

Rainer Koltermann SJ

Evolution und Schöpfung

Eines der Hauptprobleme im Dialog zwischen Theologen und Naturwissenschaftlern ist immer noch die Frage nach dem Verhältnis von Evolution und Schöpfung. Sie hat sich in zahlreichen Büchern zum Thema Evolution von seiten der Naturwissenschaftler niedergeschlagen und ist besonders kämpferisch zu finden bei den fundamentalistischen Kreationisten in Amerika (A.-E. Wilder Smith, 1985), aber auch in Deutschland (W. Gitt, M. Wermke, 1981) und anderen Staaten Europas. Oft wird dabei Evolution gegen Schöpfung ausgespielt bzw. Schöpfung gegen Evolution, so als ob es nur ein Entweder – Oder gäbe.

Die wissenschaftstheoretische Grundregel

Die historische Wurzel für diese falsche Alternative geht zurück auf die wissenschaftstheoretisch auch schon falsche Fragestellung bereits bei Darwin, die in nahezu klassischer Weise in E. Mayrs Buch „One Long Argument. Darwin and the Genesis of Modern Evolutionary Thought“ (1991, dt. 1994) formuliert worden ist. Darwin fand zu seiner Zeit mehrheitlich die Anschauung vor, daß die Arten konstant und daß sie einzeln erschaffen worden seien. Diese Verknüpfung von Artenkonstanz und Erschaffung ist wissenschaftstheoretisch nicht gerechtfertigt. Ob die Arten konstant oder inkonstant (veränderlich) sind, ist eine naturwissenschaftliche Frage, die nicht von der Philosophie oder Theologie entschieden werden kann. Die Frage, ob die Arten erschaffen oder nicht erschaffen sind, ist hingegen ein philosophisch-theologisches Problem, das seinerseits nicht mit naturwissenschaftlicher Methodik beantwortet werden kann. Naturwissenschaftliche Fragen müssen mit naturwissenschaftlicher Methodik gelöst werden. Falls sie jetzt mit dieser Methode nicht zu beantworten sind (weil z.B. Instrumente nicht genug entwickelt sind), so muß die naturwissenschaftliche Frage offengelassen werden, darf also nicht mit naturwissenschaftsfremden Disziplinen (z.B. Philosophie bzw. Theologie oder sogar ideologisch) beantwortet werden.

Andererseits sind die Naturwissenschaften aufgrund ihrer Methodik, nur prinzipiell Meßbares mit experimenteller Methode zu erforschen, nicht in der Lage, etwa die philosophisch-theologische Frage nach der Schöpfung legitim zu stellen oder zu beantworten. Schöpfung ist kein naturwissenschaftlicher Begriff, der deshalb auch nicht mit naturwissenschaftlicher Methodik verifiziert oder falsifiziert

werden kann. Der Naturphilosoph Carl Friedrich von Weizsäcker (1979, 167f.) hat die unterschiedliche Fragestellung von Naturwissenschaften und Philosophie wie folgt beschrieben:

„Das Verhältnis der Philosophie zur sogenannten positiven Wissenschaft läßt sich auf die Formel bringen: Philosophie stellt diejenigen Fragen, die nicht gestellt zu haben die Erfolgsbedingung des wissenschaftlichen Verfahrens war. Damit ist also behauptet, daß die Wissenschaft ihren Erfolg unter anderem dem Verzicht auf das Stellen gewisser Fragen verdankt. Diese sind insbesondere die eigenen Grundfragen des jeweiligen Fachs. Die Physik fragt normalerweise nicht, was Natur, was Raum, Zeit, Gegenstand eigentlich ist, die Biologie fragt normalerweise nicht, was Leben ist, die Psychologie nicht, was man mit Seele meint, was Bewußtsein eigentlich ist.“

Man könnte hinzufügen: Da Gott kein Erkenntnisgegenstand der Naturwissenschaft ist, kann man naturwissenschaftlich auch nicht nach dem erschaffenden Tun Gottes fragen. Umgekehrt kann auch die Philosophie oder die Theologie nichts über ein naturwissenschaftliches Problem sagen, ob Evolution stattgefunden hat oder nicht, ob die Erde sich um die Sonne bewegt oder umgekehrt. Andererseits steht es der Philosophie und der Theologie zu, mit ihrer Methodik die Frage nach der Schöpfung zu stellen und zu beantworten.

