

Theo Löbsack

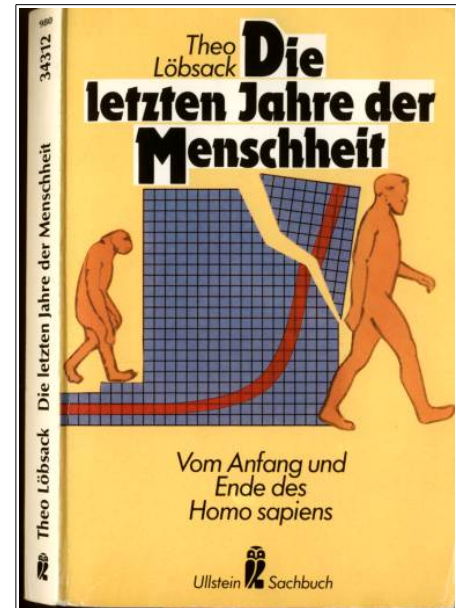
# Die letzten Jahre der Menschheit

Vom Anfang und Ende des Homo sapiens

**Umwelt-Sachbuch 1983**

Ullstein-Sachbuch: 1986

[wikipedia T. Löbsack](#)



13

Mehr als zwölf Jahre sind seit dem ersten Entwurf meines Buches DER MENSCH: FEHLSCHLAG DER NATUR vergangen.

Nach seiner Veröffentlichung im Frühjahr 1974 hat es mehrere Auflagen erlebt, auch eine Taschenbuch-Ausgabe und eine Übersetzung ins Holländische. Außer verhaltener Zustimmung hat der Band heftige Kritik und **üble Autorenschelte** herausgefordert.

Der Saarbrücker Dozent WOLFGANG KUHN erklärte, das Buch lasse als Zukunftsprognose nur leerer Hoffnungslosigkeit Raum, einem »*grauenhaft sinnlosen Nihilismus progressiver Selbstvernichtung*«. **Der Pessimist, so Kuhn, sei der einzige Mist, auf dem nichts wachse.**

Offenbar stellt man provozierende Thesen auch in unserer toleranten Gesellschaft (ist sie dies wirklich?) nicht ungestraft auf. **Mir war jedenfalls zumute, als hätte ich meine nackten Arme in einen Ameisenhaufen gesteckt.**

Noch immer erträgt es der Mensch offensichtlich nicht, wenn man ihm die Krone der Schöpfung abspricht und ihm sein baldiges stammesgeschichtliches Ende voraussagt.

Trotz Darwin und Haeckel haben wir die Konsequenzen aus der Evolutionstheorie noch immer nicht begriffen. **Wir sind eine eitle Gesellschaft geblieben, die nichts so übelnimmt wie einen Angriff auf ihre Selbstgefälligkeit.**

Immerhin gab es auch Kritiker, die ohne Scheuklappen urteilten.

ROLF DENKER notierte in der FAZ, daß die »ganz großen Gedanken« heute nicht mehr von Philosophiepulten aus gesprochen, sondern von Wissenschaftlern produziert würden, zu denen auch die wenigen fähigen Wissenschaftspublizisten zählten. »In seinem neuen Buch«, schrieb Denker,

*»schlägt Löbsack mit aller journalistisch ausgestatteten Dramatik als ein Ludwig-Klages-redivivus der Menschheit ihr Großhirn um den Kopf. Seine These ist ebenso simpel wie in ihren argumentativen Folgen furchtbar. Indem der Mensch sein Schicksal nicht dem blinden Mechanismus der Natur überließ, sondern sich mit stolz aufgerichtetem Gang seinem Großhirn anvertraute, entschied er sich langfristig für sein eigenes Verhängnis.*

*Mit Maschinen, Medizin und Moral überlistete er die Natur. Er nahm die ganze Erde in Besitz, trotzte ein immer längeres und sich üppig vermehrendes Leben den widrigsten Umständen ab und regelte wider alle Natur mit entwickelter Moral das Zusammenleben in menschlichen Großgebilden, wie sie moderne Staaten mit ihren Bündnissystemen sind. Die Tiere weit hinter sich lassend ... setzte er alle natürlichen Regulationsmechanismen und Ausleseprinzipien außer Kraft, mit dem schrecklichen Ergebnis, daß das begrenzte System Erde nun zu klein ist für alle ...«*

GEORG KLEEMANN von der <Stuttgarter Zeitung> klagte:

*»Theo Löbsack hat resigniert wie alle naturwissenschaftlich allzu Gebildeten. Er weiß zuviel über die Gefährdung des Menschen in dieser Weltsekunde. Natürlich wird viel herumgeschimpft werden an diesem Buch. Niemand lacht ungestraft den Heiligen Vater namens Johannes aus, der da in heiliger Einfalt gesagt hat: <Habt keine Angst davor, viele Kinder zu bekommen. Die Welt ist von Gott nicht geschaffen worden, um ein Friedhof zu sein, der Herrgott segnet die großen Suppentöpfe!>*

*Und niemand zweifelt ungestraft am lieben Gott, der alles **bestens geplant** hat. Und auf solchen Zweifel läuft Löbsacks Gedankengang ja hinaus: Das menschliche Großhirn, sagt er, kann zwar herrliche Symphonien komponieren, die Relativitätstheorie entwickeln und eine Mondfähre bauen, aber es ist gar nichts mehr wert, wenn wir von ihm verlangen, es solle gefälligst das Überleben des Menschen auf dieser Erde sichern.«*

14 / 15

»Keine besonders angenehme Weltanschauung« war **Pessimismus** für den inzwischen verstorbenen <**Welt**>-Mitarbeiter FRIEDRICH DEICH. – Das Buch, schrieb er, sei freilich von zwingender Logik. Es sei konzipiert unter Verwendung einer großen, fast erdrückenden Menge von Material aus der Biologie. Es erinnere an jene Zeit, da Jean

Jacques Rousseau die Preisfrage der Akademie von Dijon: »Hat die Kultur den Menschen gebessert?« mit »Nein« beantwortete.

