

SWR2 Wissen

50 Jahre „Die Grenzen des Wachstums“ – Wie richtig lag der Club of Rome?

Von Axel Weiß

Sendung vom: Dienstag, 15. Februar 2022, 8.30 Uhr

Redaktion: Dirk Asendorpf

Autorenproduktion

Produktion: SWR 2022

Bevölkerungsexplosion, Rohstoffnot, zerstörte Umwelt – es waren düstere Szenarien, die der Club of Rome im März 1972 veröffentlichte. Welche Relevanz haben sie aus heutiger Sicht?

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

SWR2 können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter www.SWR2.de und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören.

Die SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: www.swr2.de/app

MANUSKRIPt

O-Ton Claudia Kemfert, Ökonomin, Deutsches Institut für Wirtschaft, Berlin:

Der Stellenwert ist riesig. Allein die Tatsache, dass wir 50 Jahre danach immer noch auch darüber reden und dass wir ganz viel seitdem geschafft haben und das immer wieder auch ins Bewusstsein rückt, zeigt, wie wichtig dieser Bericht war, wie wichtig die ganze Bewegung war ...

O-Ton Michael Müller, Naturfreunde:

Wenn man den Bericht als Ganzes wertet und die Tendenzen und dort beschriebenen Trends aufzeigt, dann hat der Bericht Recht. Ab dann gibt es eher etwas anderes, was man kritisieren muss, nämlich den eklatanten Widerspruch zwischen Wissen und Handeln.

Ansage:

50 Jahre ‚Die Grenzen des Wachstums‘ – wie richtig lag der Club of Rome?
Von Axel Weiß.

Atmo:

Anti-Vietnam Demo „Ho ho Ho Chi Minh“-Rufe

Autor:

Ende der 1960er-Jahre. Lautstarke Demonstrationen auf den Straßen in Mitteleuropa. Protestiert wird etwa gegen Nazis und den Vietnamkrieg. Nur langsam richtet sich die Aufmerksamkeit auch auf die Schäden, die das ungehemmte Wirtschaftswachstum der Nachkriegszeit in der Umwelt anrichtet. Michael Müller von den Naturfreunden, damals bei den Jusos engagiert, erinnert sich:

O-Ton Michael Müller:

Als ich das angesprochen habe in der Studentenbewegung noch Ende der 60er-Jahre, da wurde ich eher als von einer anderen Welt betrachtet. Das war überhaupt nicht die Denkweise damals. Auch als ich als stellvertretender Juso-Bundesvorsitzender gewählt wurde, da sagte damals Wolfgang Roth als Vorsitzender: „Ach, du bist jetzt neu hier, Du kannst ein Thema nehmen mit dem man sich vielleicht einarbeiten kann – mach mal Umwelt und Energie. So war das damals. Also wirklich ernst genommen wurde das nicht.“

Autor:

Doch unübersehbare Schaumberge auf den Flüssen, zunehmender Fluglärm, wilde Müllkippen und aufkommende Atomkraft werden immer mehr zum Thema. 1968 gründet der italienische Industrielle Aurelio Peccei den Club of Rome, einen weltweiten Verbund von Menschen, die sich um die Zukunft des Planeten sorgen. 1970 wird zum ersten europäischen Naturschutzjahr erklärt. Die Regierung Willy Brandt ernennt mit Zoodirektor Bernhard Grzimek einen ersten Naturschutzbeauftragten. Und zur besten Sendezeit darf Umweltjournalist Horst Stern im Ersten Fernsehprogramm Missstände anprangern.

Filmzitat Horst Stern:

Dreißig Prozent der Bodenfläche sind bewaldet. Wald, der mit den Wurzeln den Humusboden festhält und mit den Kronen den zerstörerischen Anprall des Regens

mildert, garantiert die Gesundheit der Landschaft. Sie ist längst dahin. Der deutsche Wald ist krank auf den Tod. ... Ein Renditedenken, das selbst das Schicksal der Nation am Börsenzettel abliest, hat aus dem Wald eine baumartenarme, naturwidrige Holzfabrik gemacht.

