

Zeitschrift:	Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber:	Bund Schweizer Architekten
Band:	96 (2009)
Heft:	12: Für die Zukunft = Pour l'avenir = For the future
 Artikel:	Kleine Anthologie zur Nachhaltigkeit : zwölf Quellentexte, ausgesucht und kommentiert
Autor:	Gauzin-Müller, Dominique
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-131108

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

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

Kleine Anthologie zur Nachhaltigkeit

Zwölf Quellentexte, ausgesucht und kommentiert von Dominique Gauzin-Müller

Seit vier Jahrhunderten, und verstärkt seit der industriellen Revolution, folgt die westliche Welt in ihrem Denken und Handeln einem kartesianischen Ansatz und bedient sich der Natur. Diese wurde hauptsächlich zur Quelle von Ressourcen, deren industrielle Verarbeitung dem Menschen zu mehr materiellem Komfort verhelfen soll. In diesem Mainstream-Denken gab es jedoch immer wieder Zwischenrufe, die an mehr Vernunft und Enthaltsamkeit appellierten.

Seit der Aufklärung im 18. Jahrhundert entwickeln sich in der westlichen Kultur zwei Weltanschauungen parallel. Die am weitesten verbreitete Philosophie, die auf dem Werk von René Descartes und seinem christlichen Vorbild¹ basiert, sieht den Menschen als Herrscher über «maschinengleiche Tiere» und als «Besitzer der Natur»². Sie widmet sich einem Fortschritt, der von der ständigen Entwicklung neuer Techniken ausgeht, die unsere Lebensqualität immer weiter verbessern sollen. Dieser Ansatz stützt sich auf eine rein rationale Analyse der Fakten, ein lineares Denken, das wenig Raum für Empathie und Kreativität lässt. Der andere Ansatz, den romantische Autoren wie Jean-Jacques Rousseau pflegen, prägt auch die östliche Kultur, ist der Natur sehr verbunden und lässt dem intuitiven Denken eine freiere Bahn.

In Johann Wolfgang von Goethe waren erstmals ein grosser Dichter der Romantik und ein Forscher, der sich leidenschaftlich wissenschaftlichen Phänomenen widmete, vereint. Sein Ansatz stützt sich auf denjenigen des Aristoteles: «Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.» Anhänger dieser holistischen Weltanschauung wurden im 20. Jahrhundert der Schweizer Philosoph Rudolf Steiner, der südafrikanische Biologe und Politiker Jan Christiaan Smuts und, unter den Architekten, der Inder Balkrishna Doshi und der Brite Richard Rogers. Die integrale Planung, die sich seit einigen Jahren im deutschsprachigen Raum sowie in Nordamerika³ in Verbindung mit nachhaltigem Bauen verbreitet, beruht auf diesem globalen, fachübergreifenden Ansatz.

Die Zwiespältigkeit Amerikas

In dem Land, das auf dem Weg war, die grösste Industrialisierung der Welt zu werden, war Henry David Thoreau einer der ersten Querdenker: «Ich zog in den Wald, weil ich den Wunsch hatte, mit Überlegung zu leben,

dem eigentlichen, wirklichen Leben näherzutreten [...]» Seine lyrische Hymne an die Natur, «Walden oder Leben in den Wäldern», wurde ein grosser Klassiker der amerikanischen Literatur.⁴ Seither kommen immer wieder wichtige Beiträge zum ökologischen Denken und Handeln von amerikanischen Wissenschaftlern, Autoren, Künstlern und Politikern.

Schon am 3. Dezember 1907 sagte Theodore Roosevelt vor dem Kongress: «Zuversicht ist eine gute Eigenschaft, aber wenn sie zum Exzess getrieben wird, wird sie zur Dummheit. Wir sind stolz darauf, dass die Ressourcen unseres Landes scheinbar unerschöpflich sind – aber dem ist nicht so. Der Reichtum an natürlichen Rohstoffen – Kohle, Eisen, Öl, Gas und alle anderen – reproduziert sich nicht von selber; deshalb wird er dereinst erschöpft sein. Je verschwenderischer wir heute damit umgehen, umso karger werden die nachfolgenden Generationen leben müssen.»

Die zwiespältige Haltung der USA gegenüber der Ökologie begann also vor mehr als einem Jahrhundert. Trotz aller Warnungen plündert Amerika weiterhin rücksichtslos die Ressourcen der Welt. Die meisten seiner Entscheidungsträger sehen nicht ein, dass sie ihren ökologischen Fussabdruck⁵ von mehr als fünf Planeten reduzieren müssen, und weigern sich, das Kyoto-Protokoll über die CO₂-Emissionen zu unterschreiben.

Der Einfluss der Lehre Thoreaus auf die ökologische Architektur

Beeinflusst von dem Werk Thoreaus, glaubte Frank Lloyd Wright, dass ein Haus wie ein lebendiger Organismus aus der Begegnung zwischen dem Geist des Ortes und den Bedürfnissen der Bewohner geboren werde. Er schmiedete damit das Konzept der «organischen» Architektur – ein Ideal, dessen Lehre «notwendig ist, wenn wir das Leben als Ganzes sehen und ihm in

¹ Genesis 1,28

² René Descartes, *Le Discours de la Méthode*, partie 6, Leiden 1637.

³ In den USA unter dem Begriff «Integrated Design» und in Quebec als «Processus de conception intégrée» bekannt (PCI).

⁴ Henry David Thoreau, *Walden; or, Life in the Woods*, Boston 1854; zahlreiche Übersetzungen auf deutsch.

⁵ Siehe Mathis Wackernagel und William E. Rees «Our Ecological Footprint, Reducing Human Impact on the Earth», Gabriola Island 1996.

seiner Gesamtheit dienen wollen».⁶ Wrights gebautes Werk wurde holistisch von wissenschaftlichen, künstlerischen und philosophischen Ansätzen inspiriert und in mehreren Büchern dargelegt. Überzeugende Beispiele dieser organischen Architektur stellen die zwei Wohn- und Atelieranlagen des Architekten dar: das 1911 in Wisconsin gebaute Taliesin und das später in der Wüste Arizonas errichtete Taliesin West. Vertreter einer organischen Architektur in Europa wurden – neben anderen – Hans Scharoun und Alvar Aalto. Dessen 1939 gebaute Villa Mairea kann als erstes ökologisches Haus Europas angesehen werden.

Schöne neue Welt?

1932 schrieb ein in die USA ausgewanderter Brite, Aldous Huxley, ein Buch, das ein Zeichen setzte. Mitten im Zeitalter der sozialen und wirtschaftlichen Veränderungen veröffentlicht, beschreibt «Brave New World» im Jahr «600 nach Ford» eine globalisierte Gesellschaft, betäubt vom wissenschaftlichen und technischen Fortschritt, der Zukunft pessimistisch entgegenblickend. In einer Zeit, die sich – der internationalen modernen Bewegung folgend – nach Beton und standardisierten Methoden orientierte, probierten damals schon einige Architekten, einen anderen Weg zu gehen: lokale Baumaterialien zu verwenden und die örtlichen handwerklichen Traditionen weiter zu entwickeln.

Ein gutes Beispiel für diese Bewegung in Entwicklungsländern ist die Arbeit des ägyptischen Architekten Hassan Fathy. Er betonte die Echtheit der ländlichen Kultur und stellte sie der Unordnung und Korruption entgegen, die durch Bautechniken und Materialien aus dem Westen entstanden. Mit Adobe-Ziegeln und wieder zum Leben erweckten Bauweisen aus Nubien entstanden im Selbstbau mehr als 150 Projekte für die arme Bevölkerung in Ägypten, Irak und Pakistan. Im Tal der Könige wurden auf diese Weise in den 1940er Jahren zwei Dörfer geschaffen. Fathy hat ihre Entstehung in seinem Buch «Gourna, a Tale of Two Villages»⁷ ausführlich beschrieben.

Die Verbreitung des ökologischen Denkens

Das Fundament für ein nachhaltiges Denken wurde nach dem Zweiten Weltkrieg mit der Erschaffung mehrerer internationaler Institutionen gelegt. Die 1948 ge-

gründete «International Union for Conservation of Nature» veröffentlichte 1951 den ersten Bericht über den Zustand der Umwelt – eine Pionierarbeit im Streben nach Versöhnung zwischen Ökonomie und Ökologie. 1968 erschienen zwei wichtige Bücher, geschrieben von amerikanischen Biologen: In «Population Boom» prognostizierte Paul Ehrlich, dass die Weltbevölkerung im Jahr 2000 sieben Milliarden Menschen zählen könnte, was fast erreicht wurde; in «Silent Spring» warnte Rachel Carson vor der toxischen Wirkung von Pestiziden und anderen Chemikalien. Das Interesse für Ökologie stieg in den 1960er Jahren in Amerika mit den systemkritischen Studenten, die das Werk Thoreaus wiederentdeckten, und setzte sich durch die Ölkrise der 1970er Jahre in Europa vor allem in den deutschsprachigen und den skandinavischen Ländern fest. Erneuerbare Energien begannen Aufmerksamkeit zu erlangen. Architekten beschäftigten sich mit ökologischem Bauen. Kalifornien wurde zum Mekka für Solar- und Holzarchitektur.

Der Erdgipfel von Rio, ein gesellschaftlicher Wendepunkt

Drei Weltgipfel haben seither die Weichen für eine Verbreitung des nachhaltigen Denkens und Handelns gestellt. Der erste fand 1972 in Stockholm statt. Der Bericht, der dafür vorbereitet wurde, trug den Titel «Only One Earth». Geschrieben wurde er von der britischen Ökonomin Barbara Ward und dem französischstämmigen Biologen René Dubos, dem Vater der Devise «Global denken, lokal handeln». Zwanzig Jahre später fand in Rio de Janeiro die wichtigste Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung statt. Dieser «Erdgipfel» stellte das grösste diplomatische Ereignis des 20. Jahrhunderts und einen gesellschaftlichen Wendepunkt dar. Zum ersten Mal fand die Diskussion über Klimaerwärmung, Waldzerstörung und globale Gerechtigkeit nicht nur im Kreise von Experten statt. 17 000 Konferenzteilnehmer, darunter Regierungsvertreter von 178 Staaten, sowie 8500 Journalisten bewirkten, dass die Weltöffentlichkeit endlich für das Thema «Nachhaltigkeit» sensibilisiert wurde. Der schon 1987 veröffentlichte Bericht «Our Common Future», geschrieben unter der Leitung der norwegischen Politikerin Gro Harlem Brundtland, hatte die Basis für das Konzept der nachhaltigen Entwicklung geschaffen und dessen drei

6 Frank Lloyd Wright, *An Organic Architecture*, London 1939.

7 Hassan Fathy, *Gourna, a Tale of Two Villages*, Kairo 1969.

Stützen definiert: Ökonomie, Ökologie und Soziales. Beim dritten Weltgipfel 2002 in Johannesburg formulierte der französische Präsident Chirac den Appell, die Kultur als vierte Säule hinzuzufügen.

