt worden sind, die zum Inbegriff einer rücksichtslos, scheinbar unbegrenzte Naturreserven ausbeutenden westlichen Zivilisation erhoben worden ist. Ihr hat der ökologische Pionier Kenneth Boulding das Bild der *Raumschiff-Wirtschaft* gegenübergestellt, die sich keinen Nettoverbrauch natürlicher Ressourcen ausser der Sonnenenergie mehr leisten kann.

Der Versuch, den Gegensatz zwischen Mensch und Natur zu überwinden, indem die Vorstellung einer Symbiose an seinen Platz gesetzt wird, beinhaltet die *Überwindung des gesamten abendländischen Welt- und Menschenbildes*, dessen Anfänge in der griechischen Antike zu erkennen sind, und dessen Eckpunkte mit den Namen Descartes, Newton und Freud markiert werden könnten. Es handelt sich um das Bild einer mechanistischen Objektwelt, die vom rationalen Menschenverstand seziert, verstanden, beherrscht und für seine Zwecke ausgebeutet werden kann. Dabei verläuft die Grenze zwischen dem Objekt Natur und dem rationalen Subjekt Mensch durch diesen selbst hindurch, beherrscht doch die Kultur des

Über-Ichs das wilde «Es», dessen unterschwellige Rebellion eben das unüberwindbare Freudsche «Unbehagen in der Kultur» schafft.

Das *naturwissenschaftliche Weltbild der Gegenwart* hat den Untergang des Abendlandes inzwischen längst vollzogen. Mit der Quantentheorie sind der Beobachter und sein Objekt in ein dialogisches Verhältnis der gegenseitigen Beeinflussung übergetreten, in dem die objektive Materie sich zu Möglichkeiten der Wahrnehmung verflüchtigt hat, die je nach Fragestellung diese oder jene Wirklichkeit spiegeln. Und C. G. Jungs Individuationsprozess beschreibt eine Integration des kollektiven und individuellen Unbewussten mit dem Bewussten in einem Selbst, das den Dialog mit der Umwelt schliesslich in einer für abendländische Geister mystisch anmutenden Überwindung von Raum und Zeit aufgehen lässt.

Wenn jener *rational-analytische Geist*, der die Natur einschliesslich seiner eigenen als auszubeutendes Objekt betrachtet, selbst *Teil einer Gesamtnatur* wird, so verliert die eingangs gestellte Frage ihren Sinn. Sinnvoll wird es dann, zu fragen, wie sich der Mensch, die menschliche Kultur entwickeln müsse, damit sich der Mensch als Ganzes in seiner Umgebung auf die Dauer möglichst wohl fühle. Oder sollten wir sagen, damit sich der Mensch und seine Umwelt möglichst wohl fühlten? Vielleicht wäre dies eine weitere und folgerichtige Stufe zivilisatorischer Ethik, die ja auch etwa in den starken Tierschutzbestrebungen unserer Zeit durchscheint. Einstweilen möchte ich mich mit dem Wohlbefinden des Menschen als Optimierungsziel bescheiden.

Der Mensch als Subsystem

Darin mag ein Rest von abendländischer Egozentrik stecken. Dennoch sind die Konsequenzen andere, wenn wir gleichzeitig den Gegensatz zwischen Natur und menschlicher Nicht-Natur aufheben. Der Mensch als Ganzes, samt seinen im ursprünglichen Sinn «natürlichen» Regungen, wird dann, systemanalytisch gesprochen, zum Subsystem des komplexen, dynamischen Gesamtsystems Universum. Darin besitzt er zwar eine gewisse Handlungsautonomie, wie alle anderen Subsysteme, wenn auch im Bereich unserer Erde wesentlich mehr als die meisten anderen; aber wenn er diese Autonomie gegen jene Subsysteme richtet, mit denen er in Symbiose lebt, wird er auf die Dauer entweder mit ihnen zugrunde gehen oder von ihnen zugrunde gerichtet werden. Zurück übersetzt lautet die Aufgabe also *nicht, die Welt wieder zur Wildnis werden zu lassen, sondern sie zu pflegen und zu hegen, statt Raubbau zu betreiben*. Und beim Ausdruck «Raubbau» sei daran erinnert, dass zur Welt in diesem Sinn auch die menschliche Natur gehört.