Sprecher 1:

In den USA hatte der Club of Rome 1970 eine Forschungsarbeit in Auftrag gegeben. Dennis Meadows vom Massachusetts Institute of Technology MIT und Co-Autor dieser Studie erinnert sich:

O-Ton 43 Meadows (overvoiced)

„I came back to MIT, walked into the office on Monday ... global study“

Ich kam zurück ans MIT, ging montags ins Büro und da hieß es, eine Gruppe, von der ich nie etwas gehört hatte, der Club of Rome, würde vorbeikommen, um etwas über unsere Computermodellierungen zu erfahren. Sie planten eine Art weltweite Studie.

Sprecher 1:

Das Ergebnis dieses Besuchs war zwei Jahre später ein unscheinbar wirkendes Büchlein. „The Limits To Growth“ hieß es im englischen Original. Auf Deutsch erschien es im Juni 1972 als „Die Grenzen des Wachstums“. Einfache Aufmachung, rund 200 Seiten, wenige Grafiken. Doch der Inhalt hatte es in sich. Die wohl am häufigsten zitierte Aussage:

Sprecher 2:

Wenn die gegenwärtige Zunahme der Weltbevölkerung, der Industrialisierung, der Umweltverschmutzung, der Nahrungsmittelproduktion und der Ausbeutung von natürlichen Rohstoffen unverändert anhält, werden die absoluten Wachstumsgrenzen auf der Erde im Laufe der nächsten hundert Jahre erreicht. Mit großer Wahrscheinlichkeit führt dies zu einem ziemlich raschen und nicht aufhaltbaren Absinken der Bevölkerungszahl und der industriellen Kapazität.

Sprecher 1:

Es sei allerdings möglich, die Wachstumstendenzen zu ändern und einen ökologischen und wirtschaftlichen Gleichgewichtszustand herzustellen, heißt es weiter. Und: Je eher die Menschheit damit anfängt, desto besser.

Zitat SWF-Buchbesprechung:

Wenn die Menschheit wartet, bis die Belastungen und Zwänge offen zu Tage treten, hat sie wegen der zeitlichen Verzögerungen im System zu lange gewartet.“ – Dieses Zitat enthält die sehr unterkühlt formulierte Endsumme eines bisher einmaligen Forschungsprojekts. Es wurde vorgenommen am Massachusetts Institut in Cambridge an der amerikanischen Ostküste und hatte zum Ziel die unmittelbaren Zukunftschancen des Systems Erde zu ermitteln.

Sprecher 1:

...berichtete im Juni 1972 der Südwestfunk. Für ihre Warnungen hatte die Forschergruppe am MIT ihre Computer ausgiebig mit Daten gefüttert. Donella und Dennis Meadows, sie Biophysikerin und Biobäuerin, er Betriebswirt, der norwegische Ökonom Jorgen Randers sowie ein gutes Dutzend zumeist junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus insgesamt sechs Ländern

entwickelten zwölf Szenarien, wie es mit der Welt unter bestimmten Voraussetzungen weitergehen könnte. Mehr als 800.000 Dollar gab die Volkswagenstiftung für diese innovative Forschungsarbeit aus. Udo Simonis, emeritierter Professor für Umweltpolitik am Wissenschaftszentrum Berlin, erinnert sich:

O-Ton Udo Simonis:

Anfangs war das ein relativ einfaches Modell. Es ging um die Frage Weltbevölkerung, Nahrungsmittel pro Kopf, Industrieerzeugnisse, verfügbare Ressourcen und die Umweltverschmutzung. Und dann hat man mit dem Zeitpunkt 1972 angefangen empirisch zu messen, was mit diesen fünf Indikatoren so künftig passiert. Und das hat man abgeleitet aus der Vergangenheit.

