

# Kollaps und wie wir ihn vermeiden könnten

Erneuerbare Ressourcen kann man unbegrenzt nutzen, vorausgesetzt, man entnimmt sie mit einer Geschwindigkeit, die geringer ist als die Geschwindigkeit ihrer Regeneration. Beutet man Wälder, Fische oder Mutterboden dagegen stärker aus, als es ihrer Erneuerung entspricht, sind auch sie eines Tages wie das Gold in der Goldmine nicht mehr vorhanden.

Je nach den Umständen kann ein Unternehmen zumindest auf kurze Sicht tatsächlich maximale Gewinne erzielen, wenn es die Umwelt und die Menschen schädigt. Nach unseren Gesetzen machen sich die Manager eines Unternehmens der „Untreue“ schuldig, wenn sie das Unternehmen wissentlich so führen, dass die Gewinne zurückgehen. Die Öffentlichkeit muss erkennen, welche Glieder in der Lieferantenkette am ehesten auf den Druck der Allgemeinheit reagieren. Ich sage voraus, dass eine veränderte Haltung der Öffentlichkeit in Zukunft genau wie in der Vergangenheit darüber bestimmen wird, wie die Unternehmen sich gegenüber der Umwelt verhalten.

Nach meinem Eindruck lassen sich die schwersten ökologischen Probleme, mit denen die Gesellschaften in Vergangenheit und Gegenwart sich auseinander setzen müssen in 12 Kategorien einteilen.

1. Zerstörung von Wäldern, Feuchtgebieten, Korallenriffen und Meeresboden. Die Wälder schützen unsere Wassereinzugsgebiete, verhindern die Bodenerosion, sind eine entscheidende Station im Wasserkreislauf, der für einen großen Teil unserer Niederschläge verantwortlich ist, und bilden den Lebensraum für die meisten landlebenden Pflanzen- und Tierarten. Waldzerstörung war ein wichtiger und manchmal der wichtigste Faktor beim Zusammenbruch aller Gesellschaften früherer Zeiten.
2. Wilde Lebensmittel, insbesondere Fische und ein wenig auch Muscheln sind wichtige Proteinlieferanten. Bei richtiger Bewirtschaftung könnte man die Fischbestände auf einem konstanten Niveau erhalten und auf unbegrenzte Zeit weiter nutzen. Leider hat die „Tragödie des Gemeineigentums“ alle Bemühungen um eine nachhaltige Fischwirtschaft regelmäßig zunichte gemacht.
3. Wilde Tier- und Pflanzenarten Populationen und genetische Vielfalt sind zu einem beträchtlichen Teil bereits verloren, und wenn es so weitergeht wie bisher, wird auch ein großer Teil dessen, was bisher erhalten geblieben ist, im nächsten halben Jahrhundert verschwinden. Auch die Beseitigung und der Verlust zahlreicher kleiner Arten führt regelmäßig zu großen, gefährlichen Auswirkungen auf die Menschen, ganz so, als würde man nach dem Zufallsprinzip viele der kleinen Nieten entfernen, die ein Flugzeug zusammenhalten.
4. Ackerböden, die dem Nutzpflanzenanbau dienen, werden durch Wasser- und Winderosion zerstört: dieser Vorgang läuft um den Faktor 10 bis 40 schneller ab als die Neubildung von Boden. Die Bodenerosion in bewaldeten Gebieten ist viel langsamer. Wie die Waldzerstörung so haben auch Bodenprobleme zum Zusammenbruch aller früheren Gesellschaften beigetragen.

Die nächsten drei Probleme haben mit Obergrenzen zu tun.

5. Öl, Erdgas und Kohle.
6. Der größte Teil des Süßwassers in den Flüssen und Seen der Erde wird bereits entweder für Bewässerung, Haushalte und Industrie genutzt, oder es dient an Ort und Stelle dem Schiffsverkehr, der Fischerei, oder der Erholung.

7. Sonnenlicht scheint keiner Begrenzung zu unterliegen. Es hängt von Temperatur und Niederschlag ab, wie viel Sonnenenergie die Pflanzen auf einem Hektar durch Photosynthese fixieren können und wie viel Pflanzenwachstum demnach auf einer solchen Fläche stattfinden kann.

Bei den nächsten drei geht es um gefährliche Dinge, die wir herstellen oder transportieren.

8. Die chemische Industrie und viele andere Branchen stellen zahlreiche giftige Chemikalien her oder setzen sie in Luft, Boden, Meere, Seen und Flüsse frei.
9. Als „fremde biologische Arten“ bezeichnet man Lebewesen, die wir absichtlich oder unabsichtlich von ihrem angestammten Verbreitungsgebiet in eine Region bringen, wo sie bis dahin nicht heimisch waren.
10. Durch die Tätigkeit des Menschen entstehen Gase, die in die Atmosphäre entweichen.

Die beiden letzten haben mit Bevölkerungswachstum zu tun.

11. Die Weltbevölkerung wächst. Mehr Menschen brauchen mehr Nahrung, Platz, Wasser, Energie und andere Ressourcen. Als empirische Tatsache kann man also festhalten: Mehr Menschen und ein höheres Bevölkerungswachstum bedeuten nicht mehr Reichtum, sondern mehr Armut.
12. Entscheidend ist nicht allein die Zahl der Menschen, sondern ihre Auswirkungen auf die Umwelt. Zu Schwierigkeiten kommt es nur, weil wir Ressourcen verbrauchen und Abfälle produzieren. Die ökologischen Auswirkungen unserer Lebensweise sind immer das Produkt von zwei Faktoren: der Bevölkerungszahl, multipliziert mit den Auswirkungen pro Kopf.

Ich habe diese 12 Problemkomplexe getrennt beschrieben, in Wirklichkeit hängen sie aber zusammen: Ein Problem verschärft das andere oder macht eine Lösung schwieriger. Das Bevölkerungswachstum beispielsweise wirkt sich auf alle elf übrigen Probleme aus: Mehr Menschen bedeuten mehr Waldzerstörung, mehr Umweltgifte, mehr Nachfrage nach wilden Fischen usw. ...S 612ff

Die Gesellschaft unserer Welt befindet sich derzeit nicht auf einem nachhaltigen Weg, und jedes der zwölf Probleme, die wir gerade zusammenfassend erörtert haben, könnte unsere Lebensweise schon in den nächsten Jahrzehnten einschränken. Sie sind Zeitbomben, deren Zünder auf weniger als 50 Jahre eingestellt sind. ... Jedes einzelne der zwölf Probleme wird zu großen Schäden führen, wenn wir es nicht lösen, und alle zwölf hängen miteinander zusammen. Würden wir elf der Probleme in den Griff bekommen, das zwölfte aber nicht, hätten wir immer noch Schwierigkeiten, ganz gleich, welches Problem im Einzelnen ungelöst bleibt. Wir müssen alle lösen.

Die höchste Konzentration industrieller Schadstoffe und Pestizide in der ganzen Welt findet man bei den Inuit im Osten Grönlands und in Sibirien, also in Gebieten, die weit von allen Chemiefabriken und Einsatzgebieten solcher Chemikalien entfernt sind.

Ganz gleich, was man verzehrt, man kann es nicht vermeiden, solche Chemikalien aufzunehmen.

Ich habe mich entschlossen, meine beruflichen Anstrengungen in diesem Stadium meines Lebens zum größten Teil auf ein einziges Ziel zu verwenden: Ich möchte andere Menschen davon überzeugen, **dass wir unsere Probleme ernst nehmen müssen, und dass wir anders nicht davonkommen.** - Jared Diamond 2005