Nicht die Natur, sondern die Menschenfreundlichkeit der Kultur ist also das Kriterium, wobei sich von selbst versteht, dass nur jene Kultur menschenfreundlich ist, die auch ihre Umwelt in jedwedem Sinn des Wortes menschenfreundlich zu gestalten vermag. Von hier aus führt ein direkter Weg zum *Begriff der «Wertschöpfung»*, also jener menschlichen Tätigkeit, die Werte schafft. Ein Wert ist seinem Wesen nach etwas Subjektives. Man könnte etwa sagen, je mehr eine Tätigkeit das subjektive Wohlbefinden eines Menschen erhöht, desto mehr ist sie wert. Dabei sind die Veränderungen des Wohlbefindens direkt nicht messbar und von Mensch zu Mensch somit auch nicht vergleichbar. Einen gewissen Anhaltspunkt für die Wertschätzung einer menschlichen Leistung vermittelt allerdings der Preis ihres Ergebnisses im Markt, leitet er sich doch ab aus der Summe der subjektiven Wertschätzungen der Güter und Dienstleistungen, die für diese Leistung je nach ihrer Menge eingesetzt werden müssen, das heisst der Kosten- oder Angebotsseite, und der Summe der subjektiven Wertschätzung von Alternativen, auf welche die Käufer zugunsten dieser Leistung zu verzichten bereit sind, das heisst der Nachfrageseite.

Menschliches Handeln schafft dann am meisten Werte, wenn es mit Hilfe von möglichst entbehrlichen natürlichen Ressourcen möglichst hochrangige, das heisst intensive und verbreitete Bedürfnisse befriedigt. Das ist der *Kern des Wirtschaftens*: Der optimale Einsatz grundsätzlich begrenzter Mittel zur Befriedigung grundsätzlich unbegrenzter Bedürfnisse. Wirtschaft ist nichts anderes als der möglichst haushälterische Umgang mit knappen Mitteln: Rohstoffe, Energie, Landschaft und Arbeitskraft; dabei können diese Mittel grundsätzlich direkt eingesetzt werden oder auf dem Umweg über die Kapitalakkumulation. Wenn wir aber die Natur nicht verabsolutieren, sondern eine möglichst menschenfreundliche Umwelt anstreben – was ist Ökologie denn anderes als dieser haushälterische, und das heisst auch pflegende und hegende Umgang mit den natürlichen Ressourcen und mit uns selbst? Es ist kein Zufall, dass Ökologie und Ökonomie denselben griechischen Wortstamm haben, nämlich Oikos = Haushalt, denn *im Kern sind Ökologie und Ökonomie dasselbe*.

Wo ist dann das Problem geblieben? Vermutlich liegt es auf einer ganz anderen Ebene. Das eingangs skizzierte abendländische Welt- und Menschenbild ist nämlich nicht nur für die wenig fruchtbare Dichotomie Mensch–Natur verantwortlich, sondern gleichzeitig auch für eine zunehmende *Perversion des Wertschöpfungsbegriffs*. Die Wertschöpfung einer Unternehmung oder einer Volkswirtschaft wird ja gemessen am Marktwert der Güter und Dienstleistungen, die sie produziert, abzüglich des Marktwertes jener Güter und Dienstleistungen, die sie von aussen zugekauft hat.

Nun trifft es durchaus zu, dass der *Marktwert* letztlich etwas mit der

subjektiven Wertschätzung der betreffenden Güter und Dienstleistungen zu tun hat. Aber je weniger die grundlegenden *Funktionsbedingungen eines Marktes* erfüllt sind, desto loser ist diese Beziehung. Es seien nur die drei in unserem Zusammenhang wichtigsten dieser Funktionsbedingungen genannt:

1. Der *Marktzugang* für neue Anbieter oder Nachfrager muss jederzeit offen sein, ansonsten Kartelle oder Monopole die Möglichkeit haben, das Angebot künstlich zu begrenzen und damit den Marktwert ihrer Leistung über deren Kosten hinaus wachsen zu lassen, oder die Nachfrage einzuschränken und damit die Anbieter zu zwingen, ihre Leistung unter den eigenen Kosten zu verkaufen. Das ist das *Gebot des funktionierenden Wettbewerbs*.

2. Weder Verkäufer noch Käufer dürfen die Möglichkeit haben, einen Teil der Waren und Dienstleistungen auf Kosten anderer einzusetzen, zu erwerben oder zu verwerten, weil sonst die genutzten Werte weniger knapp erscheinen, als sie es sind. Das ist das *umweltpolitische Verursacherprinzip*, das weit über den Bereich der Ökologie hinaus Gültigkeit hat. So verstossen zum Beispiel auch Subventionen, deren Empfänger keine adäquate Gegenleistung zu erbringen haben, gegen dieses Prinzip. Es gilt mit Blick auf den gesamten Wirtschaftszyklus, das heisst vom Rohstoffeinsatz bis zum Müllanfall, und gilt auch in der zeitlichen Dimension, das heisst mit Blick auf die Kosten, mit denen heutige Aktivitäten spätere Generationen belasten.