Sprecher 1:

Geschickt verknüpften die Forscher des MIT mit Hilfe ihres Computerprogramms namens World3 die verschiedenen Zahlenwerte. Die Bevölkerung wächst zum Beispiel nicht ohne Ernährung. Die Produktion der Nahrungsmittel steigt mit Zunahme des Kapitals. Mehr Kapital braucht mehr Rohstoffe. Verbrauchte Rohstoffe fördern die Umweltverschmutzung und die wiederum beeinflusst dann die Bevölkerungszunahme und den Anstieg der Nahrungsmittelproduktion. Dieses System verzahnter Regelkreise basierte auf den Vorarbeiten des MIT-Professors Jay Forrester und begeistert auch 50 Jahre später noch viele Forschende, so etwa Claudia Kemfert vom Deutschen Institut für Wirtschaft:

O-Ton Claudia Kemfert:

Die waren schon ziemlich gut, auch vor dem Hintergrund, dass man die damalige Technik voll ausgeschöpft hat. Also das, was damals möglich war an Computermodellen, das hat man gemacht, auch die Zusammenhänge, die man dargestellt hat, das war weit der Zeit voraus und wir diskutieren ja noch immer jetzt auch sehr intensiv über planetare Grenzen, so würden wir das heute nennen. Damals waren es Grenzen des Wachstums.

Sprecher 1:

Die Computertechnik war damals noch in den Anfängen. Die Rechenleistung, mit der die US-amerikanische Raumfahrtbehörde NASA die Mondflüge des Apollo-Programms ermöglichte, könnte heute von einem handelsüblichen Laptop erledigt werden. Dennoch reichte sie vor 50 Jahren aus, um komplexe Hochrechnungen durchzuführen und vielfältige Rückkopplungen zwischen den einzelnen Faktoren zu berücksichtigen.

Sprecher 2:

Wie jedes Modell ist auch unser Modell unvollständig, stark vereinfacht und verbesserungsfähig. Dieser Mangel sind wir uns bewusst. Soweit wir wissen, ist es das einzige existierende Modell, das wirklich weltweite Bedeutung hat, sich über mehr als drei Jahrzehnte erstreckt und solche wichtigen variablen Größen wie Bevölkerungszahl, Nahrungsmittelproduktion und Umweltverschmutzung nicht als isolierte, sondern als dynamisch miteinander in Wechselwirkung stehende Erscheinungen behandelt, was sie ja in Wirklichkeit auch sind.

Sprecher 1:

Die Begrenztheit der Möglichkeiten ihrer Simulationen war den MIT-Forschenden

also damals durchaus bekannt. Claudia Kemfert, an deren Institut auch mit Simulationen etwa zu Energieverbrauch und Wirtschaftsentwicklung gearbeitet wird, sagt dazu:

O-Ton 6 Claudia Kemfert:

Heute hat man natürlich ganz andere Rechenkapazitäten, kann auch ganz andere Zusammenhänge darstellen, auch weltweit global auch die abhängigen Parameter und Zusammenhänge darstellen, die es damals so nicht gab. Aber ganz sicher: Man muss es immer auch so verstehen, dass es einerseits Simulationen sind unter bestimmten Annahmen und andererseits man sich auch immer mehr annähert, je mehr man auch dann empirisch feststellt. Auch die Wissenschaft geht weiter. Je mehr Modelle gefüttert werden können mit Informationen und Daten, desto besser werden sie eben auch. Und das ist ein fortlaufender Prozess. Der hört nie auf und das ist das, was Wissenschaft auch ausmacht.

Sprecher 1:

Wichtig war den Forschenden damals, dass ihre Ergebnisse nicht als Blick in die Glaskugel, als Vorhersage, zu werten waren. Weil das gern verwechselt wurde, wiesen sie immer wieder darauf hin. So 1974 der Betriebswirtschaftler Erich Zahn, der zuvor als Assistent Professor am MIT als einer der wenigen Deutschen an der Studie für den Club of Rome beteiligt war.

O-Ton Erich Zahn:

Dazu ist zu sagen, dass es sich hier, das ist oft missverstanden worden, nicht um eine Vorhersage im üblichen Sinne handelt, sondern um bedingte Projektionen, die dann eintreten, wenn die Situation sich so weiterentwickelt wie sie sich bisher entwickelt hat aufgrund unserer Kenntnisse.

Sprecher 1:

Eine dieser Hochrechnungen betraf die Bevölkerungsentwicklung. Ergebnis:

Sprecher 2:

Falls nicht die Sterblichkeit sehr stark ansteigt, was die Menschheit sicherlich mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu verhindern versuchen wird, haben wir in 30 Jahren mit einer Weltbevölkerung von sieben Milliarden zu rechnen. Und wenn wir weiterhin so viel Erfolg mit unseren Bemühungen haben, die Sterblichkeit zu senken, und so erfolglos bleiben bei der Geburtenbeschränkung, gibt es in 60 Jahren für jeden heute lebenden Menschen vier andere.