Den Bezug zum Religiösen nahm sich Manfred Linz im **NDR** vor, als er kommentierte:

*»Die Menschheit hat das brutale, aber arterhaltende biologische Gesetz entschärft oder sogar in sein Gegenteil verkehrt. Die Folge davon sind jetzt schon vier Milliarden Menschen und eine nicht mehr aufzuhaltende Vermehrungslawine, ein beängstigender Verfall der Erbsubstanz, eine immer geringere Widerstandskraft gegen Seuchen.*

*Mitverantwortlich für diese Entwicklung sind vor allem Sitte und Moral der Menschheit, und hier besonders die christliche Verpflichtung zur Nächstenliebe. Denn diese fragt nicht nach den langfristigen biologischen Konsequenzen einer Hilfeleistung, sondern gibt dem aktuellen Schutz des Lebens Vorrang. Sie schützt alles Leben, auch das schwache, auch die überzähligen Esser, auch das kranke Erbgut. Die Dauerfolgen überläßt sie Gott.*

*Erstaunlich ist nun, daß Theo Löbsack dies alles ohne Anklage vorbringt. Er macht dem Christentum keinen Vorwurf, er stellt fest. Er ruft seine Leser nicht auf, ihr Verhalten zu ändern, um eine Katastrophe zu verhindern. Für ihn ist die Situation bereits aussichtslos.«*

Demgegenüber sah JÜRGEN DAHL im **WDR** die ganze Niedertracht des Buches darin, daß es für alle Formen von Glauben und Religion nur wohlfeilen Spott habe und offenbar übersehe, daß in allen Kulturen dieser »Aberglaube« die dauerhaften Prinzipien in Tabus formuliere und als Pflichten befestige, die auch der ökologischen Stabilisierung dienten. Es sei die ausgemachte Arroganz des aufgeklärten Europäers, daß er sich selbst noch angesichts der Trümmer seiner Welt für »den Menschen« schlechthin, die Heiligen Kühe Indiens hingegen für ausgemachten Blödsinn halte.

15 / 16

**Selbst ein Freund wandte sich ab:** »Zum Glück«, so schrieb er in einem 1980 erschienenen Buch, »ist diese nihilistische Auffassung« (vom Großhirn als gefährlichster Errungenschaft der Evolution, d. Verf.) »nicht allzuweit in die öffentliche Meinung vorgedrungen.«

Das traf nun freilich nicht zu, wie die Buchauflagen erwiesen.

Auch der **Schweizer** Fernseh-Moderator Andre Ratti war mit dem Buch »keineswegs einverstanden«. In einem **Fernseh-Interview** fragte er den Verfasser unter anderem, ob er mit seiner These **Beifall von der richtigen Seite** bekommen werde, was wiederum den Zürcher Mikrobiologen Bert Zink zu kritischen Bemerkungen über die fragwürdige Regie dieser Art Fernseh-Interviews veranlaßte.

[wikipedia Andre Ratti](#) 1935-1986 # Vielleicht hier: [wikipedia Menschen Technik Wissenschaft](#)  
[youtube MTW-Trailer \(mit Ratti\)](#) Vielleicht kennt ein Leser einen Ort, woher ich die Sendung Ratti-Löbsack beziehen kann.

**DPA**-Rezensent FRIEDRICH RETHMEYER verwies auf die Buch-These, nach der das Großhirn des Menschen mittlerweile zu einem Katastrophenorgan geworden sei, dem es nicht mehr gelingen wolle, seine eigenen Werke unter Kontrolle zu halten. Als Leser sah Rethmeyer sich auf einen riesigen Wasserfall zutreiben, so zwingend und logisch seien die Argumente des Buches. »Löbsack«, schrieb er, »hat den Mut, sogar den Luxus der christlichen Moral und Ethik in Frage zu stellen.« Das Buch sei dennoch ein heilsamer Schock.

Das <Heidelberger Tageblatt> schließlich fand: »Ein düsteres Bild wird da entworfen. Es wäre indessen zwecklos, vor ihm die Augen zu verschließen. Es gibt tatsächlich kein aktuelleres Buch, kein erregenderes Thema als das hier angeschnittene.«

#

Was die Kritiker damals als sensationell, niederträchtig oder mutig bezeichnet haben, war ein zwar neuer, aber doch einfacher Gedanke, nämlich, daß der Mensch drauf und dran ist, an seinem Großhirn zu scheitern, und zwar bald — vielleicht schon nach wenigen Generationen. **Die in jahrelanger intensiver Recherchierarbeit ermittelten Fakten für das Buch ließen keine Wahl. Tatsächlich ist es wie unter einem Zwang geschrieben worden.**

16

Die optimistische Leier, die wir so lange gehört hatten, wenn es um den Homo sapiens ging, sie klang mir in zunehmend kläglichem Dissonanzen im Ohr. Wohin hat es geführt und wohin wird es weiter führen, wenn wir eine tunlichst unbekümmerte Geisteshaltung an den Tag legen? Hätten wir nicht allen Grund, bedachtsamer zu leben? Stehen nicht die Zeichen gerade als Ergebnis der dem **Optimisten** eigenen, frischfröhlichen und zuversichtlichen Lebenshaltung so schlecht?

