

Vorwort

Im Frühjahr 1972 erschien ein kleines Buch, das im Nu die Bestsellerliste eroberte, in kurzer Zeit in mehr als 30 Sprachen übersetzt wurde und heute weitgehend vergessen ist. Es trug den Titel *Die Grenzen des Wachstums* (Meadows 1972). Es behauptete, die Quellen für Rohstoffe und die Senken für Abfälle seien endlich und darum begrenzt. Diese Grenzen würden bald nach dem Jahr 2000 mit großer Wucht überrannt, was zum unkontrollierbaren Zusammenbruch der Weltwirtschaft führe und wenige Jahrzehnte später auch zu einem katastrophalen Zusammensturz der Weltbevölkerung, beides allerdings nur, wenn wir so weitermachen wie bisher. Dieses „wenn“ bedeutet, daß die Katastrophe vermeidbar ist. Dazu müsse das Wachstum der Bevölkerung und des Kapitals, jene beiden Größen, die keine inneren Wachstumsgrenzen kennen (wie z.B. Bäume, die bekanntlich nicht in den Himmel wachsen), beendet werden.

Die veröffentlichte Meinung von damals hielt diese Behauptung weitgehend für eine plausible *Prognose* der Zukunft. Denn die Verfasser waren ja nicht irgendwelche Journalisten auf der Suche nach einer Sensation, sondern seriöse Wissenschaftler, ein internationales Team von nicht weniger als 18 Fachleuten verschiedener Richtungen. Sie arbeiteten im Auftrag eines gewissen *Club of Rome*, einer Vereinigung einflußreicher Leute, die sich Sorgen machten über die Beschleunigung aller Prozesse angesichts schon spürbarer Grenzen. Das Ergebnis wurde zudem erarbeitet an der wohl bedeutendsten technischen Universität der Welt, dem MIT (Massachusetts Institute of Technology, USA), mit Hilfe eines Großcomputers und eines neuartigen Programms (system dynamics). Finanziert wurde das Unternehmen durch die VW-Stiftung. Konnte es da noch Zweifel geben, zumal die erste Erdölkrise ein Jahr später wie eine erste empirische Bestätigung wirkte?

Dennoch war die Reaktion auf den MIT-Bericht nicht völlig einheitlich. Die Naturwissenschaftler, gewohnt komplexe und darum untraktable Sachverhalte in eine Reihe einfacher und darum traktabler Probleme aufzulösen, reagierten häufig positiv. Sie waren zudem gar nicht selten versucht, das Problem auf einen einzigen Faktor zu reduzieren, auf das ungebrochene Wachstum der Weltbevölkerung. Gäbe es nur zwei statt vier Milliarden Menschen, wären die meisten im MIT-Bericht behandelten Probleme gar nicht erst entstanden. Die Marxisten zeigten sich hin und her gerissen zwischen Zustimmung und Ablehnung. Einerseits freuten sie sich, daß nun die Kapitalisten selbst das Ende des Kapitalismus verkündeten. Andererseits äußerten sie sich verächtlich über den Bericht, weil er die materielle Grundlage ihrer Utopie eines Reiches der Freiheit (Ernst Bloch) in Frage stellte. Die einzigen, die den MIT-Bericht fast unisono zerrissen und ihn nicht selten mit Hohn und Spott bedachten, waren die Ökonomen.

Sie haben recht bekommen; so jedenfalls scheint es. Ein Vierteljahrhundert später ist vom prognostizierten Zusammenbruch noch immer nichts zu spüren (kein Wunder, die Graphiken Meadows zeigen für diesen Zeitpunkt generell strahlendes Wachstum). Auch viele der grün inspirierten, laut angekündigten Katastrophen sind meist ausgeblieben. Der Himmel über der Ruhr ist schon seit langem wieder blau, wie alle wissen.

Die Flüsse sind nicht an Abwässern erstickt; sogar in der Elbe sind wieder Lachse beobachtet worden. Die Wälder sind nicht am Sterben; sie produzieren dickere Jahrringe als je zuvor. Weder die Arbeiter in den Kernkraftwerken noch die Bewohner in ihrer Umgebung sind häufiger an Krebs erkrankt als die Leute anderswo. Die Ertragskraft der Böden ist nicht zusammengebrochen; sie produzieren über 6 Tonnen Weizen pro Hektar und Jahr, dreimal so viel wie noch in den dreißiger Jahren. Und die Klimaforscher haben ihre Prognosen immer wieder zurücknehmen müssen (vgl. die „Litanei“ in Lomborg 2002, 3–42).

Kein Wunder, daß wirtschaftliches Wachstum noch immer der oberste Imperativ ist für die Politik wie für die Unternehmen. Wie anders soll denn die Arbeitslosigkeit gesenkt, das soziale Netz gesichert und die globale Armut überwunden werden? Als 1992 drei Mitglieder des ehemaligen MIT-Teams die Computeranalyse von 1972 mit leistungsfähigeren Rechnern und verbesserten Daten und Programmen wiederholten, kam fast das gleiche Resultat heraus. Kaum jemand schien das aufzuregen oder auch nur zu interessieren (Meadows 1992).