Sprecher 1:

Die Zahl der Menschen könnte also von 3,8 Milliarden im Jahr 1972 auf 15,2 Milliarden Menschen im Jahr 2032 ansteigen. Doch diese Hochrechnung konnte nicht die Gegenmaßnahmen berücksichtigen, die sie auslöste, sagt Michael Kopatz vom Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie.

O-Ton Michael Kopatz:

Aber genau wegen dieser Prognosen, und das ist der wichtige Punkt, haben ja einige Länder reagiert wie zum Beispiel China, mit einer massiven Bevölkerungspolitik. Und die hat beispielsweise dazu beigetragen, dass die Bevölkerung nicht so stark gewachsen ist.

Sprecher 1:

Als zentrale Botschaft des Club of Rome blieb bei vielen hängen: Die Rohstoffe gehen aus. Besonders während der Ölkrise traf das auf fruchtbaren Boden. Wegen Spritmangels musste Deutschland einige autofreie Sonntage verordnen. Das zeigte, wie verwundbar die Wachstumsgesellschaft geworden war. Dass der Rohstoffmangel dabei nur eines von vielen Themen im Bericht des Club of Rome war, wurde weniger wahrgenommen. Rohstoffmangel, das traf den Nerv der Zeit, wie sich auch in diesem Radiointerview von 1974 zeigt, in dem Erich Zahn aus dem MIT-Team befragt wurde:

O-Ton Erich Zahn (Interview):

„Herr Zahn, wenn man jetzt mal auf die Möglichkeiten industriellen Wachstums geht...“ „Ja!“

„Und man davon ausgeht, dass Rohstoffe große Lager nicht entdeckt werden. Wenn das Wachstum so weitergeht wie bisher, dann ... ist man mit Silber und Quecksilber in 13 Jahren am Ende.“

„Ja.“

„Mit Zinn in 15 Jahren, mit Erdöl in 20, Kupfer und Blei in 21, Erdgas in 22 Jahren.“

„Ja, sagen Sie mal, das sind ja Aussichten! Ich meine, da wird es ja nun ganz konkret. Und seit der Zeit der Erdölkrise wissen wir ja andeutungsweise, wir Normalverbraucher, wovon wir reden. Ja, wie soll denn das weitergehen?“

„Das erfordert einen gewaltigen Umdenkprozess, der wie ich meine, inzwischen auch schon eingesetzt hat. Wir müssen lernen, dass es nicht unser oberstes Ziel sein kann, nach quantitativem Wachstum um jeden Preis zu streben. Einem Wachstum, das allmählich sämtliche natürlichen Rohstoffe und Güter auffrisst. Wir müssen vielmehr mit diesen knappen Ressourcen ebenso haushalten wie mit allen anderen Wirtschaftsgütern auch und dürfen sie nicht mehr nur als Gegenstand der Aneignung und des Verbrauchs, mit anderen Worten als freie Güter betrachten.“

Sprecher 1:

Um den gewaltigen Umdenkprozess, von dem Zahn sprach, einzuleiten, ließ der Club of Rome die Studie in großer Auflage weltweit verbreiten. „Die Grenzen des Wachstums“ wurde bis heute in Dutzende Sprachen übersetzt und zig Millionen Mal verkauft. Und es blieb nicht bei dem einen, ersten Bericht, sagt Udo Simonis vom Berliner Wissenschaftszentrum, der dort 1992 eine zweite Fassung von „Die Grenzen des Wachstums“ auf Deutsch vorgestellt hatte.

O-Ton Udo Simonis:

Es gibt drei Versionen dieses Buches. Es gibt das kleine Büchlein von `72 mit 204 Seiten. Dann aber gibt es schon `92 eine hoch kompliziertere Weltsicht, und die hat man dann durch Verfeinerungen in der Methodik in der dritten Ausgabe von 2002 noch Mal verbessert.