Natürlich hätte das Buch auch einen anderen »Tenor« haben können. Mit Leichtigkeit! Man hätte auf die unendliche Güte Gottes verweisen, auf die christlichen Tugenden vertrauen oder auf die Humanitas schlechthin setzen können. **Leider spricht aber alles dagegen, daß aus solchem Glauben konkrete Hilfe erwächst oder daß wir es beim lieben Gott gar mit einer festen Burg zu tun hätten.**

Gläubiger Optimismus kann tödlich sein, wenn der Optimist bestimmte Gegebenheiten nicht wahrhaben will und statt dessen Illusionen folgt, um dann die Zeit zu verpassen, die vielleicht noch bleibt.

Auch die westlichen Wirtschaftsordnungen tun hier das ihre. **Selbst realistisch denkende Zeitgenossen setzen auf die angeblich bewährte freie Marktwirtschaft.** Sie verweisen auf die Selbstheilungskräfte des Marktes, auf das segensreiche Wirken von Angebot und Nachfrage, mit denen allfällige Krisen noch immer zu meistern seien.

Das mag zeit- und teilweise sogar berechtigt sein. Welche Auswüchse aber jenes freie Kräftespiel treiben kann, dokumentieren nicht nur Butter- und Fleischberge aus profitorientierter oder subventionierter Überproduktion.

Nicht nur zeigen es Sabotageakte französischer Weinbauern, die gegen ihren Willen importierten italienischen Wein tonnenweise aus gestoppten Güterzügen auslaufen lassen. Nicht nur macht es der ins Meer geschüttete brasilianische Kaffee deutlich, der die Preise stabil halten soll.

Es zeigt sich auch in der **Kraftwagenschwemme**, die immer neue Straßen zu bauen zwingt — ein Teufelskreis, der unsere Naturlandschaft zunehmend vernichtet und den zu durchbrechen erst einmal verheerende Arbeitslosigkeit mit sich brächte.

Aber auch die sozialistische Planwirtschaft hat ihre Mängel, wie die häufigen Mißernten in den östlichen Ländern zeigen. Wenn der Antrieb zur eigenen Leistung fehlt, dann »läuft« offenbar nichts mehr, und mitnichten wird das Paradies gewonnen.

17

**All dies und vieles andere klagen weitsichtige Leute seit langem an. Auch fehlt es nicht an düsteren Prognosen,** die aufzuwärmen oder zu vermehren freilich nicht der Sinn dieses Buches ist.

Statt dessen wird zu zeigen sein, daß dem Menschen gar keine andere Wahl bleibt, als seinen eingeschlagenen Weg fortzusetzen und sein stammesgeschichtliches Ende zwangsläufig anzusteuern.

Dieses Schicksal des Homo sapiens war schon das Thema von <Versuch und Irrtum>. Inzwischen ist viel geschehen, das die Prognose von damals zu bestätigen scheint. Manch neuer Tatbestand ist offenkundig geworden, den es anthropologisch zu deuten gilt. Anthropologisch — also aus menschheitsgeschichtlicher Sicht deshalb, weil unsere Art nicht erst seit dem Seßhaftwerden unserer Vorfahren lebt.

Unsere Geschichte ist ein paar Millionen Jahre alt. Aber die längste Zeit, in der sich menschliches Wesen prägte, haben wir unter ganz anderen Lebensumständen und mit einer ganz anderen Lebensweise zugebracht als heute. In vieler Hinsicht haben wir uns zwar verändert. Wir sind »zivilisierte« Wesen geworden.

Doch unter dem elegantesten Smoking steckt noch immer das Bärenfell, und mit ihm folgen wir noch immer auch Verhaltensweisen, die einst über Millionen Jahre nützlich waren – heute aber verhängnisvoll für uns geworden sind. Wie schon <Versuch und Irrtum> versucht auch das vorliegende Buch, den Menschen einmal nicht als Geschöpf Gottes zu sehen.

Es ist eigentlich nur für Leser geschrieben worden, die eine derartige Wahrheit ertragen können. Selbst unter jenen aber wird es manchen geben, den der Band ratlos macht.

Man wird sich sagen: *"Wenn die Menschheit vor ihrem stammesgeschichtlichen Ende steht, wenn es keine Hoffnung mehr gibt — dann können wir uns ja gleich alle aufhängen ..."*

Aber deshalb zu dem schweigen, was offenkundig ist? Sollten wir nicht wissen, wie es um uns steht?

Noch hat der Menschheits-Holocaust nicht begonnen. Ein paar Generationen bleiben uns noch — aber dann wird es ernst.

Für ihre kritische Durchsicht des Manuskripts und manche wertvolle Anregung danke ich meiner Frau. Zugunsten eines flüssigen Stils wurde bei den zitierten Personen auf die Angabe akademischer Titel verzichtet. Die in Klammern gesetzten Ziffern verweisen auf die Titel im Literaturverzeichnis.

19

*Theo Löbsack, Vorwort 1982  
Daisendorf, im Herbst 1982*

## Index

Theo Löbsack # Umwelt-Sachbuch 1983 # Die letzten Jahre der Menschheit # Vom Anfang und Ende des Homo sapiens # 1983 by Bertelsmann-Verlag # 1986 by Ullstein-Verlag, Letzte Auflage 1995 # ISBN 3-548-34312-0 # Löbsack: 1923-2001 # 244 (254) Seiten.