3. Das *Subjekt*, das über den Wert einer Leistung entscheidet, muss *urteilsfähig* sein. Hat der Indianer, der eine Büffelherde gegen eine Flasche Feuerwasser eintauscht, ein falsches Bewusstsein? Da Wertschätzung ihrem Wesen nach subjektiv ist, kann sie nicht richtig oder falsch sein. Wir können aber durchaus zwischen verschiedenen Motivationen der Wertschätzung unterscheiden, die nach menschlichem Ermessen mit mehr oder weniger nachhaltigem menschlichem Wohlbefinden verknüpft sind.

Bei dieser Motivationsanalyse wollen wir zunächst ansetzen. Der Kern der Kritik Herbert Marcuses an der Industriegesellschaft war, ihr *ein-dimensionaler Mensch* sei als Konsument und als Arbeitskraft, ohne es zu merken, vollkommen aussenbestimmt durch Prioritäten, die ihm im Interesse der Wirtschaft eingepflichtet würden. Marcuse hat damit Karl Marxens Vorwurf verallgemeinert, der Mensch sei als Arbeitskraft nur Werkzeug, Mittel zum Zweck des Kapitalisten und damit sich selbst, seinen eigenen Wünschen und Entwicklungsmöglichkeiten entfremdet.

Nun sind wir in unseren Breitengraden über das Stadium jener Proletariatsmassen längst hinaus, die vom Besitzer der Produktionsmittel auf dem

Existenzminimum gehalten werden könnten, so dass ihm die gesamte restliche Wertschöpfung anheimfällt. Dafür sorgte schon Henry Fords Einsicht, seine Arbeiter so zu entlohnen, dass ihre Kaufkraft den massenweisen Absatz und damit die billige Herstellung seiner Autos sicherte. Deshalb dehnte Marcuse die Entfremdungsthese ja auch auf den Konsumenten aus, der ebenso Werkzeug der Wirtschaftsmaschinerie geworden sei.

Nun braucht man nicht der Theorie anzuhängen, die böse Werbung bestimme über das Konsumverhalten, um eine *weitgehende Aussenbestimmung* der Angehörigen unserer Industriegesellschaft zu vermuten. Schon die sogenannte bürgerliche Gesellschaft des letzten Jahrhunderts pflanzte ihren Sprösslingen eine starke Aussenleitung ein (verwirrenderweise von David Riesman «Innenlenkung» genannt), nämlich in Gestalt jener Normen, die sich zum *erdrückenden Über-Ich* und damit eben zum kulturerhaltenden Unbehagen auswuchsen. Diese Normenwelt lässt sich zurückführen auf die von Max Weber analysierte Ethik des Protestantismus. Ihr Postulat der innerweltlichen Askese führte zu jener Kapitalakkumulation, die ihrerseits sichtbares Zeichen einer gottgefälligen Lebensführung war.

Davon hat sich zwar nicht die Verbindung zum Seelenheil erhalten, wohl aber, dass *wirtschaftlicher Erfolg zentraler Massstab* der Lebensführung ist: Je mehr jemand besitzt, je mehr er verdient, je mehr er sich leisten kann, je weiter oben in der Unternehmenshierarchie er sitzt, desto mehr hat er aus seinem Leben gemacht. Mit der Verbürgerlichung des Proletariats ist diese «Haben»-Mentalität, wie sich Erich Fromm ausdrückt, Allgemeingut geworden. Es ist offenkundig, dass diese Mentalität ein ideales Instrument ist, wenn es darum geht, die Wirtschaftsmaschine immer rascher drehen zu lassen: Jeder einzelne setzt sich als Arbeitskraft dafür ein, weil es ja zum Erfolg führt, und hilft gleichzeitig, die steigenden Leistungen abzusetzen, weil er sich mehr leisten kann.

Soweit diese zugegebenermassen karikierte Werthaltung in der Gesellschaft vorherrscht, können wir nach bestem Wissen und Gewissen sagen, dass sie wenig menschenfreundlich sei, weil sie zu einer ganz einseitigen Entwicklung führe und zu einer zunehmenden Verdrängung jener anderen Regungen, die dieser einseitig leistungsorientierten Werthaltung zuwiderlaufen. Wir können geradezu sagen, dass diese Art der Aussenleitung die Wirtschaft in ihrem Kern pervertiert habe, weil der *Mensch für die Bedürfnisse der Wirtschaft lebe statt umgekehrt*. Alle persönlichen Bedürfnisse werden dem einen Ziel geopfert, die Maschine noch schneller drehen zu lassen.