Sprecher 1:

Im Lauf der Zeit wurde die Datenbasis für den Bericht immer breiter. So lieferten etwa UNO-Entwicklungs- und Umweltprogramm einschlägige Zahlenwerte und praktische Beispiele, die in die Rechnungen einbezogen werden konnten.

O-Ton Udo Simonis:

Die Autoren haben mit bis zu zehn Szenarien gearbeitet. Die ersten acht davon, das kann man sagen, enden alle entweder im Kollaps oder in der Überziehung der Grenzen, dem Overshoot oder dem Kollaps. Aber das neunte Szenario, das ist das,

was man dann später aufgegriffen hat in der allgemeinen Debatte über den Begriff der Nachhaltigkeit beziehungsweise der Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft.

Sprecher 1:

Und das zehnte Szenario berechnete 1992, was voraussichtlich geschehen wäre, welche Entwicklung die Welt genommen hätte, wenn die ersten Warnungen von 1972 ernst genommen worden wären. Der Kampf gegen den Klimawandel etwa wäre danach heute wesentlich einfacher. Immer wieder brachten vermeintliche Widersprüche zwischen Hochrechnungen und tatsächlicher Entwicklung den Club-of-Rome-Bericht in Misskredit. Rohstoffverfügbarkeit und Preisentwicklung für Rohstoffe wie Erdöl entwickelten sich etwa viel dynamischer als hochgerechnet, sagt Michael Kopatz, Umweltwissenschaftler am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie:

O-Ton Michael Kopatz:

Dass die Ölvorkommen beispielsweise dann doch viel länger gereicht haben als erwartet, weil es mehr Möglichkeiten gab, Öl zu erschließen, das hat sich geändert. Es wurde günstiger. Und das hat uns auch am Wuppertal-Institut noch einmal ganz schön überrascht, wie günstig man auch dieses Fracking-Gas und Fracking-Öl fördern konnte.

Sprecher 1:

In den 1980-er und 1990-er Jahren wurde der Bericht des Club of Rome wegen nicht eingetretener Entwicklungen gern als widerlegte Panikmache abqualifiziert. Das allerdings zu Unrecht, sagt der Freiburger Umwelthistoriker Franz Josef Brüggemeier:

O-Ton 14 Franz-Josef Brüggemeier:

Es war schon sehr fundiert. Es war allerdings auch eine überaus komplizierte Rechnung, die vermutlich weltweit kaum jemand nachvollziehen konnte außer ausgewiesenen und hochspezialisierten Computerexperten. Die Annahme, dass die Ressourcen zur Neige gehen, war ja noch bis 2010, 2015 sehr verbreitet. Genau andersrum müssen wir es sehen: Wollen wir denn alles verbrauchen, können wir den nicht irgendwie stoppen? Das ist eine ganz neue Entwicklung. Ich glaube, bei den meisten ist immer noch vorherrschendes Gefühl: „Demnächst geht alles zur Neige“.

Sprecher 1:

In seinen Grundannahmen wurde „Die Grenzen des Wachstums“ im Lauf der Jahre immer wieder wissenschaftlich bestätigt. So hatte sich etwa der australische Physiker Graham Turner 2008 und noch einmal 2014 ausführlich mit dem Bericht beschäftigt. Seine Einschätzung: Sowohl Umweltverschmutzung also auch Lebensmittel- und Industrieproduktion hatten sich in etwa so entwickelt, dass sie mit dem „Business-as-usual“-Szenario des Berichts übereinstimmten, dass also bei ungebremster Entwicklung im Lauf des 21. Jahrhunderts ein wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenbruch anzunehmen ist. Graham Turners etwas deprimiertes Fazit:

Sprecher 2:

Die Vorbereitung auf ein zusammenbrechendes globales System könnte sogar noch wichtiger sein als der Versuch, den Zusammenbruch zu vermeiden.

