

Dr. Erhard Sauer

Vermächtnis eines Wissenschaftlers

Am 14. Oktober 2023 verstarb im Alter von 95 Jahren mit Dr. Erhard Sauer einer der bedeutendsten Botaniker des Saarlandes. Von 1961 bis zu seiner Pensionierung 1991 forschte und lehrte er am Botanischen Institut der Universität des Saarlandes. Dr. Sauer war Gründungsmitglied des BUND Saar und der Delattinia, Naturforschende Gesellschaft des Saarlandes.

Über seine wissenschaftlichen Forschungen hinaus machte er sich intensiv Gedanken zum Zustand der Erde und über Lösungsmöglichkeiten der zahlreichen substanziellen Probleme unserer Zeit. Hierüber sprach er häufig, vor allem während der letzten zwölf Jahre seines Lebens, mit seinem Sohn Franziskus Sauer.

Vermächtnis meines Vaters

Ich habe in den letzten zwölf Jahren meinen Vater fast jede Woche in Naßweiler, wo er bei meiner Schwester die letzten Jahre seines Lebens gewohnt hat, besucht. Bei diesen Besuchen, die eine erhebliche Abwechslung in seinem Alltag bedeuteten, haben wir über Wissenschaft, Natur, Philosophie, Politik und weitere Themen diskutiert.



Dr. Erhard Sauer inmitten von Studierenden der Botanik bei seiner Lieblingstätigkeit, da er während einer Exkursion seine Kenntnisse und Erfahrungen über die Pflanzen vermittelt. Nach Aussagen von ehemaligen Studierenden die an seiner Beerdigung teilnahmen, entstand dieses Foto auf einer Pyrenäenexkursion (Foto: Archiv Sauer).

Daraus ist so etwas wie ein Vermächtnis eines Biologen geworden:

Alles hängt miteinander zusammen

Die Biologie auf der Erde ist einer permanenten Veränderung unterworfen. So verändert sich das Klima seit vielen Millionen Jahren.

Die größte Erfindung der Natur ist die Sexualität. Dadurch werden „Veraltetes“ erneuert und Veränderungen ermöglicht. Die Zukunft der Erde wird so ausschließlich über die Fortpflanzung (beim Menschen über die Gebärmutter) gemacht. Dieser biologische Prozess ist weitgehend nur über Geschlechter möglich. Das bedeutet, dass der Druck zu Anpassung an jegliche Veränderungen in der Umwelt letztlich erst die biologische Evolution ermöglicht hat. So hat z. B. der Absturz eines größeren Meteoriten, der sehr unwahrscheinlich ist, die Population der Saurier weitgehend ausgerottet, und aufgrund dieser Lücke hat die Evolution die Säugetiere mit dem Menschen entwickelt. Es macht daher wenig Sinn, die Evolution durch Schutzmaßnahmen zu vermindern, da dies ohne großen Aufwand kaum über längere Zeit möglich wäre.

Wissenschaft

In der Bibel steht:

Gott hat die Welt erschaffen.

Am Anfang lebten die Menschen im Paradies.

Dann aßen sie vom Baum der Erkenntnis, und wollten wie Gott sein.

Damit haben sie das Paradies verloren.

Unsere Vorstellung von Wissenschaft ist lediglich, im Sinne von Prof. Dr. Nicolas Luhmanns, eine Reduzierung der Komplexität der Wirklichkeit. Hinter jeder Antwort in der Wissenschaft stehen weitere Fragen an die Wissenschaft. Da der Mensch mit seinem Gehirn Teil des Systems ist, kann er nur marginal Erkenntnisse gewinnen.

Ein wesentliches Instrument der Wissenschaft ist die Mathematik. Diese ist ein Konstrukt des Gehirns der Menschen und damit keine Naturwissenschaft, sondern eine Philosophie. Besonders gefährlich ist die Statistik. In komplexen Systemen werden wenige, die sogenannten „wichtigsten“, Parameter für eine wissenschaftliche Analyse herangezogen. Daneben gibt es unendlich viele

weitere „vermeintlich weniger wichtige“ Parameter, die nicht berücksichtigt werden können. Niemand kann sagen, wie oft und in welchem Umfang diese unendliche Anzahl von Parametern mehr Einfluss haben als die sogenannten „wichtigen“ Parameter. Letztlich lassen nur die Erfahrung über einen begrenzten Zeitraum im begrenzten Maße Schlüsse zu. Dies betrifft insbesondere die Biologie. Damit unterscheidet sich der Mensch nicht von den Tieren auf der Erde.

