

BERND SOMMER  
HARALD WELZER

TRANS  
FORMATIONS  
DESIGN  
Wege in eine  
zukunftsfähige  
Moderne

 oekom

Bernd Sommer, Harald Welzer

**Transformationsdesign**

Wege in eine zukunftsfähige Moderne

ISBN 978-3-86581-662-7

240 Seiten, 13 x 20,5 cm, 19,95 Euro

oekom verlag, München 2014

© oekom verlag 2014

[www.oekom.de](http://www.oekom.de)

# 1 Einleitung:

## Was warum zu transformieren ist

Im 20. Jahrhundert wurde weltweit zehnmal mehr Energie verbraucht als während der kompletten Menschheitsgeschichte zuvor (McNeill 2005: 29). Die aus den Böden, den Wäldern, den Meeren entnommenen Mengen an Material, fossilen Rohstoffen und Biomasse haben sich, insbesondere seit den 1950er-Jahren, exponentiell gesteigert (Steffen/Crutzen/McNeill 2007). Der globale Rohstoffverbrauch und die Emissions- und Müllmengen wachsen weiterhin von Jahr zu Jahr an; der weltweite Siegeszug der kapitalistischen Wirtschaftsweise schafft neuen Reichtum, lässt neue Mittelklassen entstehen, ignoriert aber die planetarischen Grenzen (Rockström et al. 2009), die die prinzipiell endliche Menge an Ressourcen und Senken<sup>1</sup> setzt. Die Übernutzung von Ökosystemen und Ressourcen sowie die Einschränkung der langfristigen Überlebensbedingungen von Menschen führt dazu, dass die Gesellschaften zunehmend unter Stress geraten: Erhöhte Ressourcenkonkurrenz gehört dazu, ebenso geopolitische Machtverschiebungen, Extremwetterereignisse oder steigende Nahrungs- und Energiepreise.

Vor diesem Hintergrund ist in den vergangenen Jahren in der interdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung und sozialökologi-

---

1 Unter »Senken« werden in den Geo- und Umweltwissenschaften Ökosysteme verstanden, die in der Lage sind, zeitweilig oder auf Dauer Emissionen zu binden – so z. B. Wälder, Ozeane oder Moore beim Kohlendioxid.

schen Forschung unter dem Schlagwort der »Transformation« ein neuer Forschungsweig entstanden, der sich mit der Frage beschäftigt, wie sich moderne Gesellschaften, die sich in einem Zustand struktureller Nicht-Nachhaltigkeit befinden, in Richtung Nachhaltigkeit transformieren können.<sup>2</sup> Im Gegensatz zur »Transformationsforschung« in den Politikwissenschaften (Merkel 2010), die sich mit der Transformation der politischen und wirtschaftlichen Regime in den ehemals sowjetkommunistischen Staaten befasst, wird hier also der Transformationsprozess nicht retrospektiv oder begleitend analysiert, sondern als Zukunftsaufgabe verstanden.

Dies ist der Ausgangspunkt der nachfolgenden Überlegungen, und damit stehen Fragen der Möglichkeit der Gestaltung gesellschaftlicher Veränderungsprozesse im Zentrum, die von der politischen Steuerung (*Governance*) über Stadtplanung und Architektur bis hin zur Produktgestaltung reichen. Es geht also um Transformationsdesign, die Gestaltung eines notwendigen Transformationsprozesses – eine Aufgabe, vor der vor allem die Gesellschaften stehen, deren ökologische Fußabdrücke und CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf rechnerisch um ein Vielfaches über dem liegen, was für eine nachhaltige und zukunftsfähige Weiterentwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft möglich ist (WBGU 2009). Wir beschränken den Geltungsbereich unserer Ausführungen zur Gestaltung von Transformationen damit auf die wohlhabenden frühindustrialisierten Gesellschaften. Diese haben sich ihre materiellen und organisatorischen Vorteile gegenüber nachrückenden Gesellschaften dadurch erworben, dass sie früher als andere den kapitalistischen Wachstumspfad eingeschlagen, diesen vor allem mit fossiler Energie befeuert und damit eine expansive Kultur begründet haben, die

