

«Die Grenzen des Wachstums» – 50 Jahre postmoderner Alarmismus

Fragiles Habitat

Anfang 1972 publizierte der Club of Rome *The Limits to Growth* (Die Grenzen des Wachstums). Diese Studie zur Zukunft der Menschheit war mitverantwortlich für einen Bewusstseinswandel – weg vom Optimismus der Moderne. Dieser Wandel wirkt bis heute. Manuel Pestalozzi hat ihn von Beginn weg mitverfolgt.



Die Mondumrundung von Apollo 8 lieferte im Dezember 1968 zum ersten Mal Fotos des ganzen Planeten Erde. Plötzlich schien er für alle überschaubar zu werden. Im Dezember 1972 fand mit der Mission Apollo 17 die letzte Mondfahrt von Menschen statt. (Foto: U.S. govt./[Wikimedia Commons](#))

Seit 50 Jahren ist es fünf vor zwölf. Ein gutes halbes Jahrhundert erleben wir mittlerweile stete Warnungen vor dem bevorstehenden ökologischen Desaster. Nicht unkontrollierbare Naturkatastrophen oder gewaltsame, kriegerische Ereignisse werden den unbewohnbaren Zustand der Erde herbeiführen, sagt uns dieser Alarmruf. Nein, es ist unser gewöhnliches Alltagstreiben, das zum Niedergang der Menschheit zu führen droht. Und die Errungenschaft der Moderne, die arbeitsteilige Industriegesellschaft, trägt einen wesentlichen Teil der Schuld.

Diese Interpretation der Zustände war beim Erscheinen von *The Limits to Growth* bereits gereift. Die Studie des Club of Rome, ein 12 Millionen Mal verkaufter, in 37 Sprachen übersetzter Bestseller (Quelle: [The Nation](#)), bildet aber ein gewichtiges Argument für Meldungen, die die Richtigkeit oder auch die Fehlerhaftigkeit dieser Weltansicht belegen wollen. *The Limits to Growth* machte den Glauben an die mathematisch-naturwissenschaftlich fundierte Zukunftsforschung massentauglich. Deshalb ist die Studie eine wichtige historische Wegmarke und ein guter Ausgangspunkt, um über die postmoderne Befindlichkeit nachzudenken.



Der Blick in die Kristallkugel ist durch die Auswertung von Resultaten aus Messgeräten und Rechnern abgelöst worden. (Foto: Ethan Doyle White/[Wikimedia Commons](#))

Eine westliche Perspektive

Der Herausgeber der Studie, der Club of Rome, wurde 1968 gegründet. Sein Ziel gemäss de.wikipedia.org: die wichtigsten Zukunftsprobleme der Menschheit und des Planeten durch holistische, interdisziplinäre und langfristig ausgerichtete Forschung zu identifizieren, alternative Zukunftsszenarien und Risikoanalysen zu evaluieren, praktische Handlungsoptionen zu entwickeln und vorzuschlagen, neue Erkenntnisse und Trends gegenüber Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit zu kommunizieren und gesellschaftliche Debatten zur Verbesserung der Zukunft in Gang zu setzen. Ideengeber war der italienische Wirtschaftswissenschaftler und Industrielle Aurelio Peccei (1908-1984). Die anderen Clubmitglieder bei der Gründung waren Wirtschaftsleute sowie Natur- und Geisteswissenschaftler aus der Schweiz, den Niederlanden, Frankreich und Österreich – heute würde man sie «alte weisse Männer» nennen. Alle stammten sie aus der westlichen Hemisphäre.

The Limits to Growth erreichte die westliche Hemisphäre im richtigen Moment: 1972 glaubte man den Schutt des vergangenen Krieges endgültig weggeräumt, die materielle Not in den eigenen Ländern beseitigt. Jahrzehnte war es dank beharrlicher, harter Arbeit wirtschaftlich und sozial stetig aufwärts gegangen – die Französinen und Franzosen würden demnächst wehmütig von den *Trente Glorieuses*, den glorreichen Zeiten zwischen 1945 und 1975, zu schwärmen beginnen. Der Moment war gekommen, innezuhalten, Atem zu holen und sich umzusehen. Manches, das zu erblicken war, stiess auf Skepsis oder verbreitete geradewegs Schrecken. Dieser Prozess des Hinterfragens begann ernsthaft im Jahr 1968, mit den Protesten an Universitäten der westlichen Hemisphäre, die bisweilen in den allgemeinen öffentlichen Raum überquollen. Die Studie des Club of Rome bot da kritischen Geistern das richtige Lesefutter. Und sie machte die Dringlichkeit für einen Wandel mit nackten, nüchternen Zahlen, Kurven, Grafiken und wissenschaftlich basierten Erhebungen deutlich

Wie der Club of Rome selbst war natürlich auch seine bestellte Studie ein Produkt der westlichen Hemisphäre: Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jørgen

Randers und William W. Behrens III, welche *The Limits to Growth* als Projekt des Massachusetts Institute of Technology (MIT) herausgaben, stammten aus den USA und Norwegen. Im siebzehnköpfigen MIT-Projektteam arbeiteten auch Wissenschaftler aus der Türkei, Iran und Deutschland sowie eine Wissenschaftlerin aus Indien mit. Vier Mitglieder des Teams waren Frauen. Die englische Ursprungsversion von *The Limits to Growth* lässt sich als Scan von der Website des Club of Rome [herunterladen](#). Zitate im Beitrag stammen aus dieser Version.