Umgekehrt gesagt: Menschenfreundlich ist die Wertschöpfung dann, wenn sie Mittel zum Zweck statt Selbstzweck ist, das heisst, wenn sie nicht

selbst die Werte bestimmt, die sie schafft, sondern wenn *Menschen Werte einsetzen und schaffen, die wissen oder fühlen, was wirklich zu ihrem Wohlbefinden beiträgt*. Das sind Menschen, die nicht ganze Bereiche ihrer Persönlichkeit unterdrücken oder kanalisieren müssen, weil sie dem Primat des wirtschaftlichen Erfolgs zuwiderlaufen, und die infolgedessen abwägen vermögen, ob zum Beispiel eine Arbeit, die zwar mehr Einkommen und Status bringt, aber die emotionelle, zwischenmenschliche, spielerische Seite ihres Lebens noch mehr in den Hintergrund drängt, ihnen im Endeffekt wirklich zuträglich ist.

Mittel und Zweck

Von der Verkehrung zwischen Mittel und Zweck im heutigen Wertschöpfungsbegriff her ist auch zu verstehen, *weshalb wir so grosse Mühe haben mit dem Verursacherprinzip*. Das Wirtschaften auf Kosten der Lebens- und Umweltsqualität ist ja im Grunde irrational, denn diese Kosten fallen ja an, ob sie nun zu Buche schlagen oder nicht. Wir wollen aber nicht, dass sie zu Buche schlagen, da ihre Berücksichtigung das Verhältnis zwischen den in Rechnung gestellten Kosten und Erträgen verschlechtern und damit die Wertschöpfung scheinbar vermindern würden. Wir bringen es fertig, in unserer nationalen Buchhaltung alle negativen Auswirkungen der Wertschöpfung – die Folgekosten von Verkehrsunfällen, Zivilisationskrankheiten und Umweltzerstörungen – auf der Ertragsseite zu verbuchen, während wir die Schmälerungen der Umwelt- und Lebensqualität – Lärm, Landschaftszerstörung usw. – auf der Aufwandseite vergeblich suchen.

Auch jene Subventionen, die zur Aufrechterhaltung gigantischer Verschwendungsapparate wie der Überschussproduktion in der Landwirtschaft und Stahlindustrie dienen, wirken sich nicht wertschöpfungsmindernd aus. Und auch die künstlich aufgeblähten oder – zugegebenermassen weniger häufig – die künstlich tief gehaltenen Preise monopolistischer Anbieter beziehungsweise Nachfrager, die sich kraft ihrer Wirtschaftsmacht dem Markt entgegenstemmen, gehen voll in die Wertschöpfungsrechnung ein.

Wenn also die These der *Wertschöpfung wider die Natur* nur wenig Sinn ergibt, so können wir mit Fug behaupten, die Industriegesellschaft habe über weite Strecken *Wertschöpfung wider die Menschlichkeit* betrieben, so paradox dies vom Kern des Wertschöpfungsbegriffs her gesehen erscheinen mag. Gerade weil es so paradox erscheint, liegt in dieser Feststellung aber auch der Ansatzpunkt zur Korrektur, denn es liegt nicht im

Wesen der Wertschöpfung, dass sie menschenfeindlich ist – ganz im Gegenteil.

Wie würde Wertschöpfung denn aussehen, wenn die genannten Funktionsbedingungen des Marktes – funktionierender Wettbewerb, Verursacherprinzip, eigenständig urteils- und handlungsfähige Menschen – erfüllt wären? Statt einem krebsartig wuchernden, seinem ursprünglichen Sinn entfremdeten Wirtschaftswachstum würden wir mehr *qualitatives Wachstum* erhalten, das heisst eine wirkliche Nettozunahme der Lebensqualität.