Im folgenden sollen anhand von Publikationen in der Biologie und der Theologie Beispiele von Grenzüberschreitungen bzw. Methodenfehler vorgestellt werden, die sich also nicht an die verschiedenen Sprachspiele (Wittgenstein, 1971) halten. Diese Methodenfehler finden sich sowohl bei Naturwissenschaftlern als auch bei Theologen, besonders solchen fundamentalistischer Prägung, indem sie die Bibel fälschlicherweise als naturwissenschaftliches Lehrbuch ansehen.

Hier sollen also einzelne Texte analysiert werden, die das Verhältnis von Evolution und Schöpfung betreffen. Das soll zunächst mit Texten von Naturwissenschaftlern geschehen; anschließend werden auch Aussagen von Theologen daraufhin geprüft, ob sie den Grundregeln der Wissenschaftstheorie widersprechen oder entsprechen.

Naturwissenschaftliche Methodenfehler (Kategorienfehler)

Etwa 30 Bücher der Biologie und zahlreiche Artikel, die das Verhältnis von Evolution und Schöpfung tangieren, habe ich daraufhin untersucht. Hier können natürlich nicht alle einschlägigen Texte zitiert, sondern nur eine genügend große Anzahl exemplarisch herausgegriffen werden. So verkündete der Evolutionsbiologe Sir Julian Huxley auf der Jahrhundertfeier des Darwinismus (Chicago, 1960): „Der Darwinismus verbannte die ganze Idee, daß Gott der Schöpfer der Organismen sei, aus dem Bereich der vernünftigen Diskussion. Darwin zeigte auf, daß kein übernatürlicher Planer nötig war“ (W. Gitt, M. Wermke, 1971, 14). Wissenschaftstheoretisch korrekt hätte dieser Satz lauten müssen: „Der Darwinismus

verbannte die Idee der Konstanz der Arten aus dem Bereich der vernünftigen Diskussion. Darwin zeigte, daß das Angepaßtsein der Organismen durch die natürliche Selektion zustande gekommen ist. Ob ein Schöpfer mit dem ganzen naturwissenschaftlichen Prozeß etwas zu tun hat oder nicht, darüber kann ich mit meiner naturwissenschaftlichen Methodik keine Aussagen machen.“ Eine solche Formulierung ist zwar rhetorisch weniger wirksam, aber sie entspricht den strengen Regeln der Wissenschaftstheorie.

Reinhard W. Kaplan, emeritierter Professor für Mikrobiologie, schrieb in seinem Buch (1978, 281): „Nach den bisher erarbeiteten Einsichten ist die Fähigkeit der Materie, belebte Systeme zu entwickeln, allein in ihrer Struktur und in ihren möglichen Wirkungen gegeben. Übernatürliche Faktoren erscheinen überflüssig, es gibt keinerlei Anzeichen für sie.“ Auch hier ist der letzte Satz mit keinem naturwissenschaftlichen Grund oder Experiment zu rechtfertigen. Da ein Naturwissenschaftler in seinen Untersuchungen von der Existenz Gottes abstrahiert, das heißt davon absieht – was nicht bedeutet, als Mensch leugne er ihn –, so kann er auch nichts aussagen über die Existenz übernatürlicher Faktoren, aber auch nichts über ihre Nichtexistenz beim Übergang vom Unbelebten zum Belebten.

Klaus Dose, emeritierter Professor für Biochemie in Mainz, stellt in einem Aufsatz zur Entstehung des Lebens (1987) drei verschiedene Theorien zur Entstehung des Lebens vor: durch Panspermie aus dem Weltraum, durch Evolution auf der Erde (Biogenese) oder durch Schöpfung. Die letzte Möglichkeit wird mit dem lapidaren Satz ausgeschlossen: „Widerspricht den Naturgesetzen“. Logisch richtig hätte er schreiben müssen: „Die Entstehung des Lebens ist naturwissenschaftlich denkbar entweder auf der Erde oder außerhalb der Erde. Ob der Vorgang auch mit Schöpfung zu tun hat, darüber kann ich mit meiner naturwissenschaftlichen Methode nichts sagen.“

Derselbe wissenschaftstheoretische Fehler ist schon bei Darwin zu finden. In seinem Buch „Die Entstehung der Arten“ (1967) will er aufzeigen, „daß die Arten nicht getrennt erschaffen worden sind, sondern ähnlich den Varietäten von anderen Arten abstammen“ (26). Auch der bekannte Zoologe Hans Mohr meint (1985, 178): „Lebewesen stammen von Lebewesen ab; sie werden nicht ständig oder in Intervallen neu geschaffen.“ In beiden Fällen ist der schon erwähnte Methodenfehler vorhanden. Die Aussage hätte in beiden Zitaten inhaltlich lauten müssen: Die Arten sind nicht konstant, sondern veränderlich. Alle Lebewesen stammen von einer Urform ab.