## Siehe auch:

[wikipedia Theo Löbsack](https://de.wikipedia.org/wiki/Theo_Löbsack) \*1923 [d-nb.info/860075532](https://d-nb.info/860075532)

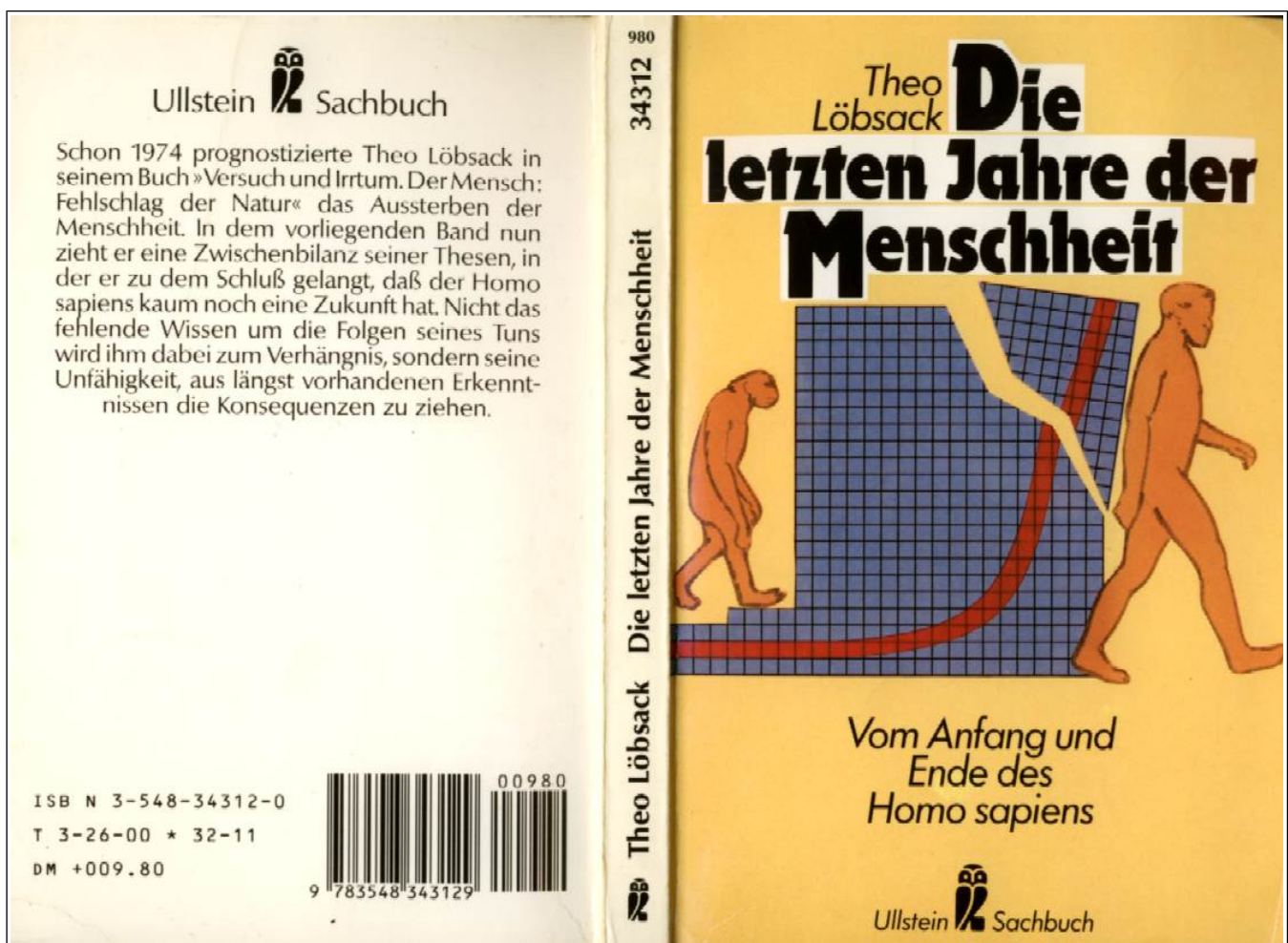
[Löbsack 1974](#) Löbsack 1989

[Ulrich Horstmann 1983](#) Horstmann 1991

[Hoimar von Ditfurth 1985](#) Ditfurth 1989

Gregory Fuller 1993

Christoph Lauterburg 1998



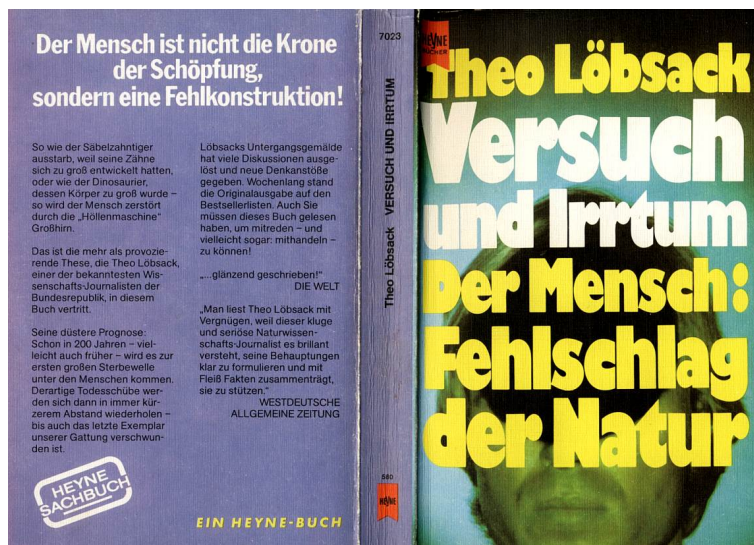
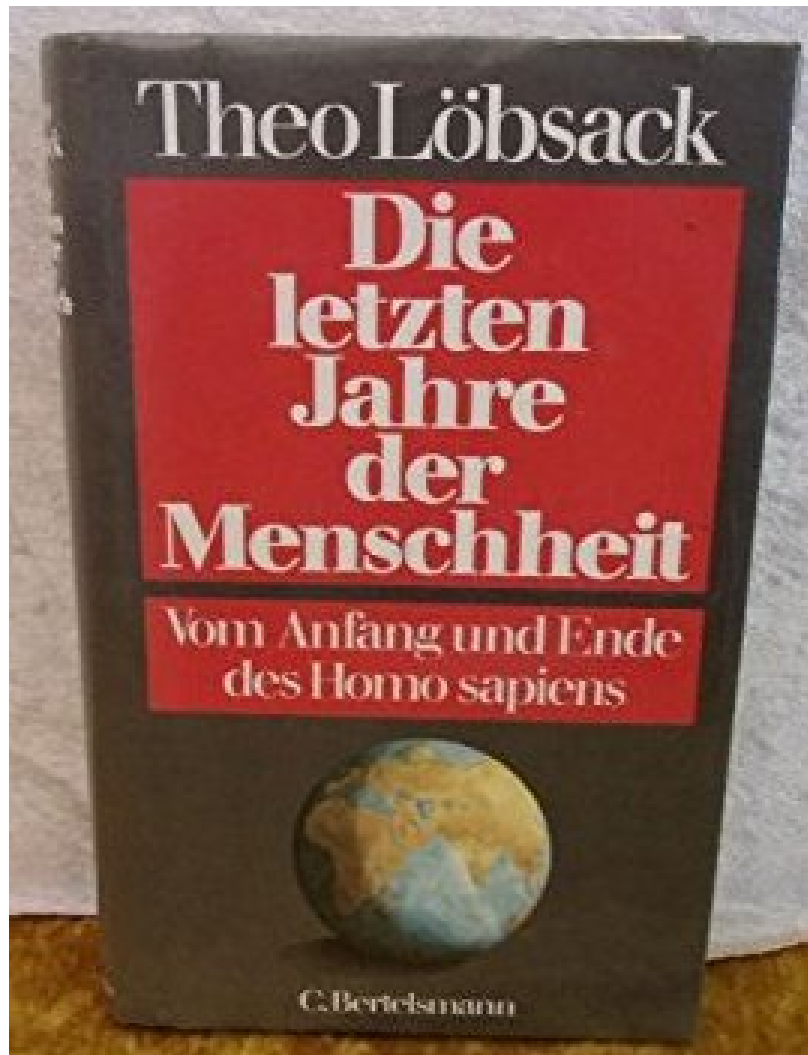
- 1] Baade, F., Welternährungswirtschaft, 1956
- 2] Benesch, H., Der Ursprung des Geistes, 1977
- 3] **Bieri, E., Die Menschlichkeit der technischen Zivilisation**  
In: Schlaffke (Hg), Industriegesellschaft und technologische Herausforderung, 1981.
- 4] Bilz, R., Paläoanthropologie, 1971
- 5] Bordes, F., Faustkeil und Mammut, 1968
- 6] Brödner, P., Der programmierte Kopf - Eine Sozialgeschichte der Datenverarbeitung, 1981
- 7] Carrington, R., Dieses unser Leben. Die Geschichte des Menschen als Teil der Natur, 1965
- 8] Coles, J., Erlebte Steinzeit, 1973
- 9] Darwin, Ch., Die Entstehung der Arten
  
- 10] Dawkins, R., Das egoistische Gen, Berlin, Heidelberg, 1978
- 11] Dobzhansky, Th., Die Entwicklung zum Menschen, 1968
