

01.06.2021 - Der Mensch ? eine zerstörerische Kraft

Macht euch die Erde untertan? Das hat schlimme Folgen. Erle C. Ellis sucht im -Gestein nach Markern für die neue Epoche ? das Anthropozän

von Gerhard Klas

Erle C. Ellis: *Anthropozän. Das Zeitalter des -Menschen ? eine -Einführung.* München: Oekom, 2020. 256 S., 18 Euro

Der US-amerikanische Umweltwissenschaftler Erle C. Ellis forscht seit knapp zwei Jahrzehnten zu den Auswirkungen menschlichen Handelns auf das System Erde. Dazu hat er mehr als hundert wissenschaftliche Arbeiten verfasst und gehört zu den meistzitierten Wissenschaftlern auf seinem Gebiet. Mit *Anthropozän. Das Zeitalter des Menschen ? eine Einführung* hat er sein erstes populärwissenschaftliches Buch herausgegeben.

Je nach Profession variieren die zeitlichen Dimensionen des Denkens: Legislaturperioden und die nächsten Wahlen bestimmen das Handeln der meisten Politiker; der Horizont von Vorständen in Aktiengesellschaften reicht oft nur bis zur nächsten Jahreshauptversammlung. Auf der anderen Seite des Spektrums steht die Wissenschaft der Geologie, die die Geschichte der Erde in verschiedene Äonen, Ären, Perioden und Epochen auf einer geologischen Zeitskala einordnet. Eine Wissenschaft, deren Forschung Dimensionen von Millionen Jahren umfasst.

Für Ellis und andere Erdsystemwissenschaftler besteht die Balance auf der Erde aus ausgleichenden Mechanismen, die menschliches Leben auf diesem Planeten überhaupt erst ermöglichen. Der moderne Mensch hat es durch sein Handeln geschafft, diese Regulationsmechanismen an ihre Kippunkte zu führen ? z.B. die Eisschmelze an den Polen, verursacht durch zu viele Treibhausgase in der Atmosphäre. Für Ellis sind dies frappierende Veränderungen ? immerhin sei die Erde über vier Milliarden Jahre erstaunlich stabil gewesen.

Der Mensch als disruptive, zerstörerische Kraft wie keine andere Spezies vor ihm ? diese Sichtweise wird erstmals Mitte des vorletzten Jahrhunderts in England und Italien artikuliert. Sie fällt nicht zufällig zusammen mit dem Aufkommen der Industrialisierung.

Die «große Beschleunigung»

Auch wenn der Begriff Anthropozän schon in aller Munde ist ? offiziell ist die neue Epoche noch nicht eingeläutet. Das hat Gründe, auf die Ellis in seinem Buch eingeht: Die Hüter der Zeit sind die Stratigraphen, die das Alter von Gesteinen bestimmen. Sie gehen

nach strengen Kriterien vor. Eine neue Epoche auszurufen dauert sehr lange und bedarf eindeutiger Markierungen im Gestein ? z.B. Fossilien.

Erle Ellis gehört zu einer internationalen Forschergruppe der Leicester University in Großbritannien, die nach solchen Markern für das Anthropozän sucht. Für Ellis markiert der im Gestein abgelagerte radioaktive Fallout nach den ersten Atombombentests die neue Epoche. Andere setzen den Beginn weit früher an ? mit der industriellen Revolution und dem Verbrennen fossiler Energieträger.

Fest steht: Seit den 50er Jahren gibt es eine «exponentielle» Beschleunigung der Klimaerhitzung. Spätestens seit der Corona-Pandemie steht dieses Adjektiv für eine Gefahr, die irgendwann nicht mehr zu kontrollieren ist.

Das gilt umso mehr für die Veränderungen der Erde durch den Menschen, wie Ellis anhand zahlreicher Diagramme nachweist, die eben diese «exponentielle» Beschleunigung und Wachstum zeigen ? Veränderungen im Bruttosozialprodukt, in der Wassernutzung, im Düngerverbrauch, im motorisierten Individualverkehr, im internationalen Tourismus, bei den Überschwemmungen und vor allem in der Konzentration von CO₂ in der Atmosphäre. In der Wissenschaft wird der Beginn der sog. «großen Beschleunigung» auf Mitte des 20. Jahrhunderts datiert.

Ellis räumt auch der Debatte um den Begriff selbst einige Kapitel seines Buches ein. Auch dem Begriff «Kapitalozän», den manche anstelle von «Anthropozän» vorziehen, kann er durchaus etwas abgewinnen. Deren Argumentation, dass nicht alle Menschen gleichermaßen für die «große Beschleunigung» verantwortlich sind, liegt auf der Hand: Ein Bauer in Südasien verbraucht nur einen Bruchteil der Ressourcen -etwa eines Mittelschichtsangehörigen in Europa.

Womit sich Ellis in seinem Buch nicht beschäftigt, sind politische Handlungsanweisungen oder die Kritik an Fehlentscheidungen. Die Notwendigkeit einer globalen Regulierung steht für ihn zwar außer Frage ? aber dass etwa auf den UN-Klimagipfeln Konzernlobbyisten regelmäßig notwendige Entscheidungen unterminieren, ist für Ellis kein Thema.

Ob die Menschheit ihr eigenes Handeln überleben wird, steht in den Sternen. Ellis hebt hervor, dass es in der Erdgeschichte schon mehrfach zum Massensterben gekommen ist ? das bekannteste Beispiel sind die Dinosaurier. Die Erde hat immer «überlebt», nur diverse Spezies nicht.