---

2 Die früh- und spätindustrialisierten Gegenwartsgesellschaften sind insofern strukturell nicht-nachhaltig, als sie auf physischen Grundlagen beruhen, die nicht dauerhaft zur Verfügung stehen (Sieferle 2010: 11).

sich im Zuge des Globalisierungsschubs der letzten drei Jahrzehnte weltweit ausgebreitet hat.

Auch wenn mittlerweile bis auf wenige Ausnahmen beinahe alle Volkswirtschaften der Welt dem expansiven Prinzip der kapitalistischen Wachstumswirtschaft folgen, konzentrieren sich unsere Überlegungen aus drei Gründen auf moderne, also freiheitliche und demokratische Gesellschaften westlichen Typs: Erstens, weil Gesellschaften dieses Typs vor anderen Entwicklungsaufgaben stehen als etwa die sogenannten Schwellenländer – Armuts- und Hungerbekämpfung oder die Einrichtung von basalen Versorgungsinfrastrukturen stehen hier nicht im Vordergrund, sondern viel eher die Bewahrung eines erreichten zivilisatorischen Niveaus. Zweitens hat ein Großteil der Bewohnerinnen und Bewohner solcher Gesellschaften aufgrund ihrer in vielerlei Hinsicht relativ komfortablen Lebensbedingungen *Spielräume zur Gestaltung* ihrer beruflichen und privaten Handlungsbedingungen, die wir definieren können und die die Voraussetzung für unsere Überlegungen bilden, wie notwendige Transformationen gestaltet werden können. Schließlich ergibt sich drittens aus diesen Gestaltungsspielräumen sowie dem historischen und aktuellen Niveau des Naturverbrauchs auch die Verantwortung für Transformationen in Richtung Nachhaltigkeit. Für Gesellschaften mit anderen Entwicklungsaufgaben möchten wir uns weder die Kompetenz noch das moralische Mandat anmaßen, Designs für wünschenswerte Entwicklungen vorzugeben.<sup>3</sup> Es ist, wie sich im Weiteren zeigen wird, ohnehin schwierig genug, so etwas für die eigene Gesell-

---

3 Aus ähnlichen Gründen fokussiert sich auch der aus den Niederlanden stammende Transition-Management-Ansatz auf die frühindustrialisierten westlichen Gesellschaften: »Since people in this area of the world (Western Europe) caused many crises referred to, they must also take a lead in finding solutions. We do not imply that other countries such as China or India are not capable of doing so. We just want to stress that we are not in the position to require them to change without making transitions ourselves« (Grin et al. 2010: 2).

schaft zu versuchen. Wir entwickeln unsere Ideen also nicht »für die Welt«, schon gar nicht »für die Menschheit«; wir beanspruchen auch nicht, sie »retten« zu wollen, und was dergleichen politfol-kloristische Nebelkerzen immer sein mögen. Wir sprechen über die konkreten Notwendigkeiten, Möglichkeiten und Blockierungen des Übergangs einer expansiven zu einer reduktiven Moderne und damit über ein Thema, das weder theoretisch noch praktisch hinreichend ausgeleuchtet ist. Denn es ist zwar bekannt, wie es auf Basis einer fossil befeuerten Wachstumswirtschaft zu jenen enormen materiellen und zivilisatorischen Fortschritten gekommen ist, die uns zu den Privilegierten der Welt gemacht haben, aber es existiert einstweilen allenfalls fragmentarisches Wissen darüber, wie sich ein solcher Typ Zivilisation unter Bedingungen aufrechterhalten lässt, in denen der Material- und Energieverbrauch sowie die Emissions- und Müllmengen um den Faktor fünf bis zehn reduziert sind. Vor diesem Hintergrund ist *Transformationsdesign* zunächst einmal die Heuristik einer reduktiven, zukunftsfähigen Moderne.