Sprecher 1:

Auch die jüngste Evaluierung des Club-of-Rome-Berichts macht deutlich: dessen

Szenarien sind noch ernst zu nehmen. Eine weltweite Wachstumskrise könnte sogar schneller kommen als hochgerechnet. Gaya Herrington, Systemanalytikerin bei der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG, untersuchte 2020, ob quantitative Daten aus zehn Schlüsselfeldern die Szenarien des ursprünglichen Berichts von 1972 stützten, unter anderem zu nicht-erneuerbaren Ressourcen, Sterblichkeit oder ökologischem Fußabdruck. Im Journal of Industrial Ecology schreibt sie:

Sprecher 2:

Die beiden Szenarien, die am ehesten mit den beobachteten Daten übereinstimmen, deuten auf einen Stillstand in der Wohlfahrt, der Ernährung und der Industrieproduktion in den nächsten zehn Jahren hin, was die Eignung eines kontinuierlichen Wirtschaftswachstums als Ziel der Menschheit im 21. Jahrhundert in Frage stellt.

Sprecher 1:

Sachlich berechtigte Kritik am Club-of-Rome-Bericht ist das eine, sagt Claudia Kemfert vom Deutschen Institut für Wirtschaft:

O-Ton Claudia Kemfert:

Und das zweite, das muss man hier deutlich auch nennen, ist, dass es in den 80er-, 90er-Jahren eine Interessenvertretung gab, interessengeleitete Akteure, die versucht haben, eben jeglichen Umweltschutz oder Klimaschutz – im weitesten Sinne Nachhaltigkeit – aufzuhalten. Das ist ja genau der Grund, warum wir heute nicht so weit sind mit Klimaschutz. Genau das ist damals passiert, dass man da ordentlich gegengesteuert hat und das auch orchestriert wurde, das weiß man ja auch heute durch die Berichte und Aufarbeitung von auch teilweise der fossilen Industrie, die versucht hat, alles zurückzudrehen. Und das ist ja auch zu großen Teilen gelungen, muss man sagen: Wir sind nicht weit genug, was den Klimaschutz angeht.

Sprecher 1:

Was heute jenseits aller Zahlenstreuung und -interpretationen feststeht, ist das historische Verdienst von „Die Grenzen des Wachstums“. Das Ende der 1960-er Jahre langsam aufkeimende Unbehagen am ewigen Fortschritt auf Kosten der globalen Lebensgrundlagen hat das Buch begründet und klar benannt. Ex-Juso Michael Müller, Jahrgang 1948, lange Umweltpolitiker, heute Chef des Verbands Die Naturfreunde:

O-Ton Michael Müller:

Natürlich war das ein Tabubruch, im Westen wie im Osten. Wir gingen davon aus, dass die Voraussetzungen für ein besseres Leben in technischem Fortschritt und seinem Pendant, wirtschaftlichem Wachstum, liegen, also sozusagen in der Grenzenlosigkeit des Wirtschaftsmodells. Und dass diese Grenzenlosigkeit des Wirtschaftsmodells die Voraussetzungen für Fortschritt, Wohlstand und Stabilität sei. Und genau das stellt der Bericht ja fundamental in Frage. Und deshalb war er nicht nur ein wissenschaftlicher Bericht über beispielsweise Ressourcen und Bevölkerungswachstum, sondern das war ein fundamentaler Angriff auf das damalige Selbstverständnis in Ost und West von Fortschritt und Leben.

Sprecher 1:

Dieser Tabubruch wirkt bis heute nach, hat Diskussionen und weitere Forschungen ausgelöst. Inzwischen ist das Anthropozän, das menschengemachte Zeitalter, ein

weithin akzeptierter Begriff, ebenso der Begriff „planetare Grenzen“. Der Menschheit ist es gelungen, umfassend in die Entwicklung des Planeten einzugreifen – bis hin zur möglichen Selbstzerstörung – sei es durch Waffen, Klimawandel oder Artensterben. Einiges davon findet sich im ersten Bericht an den Club of Rome noch nicht. Aber:

O-Ton Michael Müller:

Wenn man den Bericht als Ganzes wertet und die Tendenzen und dort beschriebenen Trends aufzeigt, dann hat der Bericht Recht. Ab dann gibt es eher etwas anderes, was man kritisieren muss, nämlich den eklatanten Widerspruch zwischen Wissen und Handeln.