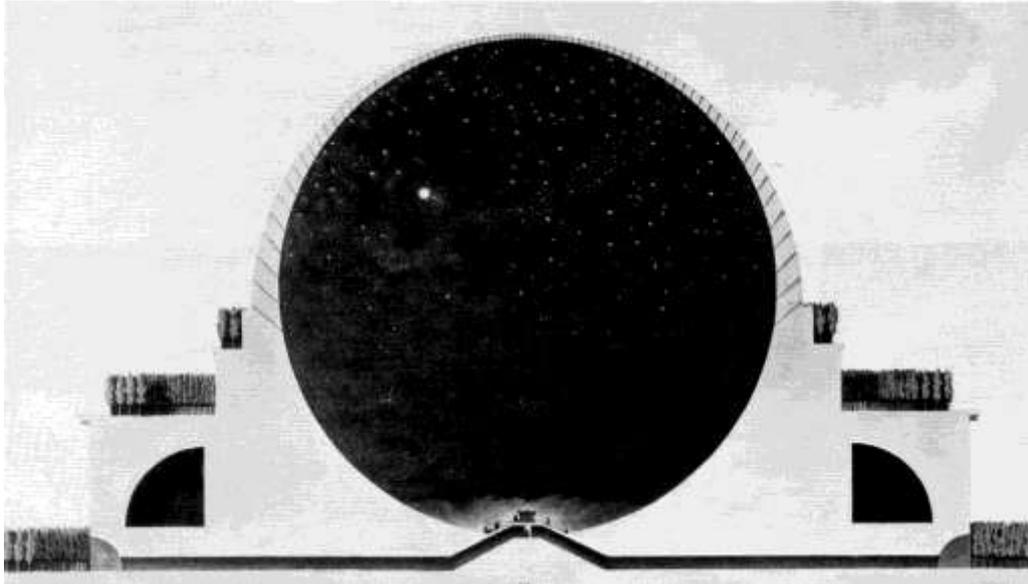
Die Evolution des Logos des WWF, einer Pionier-Alarmismus-NGO. Im ursprünglichen Design erinnerte der Panda an eine kuschelige, schutzbedürftige Version unseres Planeten. Das Logo ohne Graubereiche widerspiegelt den holistischen Ansatz des Club of Rome. (Illustration: WWF/[Wikimedia Commons](#))

Parabeln ins Verderben

Die Studie setzte sich mit globalen Trends in den folgenden Gebieten auseinander: Industrialisierung, rasantes Bevölkerungswachstum, verbreitete Mangelernährung, das Erschöpfen nicht erneuerbarer Rohstoff-Reserven und die Verschlechterung des Zustands der Umwelt. Für seine Evaluationen benutzte das Studien-Team ein Modell, ein «formelles, geschriebenes Modell der Welt», wie es in der Einführung heisst. Es beruhte auf «neuen Informationsverarbeitungs-Tools», die in der Einführung wie folgt bezeichnet sind: die wissenschaftliche Methode, die Systemanalyse und der moderne Computer. Auf en.wikipedia.org ist die Rede vom «World3»-Modell, das auf den am MIT lehrenden Computer- und Systemwissenschaftspionier Jay Wright Forrester zurückgeht.

Die Grundaussage der Studie besteht darin, dass Wachstum exponentiell und die Ressourcen limitiert sind. Grob vereinfacht drohen Parabeln die Menschheit ins Verderben zu stürzen. In der Studie wird dieses Szenario als «eher plötzlicher, unkontrollierbarer Rückgang sowohl bei der Bevölkerung als in der industriellen Kapazität» umschrieben. *The Limits to Growth* stellte 1972 in seinen Schlussfolgerungen die Menschheit vor die Wahl: Entweder weitermachen wie bisher, dann werden die Grenzen des Wachstums innert hundert Jahren erreicht sein. Oder die Wachstumstrends ändern und eine «ökologische und ökonomische Stabilität» anstreben. Die zweite, der Menschheit zu empfehlende Variante, sei möglich, zeigte sich das Studienteam überzeugt.

