

Unser Blauer Planet – eine Bestandsaufnahme

Um ein realistisches Bild zu gewinnen, ist es sinnvoll, den Blickwinkel eines Außenstehenden einzunehmen.

Um die Erde aus der Entfernung eines direkten Nachbarsonnensystems zu sehen, benötigt man ein Teleskop, das weit größer und leistungsfähiger ist als die modernsten, die uns auf der Erde zur Verfügung stehen. So weit entfernt sind die Sterne! Sollte also in unserer kosmischen Nachbarschaft eine Zivilisation existieren und über derartige Technik verfügen, wäre ihr Bild der Erde nur ein unscharfer Fleck. Diesem Mini-Lichtpunkt lässt sich aber Interessantes entnehmen: dass er ständig wechselnde Farben hat, dass auf der Oberfläche viel Wasser ist, und dass im von uns reflektierten Licht deutliche „Biosignaturen“ existieren – Hinweise für Leben.

Es sind nicht nur ein paar Lebensformen, sondern mehrere Millionen! Viele kosmische Zufälle haben dafür gesorgt, dass sich über Milliarden Jahre eine unglaubliche Vielfalt entwickeln konnte. Die Kette des Lebens wurde nie vollständig unterbrochen, es gab aber gravierende Einschnitte, zum Beispiel den Perm/Trias-Übergang vor 250 Millionen Jahren oder den 12km-Meteoriten, der die Saurier und viele andere Arten aussterben ließ, vor 66 Millionen Jahren.

Die Natur auf dem Planeten ging hieraus mit jeweils größerer Vielfalt hervor, gerade so, wie auch wir manchmal durch Krisen und Herausforderungen gestärkt werden. Heute weist unsere Natur die größte Biodiversität auf, die es jemals gegeben hat. Man schätzt, dass es ca. 10 Millionen Arten gibt (die meisten sind nicht bekannt) und eine lebendige Biomasse, deren Gewicht dem einer größeren Gebirgskette entspricht.

Anthropozän

Eine der heutigen Lebensformen ist der Mensch. Wir sind mit 8 Milliarden Exemplaren das häufigste Säugetier, und wir sorgen seit neuestem für ein ganz schönes Durcheinander in den eingespielten ökologischen Kreisläufen. Wir prägen nun den Planeten, man spricht vom angebrochenen „Anthropozän“.

Die „Technosphäre“, das von Menschen hergestellte Material wie Bauwerke, Straßen, Häuser, Autos und sämtliche Technik etc. umfasst heute in etwa so viel Masse wie das gesamte von der Natur erzeugte lebendige Material, die sogenannte „Biosphäre“.

Für unseren Planeten wird unser Wirken auch zur Belastung:

- Wir nutzen die Ressourcen der Erde so sehr, dass manche Vorräte nur noch wenige Jahrzehnte vorhanden sein werden. Bei anderen sind es noch Jahrhunderte.
- Durch intensive Landnutzung und moderne Fischerei verbleiben immer weniger Naturräume. Der weltweite Bestand an Wildtieren hat um ca. 70% abgenommen. Es besteht eine starke Verschiebung in Richtung Nutztiere.
- Wir entlassen Restprodukte unserer Aktivitäten und Giftstoffe in Boden, Wasser und Luft. In Millionen Jahren werden Mikroplastik und radioaktive Spurenelemente der Atombombentests in Gesteinsschichten nachweisbar sein, die heute die Oberfläche bilden.
- Bis zum Ende dieses Jahrhunderts werden ca. 20% aller Arten ausgestorben sein, dies ist das 6. größere Artensterben der Erdgeschichte. Nach 2100 geht es natürlich weiter, vermutlich beschleunigt, hierfür existieren aber noch keine belastbaren Schätzungen.

Klimatischer Wandel

Ein Auto verbrennt ca. einen kleinen Eimer Benzin pro Stunde und mehrere hundert Millionen Autos fahren ständig gleichzeitig. Hinzu kommen die Verbrennungsprozesse in Häusern, Industrie, Gewerbe. Das hierbei entstehende Gas ist unsichtbar, geruchlos, ungiftig und in sehr geringer Konzentration in der Atmosphäre, aber es ist trotzdem gefährlich, denn es verhindert wirksam die Sonnenwärmerückstrahlung in den Weltraum.

Wir haben heute eine weltweit um 1,5 Grad höhere Durchschnittstemperatur gegenüber der vorindustriellen Zeit, und eine entsprechende, teilweise stark überproportional gestiegene, Zahl an Unwettern, Waldbränden, Hitzeperioden, Dürrephasen. Dieser Prozess wird weiter gehen, und wenn die verfügbaren Brennstoffe verbraucht sein werden, wird es 6-9 Grad wärmer sein als heute.

Der Meeresspiegel wird um mehrere Meter ansteigen, die Menschen werden Küstengebiete und heute dicht besiedelte Länder verlassen müssen. Unsere seit Jahrtausenden sichere Versorgung und die 8-Milliarden-Anzahl ist in Gefahr.

Hoffnung

Es gibt viele Menschen und Organisationen, die sich dem Naturschutz verschrieben haben, und sie haben durchaus Gewicht.

Menschen sind erfindungsreich, wir haben schon viele Probleme gemeistert. Wer hätte vor einigen Jahrzehnten gedacht, dass das Waldsterben längst nicht so ausfällt wie in den 1980ern befürchtet, dass das Ozonloch sich bis 2060 wieder schließt, dass in den 2020ern jede:r einen leistungsfähigen Computer bei sich trägt, der kinderleichten und kostenfreien Zugang zum Weltwissen bietet?

Wenn wir unsere Ressourcen sinnvoll nutzen und zu Veränderung bereit sind, können wir unserem Planeten und uns selbst zu einer weiteren angenehmen Zukunft verhelfen. Falls nicht, wird der Planet neue Gleichgewichte finden, die für uns sehr unangenehm werden. Für ungemütliche Planeten gibt es sehr viele Beispiele.

Es gibt keinen Planet B, auf den wir auswandern könnten, dies ist aufgrund der Entfernungen und des notwendigen Energieaufwandes in absehbarer Zeit ausgeschlossen.