Die bisherige Entwicklung moderner Gesellschaften ist grundsätzlich durch eine expansive Dynamik gekennzeichnet – und zwar nach innen wie nach außen. Die Expansionsbewegung »nach außen« bedarf vor dem Hintergrund von Kolonialisierung sowie anhaltender Globalisierung des Wirtschafts- und Kulturmodells, das vor etwa 250 Jahren in Europa und Nordamerika seinen Ausgang nahm, kaum weiterer Erläuterung. Aber auch »nach innen« zeichnen sich diese Gesellschaften durch ungeheure Zuwachsraten in der Güterproduktion und Konsumtion und damit einhergehend beim Ressourcen- und Energieverbrauch aus (siehe Abbildung 1).

Wie sich diese Expansionsdynamik auf der individuellen Ebene darstellt, hat Wolfgang Uchatius (2013) in einem Essay für *Die ZEIT* herausgearbeitet: Während Ende des 19. Jahrhunderts ein

### Abbildung 1, Teil 1

Die Zuwachsraten in ausgewählten gesellschaftlichen Bereichen zwischen 1750 und 2000  
(Quelle: Steffen 2011).

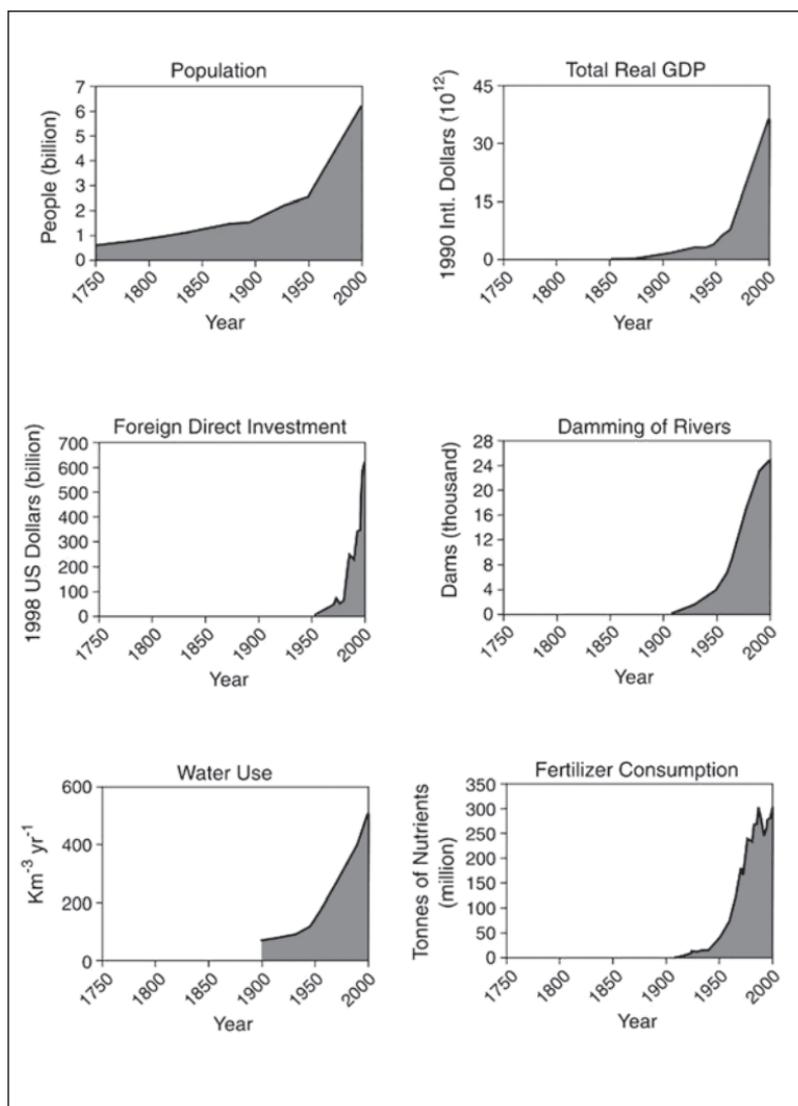