Wer hat nun recht? Die Alarmisten und Neomalthusianer, die vor dem „geometrischen“ Wachstum und seinen Tücken warnen, oder die Abwiegler und Kornukopianer („Füllhörner“), die die Erde für ein unerschöpfliches Füllhorn und für eine bodenlose Mülltonne zu halten scheinen? Da die besten Vertreter der einen Partei vermutlich nicht dümmer sind als die der anderen und wir bis zum Beweis der Gegenteils annehmen müssen, daß beide in ihren Analysen mit bestem Wissen und Gewissen vorgegangen sind, ist ihr Streit Ausdruck einer objektiven Ungewißheit und Mehrdeutigkeit. Vorliegende Arbeit versucht, diese Ungewißheit einzuschränken. Methodisch sind zwei Gesichtspunkte wichtig: Zum einen der naturgesetzliche und naturgeschichtliche Hintergrund vermuteter Grenzen, etwa der Bodenfruchtbarkeit oder der Häufigkeit von Lagerstätten mineralischer Rohstoffe; Trendanalysen allein können nicht genügen. Zum anderen die quantitative Abschätzung des Potentials alter und neuer Energiequellen; eine im Qualitativen stecken bleibende Beschreibung erweckt leicht völlig irrealer Erwartungen.

Beide Gesichtspunkte sollten dem Nicht-Experten helfen, hysterische Übertreibungen oder interessengeleitete Verharmlosungen zu unterscheiden von echten Problemen des Bevölkerungswachstums, der Nahrungsmittelproduktion, der Beschaffung nicht-erneuerbaren Rohstoffe, der Energieversorgung und der Umweltbelastung (Kapitel 3–7). Es sind die klassischen Themen der Humanökologie, die sich mit den Beziehungen des Menschen zur Natur beschäftigt. Von dieser Natur bleibt der Mensch abhängig. Er muß sie nutzen, er will sie gestalten und riskiert dabei auch immer wieder, sie so zu stören, daß sie ihre Dienste nicht mehr leisten kann. Davor gilt es, rechtzeitig zu warnen.

Pessimisten wie Optimisten urteilen nicht bloß aufgrund aktueller Daten, sondern auch aus einem Hintergrundwissen heraus, das dürftig oder reich, wahr oder falsch sein kann. Dieser Hintergrund beeinflusst den Blickwinkel. Wo der eine vornehmlich Zerstörung des Gewachsenen unter Führung der Technik sieht, erblickt der andere einen Fortschritt in Richtung zunehmender Emanzipation von Zwängen aller Art, möglich

gemacht durch eben diese Technik. Weil dieser Hintergrund wichtig ist, beginnt die Darstellung mit einem Rückblick, wofür es noch einen weiteren Grund gibt: Wer zur Überzeugung kommt, die vor unseren Augen entstehende globale Zivilisation zeige Symptome der Krankheit, wenn nicht gar des Zerfalls, wird nach Therapien suchen. Voraussetzung einer gelingenden Therapie aber ist eine zutreffende Diagnose. Daher die Frage: Wie kam es so weit? (Kap. 1).

Dem Blick zurück entspricht der Blick vorwärts: Wie wird es weitergehen? Wer eine Therapie vorschlägt, erwartet bestimmte Wirkungen in der Zukunft. Aber kann man denn wissen, was morgen oder gar in 10 Jahren passieren wird? In den 60er Jahren glaubte man, wissenschaftliche Methoden entwickeln zu können, die einen zuverlässigeren Blick in die Zukunft erlauben als der Blick in die Kristallkugel oder das Lesen im Kaffeesatz. Man schwärmte von „Futurologie“ als einer neuen Wissenschaft. Man erwartete Hilfe vom Computer. Am MIT-Bericht soll untersucht werden, was dieser dem Computer zutraut und was die Kritiker ihm absprechen (Kap. 2). Schließlich fragt sich, ob aus dem Gesagten Anweisungen für das individuelle wie das gesellschaftliche Handeln sich ableiten lassen, und wenn ja, von welcher Art und mit welcher Dringlichkeit (Kap. 8).

Die Literatur zum Thema Wachstum und seiner möglichen Grenzen ist uferlos. Es mußte eine Auswahl getroffen werden. Selbst diese Auswahl ist so groß, daß ein entsprechendes Literaturverzeichnis unverhältnismäßig umfangreich geworden wäre. Um den Umfang in Grenzen zu halten, werden Zeitschriftenartikel, die als Illustration oder Beleg einer eben vorgetragenen Behauptung dienen und nicht näher ausgewertet werden, nur im Text erwähnt mit Jahrgang und Seitenzahl und ohne Autor(en) und Titel.

Viele Leute haben seit den 70er Jahren auf vielfältige Weise zum Gelingen dieses Buches beigetragen. Ihnen sei herzlich gedankt. Drei seien namentlich genannt: mein Bruder Pius, der die lange Version des Manuskripts durchgesehen und mit scharfsinnigen Kommentaren versehen hat, Frau Julia Szanthy von Radnoth, die das Manuskript in der Endversion korrigiert hat, und Prof. Dr. Johannes Müller S.J., der die Entstehung dieses Buches mit großer Ausdauer gefördert und dessen Veröffentlichung in der Reihe „Globale Solidarität – Schritte zu einer neuen Weltkultur“ der Rottendorf-Stiftung ermöglicht hat.

München, Dezember 2003.

Paul Erbrich S.J.