- 12] Dörner, D., Anatomie von Denken und Handeln, Mitt. d. Deutschen Forschungsgem. 3/81
- 13] Eccles, J. C., Das Gehirn des Menschen, München 1973
- 14] Eccles, J. C., und Zeier, H., Gehirn und Geist, München 1980
- 15] Eigen, M., und Winkler, R., Das Spiel, München 1975
- 16] Erben, H. K., Leben heißt Sterben, Hamburg 1981
- 17] Forrester, J. W., Der teuflische Regelkreis, Stuttgart 1972
- 18] Forrester, Die Kirchen zwischen Wachstum und globalem Gleichgewicht, in: Meadows, Das globale Gleichgewicht, 1974, und: Bild der Wiss., 6/1974, 82-96 (Disk.)
- 19] Forrester, J. W., World Dynamics, Cambridge Mass.: Wright-Allen (1971) 1-142
  
- 20] Frese, W., Die Immunabwehr, MPG-Information Nr. 25/79 vom 21.12.1979
- 21] Frese, W., Wie Nervenetze geknüpft werden, MPG-Information Nr. 2/82
- 22] [Friedrich, H., Kulturkatastrophe](#), Hamburg 1979
- 23] Gehirn-Sonderheft, Spektrum der Wissenschaft, November 1979
- 24] Global 2000, Deutsche Ausgabe im Verlag »2001«, Frankfurt/M. 1980
- 25] Gruhl, H., [Ein Planet wird geplündert](#), Frankfurt/M. 1975
- 26] Hardin, G., Hilfe, die nicht hilft, Geo, September 1981, 143
- 27] Heberer, G., Homo - unsere Ab- und Zukunft, Stuttgart 1968