Ökologie, Ökonomie, Soziales und Kultur

Seit den 1970er Jahren häuft sich weltweit die Kritik am Modell der industriellen Gesellschaft. Biologen, Ökonomen, Soziologen, Philosophen und Architekten, sie alle rufen auf zu mehr Mass, Grosszügigkeit und Bescheidenheit.

Im Bereich der Ökologie publizierte der russische Mineraloge Vladimir Vernadsky erste Studien zur Biosphäre («Die Biosphäre», erstmals russisch 1926). In mehr philosophischer Annäherung hat der englische Naturwissenschaftler James Lovelock Mitte der 1960er Jahre die Überlegungen Vernadskys aufgenommen und sie in seiner «Gaia-Hypothese» weitergeführt. Diese beschreibt die Erde als lebenden Organismus, den die Menschen gefährden (vgl. z. B. «The Ages of Gaia», 1989). Seit Jahren warnen der WWF und andere Nichtregierungsorganisationen regelmäßig vor dem Verlust der Biodiversität und der Art und Weise, wie wir die Ressourcen unseres Planeten verschwenden (zuletzt: «WWF Living Planet Report 2008»).

Aber auch im Bezug auf die Ökonomie haben seit den 1970er Jahren eine Reihe von Stimmen eine angemessenere und ethisch vertretbare Weltwirtschaft gefordert: E. F. Schumacher in seiner Studie «Small is beautiful – A Study of Economics as if People Mattered» (London 1973), man erwägt die «décroissance», die Wachstumsrücknahme (Nicholas Georgescu-Roegen, La décroissance, Entropie–Ecologie–Economie, 1979). Während diese Autoren damals eher marginalisiert wurden, haben heute die bedeutendsten Wirtschaftswissenschaftler Alarm geschlagen, unter ihnen Hans Christoph Binswanger (siehe Interview in diesem Heft) oder Nicholas Stern, 2000–2003 Chefökonom der Weltbank. Dieser schätzt 2007, dass eine Eingrenzung des vom Menschen verursachten Klimawandels den sofortigen Einsatz von nur 1% des weltweiten Brutto-sozialproduktes erfordern würde, später aber 5% oder mehr (Nicholas Stern, The Economics of Climate Change 2007). Der Amerikaner Joseph Stiglitz, Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften 2001, fordert die

Demokratisierung der Institutionen und Mechanismen des Marktes und die Neuausrichtung eines bis dato unethischen Kapitalismus auf den Menschen (die Bekämpfung der Armut in der Dritten Welt).

Ebenso wichtig wie die ökologische und die ökonomische ist die soziale Nachhaltigkeit. Wer heute noch glaubt, dass mit der technologischen Erneuerung alle unsere Probleme gelöst werden können, geht fehl. Vielmehr werden Lösungen auch in unserem (Um)denken und Handeln begründet sein. Gefragt sind die Partizipation aller Mitglieder einer Gemeinschaft, der Ausgleich der sozialen Kräfte und ein menschenwürdiges Dasein für alle Menschen. Dazu gehört in erster Linie der Kampf gegen den Hunger, an dem jeder sechste Mensch leidet oder stirbt (Jean Ziegler, Das Imperium der Schande, Der Kampf gegen Armut und Unterdrückung, 2008).

Schliesslich ist die kulturelle Nachhaltigkeit ergänzend zu den genannten Aspekten von vitaler Bedeutung. Im Bereich der Architekturtheorie und -geschichte haben sich eine Reihe von Wissenschaftlern schon lange vor der Nachhaltigkeitsdebatte mit Aspekten der Nachhaltigkeit auseinandergesetzt: etwa Christian Norberg-Schulz (Genius loci), Kenneth Frampton (Kritischer Regionalismus) oder Christopher Alexander (Pattern Language). James Steele gibt in seinem Buch «Ecological Architecture: A Critical History» (2005) einen Überblick über ein Jahrhundert Architektur und zeigt die wichtige Rolle auf, welche im Bauwesen tätige Fachleute im Bezug auf das Einhalten nachhaltiger Prinzipien spielen.

Dominique Gauzin-Müller

Dominique Gauzin-Müller studierte in Paris Architektur und lebt seit 1986 in Stuttgart. Sie ist international als Referentin tätig. Neben ihrer Zusammenarbeit mit europäischen Fachzeitschriften ist sie Chefredakteurin der französischen Zeitschrift «ecologiK». Ihre Bücher wurden in mehrere Sprachen übersetzt, auf deutsch u. a. «Nachhaltigkeit in Architektur und Städtebau», «Nachhaltiges Wohnen». Jüngst erschien «L'architecture écologique du Vorarlberg».

Ursula Bühler besorgte die Übersetzung aller Kommentare und Quellentexte, für die eine deutschsprachige Ausgabe fehlt.

Rachel Louise Carson (1907–1964), amerikanische Zoologin, Biologin und Wissenschaftsjournalistin

Es war Rachel Carson, die in «Silent Spring» als Erste die Öffentlichkeit vor den Auswirkungen menschlichen Handelns auf die natürliche Umwelt und vor der Umweltverschmutzung gewarnt hat, welche insbesondere mit der Entwicklung der chemischen Industrie einhergeht und Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierreich bedroht. Carsons Ansatz ist wissenschaftlich und humanistisch zugleich, wenn sie anhand konkreter Beispiele nachweist, welche Gefahr von der fortschreitenden Vergiftung der Erde für die Gesundheit ausgeht. Eindrücklich beschreibt sie, wie die Flut synthetischer Produkte, die Jahr für Jahr die Labors verlassen, rasant anschwillt, während die Natur einem ungleich langsameren Rhythmus unterliegt und darum ausser Stande ist, die geschwächten Ökosysteme wieder ins Gleichgewicht zu bringen.

Allen Diffamierungen durch mächtige Kritiker zum Trotz wurde Carsons Essay in kürzester Zeit zum Bestseller und übte grossen Einfluss auf die amerikanische Gesellschaft aus. Carson stellte das Paradigma des wissenschaftlichen Fortschritts in Frage und leitete damit in der amerikanischen Politik eine Kehrtwende im Umgang mit Pestiziden ein, die schliesslich zum Verbot von DDT führte. Insgesamt hat das Buch dazu beigetragen, dass sich in den westlichen Ländern das Bewusstsein für die Umwelt entwickelt hat und entsprechende Behörden und Vereinigungen entstanden sind. Die Ökologie, bis dahin lediglich ein Teilgebiet der Biologie, wurde zu einer politischen Bewegung.

1962 | Ökologie

Rachel L. Carson | Der stumme Frühling

Die Pflicht zu erdulden. Die Geschichte des Lebens auf der Erde ist stets eine Geschichte der Wechselwirkung zwischen den Geschöpfen und ihrer Umgebung gewesen. Gestalt und Lebensweise der Pflanzen wie der Tiere der Erde wurden von der Umwelt geprägt. Berücksichtigt man das Gesamalter der Erde, so war die entgegengesetzte Wirkung, kraft der lebende Organismen ihre Umwelt tatsächlich umformten, von verhältnismässig geringer Bedeutung. Nur innerhalb des kurzen Augenblicks, den das jetzige Jahrhundert darstellt, hat eine Spezies – der Mensch – erhebliche Macht erlangt, die Natur ihrer Welt zu verändern.

Während des vergangenen Vierteljahrhunderts ist diese Macht nicht nur gewachsen und hat ein beängstigend grosses Ausmass erreicht, sie hat auch andere Formen angenommen. Der unheimlichste aller Angriffe des Menschen auf die Umwelt ist die Verunreinigung von Luft, Erde, Flüssen und Meer mit gefährlichen, ja sogar tödlichen Stoffen. Dieser Schaden lässt sich grösstenteils nicht wieder gutmachen. Nicht nur in der Welt, die alle Lebewesen ernähren muss, sondern auch im lebenden Gewebe löst die Verunreinigung eine Kette schlummernder Reaktionen aus, die nicht mehr umkehrbar sind. In dieser alles umfassenden Verunreinigung der Umwelt sind Chemikalien die unheimlichen und kaum erkannten Helfershelfer der Strahlung; auch sie tragen unmittelbar dazu bei, die ursprüngliche Natur der Welt – die ursprüngliche Natur ihrer Geschöpfe – zu verändern. [...]

Es dauerte Hunderte von Millionen Jahren, die Lebewesen hervorzubringen, die jetzt die Erde bewohnen – Äonen, in denen dieses Leben sich entfaltete, weiterentwickelte und die verschiedensten Formen annahm, bis es einen Zustand erreichte, in dem es der Umgebung angepasst und mit ihr im Gleichgewicht war. Die Umwelt, die das Leben, das sie unterhielt, unerbittlich gestaltete und beeinflusste, barg feindliche wie fördernde Elemente. Von bestimmten Gesteinen ging eine gefährliche Strahlung aus; sogar das Sonnenlicht enthielt kurzwellige Strahlen, die schädigend wirken konnten. Gewährt man dem Leben Zeit – nicht Jahre, sondern Jahrtausende –, passt es sich an, und so hat sich schliesslich ein Gleichgewicht eingestellt. Denn dazu braucht es vor allem Zeit; an Zeit jedoch fehlt es in der heutigen Welt.

Der schnelle Wandel und die Geschwindigkeit, mit der immer neue Situationen geschaffen werden, richten sich mehr nach dem ungestümen und achtlosen Hasten des Menschen als nach dem bedächtigen Gang der Natur. Bei der Strahlung handelt es sich nicht mehr allein um die Strahlung, die im Hintergrund wirkt und aus dem Gestein stammt, um den Beschuss durch kosmische Strahlen oder um das ultraviolette Licht der Sonne; sie waren vorhanden, ehe es Leben auf der Erde gab. Jetzt ist Strahlung die unnatürliche Schöpfung des Menschen, der tollpatschig mit dem Atom experimentiert. Und bei den Chemikalien, an die Lebewesen ihren Stoffwechsel anzupassen haben, handelt es sich nicht mehr nur um Kalzium, Kieselerde, Kupfer und all die übrigen Minerale, die aus dem Gestein ausgewaschen und von Flüssen ins Meer befördert werden; jetzt geht es um synthetische Erzeugnisse des erforderlichen Menschengeistes, die in Laboratorien zusammengebraut werden und kein Gegenstück in der Natur haben.

Sich an diese Chemikalien anzupassen, würde Zeit in einem Massstab erfordern, wie er der Natur eigen ist; dafür wären nicht nur die Jahre eines Menschenlebens, sondern die von Generationen nötig.

aus: Rachel L. Carson, *Der stumme Frühling*, Verlag Beck, München 1976. Übersetzung aus dem Amerikanischen der unter dem Titel «Silent Spring» erschienenen Originalausgabe, Houghton Mifflin, Boston 1962.

1996 | Ökologie

Mathis Wackernagel, William Rees Unser ökologischer Fussabdruck

Der ökologische Fussabdruck für Anfänger. [...] Das Grossstadtleben bricht viele Materialkreisläufe der Natur und gibt uns wenig Aufschluss über unser intimes Verhältnis mit der Natur.