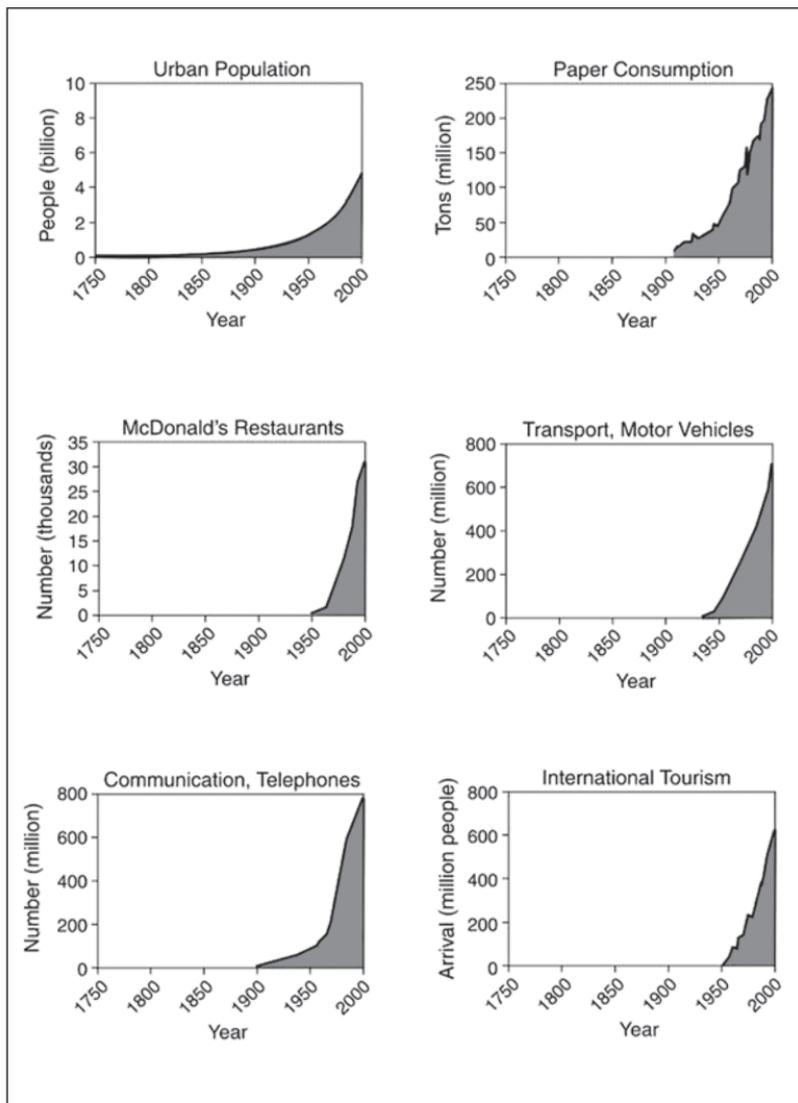


Abbildung 1, Teil 2



typischer deutscher Jugendlicher zusammen mit seinen Eltern und Geschwistern einen einzigen Raum bewohnte und eine sehr überschaubare Anzahl persönlicher Gegenstände sein Eigen nennen konnte, besitzt der typische deutsche 18-Jährige zum beginnenden 21. Jahrhundert, wie Marktforschungsergebnisse zeigen, ca. 500 verschiedene Produkte: »ein Flachbildfernseher, 32 Zoll, ein Computer mit Monitor, zwei angeschlossene Lautsprecherboxen, ein Kopfhörer, ein Smartphone, ein CD-Radio-Kassettenrekorder, eine Playstation für Videospiele mit integriertem DVD-Spieler, eine Wii-Konsole, eine tragbare Playstation, mit der man auch unterwegs spielen kann. Außerdem: ein Bett, ein Kleiderschrank, ein Schreibtisch mit Stuhl, ein Taschenrechner, ein Funkwecker, zwei Fußbälle, ein Basketball, ein Volleyball, ein Rucksack, ein Globus, mehrere Paar Sportschuhe sowie Hemden, Hosen, Jacken, Bücher, Spiele, Stifte, DVDs« (ebd.).