- 28] Heydemann, B., Streitgespräch mit Markl, H, in: Natur, November 1981,24-31
- 29] How did life begin, in: Newsweek, August 6th. 1979, 49-50
- 30] Howells, W., Die Ahnen der Menschheit, Zürich 1959
- 31] Kaplan, R. W., Der Ursprung des Lebens, Stuttgart 1972
- 32] Kielholz, Pöldinger und Walcher, Interview über eine Fragebogenaktion zu psychischen Störungen, Medical Tribüne 1,4. Januar 1974, 12
- 33] Klages, L., Mensch und Erde, Stuttgart 1956**
- 34] Kleemann, G., Der Steinzeitmensch in uns, Berlin 1979
- 35] Kleemann, G., Feig aber glücklich, Stuttgart 1974
- 36] Linder, St., Das Linder-Axiom oder Warum wir keine Zeit mehr haben, Gütersloh-Wien 1971
- 37] Löbsack, Th., Versuch und Irrtum. Der Mensch: Fehlschlag der Natur, 1974
- 38] Löbsack, Th., Wunder, Wahn und Wirklichkeit. Naturwissenschaft und Glaube, 1976
- 39] Luria, A. R., The Functional Organization of the Brain, Scien. American Vol. 222, 3, March 1970
- 40] Manstein, B., Strahlen, Frankfurt/M. 1977
- 41] Markl, H., Ökologische Grenzen und Evolutionsstrategie Forschung, in: Mitteilungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft 3/1980, 1-VIII
- 42] Mayr, E., Artbegriff und Evolution, Hamburg 1967
- 43] Mayr, E., Evolution und die Vielfalt des Lebens, Berlin Heidelberg New York 1979
- 44] Meadows, D., Die Grenzen des Wachstums, Stuttgart 1972
- 45] [Meadows, D., Wachstum bis zur Katastrophe](#), Stuttgart 1974
- 46] [Mesarovic, M., und Pestel, E., Menschheit am Wendepunkt](#), Stuttgart 1974
- 47] Monod, J., Zufall und Notwendigkeit, München 1971
- 48] Müller-Karpe, H., Geschichte der Steinzeit, München 1974
- 49] Nature, Bd. 294, 125, ref. in Frankfurter Allg. Zeitg. 16.12.81, S.27
- 50] Oparin, A. J., Die Entstehung des Lebens auf der Erde, Berlin/Leipzig 1949
- 51] Osche, G., Evolution, Freiburg i. Br. 1972
- 52] Peccei, A., Die Zukunft in unserer Hand, Wien 1981
- 53] Pfeiffer, J. E., The Emergence of Society, New York 1978  
= Aufbruch in die Gegenwart, Düsseldorf 1981
- 54] Population Reports, Series M, No. 4 (1979), The John Hopkins University, Baltimore, ref. in: Medical Tribüne vom 3. April 1980, 38
- 55] Rahmann, H., Die Entstehung des Lebendigen, Stuttgart 1972

- 56] Rechenberg, L, Evolutionsstrategie, Stuttgart-Bad Cannstatt 1973
- 57] Rensch, B., [Biophilosophie](#), Stuttgart 1968
- 58] Rensch, B., Neuere Probleme der Abstammungslehre, Stuttgart 1972
- 59] Rensch, B., Homo sapiens - Vom Tier zum Halbgott, Göttingen 1959
- 60] Rohracher, H., Die Arbeitsweise des Gehirns, München 1967
- 61] Russell, D. A., Der Untergang der Dinosaurier, in: Spektrum der Wissenschaft, März 1982, 17-24
- 62] Rust, A., Werkzeuge des Frühmenschen in Europa, Neumünster 1971
- 63] Rust, A., Über Waffen- und Werkzeugtechnik des Altmenschen, Neumünster 1965
- 64] Selye, H., Streß - mein Leben, München 1981
- 65] Simon, J. L., in: Science 208, (1431), 1980, ref. Simon, K., Statistische Lügen über Umwelt, Bevölkerung und Ernährung # in: Naturw. Rdsch. 34. Jg. 6, 1981, 244-246 und: Statistische Lügen (Leserbriefe) in: Naturw. Rdsch. 34. Jg., 12, 1981, 508-512
- 66] Simon, K., (ref.) Vom Affen zum Menschen, in: Naturw. Rdsch. 34. Jg., 11, 1981, 471 -472
- 67] Simon, K., Wieso lernte der Mensch sprechen? (ref.) Naturw. Rdsch. 33. Jg. 8, 1980,337-339
- 68] Steiner, G., Leserbrief zu »Statistische Lügen« an die Naturw. Rdsch. 34. Jg. 12, 1981, 508-510
- 69] Stephenson, W., The Ecological Development of Man, Sydney 1972
- 70] Thews, G., Informationsverarbeitung im ZNS, Deutsche Apotheker Zeitung 121. Jg., 5, vom 29.1.1981, 217-218
- 71] Toffler, A., [Der Zukunftsschock](#), Bern 1970
- 72] Vogel, F., Interview zur Humangenetik, in: Medical Tribüne 2, vom 11.1.1974,6
- 73] Vogel, F., Propping P., **Ist unser Schicksal mitgeboren?** Berlin 1981
- 74] Vogt, H.-H., Saurer Regen, ein weltweites Problem (ref.), Naturw. Rdsch. 33. Jg., 8, 1980, 339
- 75] Wild, R., Der Saurier mit dem Giraffenhals, Umschau i. Wiss. u. Techn. 77. Jg. 1977, 20,674

#



# Die Erde nach dem Menschen

Schlusskapitel 10 von Löbsack 1983 – *Wann der Untergang beginnt – Sauerstoffmangel und Kohlendioxid-Überschuß auf der menschenleeren Erde – Verödung, Verkarstung, Versteppung – Nur robuste Arten überleben – Die verarmte Tier- und Pflanzenwelt – Radioaktiver Müll – Erbschäden – Ein neues intelligentes Wesen?*

240

Wenn wir noch darüber sprechen wollen, wie die Erde aussehen wird, wenn es keine Menschen mehr auf ihr gibt, so können wir nur spekulieren; einigermaßen sicher dürfte sein:

Die Lage »danach« wird davon abhängen, in welcher Zukunft das Aussterben beginnt und wie der Planet in der letzten Phase des Homosapiens beschaffen sein wird. **Mit anderen Worten, es wird darauf ankommen, was der Mensch bis zu seinem Artentod noch anrichtet**, was er auf der Erde noch verändert, wie und wie nachhaltig er die Umweltverhältnisse noch weiter stören wird.