Trotz dieser Entfremdung in der Grossstadt sind wir nicht nur mit der Natur verbunden – wir sind Natur. Beim Trinken, Essen und Atmen tauschen wir mit unserer Umwelt Energie und Materie aus. Der menschliche Körper nutzt sich ständig ab und baut sich wieder auf. Jedes Jahr werden praktisch alle Moleküle in unserem Körper ausgetauscht. Die Atome, aus denen wir bestehen, waren zuvor Teile anderer Lebewesen – vielleicht von einem Dinosaurier, vielleicht von Cäsar oder Kleopatra. [...]

Wenn wir so leben wollen, dass unsere Gesellschaft zukunftsfähig ist, dürfen wir die Natur nicht schneller aufbrauchen, als diese sich erneuern kann, und wir dürfen die Natur nicht mit mehr Abfall belasten, als sie aufzunehmen vermag. Unser heutiger Naturverbrauch aber setzt das Wohlergehen kommender Generationen aufs Spiel. Das zeigen die beschleunigte Entwaldung, die Erosion der Böden, das Aussterben von Tier- und Pflanzenarten, die zunehmende Konzentration der Treibhausgase und das Wachsen der Ozonlöcher. Trotz dieser unübersehbaren Symptome tut der Mensch so, als ob die Natur ein ersetzbares Verbrauchsgut unserer Wirtschaft wäre. [...]

Unsere Wirtschaftsweise verpestet nicht nur die Luft, sondern sie lässt auch ganze Ökosysteme kollabieren und gefährdet die zukünftige Produktivität der Natur. Bislang waren die Katastrophen lokal beschränkt, wie die Verwüstung der Sahelzone oder die Vernichtung der Fischbestände an der Nordatlantikküste Kanadas. Aber die Anzeichen einer globalen Klimaänderung warnen davor, dass die lebenserhaltenden Funktionen der Erde insgesamt bedroht sind. Der Treibhauseffekt schadet der Nahrungsmittelproduktion, und in dem Mass, wie er die Meeresspiegel steigen lässt, zerstört er küstennahe Ansiedlungen. Das allein schon sollte Grund genug sein, eine weniger anmassende Haltung gegenüber unserer Umwelt an den Tag zu legen.

Doch was können wir tun? Wie können wir wissen, ob wir mit unserer Lebensweise die Möglichkeiten der Natur überschreiten?

Mathis Wackernagel, William Rees, *Unser ökologischer Fussabdruck: wie der Mensch Einfluss auf die Umwelt nimmt*, Birkhäuser Verlag, Basel 1997. Deutsche Übersetzung aus dem Amerikanischen vom Autor, erstmals englisch erschienen unter dem Titel «Our ecological footprint», New Society Press, Gabriola Island 1996.

1973 | Ökonomie

Ivan Illich | Selbstbegrenzung

Vor allem liegt mir daran, klarzumachen, dass zwei Drittel der Menschen noch die Chance haben, den Durchgang durch das industrielle Zeitalter zu vermeiden, wenn sie sich heute für eine auf ein postindustrielles Gleichgewicht begründete Produktionsweise entscheiden. Nach meiner Auffassung werden auch die überindustrialisierten Nationen angesichts des drohenden Chaos zur gleichen Entscheidung gezwungen sein. [...]

Im fortgeschrittenen Stadium der Massenproduktion muss eine Gesellschaft ihre eigene Zerstörung bewirken. Die Natur ist denaturiert. Der Mensch, entwurzelt und in seiner Kreativität kastriert, ist in seiner individuellen Kapsel eingeschlossen. Die Gemeinschaft wird

Mathis Wackernagel (geb. 1962), Schweizer Umweltökonom, Vorsitzender von «Global Footprint Network»; William Rees (geb. 1943), kanadischer Ökonom, Professor an der Universität von British Columbia

Den «ökologischen Fussabdruck» entwickelten Mathis Wackernagel und William Rees, um der breiten Öffentlichkeit ein Instrument an die Hand zu geben, mit dem die Auswirkungen menschlichen Handelns auf die Umwelt gemessen werden können. Sie definieren den ökologischen Fussabdruck als diejenige Fläche pro Mensch, die notwendig ist, um dessen Lebensstil bzw. den Stand des Ressourcenverbrauchs und der Abfallproduktion zu halten.

Die Verfasser schätzen, dass global 1,8 Hektar pro Person (globale Hektare bzw. gha) zur Verfügung stehen. Aus ihrer Sicht hat der ökologische Fussabdruck der Menschheit indes schon in den 1980er Jahren die Biokapazitätsschwelle der Erde gesprengt – eine Entwicklung, die sich seitdem unbremst fortgesetzt hat und heute global zu einem Fussabdruck von 2,23 gha geführt hat. Der WWF stellte den ökologischen Fussabdruck 2002 auf dem Umweltgipfel in Johannesburg vor und machte dadurch den Index in der Öffentlichkeit bekannt. Seitdem veröffentlicht der WWF regelmässig entsprechende Standortbestimmungen («Living Planet Report»). Wie aus dem letzten, 2008 erschienen Bericht hervorgeht, werden in den Vereinigten Staaten 9,5 gha, in der Europäischen Union 4,8 gha, in Asien/ Ozeanien 1,3 gha und in Afrika 1,1 gha beansprucht. Der ökologische Fussabdruck der Schweiz, der sich seit 1960 nahezu verdoppelt hat, liegt heute bei 5 gha pro Person (die Biokapazität unseres Landes beträgt indes bloss 1,3 gha pro Kopf).

Ivan Illich (1926–2002), österreichisch-amerikanischer Philosoph, Theologe und Pädagoge

In seinem Buch «Selbstbegrenzung» beklagt Ivan Illich die Abhängigkeit des Menschen von den «Werkzeugen» gewinnorientierter industrieller Systeme. In einer Zeit der radikalen Kritik am Kapitalismus verfasst, beeindruckt das visionäre Manifest, weil es in seiner Universalität unterschiedlichste Bereiche wie Politik, Bildung, Verkehr und anderes mehr berücksichtigt. Diese Vielfalt erklärt sich auch aus der Herkunft und dem Werdegang des kosmopolitischen Denkers, der für eine multikulturelle Gesellschaft einstand und zwischen Nord und Süd vermittelte.

Als Sohn eines kroatischen Vaters und einer jüdischen, zum Christentum konvertierten Mutter musste Ivan Illich 1941 Wien verlassen. In Florenz und Rom studierte er Chemie und Geschichte, dann Philosophie und Theologie und promovierte als Theologe in Salzburg. Von 1951 bis 1959 wirkte er als Priester an einer puertoricanischen Pfarrei in New York. Seine kritische Haltung gegenüber der Institution Kirche und des damaligen Schulsystems veranlasste ihn 1960 in Mexiko zur Gründung des Südamerika-Instituts CIDOC (Centro Intercultural de Documentación). Diese parauniversitäre Einrichtung, an der er seine Ideen einer nicht verschulten Ausbildung verwirklichen konnte, wurde zu einem Zentrum des Gedankenaustauschs zwischen westlichen und lateinamerikanischen Intellektuellen. Illich, der zusammen mit Ernst Ulrich von Weizsäcker zum Beraterkreis der Zeitschrift «Technologie und Politik» gehörte, war Vordenker des im deutschen Sprachbereich wenig bekannten Ansatzes des «Post-Developments» und der Konzepte der «freiwilligen Armut» und der «décroissance conviviale» (Wachstumsrücknahme), die heute u.a. vom Ökonomen und Philosophen Serge Latouche und dem iranischen Wachstumskritiker Majid Rahnama vertreten werden.

durch Spielregeln regiert, die sich aus einer zugespitzten Polarisierung und einer ins Masslose getriebenen Spezialisierung zusammensetzen. Das Bestreben, Verhaltensmuster und Waren dauernd zu erneuern, läuft auf eine Beschleunigung des Wandels hinaus, welche den Rückgriff auf das Vorhergegangene als Richtschnur des Handelns geradezu absolut ausschließt. Das Monopol der industriellen Produktionsweise macht den Menschen zum primären, durch das Werkzeug bearbeiteten Material. Und dieser Zustand wird unerträglich. Ganz gleich ob dieser zweckwidrige Fortschritt vom Staat oder vom Privatunternehmen angetrieben wird, ganz gleich ob er sich auf sozialistische oder opportunistische Planung beruft, die Zerstörung der Natur, die Mechanisierung der sozialen Bande, führen zur Desintegration des Menschen. [...]

Wir können uns nur schlecht eine Gesellschaft vorstellen, in der eine straffe, geplante industrielle Organisation durch anarchisch-autonome Produktionsweisen sowohl ergänzt als auch in Schranken gehalten würde. Wir sind durch industrielle Gewohnheiten derart verbilldet, dass wir es nicht mehr wagen, Fortschritt durch Des-Industrialisation als Möglichkeit ins Auge zu fassen. Auf die Massenproduktion verzichten, das heißt für die meisten von uns, in die Fesseln der Vergangenheit zurückkehren oder die Utopie vom guten Wilden wieder herzuholen. Wollen wir aber unseren Gesichtskreis auf die wirklichen Dimensionen erweitern, dann müssen wir anerkennen, dass es nicht nur eine einzige Weise der Auswertung wissenschaftlicher Entdeckungen gibt, sondern mindestens zwei: Es gibt eine Art des Gebrauchs wissenschaftlich errungenen Wissens, die zur Spezialisierung unpersönlicher Ziele, zur Institutionalisierung der Werte, zur Zentralisierung der Macht führt. Wenn diese Anwendung überwiegt, wird der Mensch zum Anhängsel der Mega-Maschine, zum Rädchen im Getriebe der Bürokratie. Daneben aber gibt es eine andere Weise, die Erfindungen fruchtbar zu machen, welche die Macht und das Wissen jedes Einzelnen vermehrt und ihm erlaubt, seine Kreativität zu bestätigen, ohne damit notwendigerweise dem anderen diesen Spielraum zu verschließen.

Wenn das übermäßige Vertrauen auf industrielle Produktion und Dienstleistung die Sozialordnung so bestimmt, dass die Industrie ein virtuelles Monopol über die Anwendung neuer Errungenschaften erobert, dann wird die Versklavung des Menschen durch die Maschine nicht abgeschafft, sondern in neue, weltweit homogene Formen gepresst. Das Werkzeug wird vom Diener zum Despoten. Ist dieses Monopol einmal errichtet, dann wird die Gesellschaft zur Schule, zum Krankenhaus, zum Gefängnis und zur Autobahn. Dann beginnt das grosse Einsperren. Es kommt darauf an, exakt festzustellen, wo sich – für jedes Element des globalen Gleichgewichts – diese kritische Schwelle befindet. Dann erst wird es möglich sein, die jahrtausendealte Trias: Mensch, Werkzeug und Gesellschaft neu zu artikulieren. Eine Gesellschaft, in der das moderne Werkzeug im Dienste der in die Gemeinschaft integrierter Personen und nicht im Dienst eines Konglomerates von Spezialisten steht, wird hier konviviale Gesellschaft genannt. Konvivial oder lebensgerecht ist jene Gesellschaft, in der der Mensch das Werkzeug durch politische Prozesse kontrolliert.