Eine derartige Anhäufung materieller Konsumgüter wirft nicht allein vor dem Hintergrund der Endlichkeit der natürlichen Ressourcen und Senken Fragen auf, sondern auch in Bezug auf die für Menschen grundsätzlich begrenzte Zeit. Wann sollen die Videospiele gespielt, die Bücher gelesen, die DVDs geschaut und die verschiedenen Sportarten betrieben werden? Steigt die Anzahl an Handlungsoptionen, die diesen Artefakten jeweils eingeschrieben ist, auch an, so bleibt die verfügbare Zeit eines Menschen doch auf 24 Stunden pro Tag und 365 Tage pro Jahr beschränkt. Und in dieser gilt es noch zu schlafen sowie andere körperliche Bedürfnisse zu befriedigen und die wachsenden Selbstoptimierungsanforderungen moderner Gesellschaften zu bewältigen, die Schüler und Jugendliche zusätzlich unter Stress und Zeitdruck geraten lassen (Beisenkamp et al. 2012). Damit die Wirtschaft aber weiter wachsen kann, muss jemand all die Waren kaufen, die beständig neu kreiert und produziert werden. Nach Hartmut Rosa löst der Ka-

pitalismus dieses Dilemma dadurch, dass er Menschen hervorgebracht hat, die zwar noch kaufen, aber zunehmend weniger konsumieren (im Sinne von »nutzen«): »Anstatt die Bücher zu lesen, die CDs zu hören oder die Musikinstrumente zu spielen (oder auch nur die Nahrungsmittel zuzubereiten), die wir längst nach Hause getragen haben, erwerben wir [...] *neue Produkte*, und es kann kein Zweifel daran herrschen, dass dabei ein Kompensationsverhältnis zwischen dem entgangenen *Realkonsum* und den gesteigerten Kaufraten besteht: Weil es zu zeitaufwendig ist, Shakespeare zu lesen oder Mozart zu hören, kaufen wir stattdessen Goethe und Beethoven noch dazu« (Rosa 2011: 129 f.).

Kurz, die Menschen in Gesellschaften unseres Typs konsumieren nicht mehr, was sie kaufen. Eine Folge dieser Entwicklung ist, dass allein die Deutschen jährlich »6,7 Millionen Tonnen Lebensmittel in den Abfall, 800.000 Tonnen Kleider in den Container, eine Million Tonnen veraltete oder defekte, aber oftmals noch reparable Handys, Computer, Fernseher, CD-Spieler und Laserdrucker auf den Schrotthaufen« (Uchatius 2013) werfen.

Eine unheilvolle Allianz aus gewachsener Kaufkraft, billiger Transportkapazität, externalisierten Umweltkosten, beständig verkürzten Produktzyklen und hyperkonsumistischer Alltagskultur hat etwa dazu geführt, dass sich der Konsum von Textilien je Dekade verdoppelt, ebenso wie der von Möbeln, Nahrungsmitteln usw. (Schor 2010). Während man vor 50 Jahren in Deutschland durchschnittlich 42 Tage arbeiten musste, um sich ein Fernsehgerät anzuschaffen, sind es heute gerade noch vier; für den Kauf eines Schweinekoteletts musste man zweieinhalb Stunden arbeiten, heute noch eine halbe. Die aufzuwendende Arbeitszeit für den Kauf eines Brotes hat sich halbiert, ebenso wie für den Liter Benzin. Für ein Hähnchen oder ein Stück Butter genügt heute ein Zehntel der Arbeitszeit von 1960 (FAZ vom 21./22.12.2013, C1). In die-

ser radikal gesteigerten allgemeinen Kaufkraft infolge immenser Produktivitätssteigerungen liegt begründet, weshalb die Menschen heute weitaus mehr Mittel zum Konsum von immer mehr Dingen zur Verfügung haben und weshalb gleichzeitig alles nur noch so wenig wert ist, dass es so bald als möglich durch das nächste Modell ersetzt wird.