Lebensqualität

Es liegt im Wesen des Begriffs *Lebensqualität*, dass sie nicht messbar ist, da sie von jedem einzelnen wieder nach anderen Kriterien beurteilt wird. Per Saldo aber können wir sagen, dass qualitatives Wachstum eine Zunahme des subjektiven Wohlbefindens der Angehörigen einer Gesellschaft bedeutet. Diese Zunahme kann sehr wohl auf einer Steigerung der messbaren Wertschöpfung beruhen. Es ist ja keineswegs so, dass eine Zunahme der *Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen* oder eine Erhöhung ihrer Qualität nicht zum Wohlbefinden beitragen würden. Allerdings werden die genannten Funktionsbedingungen dazu beitragen, dass die Minderungen des Wohlbefindens, die in anderen Bereichen des Wertschöpfungsprozesses dadurch verursacht werden, voll in die Rechnung eingehen, und sie werden an Gewicht gewinnen, einerseits mit zunehmender Belastung der natürlichen Ressourcen und andererseits aufgrund ihrer Höherbewertung im Verlauf zunehmender Versorgung mit wirtschaftlichen Leistungen. Die zunehmende Versorgung wird gleichzeitig auch Güter wie *menschenfreundliche Arbeit und zusätzliche Freizeit* – das heisst auch Raum zur Eigenarbeit – in ihrem relativen Wert steigen lassen. Diese Prozesse sind gegenwärtig schon zu beobachten, obwohl der Typus des eigenständig urteils- und handlungsfähigen Menschen in unserer Gesellschaft noch nicht vorherrscht. Gleichzeitig wird sich sowohl die *Produktionstechnik* als auch die *Struktur der Nachfrage* weiter verschieben von jenen Leistungen, die mit relativ hohem Aufwand an natürlichen Ressourcen und an wenig menschengerechter Arbeit erbracht werden, zu jenen, deren Wertschöpfung im wesentlichen auf Tätigkeiten beruhen, die den menschlichen Bedürfnissen entsprechen. Letzteres ist eine besonders interessante Verschiebung im Wertschöpfungsprozess, wird doch menschliche Tätigkeit von der Aufwand- zur Ertragsseite verschoben, wenn sie selbst zum Wohlbefinden beiträgt.

Innovation

Daher sind also folgende Verschiebungen im Wertschöpfungsprozess abzusehen: Das Bruttosozialprodukt kann durchaus weiter steigen. Aber ein zunehmender Teil der Versorgung mit materiellen Gütern und Dienstleistungen – nämlich die Eigenarbeit – wird sich dort nicht mehr niederschlagen. Ein wachsendes Gewicht wird Vorgängen zukommen, die zwar das Wohlbefinden, die Lebensqualität erhöhen, ohne aber mit einer Erhöhung der materiellen Leistungen verbunden zu sein. Und – last not least – wird die Zunahme materieller Leistungen zunehmend abgekoppelt werden von der Beanspruchung natürlicher Ressourcen und menschenfeindlicher Arbeit.

Den Kern dieser Vorgänge könnte man *gesamtgesellschaftliche Produktivitätssteigerung* nennen, eine Produktivitätssteigerung, die auf *Innovation* beruht. Innovation hat eine *technische Seite*. Technik ist ja nichts anderes als die Suche nach Wertschöpfungsprozessen und -leistungen, welche das Verhältnis zwischen Ressourcen- und Arbeitseinsatz einerseits und dem Ertrag andererseits erhöhen. Die Innovation wird aber zunehmend auch eine *menschlich-gesellschaftliche Seite* haben, indem sie die Art menschlichen Zusammenwirkens dahingehend verbessert, dass mit Hilfe menschenfreundlicherer Tätigkeiten auf sich wandelnde Bedürfnisse besser zugeschnittene Leistungen erbracht werden. Gerade die Informationstechnologie bietet da ungeahnte Möglichkeiten, sofern die Arbeitsteilung zwischen Mensch und Maschine sich konsequent in einer Richtung entwickelt, die dem Menschen die ihm und der Maschine die ihr gemässen Tätigkeiten zuweist. Das wäre ein sich selbst verstärkender Prozess, weil er dazu beitragen würde, dass die Menschen eigenständiger urteils- und handlungsfähig würden.

In letzter Konsequenz können wir uns eine Gesellschaft denken, in der *nur noch ein geringer Teil der Wertschöpfung der Versorgung mit physischen Gütern dient*, und wo aufgrund eines praktisch vollständigen Recyclings dafür per Saldo kaum mehr materielle Ressourcen aufgewandt werden müssen, und in der Routinearbeiten auch im Dienstleistungsbereich weitgehend automatisiert sind, während der Löwenanteil menschlicher Tätigkeiten sich in einem immer vielfältigeren Spektrum von Kommunikation, Kultur und persönlichen Dienstleistungen abspielt. Es wäre eine *Gesellschaft der Symbiose* – sowohl zwischen dem Menschen und seiner physischen und sozialen Umwelt wie zwischen dem homo faber und den heute noch so weitgehend verdrängten anderen Wesenselementen der menschlichen Ganzheit. Eine Utopie? Vielleicht nicht, wenn wir uns mit ihr auseinandersetzen.