In dem schon zitierten Buch von E. Mayr (1994, 232), Harvardprofessor und wohl bekanntester Evolutionstheoretiker, wird Schöpfungsglaube definiert als „Glaube an die buchstäbliche Wahrheit der Schöpfungsgeschichte, wie sie in der Genesis beschrieben wird“. Kein heutiger Exeget würde dieser Definition zustimmen. Ein Kapitel von Mayrs Buch trägt die Überschrift: „Die Kampfansage an den Schöpfungsglauben: die erste Darwinsche Revolution“. Diese Grenzüber-

schreitungen und Methodenfehler reichen bis in die Schulbücher in Biologie an den Gymnasien. So gibt es in „Linder Biologie“ (1989, 502) einen Abschnitt „Abstammungslehre und Schöpfungslehre“. Darin wird jedoch als Schöpfungslehre eine fundamentalistische Bibelinterpretation beschrieben (Kreationismus), nicht aber die von den christlichen Kirchen allgemein vorgetragene Schöpfungslehre. Es heißt dort: „Das Leben entstand durch einen einmaligen Schöpfungsakt. Die Lebewesen sind in der jetzt bekannten Vielfalt erschaffen“. Es liegt wieder derselbe wissenschaftsphilosophische Grundfehler wie bei Darwin und dieselbe falsche Bibelinterpretation vor, wie sie auch E. Mayr jüngst (1994) vorgetragen hat.

Der Grundirrtum Darwins und vieler Biologen in seinem Gefolge besteht darin, daß er fälschlicherweise Konstanz der Arten mit Schöpfung gleichgesetzt und, als er dann Veränderlichkeit der Arten (Evolution) nachgewiesen hatte, meinte, damit auch die Erschaffung der Arten widerlegt zu haben. In einem modernen Buch über Evolution (J. M. Smith, E. Szathmáry, 1996) heißt es: „William Paley erklärte die maschinenartige Natur des Lebens mit der Existenz eines Schöpfers; heutzutage würden wir die natürliche Auslese zur Erklärung heranziehen“ (15). Wieder eine Verwechslung der Kategorien.

Methodenfehler der Theologen

Als Gegenposition zur Evolutionstheorie hat in den letzten Jahrzehnten der fundamentalistische Kreationismus besonders in den USA, aber auch in der Bundesrepublik von sich reden gemacht. Er lehnt die Evolution deshalb ab, weil diese angeblich den Aussagen von Genesis 1 und 2 widerspricht. Aus den USA ist besonders zu nennen Arthur Ernest Wilder-Smith mit seinem auch ins Deutsche übersetzten, inzwischen schon in 5. Auflage erschienenen Buch (1985). Im deutschen Sprachraum sei ferner hingewiesen auf Werner Gitt (1990), worin der Autor gegen eine „theistische Evolutionslehre“ Sturm läuft. Er versteht darunter die Synthese von Evolutions- und Schöpfungslehre, die heute von den meisten christlichen Theologen vertreten wird.

Der Biologe Joachim Illies hatte in seinem Büchlein „Schöpfung oder Evolution“ trotz des mißverständlichen Titels, als ob beide Begriffe gegeneinander ausgespielt werden sollten, inhaltlich versucht aufzuzeigen, daß sowohl Evolution als auch Schöpfung Geltung haben. Evolution ist nicht Gegensatz von Schöpfung, sondern die materielle Ausführung eines göttlichen „Es werde“ (1980).