Die Flächenversiegelung schreitet allein in Deutschland mit täglich 70 Hektar genauso voran, wie die Autos immer größer, die Fernreisen immer zahlreicher und die Wohnflächen immer üppiger werden. In einer Kultur, die ihre Wertepreferenz darin hat, von allem immer mehr permanent verfügbar zu haben, übersetzt sich jeder Effizienzgewinn in einen *Rebound*, also in den konsumistischen Einsatz der eingesparten Energie-, Material- oder Geldmenge in ein weiteres Gerät, eine zusätzliche Reise, ein größeres Auto. Eine Wirtschaft, die wesentlich auf der Generierung von Mehrwert durch Produktivitätssteigerung und Marktexpansion beruht, lässt systematisch auch gar nichts anderes zu. Sie hat funktional ganz einfach keine Grenze und kann nicht innehalten, bis, wie Max Weber vor einem Jahrhundert formuliert hat, »der letzte Zentner fossilen Brennstoffs verglüht ist« (Weber 1905: 180). Ein solches System kommt erst zum Innehalten, wenn es keinen Treibstoff mehr hat. Bis dahin aber wächst sein Zerstörungspotenzial kontinuierlich an.

Vor diesem Hintergrund zeichnet sich eine Problemstellung ab, die paradoxe Züge trägt: Die zunehmende Zerstörung von Naturressourcen und damit heutiger und künftiger Überlebensvoraussetzungen erfolgt für einen Hyperkonsum, der das Glück keineswegs weiter erhöht, sondern eher Leiden verursacht – Konsumstress, Freizeitstress, Zeitnot, Burn-out, Fettleibigkeit sind einschlägige Stichworte. Die zugrunde liegende Ökonomie des Wachstums sorgt also nicht nur für eine beständige Erhöhung der

verarbeiteten und gekauften Mengen, sondern auch dafür, dass diese Erhöhung lebenspraktisch immer mehr zur Belastung wird. Die wachsende Zerstörung erzeugt wachsendes Unglück. Eine Umkehrung der Richtung von »mehr« auf »weniger« scheint daher sinnvoll, um es zurückhaltend zu formulieren.

Die Entwicklung einer Heuristik des Weniger im Kontext moderner Gesellschaften ist vor allem deshalb notwendig, weil alle erfolgreichen Schritte in Richtung einer »Ergrünung« der kapitalistischen Gesellschaften nichts daran geändert haben, dass seit Jahrzehnten nahezu jedes Jahr einen neuen Rekord im Verbrauch von Energie und Rohstoffen sowie in der Produktion von Müll und Emissionen gebracht hat. Ein auf Expansion angelegtes Wirtschafts- und Gesellschaftsmodell scheint weder durch Bewusstseinsveränderungen noch durch Effizienzgewinne die grundlegende Entwicklungsrichtung korrigieren zu können. Empirisch kann man das damit belegen, dass in den mehr als vier Jahrzehnten seit dem Erscheinen der »Grenzen des Wachstums« (Meadows et al. 1972) sich zwar eine Fülle von Werthaltungen, Lebensstilen, Gesetzen und politischen Präferenzen verändert hat, aber weder eine einzelne noch die Summe dieser Veränderungen dazu beitragen konnten, dass die naturzerstörerische Steigerungslogik selbst unterbrochen worden wäre. Lediglich punktuell konnten einzelne Sektoren und Regionen »ergrünen«; doch gelang dies vor allem durch die Verlagerung der besonders ressourcen- und emissionsintensiven Industrien in andere Weltteile, in denen seither die Umweltkrisen umso virulenter sind.