Dem sich anbahnenden Anthropozän wurde also eine anthropozentrische Vision vorgelegt: Die Menschheit hat die Zukunft des Planeten in der Hand. Die Erde als Ganzes lässt sich durch den Menschen beherrschen. Er sollte sie als geschlossenes, berechenbares System betrachten und dieses in eine nachhaltige Balance bringen.



Die Berechenbarkeit und wissenschaftsbasierte Beherrschbarkeit der Welt ist ein Hauptziel der Aufklärung. Bislang wird sie zur neuen Religion stilisiert. Der «Cénotaphe à Newton» von Étienne-Louis Boullée aus dem Jahr 1784 bringt das zum Ausdruck. (Illustration: Étienne-Louis Boullée/[Wikimedia Commons](#))

Output Alarmismus

The Limits to Growth hatte einen starken Einfluss auf die Kultur der westlichen Hemisphäre. Die stärkste Wirkung hinterliessen die Warnungen und die apokalyptischen Prophezeiungen, die man der Studie entnahm. Dass es bei der kulturellen Rezeption allerdings Unterschiede gab, belegt heute das Wikipedia-Universum: Während de.wikipedia.org die Kritiken an der Studie, für die der Club of Rome 1973 den «Friedenspreis des Deutschen Buchhandels» erhielt, relativ kurz erwähnt, gewährt ihnen en.wikipedia.org weitaus mehr Raum. Dies verwundert nicht, denn die Erkenntnisse des MIT-Teams wurden am deutlichsten im angelsächsischen Raum infrage gestellt. Besonders ätzend war ein Artikel in der New York Times, der fand, die Studie lasse sich nach der «ältesten Maxime der Computerwissenschaft» subsumieren: *Garbage in, Garbage out*.

Trotz des Spotts half die Studie, vieles in Bewegung zu setzen. Insbesondere im Bereich der Umweltverschmutzung wurden griffige Gesetze erlassen und bedeutende Resultate erzielt. Sie beschränkten sich für lange Zeit primär auf die westliche Hemisphäre, die von dieser Problematik auch am direktesten und spürbarsten betroffen war. Der holistische Ansatz setzte sich nicht wirklich durch; Massnahmen betrafen lange überwiegend streng abgesteckte, politisch eindeutig kontrollierte Regionen, die vorausgesagten Kollaps-Prognosen beschränkten sich glücklicherweise auf wenige, sozialistisch beherrschte Regionen, insbesondere das China der Kulturrevolution, dem einzigen Land, das eine rigide Politik der Geburtenkontrolle einführte.

Das wichtigste Erbe der Studie ist aber die neue Sicht auf die Welt, die man für steuer- und beherrschbar hält, und insbesondere der Alarmismus. Letzterer besagt: Nicht die Aussicht auf eine bessere Zukunft soll den Menschen antreiben, sondern die drohende Katastrophe, die es abzuwenden gilt. Mittlerweile gibt es regierungsfähige politische Parteien, die ihre Existenz dieser Weltsicht zu verdanken

haben – auch in diesem Fall spielt die westliche Hemisphäre nochmals eine Vorreiterrolle.

Der Alarmismus ist eine Grösse, mit der alle zu rechnen haben – nicht zuletzt auch die Bauindustrie. Er nährt neue Studienfächer, neue Arbeitsstellen, Beratungsbüros und zahlreiche NGO, die ihn am Leben erhalten und dafür sorgen, dass der mögliche Weltuntergang nicht in Vergessenheit gerät. Parallel dazu gab es in den letzten 50 Jahren ... Wachstum! Moderne und Postmoderne überlappen sich, die Wohlstandsgesellschaft hat sich daran gewöhnt, mit den damit einher gehenden Gegensätzen und Widersprüchen zu leben. Erst einer tatsächlich eintreffenden Katastrophe wird es gelingen, einen tiefgreifenden kulturellen Wandel herbeizuführen. Herbeiwünschen sollte man sie sich deswegen nicht.



Die geodätische Kuppel von Richard Buckminster Fuller für die Expo 67 in Montréal, Kanada, repräsentierte als Länderpavillon die ingenieurtechnische Leistungsfähigkeit und den Fortschrittsglauben der USA. Als Geschenk verblieb sie nach der Expo auf dem Gelände und dient heute mit dem Namen La Biosphère als Umweltmuseum. (Foto: Guilhermeduartegarcia/[WikimediaCommons](#))

* Manuel Pestalozzi, dipl. Arch. ETHZ und Journalist BR SFJ, betreibt die Einzelfirma Bau-Auslese Manuel Pestalozzi (<http://bau-auslese.ch>)

Dieser Beitrag wurde im Auftrag von PSA Publishers erstellt und in gekürzter, redigierter Version publiziert bei

[Swiss Architects](#)

und

[German Architects](#)