Trotzdem ist Joachim Illies in seinem Buch „Der Jahrhundert-Irrtum“ (1983) der Methodenfehler der Vermischung der beiden Argumentationsebenen von Naturwissenschaft und Philosophie unterlaufen. Er schreibt: „Den Zufall für all dies verantwortlich zu machen, heißt doch einfach nur, ein ‚wir wissen es nicht‘ mit

einem neuen passenden Namen zu belegen. Wenn es aber um Namen geht, könnte man dort auch wieder Gott sagen, denn darunter können wir uns wenigstens etwas vorstellen, nämlich eine ‚ordnende Absicht‘, wie es der Philosoph Immanuel Kant nannte“ (189). Es verstößt gegen die Grundregeln der Wissenschaftsphilosophie und ist obendrein schlechte Theologie, wenn ein naturwissenschaftliches „Wir wissen es nicht“ mit dem Namen „Gott“ belegt wird. Wenn ein Naturwissenschaftler zufällige Mutationen und Erbrekombinationen als Ursachen für das Evolutionsgeschehen entdeckt und nachgewiesen hat, dann muß man das nach den Methodenregeln der verschiedenen Disziplinen so stehenlassen. Wenn ein theologisch denkender Mensch aber in dieses Geschehen direkt Gott hineinbringt, macht er ihn zum Lückenbüßergott, zur naturwissenschaftlichen Kategorie.

Doch zurück zu den fundamentalistischen Kreationisten. 1963 wurde von zehn Naturwissenschaftlern, zumeist aus den Ingenieurwissenschaften und der Technik, die Creation Research Society (Schöpfungsforschungsgesellschaft) gegründet. Inzwischen sind bereits mehr als 2500 Tochter- und Schwesterorganisationen, besonders in den USA und Kanada, aber auch in Europa und anderen Erdteilen entstanden. Die Kreationisten geben ein Biologielehrbuch heraus mit dem Titel „Creation Science“ (Schöpfungswissenschaft, wobei das englische Wort „science“ eigentlich Naturwissenschaft heißt im Unterschied zur lateinischen Wurzel „scientia“, das für jegliche Wissenschaft gilt); es erscheint eine Vierteljahresschrift mit „Beweisen“ für die fundamentalistische Deutung der biblischen Schöpfungsgeschichte. Diese gläubigen, aber fundamentalistischen Akademiker wollen den Glauben an die Schöpfung, wie sie diesen nach Genesis 1 und 2 verstehen, wieder lebendig werden lassen. Der Schöpfungsglaube sei durch die ideologisch gefärbte Evolutionstheorie verblaßt oder habe Schaden erlitten; und deshalb wollen die Kreationisten, wie sie sich nennen, an die Stelle der Evolutionstheorie ihr fundamentalistisches Verständnis der Erschaffung der Lebewesen setzen.

Von den Kreationisten wird in zweifacher Weise argumentiert. Entweder werden wörtlich aus der Bibel Aussagen zitiert, um die Evolutionstheorie zu widerlegen, oder man bringt sogenannte Einwände naturwissenschaftlicher Art vor. Im ersteren Fall macht man den typisch methodologischen Fehler, die naturwissenschaftliche Frage nach der Evolution mit der Methode einer nichtnaturwissenschaftlichen (d.h. in diesem Fall einer theologischen) Disziplin beantworten zu wollen. Vielfach wird dabei von den Kreationisten logisch vorausgesetzt, daß es sich bei der Bibel um ein zumindest auch naturwissenschaftliches Lehrbuch handle. Das aber widerspricht den Ergebnissen der exegetischen Forschung und ist schon aus dem Vergleich der beiden Schöpfungsberichte in Genesis 1 und 2 ersichtlich, die unvermittelt und nicht harmonisiert zwei unterschiedliche naturwissenschaftliche Weltbilder nebeneinanderstellen. Der Bibel kommt es also nicht auf das naturwissenschaftliche Wie der Entstehung der Lebewesen an, sondern sie

ist ein Glaubens- und Heilsbuch, das allerdings Gott auch als Schöpfer jeglichen Weltseins bekennt.

Eine zweite Schiene der Argumentation der Kreationisten besteht in sogenannten naturwissenschaftlichen Argumenten, wie sie sich zum Beispiel ausführlich in dem zitierten Buch von A. E. Wilder-Smith gegen die Evolutionstheorie finden (vgl. auch R. Jeßberger, 1990). Sollten die naturwissenschaftlichen Gründe tatsächlich die Evolution der Lebewesen widerlegen, was sie aber nicht tun, so folgte daraus höchstens, daß die Evolutionstheorie fehlerhaft, lückenhaft oder im schlimmsten Fall falsch wäre. Keineswegs würde aber dadurch bewiesen – wegen derselben methodologischen Grundregel –, daß die Arten erschaffen sind. Denn eine solche Vermischung der Argumentationsebenen ist wissenschaftsphilosophisch nicht gestattet. Zudem müssen sich die Kreationisten sagen lassen, daß ihre Bibelinterpretation im Gegensatz zu den Ergebnissen der modernen wissenschaftlichen Exegese steht, die die verschiedenen Literaturgattungen unterscheidet.