Es kommt also darauf an, nach Ausgängen aus jenem Korridor zu suchen, der die Zivilisierungsrichtung umdreht und Demokratie, Staatlichkeit, Freiheit sukzessive immer mehr unter Stress geraten lässt. Allerdings sind solche Ausgänge nicht leicht zu finden, sind doch nicht nur unsere äußeren Lebens- und Überlebens-

bedingungen, die Infrastrukturen und Institutionen durch das expansive Kulturmodell geprägt, sondern auch die Innenwelten, also die »mentalen Infrastrukturen« (Welzer 2011), Wahrnehmungsweisen, Gewohnheiten, Routinen, Problemlösungsstrategien, Selbstbilder. »Den Wahn«, so lautet ein Diktum Sigmund Freuds, »erkennt natürlich niemals, wer ihn selbst noch teilt« (Freud 2000 [1930]: 213). Wenn man sich ansieht, wie sehr sich die Ökologiebewegung und ihre Institutionen – von Forschungsinstituten über Nichtregierungsorganisationen bis zu Parteien – nach und nach der expansiven Mainstreamkultur angepasst haben und fast noch begeisterter von Ressourceneffizienz und (grünem) Wachstum sprechen als Wirtschaftsliberale, wird offenkundig, dass der ökonomischen Geschmeidigkeit des Kapitalismus durchaus auch eine politische entspricht: Wie dieses Wirtschaftssystem jede Gegenbewegung von der erneuerbaren Energieerzeugung bis zur *share-economy* inkorporieren kann, so adoptiert es das gedankliche Inventar grüner Strategien zur Verbesserung der Welt und verwandelt es in Modernisierungsinfusionen. *No way out* also?

Es kommt auf einen weiteren Versuch an. Ein solcher Versuch sollte aber nicht von der Vorstellung getragen sein, es könne gleich eine »Große Transformation« gelingen oder es gelte Masterpläne zu entwerfen, die dann in den kommenden Jahrzehnten akribisch umzusetzen sind. Denn »neue« Verhältnisse, das hat noch jeder tief greifende soziale Wandel gezeigt, sind im besten Fall Amalgamierungen von neuen Ordnungstypen und bestehenden Traditionen und Infrastrukturen unterschiedlichster Art. Gesellschaftliche Entwicklungsprozesse sind grundlegend durch Nicht-Linearität und Eigendynamik gekennzeichnet, die – insbesondere in hochkomplexen, modernen Gesellschaften – den Absichten der Handelnden regelmäßig zuwiderläuft oder paradoxe Effekte zeitigt. Deshalb ist es angemessener, von segmentären Transformationen

unterschiedlicher Art und Wirkung auszugehen, was – wie später noch gezeigt wird – auch politisch angeraten ist.

Zu berücksichtigen ist bei der Forderung nach einer »Großen Transformation« zudem, dass es sich beim zu Transformierenden ja *nicht* um einen fixen, stabilen Zustand handelt – dem fertigen Produkt eines historischen Prozesses gewissermaßen. Wenn man die seit Mitte des 18. Jahrhunderts sich entwickelnde und sich seither in unterschiedlichen Dynamisierungsschüben über den ganzen Globus ausbreitende kapitalistische Wachstumswirtschaft betrachtet, wird man feststellen, dass die vor 250 Jahren eingeleitete Transformation, nämlich die kapitalistische Formierung aller Lebensbereiche, noch im vollen Gang ist: Globalisierung, Vereinheitlichung der Lebens- und Konsumformen, Individualisierung, fortschreitender Naturverbrauch, Ökonomisierung aller Daseinsbereiche, wirtschaftliche Monopolbildungen, geopolitische Refigurationen, all das ist nicht abgeschlossen, sondern findet aktuell sogar in intensivierter Dynamik statt. Dieser Befund gilt auch oder gerade, wenn man den Begriff der »Großen Transformation« in Anlehnung an Karl Polanyi verwendet. Denn die von ihm konstatierte und beklagte »Entbettung« der Marktprozesse aus übergeordneten gesellschaftlichen Bezügen findet in der Gegenwart eine intensive Fortsetzung (Polanyi 1973).