Nehmen wir an, das große Sterben verlief wellenförmig. Auf einen ersten Schub, vielleicht ausgelöst durch Hungersnot oder nicht mehr beherrschbare Epidemien, folgte zunächst noch einmal eine Erholungsphase. In ihr würde die entstandene Lücke zwar nicht wieder geschlossen, doch stagnierte die verringerte Bevölkerungszahl. Irgendwann käme es dann zur nächsten Welle und so fort, bis die letzten Vertreter des Homo sapiens ausgestorben wären.

Der Untergang selbst könnte lange dauern. Sein Beginn würde vielleicht nicht einmal als solcher begriffen, **ja, die ersten Symptome würden die ewigen Optimisten womöglich sogar frohlocken lassen. Sie würden verkünden**, ein allgemeines Gesundschumpfen habe eingesetzt und reduziere jetzt die Weltbevölkerung auf ein erträgliches Maß.

Wie auch immer — zwei theoretische Modelle bieten sich an:

Einmal könnten wir von einem relativ frühen Untergangsbeginn zu einem Zeitpunkt ausgehen, zu dem noch Reste von Naturlandschaft und – in entlegenen Gebieten – sogar kleine, relativ ungestörte pflanzlich-tierische Lebensgemeinschaften erhalten geblieben sind. **Das könnte nach etwa sechs bis acht Generationen der Fall sein, also etwa zwischen 2170 und 2250**, sofern nicht schon

vorher ein alles vernichtender Atomkrieg alle Spekulationen zunichte macht und ein eigengesetzlicher Ablauf begonnen hat.

Es wäre aber auch ein verhältnismäßig spätes Auslaufen der Sterbewellen nach schätzungsweise zwanzig Generationen um 2600 denkbar. Voraussichtlich wäre die Erde dann bis auf den letzten Quadratmeter intensiv genutzt, die natürlichen Reserven wären nahezu restlos aufgebraucht und die Regenerationskräfte erschöpft.

Nicht zuletzt wegen der gegenwärtig rasch wachsenden Verfügbarkeit der Kernenergie würde schon im ersteren Fall die Industrialisierung und Technisierung massiv zugenommen haben. Die natürliche Pflanzenbedeckung, namentlich die großen Urwälder, werden stark dezimiert sein. Die Luft-, Boden- und Wasserverschmutzung hätte beträchtlich zugenommen, und an dieser Verschmutzung wäre auch der radioaktive Müll in erheblichem Maß beteiligt.

Wegen des Raubbaus an den Wäldern wird der Sauerstoffgehalt der Atemluft zurückgegangen und das Kohlendioxid erhöht sein — letzteres hauptsächlich wegen der CO<sub>2</sub>-liefernden industriellen Verbrennungsprozesse. Für die Zeit nach dem Menschen werden es also wahrscheinlich jene Lebewesen schwerer haben, die viel Sauerstoff benötigen, sofern sie überleben. Zu ihnen gehörten viele Bewohner der heute noch sauerstoffreichen Gebirgsflüsse, aber auch zahlreiche Lurche. Denn so rasch, wie der Sauerstoff in der Luft abnehmen wird, können sich zumindest höher entwickelte Lebewesen mit langsamem Generationswechsel genetisch nicht umstellen.

Da die Bodenerosion nach dem Abholzen der tropischen Wälder kaum aufzuhalten sein wird, dürfte es auf einer zukünftigen Erde ausgedehnte öde, verkarstete oder wüstenähnliche Landflächen geben. Erst allmählich, rascher im ersten Modell, sehr viel langsamer im zweiten, wird es über Mikroorganismen, Algen und genügsame andere Pflanzen wieder zu einem gewissen Neubewuchs kommen.

241/42

Wenn es die klimatischen Verhältnisse zulassen, wird sich dann wieder eine erste Humusschicht bilden können und die Lebensgrundlage für höher entwickelte Tier- und Pflanzenarten schaffen. Dieser Prozeß würde jedoch sehr lange dauern. Er müßte auch ungestört von solchen Tieren oder Mikroben verlaufen können, die das aufkeimende Leben sogleich wieder abfressen, abweiden oder zersetzen.

Möglicherweise werden zunächst Insekten die beherrschenden Tiere sein, doch auch dies ist nur eine Spekulation.

Die Schwierigkeit, sich von einer menschenleeren Erde ein Bild zu machen, liegt darin, daß wir heute noch nicht wissen, welche Pflanzen und Tiere uns tatsächlich überleben werden, wie die biologische Konkurrenzsituation zwischen ihnen sein

## wird und welche konkreten Umweltverhältnisse der Mensch hinterläßt.

Es wird von Bedeutung sein, ob es noch wesentliche klimatische Veränderungen gegeben hat, wie etwa eine durch den Kohlendioxidanstieg bewirkte Erwärmung der Luft. In diesem Fall würde es bedeutsam sein, ob der Temperaturanstieg das Polareis teilweise abschmelzen ließ, der Meeresspiegel daraufhin angestiegen ist und wie rasch das Abschmelzen vor sich gegangen ist.