Berüchtigt sind in der naturwissenschaftlichen Argumentation der Kreationisten die angeblichen Fußabdrücke von Menschen und Riesenmenschen aus der Zeit der Saurier im Erdmittelalter (Mesozoikum). Roland T. Bird hat diese Trittsuren aus Paluxy Creek in der Gegend von Glen Rose (Texas) 1939 im Buch „Natural History“ mit Fotos veröffentlicht und nachgewiesen, daß sie von Menschenhand gemeißelt worden sind. Wahrscheinlich sind sie vor längerer Zeit von Indianern angebracht worden, um symbolisch die Verbundenheit des Menschen mit allen Lebewesen anzudeuten. Clifford Burke erklärte sie 1945 dennoch für echt. Von da an haben sie Eingang in viele kreationistische Bücher gefunden, so in das Buch von A. E. Wilder-Smith (1972). Da die Beweise für die Unechtheit dieser Fußabdrücke aber so überwältigend sind, werden die Fußabdrücke in der neueren kreationistischen Literatur nicht mehr verwendet.

Zusammenfassend kann man von den fundamentalistischen Kreationisten sagen, daß ihnen drei grundlegende Mißverständnisse und Fehler unterlaufen:

Erstens verstehen sie den Schöpfungsbericht wortwörtlich, als sei er ein heutiger Geschichtsbericht der Erschaffung der Arten, ohne die literarischen Gattungen der verschiedenen Erzählungen der Bibel zu berücksichtigen. Die Bibel ist kein naturwissenschaftliches Lehrbuch. Die kreationistische Bibelauslegung entspricht also nicht der heutigen wissenschaftlichen Exegese, wie sie von den meisten protestantischen und katholischen Bibelwissenschaftlern vertreten wird.

Zweitens fehlt es den Kreationisten an philosophischem Rüstzeug, so daß für sie Evolution und Schöpfung zwei unvereinbare Begriffe sind, wobei für sie Evolution identisch ist mit Nicht-Schöpfung (was auch für nicht wenige Naturwissenschaftler zutrifft). Damit liegt ihr Mißverständnis auf derselben Ebene wie der Fehler Darwins, nur daß dieser von der Evolution überzeugt war und deshalb Schöpfung als unmöglich ansah und dadurch sogar seinen Glauben aufgab.

Drittens verwechselt Wilder-Smith und mit ihm viele Kreationisten eine atheistische Evolutionstheorie, wie sie von manchen Naturwissenschaftlern zu Unrecht vorgetragen wird (z. B. vom atheistischen Dialektischen Materialismus und von einigen Evolutionstheoretikern) mit einer Evolutionstheorie, die sich wissenschaftsphilosophisch korrekt auf die naturwissenschaftlichen Aussagen beschränkt und der Philosophie bzw. Theologie ihr weiteres Fragen und Forschen überläßt.

L. R. Godfrey hat deshalb von den Kreationisten mit Recht gesagt: „Wissenschaft ist nicht das Geschäft der wissenschaftlichen Kreationisten, vielmehr ist die Zerstörung der öffentlichen Glaubwürdigkeit der Evolutionslehre deren wahres Ziel... Wissenschaftliche Schöpfungslehre mag eine schlechte Wissenschaft sein, sie ist aber eine bedeutende und politische Macht“ (W. Klausewitz, 1983).

Methodologisch korrekte Aussagen von Naturwissenschaftlern und Theologen

Es wäre nun aber falsch, wollte man nur die methodologischen Fehler von Naturwissenschaftlern und Theologen aufzeigen. Es gibt durchaus auf beiden Seiten auch korrekte Äußerungen unter Wahrung der methodologischen Grenzen. Dabei ist allerdings anzumerken, daß die korrekten Texte weitaus seltener bei den Naturwissenschaftlern zu finden sind als bei Philosophen und Theologen.