Sprecher 1:

Der Umweltforscher Ernst Ulrich von Weizsäcker bewertet die Wirkung des Berichts etwas anders. 2017 schreibt er in seinem Buch „Wir sind dran“:

Sprecher 2:

Vor fünfzig Jahren war es noch empirisch absolut zutreffend: Je mehr Industrieproduktion, desto schmutziger wird die Welt. Dies ist überwunden. Wir haben heute Emissionsschutzgesetze, Wassergüte, die eine Abkopplung des Wirtschafts- und des Industriebwachstums von der lokalen Verschmutzung bewirkt haben. Allerdings in puncto Klima, in puncto Bodenqualität, in puncto biologische Vielfalt hat diese Abkopplung noch überhaupt nicht funktioniert.

Sprecher 1:

Teilerfolge wie bei der Energieversorgung stehen große Herausforderungen gegenüber, meint auch der Informatiker Franz Josef Radermacher, der das Ulmer Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung leitet.

O-Ton Franz Josef Radermacher:

Der Welt ist es gelungen, das Wirtschaftswachstum mittlerweile zu 50 Prozent vom Energiewachstum abzukoppeln. Also gegenüber den unangenehmsten Szenarien, die damals gerechnet worden sind, hat sich die Situation entspannt. Sonst hätten wir schon vor 30 Jahren eine viel schwierigere Lage gehabt. Aber sie hat sich eben nur partiell entspannt, weil wir bisher diese Ablösung nur zu 50 Prozent hinbekommen haben. Und das bleibt auch die zentrale Herausforderung für die Zukunft. Die zentrale Herausforderung ist Energiewohlstand für zehn Milliarden Menschen. Dieses Problem haben wir in seiner ganzen Schärfe vor uns.

Sprecher 1:

Wie weiter also mit dem Wachstum und seinen Grenzen? Wachsen, stagnieren oder gar – schrumpfen? Es kommt drauf an, findet Michael Kopatz vom Wuppertal-Institut:

O-Ton Michael Kopatz:

Man muss sich mal die Frage stellen: Was wächst? Und es gibt Dinge, die dürfen auf keinen Fall wachsen. Die müssen schrumpfen. Das ist zum Beispiel der Kohlestrom oder das sind Autos mit Verbrennungsmotoren. Nein, die müssen weniger werden. Die Zementindustrie müsste am besten schrumpfen. Dann gibt es andere Dinge, die können wachsen, wie zum Beispiel die Holzbauweise oder die Elektromobilität oder erneuerbare Energien oder Carsharing. Und manche Dinge müssen stagnieren, wie zum Beispiel der Flugverkehr. Der darf auf keinen Fall noch weiter zulegen. Insofern

kann man gar nicht sagen, dass es ohne Wachstum gehen muss und ob es ohne Wachstum geht. Diese Frage kann so weit erst einmal gar keiner beantworten. Letztlich kommt es darauf an, welche Bereiche sich wie entwickeln.

Sprecher 1:

Der Informatiker Franz Josef Radermacher fordert außerdem eine Reparatur der größten schon angerichteten Schäden, zum Beispiel eine massive Wiederbewaldung besonders in den Tropen, finanziert durch Abgaben der Industrieländer. Doch der Trend gehe international derzeit eher zu Re-Nationalisierungen, auch bei Umweltproblemen. Die Industrieländer setzen zwar massenhaft CO₂ frei, bezahlen wollen sie dafür aber möglichst nichts oder wenn schon, dann im eigenen Land. Globale Effizienz spielt dabei keine Rolle.

O-Ton Franz Josef Radermacher:

Also mit anderen Worten: Die Deutschen nehmen ihre Energieabgabe und bauen davon Ladepunkte für Elektroautos. Was sie nicht tun, ist, einen Bauern in der Sahelzone oder einen Forstmann irgendwo in den Tropen dafür zu bezahlen, dass er mehr Wald aufforstet, dass er mehr Wald schützt, um CO₂ aus der Atmosphäre herauszuholen. So würde eine kluge Lösung aussehen.