Ivan Illich, *Selbstbegrenzung. Eine politische Kritik der Technik*, Rowohlt Verlag, Hamburg 1975. Deutsche Übersetzung aufgrund der 1974 in Paris erschienenen und vom Autor erweiterten französischen Ausgabe, erstmals englisch unter dem Titel «Tools for conviviality», Harper and Row, New York 1973.



Ernst Ulrich von Weizsäcker (geb. 1939), deutscher Physiker und zeitweiliger Bundestagsabgeordneter, seit 1991 Mitglied des Club of Rome; Amory Lovins (geb. 1947), amerikanischer Physiker und Umweltwissenschaftler; L. Hunter Lovins (geb. 1950), amerikanische Juristin, Soziologin und Politikwissenschaftler

Der «Club of Rome» ist ein 1968 von Industriellen initierter Think-Tank, in dem Naturwissenschaftler, Wirtschaftswissenschaftler und hohe internationale Beamte zusammenkommen, um über Fragen einer globalen Umwelt-Governance nachzudenken. Die Arbeitsergebnisse des Clubs fließen in Berichte ein, von denen teils entscheidende Anstöße ausgegangen sind. Der erste Bericht, der 1972 unter dem Titel «Die Grenzen des Wachstums» erschien, wurde von einer Gruppe von Forschern des Massachusetts Institute of Technology (MIT) unter Leitung von Dennis Meadows erstellt. Darin wurde der Raubbau an den natürlichen Ressourcen angeprangert und zu einem Null-Wachstum aufgerufen, wodurch der Verschwendug Einhalt geboten und die Umweltverschmutzung eingedämmt werden sollte. Die Schlussfolgerungen des Berichts wurden indes als Katastrophenszenario abgetan, so dass die Resonanz eher schwach war.

«Faktor vier», der 23 Jahre später von Ernst Ulrich von Weizsäcker in Zusammenarbeit mit Amory und Hunter Lovins verfasste Rapport, geht deutlich über einen Lagebericht hinaus. Er bietet konkrete Lösungsvorschläge an und beschreibt anhand von fünfzig innovativen Beispielen, wie man – ohne Raubbau an den Ressourcen der Erde zu treiben – der Herausforderung des 21. Jahrhunderts begegnen und jedem Menschen trotz des starken Bevölkerungswachstums einen angemessenen Lebensstandard bieten kann. Es werden sämtliche Wirtschaftssektoren (Landwirtschaft, Industrie, Verkehr usw.) behandelt; viel Raum wird auch dem Bauen eingeräumt.

1995 | Ökonomie

Ernst-Ulrich von Weizsäcker, Amory B. Lovins und L. Hunter Lovins | Faktor vier

Ein aufregender neuer Fortschritt

Beim «Faktor vier» geht es um die Vervierfachung der Ressourcenproduktivität. Aus einem Fass Öl oder einer Tonne Erdreich wollen wir viermal soviel Wohlstand herausholen. Dann können wir den Wohlstand verdoppeln und gleichzeitig den Naturverbrauch halbieren.

Das ist neu, einfach und aufregend.

Neu ist die Aussage von Faktor vier, weil sie nichts weniger will als eine Neuausrichtung des technischen Fortschritts. [...]

Aufregend ist die Aussage, weil sie nicht utopisch ist, sondern ganz real. Der grösste Teil der von uns geforderten und geschilderten Effizienzrevolution ist nicht nur machbar, sondern zu allem auch noch rentabel. Die Länder, die sich bei der Effizienzrevolution engagieren, werden dadurch reicher und nicht etwa ärmer. Noch aufregender wird die Aussage dann, wenn wir uns klarmachen, dass die Faktor-vier-Revolution nicht nur für die reichen Länder gut ist. China, Indien, Mexiko oder Ägypten haben viele billige Arbeitskräfte und wenig Energie. Warum sollen sie von den USA oder von uns den verschwenderischen Umgang mit Energie übernehmen? Ihre Entwicklung verläuft viel besser, wenn sie von vornherein auf die Effizienzrevolution setzen. Das Wettrennen hat schon begonnen. Wer wird es gewinnen? Nord oder Süd?

Ethische und materielle Beweggründe

Natürlich gibt es einen Berg von Problemen und Hindernissen. Wie könnte es anders sein? Unser Buch versucht, sie zu benennen und Wege zu ihrer Überwindung aufzuzeigen.

Zunächst einmal: Die Fortschrittsrichtung wird nicht durch ein Buch verändert, sondern durch Menschen. Durch Frauen, Männer und Kinder, in ihren Eigenschaften als Verbraucher und Wähler, Arbeiter, Manager und Ingenieure, Politiker und Journalisten, Lehrer und Schüler, Urlauber und Alltagsmenschen.

Menschen ändern ihre Gewohnheiten nicht, wenn sie nicht starke Beweggründe haben. Solche Beweggründe können ethischer oder materieller Art sein, oder auch beides zusammen. In unserem Fall kommen beide zusammen. [...]

Wenn die rasch wachsenden Entwicklungsländer Asiens einmal loslegen mit der Effizienzrevolution, dann kann es für die alten und teuren Industrieländer bald zu spät sein. Ein zweiter ökonomischer Grund dafür, keine Zeit zu verlieren, ist dieser: Wenn wir frühzeitig anfangen, dann geht der Strukturwandel verlustfrei und mit erheblichen Gewinnen einher. Praktisch jede Mark, die wir heute in die Effizienzrevolution stecken, wird den Aktionären der nächsten und übernächsten Generation zur Freude gereichen. Wenn wir dagegen warten, kann es leicht zu gigantischen Strukturbrüchen und Kapitalvernichtungen kommen.

aus: Ernst Ulrich von Weizsäcker, Amory Lovins und L. Hunter Lovins, Faktor vier – Doppelter Wohlstand, halbierter Naturverbrauch. Der neue Bericht an den Club of Rome, Droemer Knaur, München 1995 (zuerst in deutscher Sprache publiziert).

2004 | Ökonomie

Serge Latouche | Die Entwicklung überleben

Angesichts der Globalisierung, in der weltweit der allmächtige Markt triumphiert, gilt es eine Gesellschaft zu konzipieren und zu realisieren, in der nicht länger (ausschliesslich) ökonomische Werte im Mittelpunkt stehen und die Wirtschaft nicht länger als höchstes Ziel be-

trachtet, sondern auf deren Funktion im Dienst des Menschen verwiesen wird. Wir müssen auf die wilde Jagd nach immer mehr Konsum verzichten. Das ist aus zweierlei Gründen nötig: einmal, um die weltweite, endgültige Zerstörung der Umwelt zu verhindern, zum anderen auch und vor allem, um die Menschen unserer Zeit aus ihrem seelischen und moralischen Elend zu befreien (Cornelius Castoriadis, *La montée de l'insignifiance. Les carrefours du labyrinth IV*, Seuil, Paris 1996).

Dabei geht es um nichts Geringeres als um die Dekolonisation der Vorstellungen und die Deökonomisierung des Denkens, damit wir die Welt von Grund auf verändern können, bevor sie sich wandelnd uns zu einer schmerzhaften Veränderung zwingt. Der erste Schritt besteht darin, die Dinge anders zu sehen, damit sie anders werden können, damit wirklich kreative, innovative Lösungen entwickelt werden können.

Andere Sinngehalte als die Steigerung der Produktion und des Konsums sollen wieder zum Mittelpunkt des menschlichen Lebens werden. Die grösste Gefahr, die unserem Planeten droht, ist vielleicht weniger die Zerstörung durch den Wahn der Megamaschine als vielmehr unsere Verblendung und Ohnmacht. [...] Wir weigern uns, die richtige Diagnose zu stellen und die Krankheit beim Namen zu nennen; statt dessen begnügen wir uns damit, die Symptome zu kaschieren. Von der Verschlümmelung des Übels erwarten wir Besserung. [...] Was wir brauchen, ist eine kollektive Entziehungskur. [...]

Wenn wir unsere Zeitgenossen zum Verzicht auf Technik im Sinne des «Techniksystems» (und wir können hinzufügen: zum Verzicht auf Entwicklung) auffordern, so ist das, um mit Jacques Ellul zu sprechen, in etwa so, als ob man die Menschen der Jungsteinzeit aufgefordert hätte, den Wald abzubrennen und damit ihren Lebensraum zu vernichten (Jacques Ellul, *Le Système technicien*, Calmann-Lévi, Paris 1977). Selbstredend verzichten wir nicht leichtfertig auf Entwicklung oder auf unsere Lebensweise und die entsprechende Technik. Es ist nicht einmal ausgemacht, dass wir nicht auch noch die letzten Wälder mit den letzten darin lebenden «Jungsteinzeitmenschen» abbrennen.

Gibt es denn für die Erde oder die Menschheit gar keine Hoffnung und keine Zukunftsperspektive mehr? Die Lehren aus der Geschichte stimmen uns nicht optimistisch, und der Sieg des gesunden Menschenverstandes über den Wahn des technisch-ökonomischen Systems sowie der Konvivialität über den Egoismus der Besitzenden und über den Machtwillen der Herrschenden wäre alles andere als gewiss, wenn wir uns nur auf die Durchsetzungs- und Überzeugungskraft des praktischen Verstandes verlassen müssten. Nun beschwört jedoch die masslose, grenzenlose Profitstreben unterworfen Rationalität Katastrophen herauf, die – so schmerzlich sie sein mögen – die Zweifel nähren: gestern Tschernobyl, heute der Rinderwahnsinn, morgen der Treibhauseffekt, von den zahllosen von der Technik ausgehenden Risiken im täglichen Leben ganz zu schweigen: lauter Erfahrungen, die unweigerlich zum Nachdenken zwingen.

aus: Serge Latouche, *Survivre au développement: de la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative*, Mille et une nuits, Paris 2004. – Übersetzung: Ursula Bühler.

1979 | Gesellschaft

Hans Jonas | Das Prinzip Verantwortung

Erst mit der Überlegenheit des mit der Macht der hierdurch ermöglichten technischen Zivilisation ist eine Lebensform, «der Mensch», in die Lage versetzt worden, alle anderen (und damit auch sich selbst) zu gefährden. Kein grösseres Wagnis konnte «die Natur» eingehen, als den Menschen entstehen zu lassen, und jede aristotelische Vorstellung von der sich selbst dienenden und zum Ganzen integrierenden Teleologie der Gesamtnatur (*Physis*) ist durch

verweigerer» Genügsamkeit und Masshalten: weniger arbeiten, um besser zu leben; weniger, aber besser konsumieren; mehr recyceln, um weniger Abfall zu produzieren usw. Er drängt uns, von der frenetischen Anhäufung materieller Güter abzulassen, um das Glück in einer schon von Ivan Illich gepriesenen Art des Zusammenlebens zu suchen. Dieser Ansatz geht auch die südlichen Länder an, die mit dem Aufbau von Wachstumswirtschaften beschäftigt sind. Wer sie zum Verzicht auf eben dieses Wachstumsmodell aufruft, hilft ihnen zugleich, ihre wirtschaftliche Abhängigkeit zu überwinden und der Verwestlichung ihrer Kultur einen Riegel zu schieben. Indem er für lokales Wirtschaften («localism») eintritt, zeigt ihnen Latouche ganz konkret Mittel und Wege auf, damit sie ihre Identität zurückgewinnen und den Faden ihrer Geschichte wieder aufnehmen können, der unter dem Druck von Kolonisation, Entwicklungspolitik und Globalisierung gerissen war: Es geht um die Wiedereinführung alter, den lokalen Bedingungen angepasster Formen der Landwirtschaft, die man aufgegeben hatte; um die Aktualisierung von Techniken und Kenntnissen, die man als überholt abgetan hatte; um die Wiederentdeckung von Werten, die in Vergessenheit geraten sind. Latouche sieht die Zukunft denn auch als «Synthese zwischen verlorener Tradition und unerreichbarer Modernität» – eine paradoxe Formel, die die Herausforderung des «Post-Development» zusammenfasst.