Von J. Illies wurde schon gesagt, daß er von der Komplementarität beider Aussagen spricht: von der Evolution *und* der Erschaffung der Arten. Das eine sei eine naturwissenschaftliche Aussage, das andere eine theologische. In der Biologie für Oberstufe des Gymnasiums „Natura 3“ (1995, 343) wird von der naturwissenschaftlichen und theologischen Betrachtung gesprochen. „Metaphysische Einflüsse sind einer naturwissenschaftlichen Untersuchung nicht zugänglich und können deshalb in einer naturwissenschaftlichen Theorie nicht vorkommen. Die Gottesfrage kann mit den Mitteln der Naturwissenschaft nicht beantwortet werden; sie ist eine Glaubensfrage.“ Am gleichen Ort wird dann auch ein Zitat Papst Johannes Pauls II. gebracht: „Ein rechtschaffen in der Schöpfung verstandener Glaube und eine rechtschaffen aufgefaßte Evolutionslehre behindern sich nicht. Die Evolution setzt ja die Schöpfung voraus; die Schöpfung zeigt sich im Lichte der Evolution wie ein Ereignis, das sich über die Zeit erstreckt – wie eine *creatio continua*, in der dem Gläubigen Gott als Schöpfer des Himmels und der Erde sichtbar wird.“

Der Papst hat Galilei rehabilitiert und im Herbst 1996 vor den Mitgliedern des Päpstlichen Rates der Wissenschaften anerkannt, daß die Evolution „mehr als nur eine Hypothese“ ist. In Amerika hat die National Academy of Sciences und die American Association for the Advancement of Science (AAAS) Schritte unternommen, um den Dialog zwischen Naturwissenschaften und Religion voranzu-

bringen (G. Easterbrook, 1997). Wie das Verhältnis von Evolution und Schöpfung nicht nur negativ zu bestimmen ist – daß beide Begriffe verschiedenen Ebenen und Disziplinen angehören und sich nicht ausschließen –, sondern positiv als „Schöpfung in Evolution“, ist an anderer Stelle beschrieben worden (R. Koltermann, 1994; 1997).

Literatur: R. T. Bird, *Natural History* (1939) 96, 225, 261, 302; C. Darwin, *Die Entstehung d. Arten durch natürl. Zuchtwahl* (Stuttgart 1967); K. Dose, *Präbiotische Evolution u. d. Ursprung d. Lebens*, in: *Chemie in unserer Zeit* 21 (1987) 177–185; G. Easterbrook, *Science and God. A Warming Trend?*, in: *Science* 277 (15. 8. 1997) 890–893; W. Gitt, *Schuf Gott durch Evolution?* (Neuhausen ²1990); ders., *M. Wermke, Schöpfung oder Evolution* (Seewis-Uhldingen ²1981); J. Illies, *Schöpfung oder Evolution. Ein Naturwissenschaftler zur Menschwerdung* (Zürich ²1980); ders., *Der Jh.-Irrtum. Würdigung u. Kritik d. Darwinismus* (Frankfurt 1983); R. Jeßberger, *Kreationismus. Kritik d. modernen Antievolutionismus* (Berlin 1990); R. W. Kaplan, *Der Ursprung d. Lebens* (Stuttgart ²1978); W. Klausewitz, *Kampf um d. Schöpfung*, in: *FAZ* 24. 11. 1983; R. Koltermann, *Grundzüge d. modernen Naturphilos.* (Frankfurt 1994); ders., *Universum, Mensch, Gott* (Köln 1997); Lindner *Biologie. Lehrb. für d. Oberstufe* (Stuttgart ²⁰1989); E. Mayr, ... und Darwin hatte doch recht. *Charles Darwin, seine Lehre u. d. moderne Evolutionstheorie* (München 1994); H. Mohr, *Reflexionen eines Biologen der Evolutionstheorie*, in: *Engagement* 4 (1985) 281–292; *Natura* 3, *Biologie für d. Gymnasien, Oberstufe* (Stuttgart 1995); J. M. Smith, E. Szathmáry, *Evolution* (Heidelberg 1996); C. F. v. Weizsäcker, *Deutlichkeit. Beiträge zu polit. u. religiösen Gegenwartsfragen* (München ²1979); A.-E. Wilder-Smith, *Herkunft u. Zukunft des Menschen* (Neuhausen 1972); ders., *Die Naturwiss. kennen keine Evolution. Experimentelle u. theoret. Einwände gegen d. Evolutionstheorie* (Basel ⁵1985); L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus* (Frankfurt ⁸1971); F. M. Wuketits, *Evolutionstheorien. Histor. Voraussetzungen, Positionen, Kritik* (Darmstadt 1995).