Wie wir wissen, sterben gegenwärtig immer mehr Tier- und Pflanzenarten in rascher Folge aus. Betroffen sind vor allem solche Arten, die für ihre Fortpflanzung ungestörte Biotope oder spezielle Existenzbedingungen brauchen, die ihnen der Mensch vorenthält. Die schon zur Endzeit des Menschen ausgestorbenen Großtierarten, darunter wahrscheinlich Krokodile und Flußpferde, Nashörner, Elefanten, Giraffen und andere Huftiere, auch viele Großvögel wie Strauße und Greifvögel werden nicht wiederkehren, denn einmal ausgerottete Arten sind unwiederbringlich dahin.

Wahrscheinlich werden ausschließlich robuste Formen überleben, die hart sind im Hinnehmen karger Lebensumstände, oder die sich dank erblicher Anpassungen an die gestörte Umwelt gewöhnen konnten. Überleben werden viele Mikroben, zahlreiche Insekten, darunter einige Ameisenarten und die weltweit verbreitete Ratte. Ausgestorben dagegen werden jene sein, die als Parasiten auf solche Wirte angewiesen sind, die ihrerseits bereits nicht mehr existieren.

242/43

Flora und Fauna in einer Welt ohne Menschen werden also auf jeden Fall ärmer an Arten sein. Wo aber Vielfalt dort fehlt, wo sie aufgrund der Umweltgegebenheiten möglich wäre und auch geherrscht hat, bevor der Mensch kam, da werden solche Arten leichtes Spiel haben, die als Parasiten, Schmarotzer, Schädlinge oder Nutznießer von den noch existierenden Pflanzen leben. Das demonstrieren heute schon die Probleme der Schädlingsbekämpfung in den großen Monokulturen.

In den verarmten Regionen wird es zumindest anfangs immer wieder zu Kalamitäten und Zusammenbrüchen rasch aufgeblühter Populationen kommen, es wird ein abnormes Wechselspiel von Gedeihen und Verderb geben, von dem niemand weiß, zugunsten welcher Arten es schließlich ausgehen wird. Man könnte auch sagen: Anstelle eines natürlich gewachsenen Gleichgewichts werden beschädigte Artengemeinschaften ohne stabilen inneren Halt vorherrschen.

Die Übriggebliebenen werden in jedem Fall auch mit der kulturellen Hinterlassenschaft des Menschen fertigwerden müssen. Sie werden mit dem unverrotteten Zivilisationsplunder, den Kunststoffen, mit Radioaktivität und Rückständen chemischer Produkte zu leben haben. Zahlreiche Chemikalien aus industriellen Fertigungsvorgängen werden noch existieren, die der Mensch in

seinem hoffnungslosen Kampf ums eigene Überleben erzeugt hat und deren Wirkung auf Umwelt und Lebewesen auf längere Sicht nicht mehr abschätzbar gewesen ist.

Ein weiteres Erbe wird möglicherweise eine stärkere Sonneneinstrahlung sein. Bekannt ist, daß bestimmte Treibgase, wie sie etwa in Sprayflaschen verwendet werden, aber auch die zunehmende Verkehrsdichte in der Stratosphäre die schützende Ozonschicht über der Erde beeinträchtigen können und damit dem gefährlichen ultravioletten Sonnenlicht leichteren Zugang zur Erde ermöglichen. Als Folge davon sollen unter anderem die Hautkrebs-Erkrankungen zunehmen.

Hinzu käme die noch viele Jahrhunderte andauernde Strahlung des radioaktiven Mülls, falls das Problem seiner sicheren Ablagerung nicht in der allernächsten Zukunft noch gelöst wird, was unwahrscheinlich ist. Die erhöhte Radioaktivität und die noch existierenden erbschädigenden Chemikalien werden noch lange nach dem Menschen für eine erhöhte Mutationsrate sorgen. Das heißt, es werden bei den zukünftigen Lebewesen mehr Erbschäden auftreten. Mehr mißgebildete, mit erblich bedingten Stoffwechselstörungen und anderen Erb leiden belastete Tiere werden geboren werden.

**Auch erbgeschädigte Pflanzen wird es häufiger geben.** Zwar werden die Betroffenen von der Auslese rasch wieder ausgemerzt, doch dürften noch für lange Zeit immer wieder neue auftreten.

Alles in allem wird es viele Jahrhunderte, wenn nicht Jahrtausende dauern, bis die Natur die vom Menschen angerichteten Schäden überwunden und zu einem vergleichsweise natürlichen Gleichgewicht zurückgefunden hat. Jahrtausende werden auch vergehen, bis sich neue Pflanzen- und Tierarten entwickelt haben werden, die an die veränderten Umweltbedingungen angepaßt sind.

**Vielleicht werden sich dann auch — über sehr lange Zeit gesehen — noch einmal Wesen mit einer der menschlichen vergleichbaren Intelligenz entwickeln, möglicherweise aus Meeressäugern wie den Delphinen.**

Vielleicht benehmen sich solche zukünftigen intelligenten Wesen dann erneut kurzfristig, vielleicht aber bedachtsamer auf der Erde, so daß sie das Attribut »sapiens« tatsächlich verdienen, falls sie es beanspruchen sollten.

## Inhalt

Vorwort (13)

Literaturhinweise (246)

Register (250)

1. Das überforderte Gehirn (20)
2. Von der Ursuppe zum Menschen (45)
3. Anatomie eines Zeitzünders (75)
4. Die Ursachen des Urverhaltens (101)
5. Störfaktor Mensch (126)
- 6 Ethik als Gehirnprodukt (152)
7. Die Spielarten des Aussterbens (171)
8. Unerbittliche Prognose (194)
9. Das hilflose Gehirn (226)
10. Die Erde nach dem Menschen (240)



# Zu dumm für die Zukunft?