Hans Jonas (1903–1993), deutsch-jüdischer Philosoph, verließ Deutschland 1933, Aufenthalte in London, Israel, Kanada, ab 1955 in New York

In seinem Hauptwerk «Das Prinzip Verantwortung» analysiert der kosmopolitische Denker Hans Jonas den Anthropozentrismus wie den kartesianischen Materialismus und macht sich dabei Gedanken über die willkürliche Macht, die die Technikwissenschaft dem Menschen verleiht, über die Auswirkungen menschlichen Handelns auf Gesellschaft und Umwelt und

über die sich hieraus ergebende Verantwortung. In traditionellen, vormodernen Gesellschaften spielte sich das Leben des Menschen zwischen den Polen Bleibendes (die Natur) und Wechseldes (seine eigenen Werke) ab. Die Industrialisierung veränderte dann das menschliche Handeln und störte ein Jahrtausende altes Gleichgewicht. Seitdem hat sich der Mensch das Werkzeug zur Zerstörung sämtlicher Lebensformen und damit seiner selbst geschaffen.

Für Jonas hat der Mensch die Pflicht, seine Nachkommen vor einer ungewissen Zukunft zu bewahren, indem er sich zu einer auf persönliche und politische Verantwortung gegründeten Ethik bekennt, von der sich das «Prinzip der Vorsicht» ableitet. Jonas' Plädoyer ist die Antwort auf das Problem des Atommülls, von dem noch nach Jahrhunderten erhebliche Gefahren ausgehen. Der Brundtland-Bericht (1987) knüpfte für die Definition der nachhaltigen Entwicklung an Jonas' Werk an: «Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können».

dies, das auch ein Aristoteles noch nicht ahnen konnte, widerlegt. Für ihn war es die theoretische Vernunft im Menschen, die über die Natur hinausragt, ihr aber mit ihrer Kontemplation gewiss nichts zuleide tut. Der emanzipierte praktische Intellekt, den die «Wissenschaft», ein Erbe jenes theoretischen Intellekts, erzeugt hat, stellt der Natur nicht nur sein Denken sondern auch sein Tun in einer Weise gegenüber, die mit dem unbewussten Funktionieren des Ganzen nicht mehr vereinbar ist: Im Menschen hat die Natur sich selbst gestört und nur in seiner moralischen Begabung (die wir wie das andere ihr noch zuschreiben dürfen) einen unsicheren Ausgleich für die erschütterte Sicherheit der Selbstregulierung offen gelassen. Es hat etwas Erschreckendes an sich, dass hierauf nun ihre Sache stehen soll – oder sagen wir bescheidener: so viel von ihrer dem Menschen sichtbaren Sache. Nach den Zeitsäulen der Evolution und sogar den soviel kürzeren der Menschengeschichte ist dies eine fast plötzliche Wendung im Schicksal der Natur. Ihre Möglichkeit lag im Wesen des weltunabhängigen Wissens und Willens, das mit dem Menschen in die Welt einbrach, aber ihre Wirklichkeit reifte langsam und war dann plötzlich da. In diesem Jahrhundert ist der lange vorbereitete Punkt erreicht worden, wo die Gefahr offenbar und kritisch wird. Macht im Verein mit Vernunft führt an sich Verantwortung mit sich. Dies hat sich von jeher für den zwischenmenschlichen Bereich verstanden. Dass die Verantwortung sich neuerdings darüber hinaus auf den Zustand der Biosphäre und das künftige Überleben der Menschenart erstreckt, ist schlicht mit der Ausdehnung der Macht über diese Dinge gegeben, die in erster Linie eine Macht der Zerstörung ist. Macht und Gefahr machen eine Pflicht offenbar, die durch die wahlentzogene Solidarität mit dem Übrigen sich auch ohne besondere Zustimmung vom eigenen Sein auf das allgemeine erstreckt.

Die Gefahr enthüllt das Nein zum Nichtsein als primäre Pflicht. Wiederholen wir: Die Pflicht, von der wir hier sprechen, ist erst mit der Gefährdung dessen, worum es in ihr geht, hervorgetreten. Vorher hätte es keinen Sinn gehabt, von dergleichen zu reden. Was auf dem Spiele steht, meldet sich zum Wort. Plötzlich steht das schlechthin Gegebene, als selbstverständlich Hingenommene, niemals fürs Handeln Bedachte: dass es Menschen gibt, dass es Leben gibt, dass es eine Welt hierfür gibt, im Werturlichte der Bedrohung durch menschliches Tun. In eben diesem Lichte erscheint die neue Pflicht. Aus der Gefährdung geboren, dringt sie notwendig zu allererst auf eine Ethik der Erhaltung, der Bewahrung, der Verhütung und nicht des Fortschritts und der Vervollkommenung. Trotz dieser Bescheidenheit des Ziels können ihre Gebote schwer genug sein, opferheischender vielleicht als alle, die bisher der Verbesserung des Menschenlosen galten.

aus: Hans Jonas, Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, Insel Verlag, Frankfurt am Main 1979.

2003 | Gesellschaft

Majid Rahnema (geb. 1924), ehem. iranischer Diplomat und Minister, 1957–71 Vertreter des Irans in der UNO, danach Professuren an verschiedenen Universitäten, u. a. in Berkeley

Seit über zwanzig Jahren beschäftigt sich Majid Rahnema, ehemaliges Mitglied des Exekutiv-Ausschusses der UNESCO, mit dem Problem der Armut. Er, der Ivan Illich nahestand, zieht in seinen Schriften schonungslos Bilanz und weist nach, dass die Marktwirtschaft, indem sie das auf gegenseitige Hilfe gegründete Zusammenleben autochthoner Gesellschaften zerstört, ganz wesentlich zur Entstehung zahlreicher neuer Formen von Elend beiträgt. Laut Weltbank verfügen in den südlichen Ländern rund 1,5 Milliarden Menschen

Majid Rahnema | Wenn das Elend die Armut vertreibt

Wenn heute überall immer mehr Menschen in Elend und Not geraten, ist das in sozialer Hinsicht ein Skandal, der – vor allem in Gesellschaften, die diese Entwicklung sehr wohl verhindern könnten – natürlich inakzeptabel ist. Und dass dies jeden von uns mit Empörung erfüllt, ist durchaus verständlich und legitim. Doch dem Skandal wird man nicht dadurch ein Ende bereiten, dass man die Maschine anheizt, die materielle Güter produziert, denn es ist dieselbe Maschine, welche Abhilfe schaffen sollte, die systematisch neues Elend produziert. Heute geht es vielmehr darum, nach den vielfältigen, tieferliegenden Ursachen dieses Skandals zu fragen. Die Suche nach Antworten auf diese Frage veranlasst mich heute nachzuweisen, wie sehr eine radikale Umstellung unserer Lebensweise, namentlich die Neuentdeckung



über weniger als 1,25 Dollar pro Tag, um ihren Lebensunterhalt zu bestreiten ...

Rahnema beschreibt indes noch eine andere Art von Armut, die sich in den vom Individualismus beherrschten Industrieländern ausbreitet: Das seelische und moralische Elend, das die Konsumgesellschaft hervorbringt. Der von ihm propagierte freiwillige Verzicht («pauvreté volontaire») erinnert an Latouches Wachstumsrücknahme (s. o.). Rahnema fordert uns auf, von der Masslosigkeit des unbegrenzten Wachstums abzulassen, nicht nur, weil die Umwelt es verlangt, sondern auch, damit wir an Lebensqualität gewinnen. In einem 2001 erschienenen Bericht kommt die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) ihrerseits zu dem Schluss, dass im Rahmen einer nachhaltigen sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung Sozialkapital, Austausch und zwischenmenschliche Beziehungen für das Wohl der Völker ausschlaggebend sind.

Mike Davis (geb. 1946), amerikanischer Soziologe, Historiker und Stadtforscher

Im Laufe des 20. Jahrhunderts hat sich die Weltbevölkerung vervierfacht und ist von 1,5 auf 6 Milliarden Menschen angewachsen. Gleichzeitig haben sich die Siedlungsschwerpunkte vom Land in die Städte verlagert (um 1900 lebten 85% der Bevölkerung auf dem Land, heute leben in Europa und in einigen Schwellenländern 80% der Bevölkerung in der Stadt). Zählte New York 1950 als einzige Agglomeration über 10 Millionen Einwohner, so gibt es heute rund zwanzig Megalopen, darunter Tokio mit mehr als 32 Millionen Einwohnern. Infolge des rasanten Bevölkerungswachstums und der Landflucht überleben heute über eine Milliarde Menschen schlecht und recht in den Slums der Welt, in denen Umweltverschmutzung, Elend und Gewalt an der Tagesordnung sind. Der 2003 von der Habitat-Organisation der Vereinten Nationen vorgelegte Bericht «The Challenge of Slums» zeichnet ein düsteres Bild.

In seinem Buch «Planet of Slums» untersucht Mike Davis die explosive Realität in den Städten, der die Regierungen hilflos gegenüberstehen. Auch wenn Davis' Analyse der Lage, die sich unaufhörlich weiter verschlechtert, einem Alptraum gleicht und Kritiker auf den Plan gerufen hat, sind seine durch zahlreiche konkrete Beispiele untermauerten Ausführungen aufrüttelnd und aufschlussreich.

einer aus freien Stücken gewählten Einschränkung (pauvreté choisie), die unabdingbare Voraussetzung für einen ernsthaften Kampf gegen neue Formen der Erzeugung jedweder Art von Armut ist.

Diesen Überlegungen verdanke ich eine weitere Erkenntnis: Es ist müsig, von den verschiedenen Formen der Armut und den Armen im allgemeinen zu reden. Zudem haben sich mir angesichts der verschiedenen Erscheinungsformen der Armut viele Fragen aufgedrängt, auf die ich keine Antwort fand: Fragen nach den Begriffen Armut und Reichtum; nach den vielfältigen, häufig widersprüchlichen Bedeutungen, die diesen Begriffen unterlegt werden; nach den Einstellungen der menschlichen Gesellschaften zu Leid und Entbehrungen, die durch Elend und Not verursacht werden; schliesslich die Frage nach der verzerrten Wahrnehmung von Armut und Reichtum, zu der die moderne Wirtschaft geführt hat. [...]