Das Wirtschafts- und Gesellschaftsmodell, das insbesondere im Zuge seiner Globalisierung verhängnisvoll zu werden droht, hat nicht nur zu einem historisch ganz unvergleichlichen allgemeinen Wohlstandsniveau geführt, sondern auch zu nicht-materiellen Standards von Zivilisierung, die moderne Gesellschaften heute für unhintergebar halten: Freiheit, Demokratie, Rechtsstaatlichkeit, Bildungs-, Gesundheits- und Sozialversorgung. Wenn man also die Frage nach notwendigen Transformationen in Wirtschaft und Gesellschaft stellt, geht es um nichts Geringeres als um die Frage,

ob sich der zivilisatorische Standard, den die Menschen in den frühindustrialisierten Gesellschaften erreicht haben, bewahren lässt oder nicht. Wolfgang Uchatius' Vergleich des »typischen Jugendlichen« am relativen Anfang der industriellen Moderne und zu ihrer Spätphase ist auch in dieser Hinsicht aufschlussreich: Denn auch abgesehen vom quantitativen Ausmaß des Besitzes an Gebrauchsgegenständen, unterschied sich die Lebenssituation eines typischen 18-Jährigen vor etwa 120 Jahren in Deutschland grundlegend: Statt zur Schule ging der typische Jugendliche Ende des 19. Jahrhunderts in die Fabrik, um für zehn bis elf Stunden schlecht bezahlt zu arbeiten, und seine durchschnittliche Lebenserwartung betrug nicht 80, sondern 45 Jahre (Uchatius 2013). Dieses Beispiel verdeutlicht schlaglichtartig, dass für die Individuen die vergangenen 100 Jahre nicht allein eine Anhebung der materiellen Standards, sondern auch eine der zivilisatorischen bedeutete. Die Herausforderung für ein Transformationsdesign besteht also darin, einem Modus der Vergesellschaftung nachzuspüren, der bei radikal reduziertem Naturverbrauch die Aufrechterhaltung und sogar Weiterentwicklung ebendieser zivilisatorischen Standards ermöglicht.<sup>4</sup> Es geht also nicht um ein »Zurück auf die Bäume«, wie Kritiker Umweltschützern mitunter polemisch unterstellen, sondern um die *Organisation der Reduktion im Kontext moderner Gesellschaften*.

Politisch übersetzt sich das in die Frage, ob man die unter den gegenwärtigen Bedingungen gegebenen Möglichkeiten der Umgestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft proaktiv nutzt oder ob man sich passiv einem Prozess überantwortet, in dem die Handlungsmöglichkeiten unter zunehmendem Stress immer geringer

---

4 Was genau wir unter diesen »zivilisatorischen Standards« verstehen, wird im folgenden Kapitel 2 »By design or by disaster« konkretisiert.

werden und sich das Primat der Ökonomie noch weiter Geltung verschafft, was schließlich zu einer Entzivilisierung führen kann, die den Stärkeren mehr Rechte und Überlebenschancen einräumt als den Schwächeren.

Die zugrunde zu legende pragmatische Haltung lässt sich mit Mathis Wackernagel (2014), dem Präsidenten des Global Footprint Network, sehr einfach charakterisieren: Verändern werden sich unsere Gesellschaften vor dem Hintergrund ihres nicht-nachhaltigen Stoffwechsels mit der außermenschlichen Natur auf jeden Fall; die Frage ist nur, ob *by design or by disaster*. Wir plädieren für *design*.