Sprecher 1:

Wenigstens damit aufhören, auch noch umweltschädliches Verhalten zu belohnen, das würde schon ein gutes Stück weiterhelfen, meint der derzeitige Präsident des Club of Rome Deutschland, der Kieler Klimaforscher Mojib Latif:

O-Ton Mojib Latif:

Ich würde die Subventionen in nicht nachhaltige Produkte oder nicht nachhaltige Produktion sofort einstellen. Weil, dann haben wir auch die nötigen finanziellen Mittel, um tatsächlich die nötigen Investitionen zu schultern, die natürlich auch getätigt werden müssen. Ich glaube, das ist das A und O, dass wir nicht die falschen Dinge, die in die Vergangenheit weisen, unterstützen, sondern die neuen Technologien. Und am Ende können alle davon profitieren.

Sprecher 1:

Der Umweltwissenschaftler Ernst Ulrich von Weizsäcker, selbst jahrelang in der Politik und im Club of Rome engagiert, warnt aber vor einem pauschalen Politikbashing:

O-Ton Ernst Ulrich von Weizsäcker

Der Politik übel zu nehmen, dass sie die Warnungen des Club of Rome nicht ernst genug genommen hat, ist zu kurz geschossen. Man muss mit einbeziehen, dass die Politik auch von den Wählermassen auch von den Finanzmärkten, auch vom Medizinsystem, auch von der Agrarwirtschaft und so weiter abhängig ist. Die Politik kann nicht einfach beschließen: Wir schaffen einfach die Landwirtschaft ab, weil die umweltschädlich ist, das geht nicht.

Sprecher 1:

Dennis Meadows, Projektleiter der „Grenzen des Wachstums“, bekam 2019 den Deutschen Kulturpreis verliehen. In seiner Rede benennt der Ökonom die wichtigste politische Aufgabe heutzutage als die sanfte Umlenkung der Gesellschaft – weg von ihren bisherigen Zielen.

O-Ton Dennis Meadows (overvoiced):

“We need to develop ... consumption levels.“

Wir benötigen alternative Langzeitvisionen, die uns auf der Erde einen und leiten können. Die Religion der freien Marktwirtschaft ist dafür nicht geeignet. Wir brauchen neue Denkweisen, um gewaltsame Konflikte zu minimieren, Ungleichheit zu verringern und unsere natürlichen Umwelt zu erhalten, in dem wir den Übergang schaffen zu einer kleineren Weltbevölkerung und weniger Konsum.

Sprecher 1:

Viele Menschen wären durchaus bereit, sich einzuschränken, sagt der Jenaer Soziologe Hartmut Rosa:

O-Ton Hartmut Rosa:

Wir wollen nicht jedes Jahr ein neues Handy, neue Computer und neue Staubsauger, einen neuen Kühlschrank. In gewisser Weise haben wir das schon in unsere Geräte eingebaut, sobald wir sie ans Internet anschließen, müssen sie ständig Updates haben. Und wenn sie die nicht haben, gehen sie nicht mehr. Aber die Definition lautet: Wir sind eine Gesellschaft, die notwendig wachsen, beschleunigen, innovieren muss, um das Bestehende zu erhalten. Und ich glaube, das ist historisch einzigartig.

Sprecher 1:

Mit weniger Wettbewerb und einem bedingungslosen Grundeinkommen ließe sich dem Trend entgegenwirken, schlägt Rosa vor, der sich lange mit Wachstumsalternativen beschäftigt hat. Alle bisherigen Versuche der letzten 50 Jahre, vom zerstörenden Wachstum wegzukommen, waren nicht erfolgreich genug, um Klimawandel oder Artensterben schnell genug stoppen zu können.

Die allererste Grafik in „Die Grenzen des Wachstums“ zeigt zudem, dass die meisten Menschen auf der Erde weder Zeit noch Muße haben, sich mit globalen Wachstumsgrenzen zu beschäftigen, weil sie mit dem täglichen Kampf ums Überleben für sich und ihre Familien beschäftigt sind und sich nur auf das Jetzt, ihre Arbeit und ihre direkte Umgebung konzentrieren können. Daran hat sich seit 1972 wenig geändert.

Abspann

SWR2 Wissen (mit Musikbett)

Sprecher 1:

50 Jahre „Die Grenzen des Wachstums“, Autor und Sprecher: Axel Weiß, Redaktion Dirk Asendorpf.

Abbinde