Es ist illusorisch, von einem Deus ex Machina die Lösung des Problems zu erhoffen, erst recht nicht von den Institutionen einer Gesellschaft, die ausschliesslich ökonomischen Gesetzen gehorcht. Die Hoffnung auf einen radikalen Wandel kann sich nur auf eine praktisch umgesetzte, geduldige «innere Revolution» gründen, eine Revolution, durch die eine wachsende Zahl sozialer Akteure eine neue Sicht auf ihre eigenen Armut- und Reichtumsformen gewinnen können. Nur durch eine solche Sicht könnten die Betroffenen dazu bewegt werden, nicht weiter zur Armutsproduktion beizutragen; nur so könnten sie auch erkennen, wie bereichernd es wäre, die grossen Traditionen der Einfachheit und des Zusammenlebens neu zu entdecken und für das moderne Leben mit seinen Erfordernissen fruchtbar zu machen.

Denn in der heutigen Zeit sind die Armen mit ganz anderen Fragen konfrontiert: Ihre Not und ihr Elend unterscheiden sich grundlegend von der Not und dem Elend der Armen in den autochthonen Gesellschaften.

aus: Majid Rahnema, *Quand la misère chasse la pauvreté*, Fayard/Actes Sud, Arles 2003. – Übersetzung: Ursula Bühler

2006 | Gesellschaft

Mike Davis | Planet der Slums

Piratische Urbanisierung

Weltweit lebt die Mehrzahl der städtischen Armen nicht mehr in den Innenstädten. Seit 1970 ist der grössere Teil des urbanen Bevölkerungswachstums der Welt von Slumgemeinden an den Peripherien der Dritte Welt-Städte absorbiert worden. Riesige Stadtlandschaften sind schon lange kein typisch nordamerikanisches Phänomen mehr, wenn sie das überhaupt je waren. Die «horizontale Ausdehnung» armer Städte ist häufig ebenso erstaunlich wie ihr Bevölkerungswachstum: 1988 war das erschlossene Stadtgebiet von Karthoum 48-mal grösser als 1955 (Galal Eldin Eltayerb, Khartoum, Sudan, UN-Habitat Fallstudien, London 2003, S. 3). Heutzutage sind die suburbanen Zonen vieler armer Städte dermassen ausgedehnt, dass über den Begriff Peripherie neu nachgedacht werden sollte. In Lusaka beispielsweise bewohnen zwei Drittel der Stadtbevölkerung die umliegenden Aussenbezirke, was einen Stadtforscher zu der Feststellung veranlasste, dass «diese Siedlungen als „peri-urban“ bezeichnet werden, in Wirklichkeit aber die eigentliche Stadt und nicht die Peripherie ausmachen». Der türkische Soziologe Caglar Keyder äussert sich in ähnlicher Weise über die «gecekondu», die Istanbul umgeben: «In der Tat wäre es nicht so falsch, sich Istanbul als ein Konglomerat dieser gecekondu-Viertel mit begrenztem organischen Zusammenhang vorzustellen. Kommen neue gecekondu-Gebiete – zwangsläufig an den äusseren Rändern – dazu, werden sie wie Knotenpunkte immer wieder der netzartigen Struktur hinzugefügt.» (Caglar Keyder, The Housing Market from Informal to Global, in: Ç. Keyder (Hrsg.), Istanbul: Between the Global and the Local, Lanham 1999, S. 149).

In den ausufernden Städten der Dritten Welt ist demnach die Peripherie ein hochgradig relativer, zeitabhängiger Begriff: Der heutige Stadtrand, angrenzende Felder, Wald oder Wüste können morgen schon Teil eines dichtbesiedelten metropolitanen Stadtcores sein. Mit Ausnahme von Ostasien, wo es beachtliche Bestände staatlich gebauter Wohnungen an den Peripherien gibt (wie in Pekings alten Industrievororten Shijingshan, Fengtai und Changxidian), hat die Stadtrandentwicklung in verstädterten Gebieten der Dritten Welt zwei Hauptformen angenommen: illegale Besetzersiedlungen und – um den assoziationsträchtigen kolumbianischen Ausdruck zu benutzen – «urbanizaciones piratas». In beiden Fällen entstehen «Slum»-Landschaften mit einem hohen prozentualen Anteil selbstgebauter, einfacher Unterkünfte und schlechter Infrastruktur.

aus: Mike Davis, *Planet der Slums*, Verlag Assoziation A, Berlin 2007. Deutsche Übersetzung der englischen Originalausgabe «*Planet of slums*», Verso Books, Brooklyn, New York 2006.

Davis unterstreicht die Probleme, die mit der horizontalen Ausdehnung der Agglomerationen einhergehen, besonders auch das Fehlen von Netzwerken, die die Wasserversorgung und Müllabfuhr in den Slums sicherstellen könnten, die häufig in unmittelbarer Nähe der Mülldeponien der Stadtzentren liegen. Warnend weist er zudem darauf hin, dass weltweit die Mehrheit der Stadtbevölkerung in der Nähe tektonischer Verwerfungen lebt und deshalb in besonderem Maße von Erdbeben, Vulkanausträumen und Tsunamis bedroht ist – vom Ansteigen der Meeresspiegel infolge der Klimawärme ganz zu schweigen.

1977 | Kulturelles

Christopher Alexander | Eine Muster-Sprache

Alle [in der Zusammenfassung beschriebenen] 253 Muster bilden zusammen eine Sprache. Sie schaffen ein in sich geschlossenes Bild einer ganzen Region – mit der Fähigkeit, solche Regionen in Millionen verschiedener Formen, in unendlicher Vielfalt aller Einzelheiten zu erzeugen.

Freilich ist auch jede kurze Folge von Mustern aus dieser Sprache selbst wieder eine Sprache für einen kleineren Teil der Umwelt; und diese kleine Liste von Mustern hat dann wieder die Fähigkeit, eine Million Parks, Wege, Häuser, Werkstätten oder Gärten zu erzeugen. Betrachte z. B. die folgenden zehn Muster:

PRIVATTERASSE AN DER STRASSE (140), SONNIGE STELLE (161), ZIMMER IM FREIEN (163), ZWEI-METER-BALKON (167), WEGE UND ZIELE (120), VERSCHIEDENE RAUMHÖHEN (190), PFEILER IN DEN ECKEN (212), BANK VOR DER TÜR (242), ERHÖHTE BLUMENBEETE (245), VERSCHIEDENE SESSEL (251)

Diese kurze Liste von Mustern ist selbst eine Sprache: sie ist eine der tausend möglichen Sprachen für eine Veranda an einer Hausfront. Einer von uns wählte diese kleine Sprache aus, um eine Veranda vor sein Haus zu bauen. Diese Sprache und ihre Muster dienten zur Erzeugung dieser Veranda, und zwar auf die folgende Weise.

Ich begann mit PRIVATTERASSE AN DER STRASSE (140). Dieses Muster verlangt eine leicht erhöhte, mit dem Haus verbundene Terrasse an der Strassenseite. SONNIGE STELLE (161) sagt, dass eine Stelle auf der sonnigen Seite des Hofs intensiviert und durch eine Umschließung, einen Balkon, ein «Zimmer im Freien» etc. zu einem besonderen Ort gemacht wird. In Anwendung dieser beiden Muster legte ich eine erhöhte Plattform an die Südseite des Hauses.

Um aus dieser Plattform ein ZIMMER IM FREIEN (163) zu machen, legte ich sie zur Hälfte unter den bestehenden Dachvorsprung und beliess einen ausgewachsenen Obstbaum genau in der Mitte der Plattform. Das Laubwerk des Baums bildete einen zusätzlichen dachartigen Abschluss des Raums. Außerdem errichtete ich eine Verglasung an der Westseite der Plattform als Windschutz.

Zur Bestimmung der Masse für die Plattform wurde das Muster ZWEI-METER-BALKON (167) angewendet. Aber dieses Muster ist überlegt und nicht blind anzuwenden; die Begründung des Musters beruht auf dem Raumbedarf von Leuten, die bequem um einen kleinen Beistelltisch sitzen und ein Gespräch führen. Da ich Raum für mindestens zwei solche Ge-

Christopher Alexander (geb. 1936), österreichisch-englischer Mathematiker und Architekt, promovierte an der Universität Harvard in Architektur; ab 1963 Ordinarius für Architektur an der Universität Berkeley, 1967 Gründer des dortigen «Center for Environmental Structure»

Wie für Illich und Jonas führten auch für Christopher Alexander die Wege von Europa nach Amerika. Und wie sie ist er ein kosmopolitischer Denker, der in mehreren Wissensgebieten bewandert ist. Acht Jahre lang hat ein sechsköpfiges Forscherteam an «A Pattern Language» gearbeitet. Es ist der zweite Band einer mehrere Tausend Seiten starken Trilogie: Im ersten Band, «The Timeless Way of Building», wird eine neue Architekturtheorie entwickelt, während der dritte und letzte Band, «The Oregon Experiment», der praktischen Umsetzung des erarbeiteten Konzepts beim Entwerfen der Universität von Oregon gewidmet ist. Darin beschreiben die Verfasser eingehend einen damals neuen Umgang mit Architektur, Konstruktion und Städtebau, um ihn künftigen Benutzern nahezubringen. Für Alexander sind die von Einzelnen geschaffenen Werke lediglich aktueller Ausdruck eines kollektiven Schaffensprozesses, in welchem frühere Ausdrucksformen in über sie hinaufgehender, neuer Gestalt in Erscheinung treten.

Die Muster-Sprache ist zunächst eine Planungshilfe, und die «Patterns» genannten Grundmuster sind Ausdruck einer gemeinsamen Kultursprache. Zu jedem der 253 untersuchten Patterns – vom Muster «unabhängige Regionen» über «Kinder in der Stadt» bis zum Muster «effiziente Strukturen» – legen die Verfasser jeweils eine Erörterung des Problems dar, die anschliessend diskutiert und anhand von Beispielen erläutert wird. In den Vereinigten Staaten und Asien wurden die Thesen des Buchs aufgegriffen, während sie in Europa keinen nennenswerten Widerhall gefunden haben. Obgleich das Werk recht überfrachtet und mit inzwischen veralteten Abbildungen ausgestattet ist, lohnt sich die Auseinandersetzung mit Alexanders Muster-Sprache.

sprächsrunden wollte, eine unter dem Dach für sehr heisse oder regnerische Tage und eine unter freiem Himmel, wenn man in der Sonne sitzen wollte, musste der Balkon 3,60 m x 3,60 m gross sein.

Nun zu WEGE UND ZIELE (120): gewöhnlich handelt dieses Muster von Wegen in einer Nachbarschaft und tritt viel früher in einer Sprache auf. Dies hier war eine spezielle Anwendung. Es besagt, dass die Wege, die sich auf natürliche Weise durch das Gehen der Leute ergeben, beibehalten und betont werden sollten. Der Weg zu unserer Eingangstür schnitt gerade über die Ecke der Stelle, wo ich die Plattform anlegen wollte; daher schnitt ich die Ecke der Plattform ab.