Gleichgewichtszustand der Energie auf dem Planeten Erde

Das Leben auf dem Planeten Erde spielt sich in einem engen Bereich der Temperaturen ab, die es ermöglicht, biologische und chemische Prozesse aufrechtzuerhalten. Die Erde hat zwei Primärquellen der Energie. Die eine ist der Fusionsprozess der Sonne, der andere ist die Gravitation, die den Erdkern knetet und damit Reibungsenergie erzeugt. Daraus entstehen Sekundärenergie wie kinetische Energie durch die Gravitation und chemische Energie, die maßgeblich die Basis des biologischen Lebens darstellt. Da der Temperaturbereich der Erde für biologisches Leben schmal ist, muss die Energiebilanz der Erde ausgeglichen sein. Das bedeutet, dass der Energiezufluss zur Erde durch die Abstrahlung von der Erde konstant bleibt. Differenzen des Energiehaushalts können vorrangig durch Energiespeicher der biologischen Prozesse genutzt werden. Das sind z. B. Kohle oder auch Erdöl. Das Methan wird, so Stand der Wissenschaft, auch aus chemischen Prozessen aus dem Erdmantel erzeugt. Inwieweit dieses Methan durch weitere Prozesse zu Erdöl verdichtet wird, ist derzeit noch nicht wissenschaftlich endgültig geklärt. Die Industrie- und Konsumgesellschaft der Erdbevölkerung hat einen unersättlichen Energiebedarf. Dafür wurden in der Vergangenheit ein großer Bestand an Wäldern abgeholzt und Energiespeicher wie Kohle und Erdöl aus der Vergangenheit zu CO₂ verbrannt. Daraus sind Klimaprobleme entstanden! Das sind CO₂-Emission und Reduzierung von Energiespeichern. Die überschüssige Energie muss von der Erde abgestrahlt werden, sonst erhöht sich die Temperatur.

Zur Lösung gibt es alternative Energiegewinnung und Kernenergie! Aber dies ist langfristig keine Lösung. Alle Energie auf der Erde wurde in der Vergangenheit von biologischen Prozessen genutzt. Eine Veränderung der Energieverwendung führt unweigerlich zu einer Reduzierung von biologischen Prozessen. So ist der Wind der maßgebliche Faktor für die Bestäubung der Pflanzen und zur Verteilung von Feuchtigkeit. Durch eine Reduzierung des Windes aufgrund von Windkraftwerken wird diese biologisch notwendige Funktion reduziert. Ähnlich ist dies bei Photovoltaik. Eine großflächige Nutzung dieser Technik reduziert den Energiehaushalt unter diesen Anlagen, damit vermindert sich die Vielfalt biologischen Lebens auf und in der Erde. Besonders risikoreich ist aber die Kernenergie. Diese ist nicht nur gefährlich wegen der radioaktiven Abfälle und Risiken, sondern sie stört auch das Energiegleichgewicht auf der Erde. Durch die Gewinnung von

Dr. Erhard Sauer, *30.05.1928, sagte:

Ich bin nicht tot,

alle meine Atome bleiben erhalten,
davon werden einige in Leben wiedergeboren,
manche sogar in Menschen.

Ich bin nicht tot,

meine 6 Kinder, 11 Enkel und 7 Urenkel werden
meine Gene weiter über die Erde verbreiten.

Ich bin nicht tot,

alles was ich in meinem Leben getan habe,
kann nicht ungeschehen sein. Ich habe über 30
Jahre mein Wissen und meine Erfahrung über
den Kreislauf der Natur in der Botanik an der
Universität des Saarlandes gelehrt.
Die ehemaligen Studierenden werden das
erweitern und an zukünftige Generationen
weitergeben.

Ich bin nicht tot,

solange – noch jemand an mich denkt.

Die Lebenden werden seiner gedenken!

Dr. Erhard Sauer starb am 14. Oktober 2023 im Alter von 95 Jahren nach einem erfüllten Leben in Großrosseln im Saarland.

Die Urnenbeisetzung war im Friedwald Saarbrücken.

Wir bitten von Beileidbezeugungen abzusehen und stattdessen um eine freundlich zugedachte Spende auf das Spendenkonto des BUND Saar e.V., den mein Vater am 10.03.1971 mitgegründet hat!

Sparkasse Saarbrücken, BUND SAAR e.V.

„Dr. Erhard. Sauer“

IBAN: DE32 5905 0101 0067 0721 32

Energie aus Materie steigt der Energiehaushalt der Erde an, der entweder durch Abstrahlung von der Atmosphäre oder durch biologische Speicherung ausgeglichen werden muss. Dafür sind kaum geeignete Technologien in Sicht. Da nach den thermodynamischen Gesetzen keine Energie verlorengeht, wäre das langfristig der sichere Wärmetod des Planeten Erde.

Es gibt keine Alternative zum Energiesparen. Die Biologie auf der Erde kann nur niederschwellige Energie nutzen!

Franziskus Sauer

Mehr zu Dr. Erhard Sauer:

MUES, R. (1998): Herrn Akad. Oberrad i.R. Dr. Erhard Sauer zu seinem 70. Geburtstag. – Aus Natur und Landschaft im Saarland, Abhandlungen der Delattinia 24: 7–10.

Nachruf im BUNDmagazin, Einleger Saarland 1/2024: 11. (Beides ist derzeit im Internet abrufbar.)