Die Höhenlage der Plattform ergab sich durch die VERSCHIEDENE RAUMHÖHEN (190). Durch die Anlage der Plattform ungefähr 30 cm über dem Geländeniveau kam die lichte Höhe des überdeckten Teils auf etwa 1,80 m bis 2,10 m – gerade richtig für einen Raum dieser Grösse. Da diese Höhe über dem Gelände auch zum Sitzen gerade richtig ist, entsprach sie automatisch dem Muster BANK VOR DER TÜR (242).

Es standen drei Pfeiler da, die das alte Dach trugen. Deshalb mussten sie bleiben, wo sie waren. Aber entsprechend PFEILER IN DEN ECKEN (212) wurde die Plattform der Pfeilerstellung sorgfältig angepasst, sodass die Pfeiler die «sozialen Räume» beiderseits abzeichneten.

Schliesslich stellten wir einige Blumenkisten zur «Bank vor der Tür» – wenn man dort sitzt, spürt man ihren Duft; das entspricht einem ERHÖHTEN BLUMENBEETE (245). Und die alten Sessel in der Veranda sind VERSCHIEDENE SESSEL (251).

An diesem kurzen Beispiel kann man sehen, wie wirksam und einfach eine Muster-Sprache ist. Und vielleicht ist verständlich geworden, wie sorgfältig man beim Aufbauen einer Sprache für einen selbst und das eigene Projekt sein muss.

aus: Christopher Alexander, Sara Ishikawa, Murray Silverstein, Eine Muster-Sprache. Städte, Gebäude, Konstruktionen, hrsg. von Hermann Czech, Löcker Verlag, Wien 1995. Deutsche Übersetzung aufgrund der englischen Originalausgabe «A pattern language», Oxford University Press, New York 1977.

1997 | Kulturelles

Richard Rogers (geb. 1933), studierte an der AAS in London und an der Yale Universität in New Haven, Connecticut, Architektur. Pritzker-Preis 2007

Erstmals in der Geschichte lebte 2000 die Hälfte der Erdbevölkerung in Städten. Das Modell städtischen Wohnens ist jedoch der Hauptverursacher des Raubbaus am Ökosystem (Luft- und Wasserverschmutzung, produzierte Abfallmengen usw.) und stellt nach Richard Rogers die denkbar schlimmste Bedrohung für die Menschheit dar. In seinem Manifest «Cities for a Small Planet» plädiert er für einen ganzheitlichen Ansatz, der den Belangen von Gesellschaft und Umwelt gleichermaßen Rechnung trägt, damit lebendige, dynamische Städte entstehen, die dem Menschen wie auch seiner natürlichen Umwelt gerecht werden. Um dieses Ziel zu erreichen, schlägt er sowohl Strategien eines ökologisch verantwortlichen Städtebaus als auch eine Reihe konkreter Handlungsansätze vor: Verringerung der räumlichen Entfernung zwischen Lebens-, Arbeits- und Freizeitsorten, um die Verkehrswege zu verkürzen und die Fortbewegung per Fahrrad oder zu Fuss zu begünstigen; Schaffung einer polyzentrischen Agglomeration mit kompakten Stadtzentren, die durch öffentliche Verkehrsmittel erschlossen werden usf. Sein Appell, den privaten Autoverkehr in den Grossstädten einzuschränken, ist nicht ungehört verhallt, denn als erste Hauptstadt hat London 2003

Richard Rogers | Städte für einen kleinen Planeten

Sie [die kompakte Stadt] wächst um die zentralen Orte sozialer Aktivität und der Geschäftszentren herum, die an den Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrsnetzes liegen. Diese wiederum bilden die Pole, um die herum sich die Quartiere entwickeln können. Die kompakte Stadt besteht aus einem Netz von Quartieren, die jeweils mit eigenen Parks und Grünflächen ausgestattet sind und ein breites Spektrum von überlagernden öffentlichen und privaten Aktivitäten aufweisen. Die historisch gewachsene Stadtstruktur von London, die Städte, Dörfer, Plätze und Parks umfasst, ist ein typisches Beispiel für eine polyzentrische Stadtentwicklung. Was noch wichtiger ist: in diesen Vierteln liegen Arbeitsplätze und Infrastruktur nahe zusammen, so dass sie für die Einwohner leicht erreichbar sind. Im täglichen Leben bedeutet die räumliche Nähe für den einzelnen weniger Fahrten mit dem Auto. In Grossstädten ist es dank der Massen-Transitverkehrsmittel (Mass Transit Systems), welche die Zentren der Quartiere miteinander verbinden, möglich, die Stadt in kürzester Zeit von einem Ende zum anderen zu durchqueren, wobei die lokale Erschließung den lokalen Verkehrssystemen vorbehalten bleibt. Durch dieses Verkehrssystem werden Aufkommen und Auswirkung des Durchgangsverkehrs gesenkt, der so gedrosselt und kontrolliert werden kann, insbesondere im Herzen der Quartiere. Die Leistungsfähigkeit von lokalen Trams, Bahnsystemen für den Leichtverkehr und Elektrobussen wird gesteigert, und die Fortbewegung per Velo oder zu Fuss wird zum Vergnügen. Staus und Umweltverschmutzung gehen drastisch zurück und die gefühlte Sicherheit und die Konivialität im öffentlichen Raum nehmen zu.



für die Zufahrt in die Innenstadt eine City-Maut einführt, wodurch das innerstädtische Verkehrsaufkommen deutlich gesenkt werden konnte. Wie Jared Diamond in «Collapse – How societies choose to fail or succeed» schreibt, hängt das Überleben einer Zivilisation davon ab, ob es ihr gelingt, das Gleichgewicht zwischen Bevölkerung, Ressourcen und Umwelt zu erhalten. Rogers seinerseits fordert dazu auf, die moderne Stadt auf dieses harmonische Gleichgewicht hin auszurichten.

Die auf Nachhaltigkeit angelegten kompakten Städte könnten, davon bin ich überzeugt, die Stadt wieder zu einem idealen Ort des Wohnens machen für Gesellschaften, die sich auf die Gemeinschaft gründen. Es handelt sich hier um einen bewährten Typus der Stadtstruktur, der auf vielfältige Weise durchbuchstabiert werden kann, um den Ansprüchen aller Kulturen Genüge zu tun. Die Städte sollten durch die Menschen geprägt sein, die sie bewohnen; sie sollten Abbild direkter zwischenmenschlicher Kontakte sein, und es sollte in ihnen das Ferment der menschlichen Tätigkeit, der Kreativität und der lokalen Kulturen in konzentrierter Form spürbar sein.

Ob es sich um Gebiete mit gemäßigtem oder extremem Klima handelt, um reiche oder arme Gesellschaften, langfristig zielt nachhaltige Entwicklung stets darauf ab, eine flexible Struktur für eine vitale, lebendige Gemeinschaft zu schaffen, die in einer gesunden, nicht durch Schadstoffe belasteten Umwelt leben kann. Räumliche Nähe, das Angebot an entsprechenden öffentlichen Räumen, die Einbettung von natürlicher Landschaft in den urbanen Raum und die Nutzung neuer Stadttechnologien können massgeblich dazu beitragen, die Luft- und Lebensqualität in einer verdichteten Stadt zu verbessern. Ein weiterer Vorteil der kompakten Stadt besteht darin, dass der ländliche Raum von einer ausufernden Stadtentwicklung verschont bleibt. [...] Effiziente Energienutzung [kann] durch die Bündelung verschiedenartiger Aktivitäten gezielter gefördert werden als durch die Konzentration gleichartiger Aktivitäten. Die kompakte Stadt kann mit einer Umgebung und Umwelt aufwarten, die derjenigen auf dem Land an Schönheit keineswegs nachstehen.

aus: Richard Rogers, Cities for a small planet, ed. by Philip Gumuchdjian, Faber and Faber, London 1997. – Übersetzung: Ursula Bühler

2000 | Kulturelles

Alberto Magnaghi (geb. 1941), italienischer Ordinarius für Raumplanung an der Architekturfakultät der Universität Florenz

Mit seinem Buch «Il progetto locale» richtet sich Alberto Magnaghi gleichermassen an die Behörden, Fachleute und Bürger. Er beschreibt darin die anthropologischen, politischen und ökologischen Dimensionen der Raumordnung und macht den Leser mit Konzepten des «patrimonio territoriale» (das in einem Gebiet überlieferte Kulturgut) und des «sviluppo locale autosostenibile» (selbsttragende Entwicklung im lokalen Raum) bekannt. Besonders interessieren neue Formen des solidarischen, auf Selbstversorgung zielenden Wirtschaftens, das sich in Wechselwirkung zum eigenen Milieu und mit der natürlichen Umwelt vollzieht. Seit zwanzig Jahren setzt sich Magnaghi für eine Verbindung von Theorie und konkretem Handeln ein und leitet im Rahmen einer Vereinigung, zu der sich Regionen von der Po-Ebene bis nach Sizilien zusammengeschlossen haben, ein nationales Forschungsprogramm zur Aufwertung des territorial gebundenen Patrimoniums.

Obwohl das sogenannte «lokale Projekt», das für nachhaltiges Wirtschaften im lokalen Raum steht, auch lokal verankert ist, schottet es sich keineswegs ab und ist auch nicht ausschliesslich auf die eigenen Interessen bedacht. Es öffnet sich vielmehr in Richtung anderer Gebiete, in denen ähnliche Initiativen ergriffen werden. Das Projekt zeichnet sich durch zahlreiche Vorteile aus: Es bietet jedem die Möglichkeit, demokratisch zu wirtschaften und dabei gleichzeitig die Umwelt zu

Alberto Magnaghi | Das lokale Projekt

Das Konzept der lokalen Entwicklung [...] stützt sich auf normative Ansätze, denen zufolge die Aufwertung der territorialen Ressourcen und lokalen Identitäten für alternative Entwicklungsmodelle konstitutiv ist. Durch diese Ansätze wurden Evaluierungskriterien und Entwicklungsindikatoren bekanntlich massgeblich verändert. [...]

Das Konzept der selbsttragenden lokalen Entwicklung setzt auf die Situationsanalyse und Projektimplementierung bezogen einen radikalen Paradigmenwechsel voraus. Was die Analyse betrifft, muss die funktionsbezogene Raumbeschreibung durch eine identitätsbezogene Beschreibung von Orten, Umwelt und Umweltsystemen abgelöst werden. Auf Projektebene muss der sektorelle Ansatz zugunsten eines strategischen, interaktiven transversalen Ansatzes aufgegeben werden; bei der Evaluierung müssen an die Stelle von Umweltverträglichkeitsstudien polyvalente Modelle treten, die den verschiedenen Formen der Nachhaltigkeit Rechnung tragen.

Das «Lokale»: Der Ort als Kulturgut – Das Lokale hinterfragen

Das «Lokale» hat heute an gesellschaftlicher Relevanz gewonnen, und es besteht diesbezüglich eine lebhafte Nachfrage, von den ortsunabhängigen virtuellen Betrieben über die Städte, die mit Qualität und Diversifizierung des Angebots ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern suchen, bis hin zum krisengeschüttelten System der Nationalstaaten. Bei nachhaltiger Entwicklung sind heute eine Reihe lokaler Faktoren zu berücksichtigen, die nunmehr als Entwicklungsindikatoren fungieren. Zudem tendiert der Weltmarkt dazu, Produktion und Konsum immer weiter zu steigern und zu diversifizieren, wobei die auf lokaler Ebene hergestellten Produkte aufgewertet werden, weil sie einen Mehrwert darstellen.

Am Stellenwert des Lokalen scheiden sich jedoch die Geister, und die Modalitäten des Umgangs mit dem Lokalen sowie seiner Aneignung bergen reichlich Konfliktstoff. So haben

sich, was das Verhältnis zwischen dem Lokalen und dem Globalen betrifft, grosso modo drei Interpretationsansätze herausgebildet, die drei Ansätzen im Hinblick auf die Nachhaltigkeit entsprechen [...]:

1. Eine funktionale, zentrifugale oder «absteigende» Konzeption der Globalisierung: Die multinationalen Unternehmen tragen dem lokalen Entwicklungsprojekt beim Streben nach Lohn- und Umweltdifferentialen Rechnung. Damit gerät das Projekt auf der weltwirtschaftlichen Bühne in den Sog der Mobilisierung von Investitionen und des Konkurrenzkampfes zwischen produzierenden Zonen (Städte oder Regionen), die alle darauf bedacht sind, sich – mittels wachsender Nutzung der territorialen Ressourcen durch die je stärksten lokalen Akteure – auf der (Erfolgs)Skala möglichst weit oben zu positionieren. [...]
2. Eine Entwicklungskonzeption, die auf ein Gleichgewicht zwischen dem Lokalen und dem Globalen, auf das sog. «Glokale», abzielt: Diese Konzeption hat eine Reihe von Theoretikern veranlasst, Korrekturmassnahmen vorzuschlagen, um ein Gleichgewicht zwischen der Aufwertung der lokalen Eigenheiten und der zum Globalen tendierenden lokalen Unternehmen zu finden. [...] Diesem Ansatz zufolge sind allein jene lokal verankerten Unternehmen, die imstande sind, sich in die «langen Handelsnetze» des Globalen einzuklinken oder erfolgreich interne vertikale Beziehungen mit externen horizontalen Beziehungen zu verknüpfen, in der Lage, ihren Umgang mit ihrem eigenen territorialen Kulturgut zu überdenken und es als Ressource einzusetzen, ohne womöglich marginalisiert zu werden.
3. Eine Konzeption, die der lokalen Entwicklung grösseres Gewicht beimisst als der globalen und die man als zentripetal oder als Globalisierung von unten bezeichnen kann: Dieser Konzeption zufolge wird durch das Wachstum lokaler Wirtschaftsunternehmen ein Diversifizierungsprozess eingeleitet, durch den nicht hierarchische, sondern solidarische Beziehungen zwischen Städten, Regionen und Nationen entstehen. Auf diese Weise kann ein globales Beziehungssystem aufgebaut werden, das sich «von unten her» entwickelt und auf sozial anerkannten Werten aufbaut. Da die Entwicklung auf lokaler Ebene die Aufwertung des territorialen Kulturguts voraussetzt, können die lokalen Werte (ob sie nun Kultur, Soziales, Produktion, Territorium, Ökologie oder Kunst betreffen) Modelle einer selbsttragenden Entwicklung fördern.

Alberto Magnaghi, Il progetto locale, Bollati Boringhieri, Torino 2000. – Übersetzung: Ursula Bühler

2009 | Kulturelles

Pierre Thibault Plädoyer für eine «Architektur der Langsamkeit»

Wir werden heute von Zeichen und Bildern überflutet. Da heisst es wachsam sein, wenn wir nicht in dieser sich unablässig über uns ergießenden Flut untergehen wollen. Architektur ist dann gelungen, wenn sie ein Ort wirklichen Lebens ist, das unser Verhältnis zu Raum und Zeit, aber auch zum Anderen beeinflusst. Architektur vermag uns sogar wirksam gegen die Hektik unseres Lebens abzuschirmen. Sie besitzt die Kraft, unsere Wahrnehmung zu verändern, sie kann die Stille befördern, sinnstiftend sein und sich in den Alltag unserer Rituale einschreiben [...]

Die Architektur der Langsamkeit will sinnhaftig sein und unsere Sinne ansprechen. Ein solch ökologisch verantwortlicher Ansatz geht über jede quantitative Logik hinaus. Das Konzept entzieht sich der Instrumentalisierung, durch die das Dasein auf die Aufwertung von Produktion und Konsum ausgerichtet wird statt einem Ansatz zu folgen, der auf das Gleichgewicht der Grundbedürfnisse von menschlichem Leben und Umwelt abzielt. Langsame Architektur braucht Zeit; sie entwickelt sich in einem Prozess, der langfristig angelegt ist und vom Begriff des Mehrwerts für die Gesellschaft ausgeht. Ökologisches Wohnen in

schonen: Durch direkte Wege zwischen Hersteller und Verbraucher können die Transportwege verkürzt werden; die Abhängigkeit von Kapitalströmen und multinationalen Unternehmen verringert sich; durch wachsende Teilhabe können die Integration gefördert und die Solidarität gestärkt werden. Das österreichische Bundesland Vorarlberg, wo seit den 1990er Jahren ein Modell umgesetzt wird, dem eben dieser ganzheitliche, interdisziplinäre Ansatz zugrunde liegt, zeigt auf, was die Umsetzung eines lokalen Projekts in sozialer, wirtschaftlicher, ökologischer und kultureller Hinsicht bewirken kann. International bekannt wurde Magnaghis Arbeit, als seine «Carta del Nuovo Municipio», in der es u. a. um kommunale Selbstverwaltung geht, 2002 auf dem Weltsozialforum in Porto Alegre vorgestellt wurde.

Pierre Thibault (geb. 1959), Architekt und Professor für Architektur an der Universität Laval in Québec

In seinem Berufsleben hat Pierre Thibault sich der Langsamkeit verschrieben: Seit 25 Jahren hat er als Architekt ganz bewusst nur etwa zwanzig Projekte realisiert. Er sucht sich seine Kunden aus und entscheidet dann frei über seinen Arbeitsrhythmus. Dabei geht es ihm stets darum, an einem Projekt zu wachsen und sich durch Erfahrungen in menschlicher wie architektonischer Hinsicht bereichern zu lassen. Mehrere Wochenenden verbringt er mit seinen Bauherren vor Ort, beobachtet vom Winter bis zum Sommer, wo die Sonne aufgeht und wo sie untergeht, sucht nach windgeschützten Plätzen, studiert die Pflanzenwelt, lauscht den Vögeln ... Thibault, der von den Landschaften im hohen Norden und der Kultur der Indianer fasziniert ist, schafft auch Installationen, welche die Verwandlungsmacht der Jahreszeiten sublimieren. Mit «Territoires habités», einer Reihe weißer Tücher, die auf einem hundert Meter langen Draht in einem Ahornwald und dann an den Ufern des St. Lorenz-Stroms aufgehängt

wurden, lädt er den Betrachter ein, «die sich dehnende Zeit neu zu entdecken». Eine wichtige Rolle in Thibaults Nachdenken über eine Architektur der Langsamkeit spielen der Faktor Zeit, auf den schon Rachel Carson in «Der stumme Frühling» verwiesen hatte, sowie die Bewegung «città-slow», zu der sich 1999 in Norditalien kleine und mittelgrosse Städte auf der Suche nach mehr Lebensqualität zusammengeschlossen haben. Seitdem hat sich città-slow auf 17 Länder ausgeweitet (in der Schweiz gehört ihr Mendrisio an). Auch in Asien versuchen einige entwerfende Architekten, u.a. der Chinese Wang Shu und der India Bijoy Jain, das Autochthone mit modernen Ausdrucksformen zu verbinden. Sie wehren sich zudem gegen die Hektik, die im Gefolge der westlichen Kultur in Asien einzudringen droht, denn sie wollen der Architektur soviel Zeit lassen, wie sie braucht.

einem bestehenden Stadtgefüge, in dem die Nähe zu Dienstleistungseinrichtungen, Schulen und Arbeitsstätten gegeben ist und Räume und Infrastrukturen kollektiv genutzt werden, könnte als Architektur der Langsamkeit bezeichnet werden. Dagegen würden wir ein «ökologisches Haus», das fernab von Arbeits- und Ausbildungsstätten der Bewohner liegt, nicht zur langsamen Architektur zählen.

Zurück zum Lokalen

Es ist wichtig, sich umzuschauen. Im 19. Jahrhundert bauten etwa die Leute in Québec Häuser, die man heute als «Öko-Häuser» bezeichnen würde: Sie waren nach Süden ausgerichtet, besaßen Nordfassaden mit möglichst kleinen Öffnungen, Fundamente mit Material aus nahegelegenen Steinbrüchen, Bauholz aus der Region, wobei Bäume in der warmen Jahreszeit vor Ort geschlagen und zersägt und das Holz zum Trocknen gestapelt wurden. Die Zimmerleute kamen aus dem Dorf. Ein Ofen mitten im Haus diente zum Kochen und spendete im Winter Wärme. Diese kluge Nutzung der Ressourcen in Verbindung mit minimalem Energieverbrauch zeugt wohl von den Möglichkeiten einer anderen Zeit, entspricht aber genau den Grundsätzen einer autochthonen Architektur, die mit ihrem Gebiet im Einklang steht. Hier soll keiner Nostalgie das Wort geredet werden; vielmehr geht es darum zu erkennen, dass man mit Wenigem viel machen kann. Ich habe versucht, diese Erkenntnis in den Häusern umzusetzen, die ich entworfen habe: in «Les Abouts», in der «Villa du lac au Castor», in «La Flouve», in der «Maison noire» ... Die Geschichte der modernen Architektur zeugt von der Arbeit von Architekten, die herausragende moderne bzw. zeitgenössische Projekte konzipiert und dabei unmittelbar an lokale Traditionen angeknüpft haben. Man denke nur an Luis Barragán in Mexiko, Sverre Fehn in Norwegen, Gunnar Asplund in Schweden [...]

Bei jedem Bau geht es für die Architekten darum, sich auf einen Ort einzulassen, ihn zu erforschen, seine Geschichte zu erschliessen, seine Kräfte und Eigenarten wie auch die Gewohnheiten der Bewohner und das Leben im Quartier zu verstehen. Dabei fördert aufmerksame Kontemplation das Verstehen. So kann sich das Projekt entfalten und sowohl auf seine unmittelbare Umgebung als auch auf das Quartier eine wohltragende Wirkung ausüben. Es kann sich als ein für das menschliche Ökosystem wohltragendes Element erweisen. Das Projekt kann somit als offenes System im Dienst menschlichen Lebens begriffen werden. Die langsame Architektur braucht Zeit; sie entwickelt sich in einem Prozess, der langfristig angelegt ist und vom Begriff des Mehrwerts für die Gesellschaft ausgeht.

Pierre Thibault, Plaidoyer pour une architecture lente, in: EcologiK Nr. 9, S. 114–115. – Übersetzung: Ursula Bühler

