

Die Evolutionstheorie und ihre Gegner

von Gerhard Czermak

Der in den USA grassierende und politisch äußerst einflussreiche K. mit seiner mildereren (aber uneinheitlichen) Spielart des sog. *Intelligent Design (ID)* bekämpft auch in Deutschland aggressiv und mit zunehmendem Erfolg die Lehre von der *natürlichen* Entstehung und Entwicklung der biologischen Arten, nämlich die Evolutionstheorie. *Selbst in Deutschland lehnten 2005 nach Ermittlungen der Forschungsgruppe Weltanschauungen in Deutschland (fowid) bereits 38 % der Bevölkerung die Evolutionslehre ab: ein Alarmzeichen.* Charles Darwin, dessen Ideen an unmittelbare Vorläufer anknüpfen konnten, hatte ihr bekanntlich 1859 zum Durchbruch verholfen. Die Theorie einer stetigen Entwicklung der Organismen ist übrigens alt. Schon primitiven Völkern war der Gedanke der Verwandtschaft der Tiere vertraut. Altgriechische Philosophen kannten Ansätze eines Abstammungsdenkens. Diese Gedanken konnten aber im christlichen Abendland bis zur Aufklärung nicht ausgesprochen werden, weil der biblische Schöpfungsglaube zu stark verankert war. Als Darwin auf den Plan trat, erntete er weithin Empörung, weil er den Menschen als Entwicklung aus dem Tierreich darstellte und ihm somit die Krone der Schöpfung, seine Einzigartigkeit, vom Kopf nahm. Darwins Theorie wurde zwischenzeitlich korrigiert und wesentlich weiterentwickelt. Die Evolutionsbiologie wurde zu einer komplexen Zentraldisziplin der Biologie. Die Beweise für die Richtigkeit der Evolutionstheorie durch die diversen Spezialgebiete der Forschung sind so erdrückend, dass selbst *Papst Johannes Paul II.* 1996 in einer Botschaft an die Päpstliche Akademie der Wissenschaften die Evolutionstheorie akzeptiert hat. Sie sei auch mit dem Glauben vereinbar. Der Papst erinnerte allerdings an die Aussage des 2. Vatikanischen Konzils, der Mensch sei das einzige Wesen, das Gott um seiner selbst willen gewollt habe: „Wenn der menschliche Körper seinen Ursprung in der lebenden Materie hat, die vor ihm existierte, dann ist doch seine Seele unmittelbar von Gott geschaffen“. Zum Fall Galileo Galilei hatte der Papst 1992 erklärt, die Theologen des 17. Jh. hätten geirrt in der Annahme, der Wortsinn der Bibel beschreibe den physikalischen Zustand der Welt. Demgegenüber hatte Pius XII. im bekannten Rundschreiben „*Humani Generis*“ (1950) noch erklärt, man müsse an Adam als den Stammvater *aller* Menschen glauben.

Wissenschaftliche Bedeutung und Grundaussagen der Evolutionstheorie

Die *Evolutionstheorie* ist nicht nur irgendeine von mehreren unbewiesenen Ansichten, sondern sie kann sich auf Millionen einzelner Forschungsergebnisse stützen und ist *als solche in der Wissenschaft weltweit wie eine gesicherte Tatsache akzeptiert*. Es geht nicht um eine bloße Hypothese (vorläufige Annahme), sondern um eine Theorie im Sinn der Bezeichnung eines nicht widerlegten naturwissenschaftlichen Lehrgebäudes, das die Grundlagen und Gesetze eines Fachgebiets in stimmiger Weise zusammenfasst und auf empirischen Befunden und logischen Erkenntnissen beruht. Die *Paläontologie*, die sich mit den versteinerten Resten fossiler Lebewesen befasst, arbeitet mit modernen Methoden der exakten Altersbestimmung, die auf radioaktivem Zerfall beruhen. Die *Evolutionstheorie* ist hauptsächlich eine auf Beobachtung und Experiment beruhende empirische Wissenschaft. Sie entwickelt keine Gesetze wie die Physik, sondern Konzepte. Der wissenschaftliche Diskurs beschäftigt sich heute im wesentlichen mit den Details und den Rahmenbedingungen der Evolution als Prozess.

Grundaussage der Evolutionstheorie ist, dass die gegenwärtig lebenden Arten im Verlauf der erdgeschichtlichen Entwicklung aus einst einfacher organisierten Vorfahren entstanden sind. Die Entstehung des Lebens selbst mag noch nicht ganz geklärt sein. Jedenfalls bildeten sich in einer chemischen Evolution die wichtigsten Lebensbausteine und schließlich *erste*

Zellen, von denen sich alle Lebewesen ableiten. Damit ist die Vorstellung, dass die Arten in unveränderlicher Form durch einen göttlichen Schöpfungsakt erschaffen wurden, abgelehnt. *Wesentliche Regeln der Evolutionstheorie* sind: Evolution ist ein ständiger und nicht umkehrbarer *Prozess*, und sie ist *nicht zielgerichtet*. Sie erstreckt sich vom Molekül bis zum Ökosystem. Die wesentlichen Evolutionsfaktoren sind hauptsächlich die *genetische Variabilität* (insb.: Mutationen) und die *Selektion*. Letztere besagt, dass neue Eigenschaften entweder durch die Umwelt ausgeschaltet oder durch Vererbung weitergegeben werden. Die Wissenschaftlichkeit der Evolutionstheorie ergibt sich aus ihrem Streben nach innerer Widerspruchsfreiheit, Überprüfbarkeit (Falsifizierbarkeit), Kraft der Erklärung bisher ungeklärter Sachverhalte und Einbettung in ein Netz wissenschaftlicher Theorien (Paläontologie, Plattentektonik, Kernphysik, Chemie u. a.).

Evolutionsgegnerschaft in den USA: Kreationismus und Intelligent Design

Anders als das jetzige Papsttum lehnen die *Kreationisten* die Ergebnisse der Evolutionstheorie vehement ab. Gleichzeitig versuchen sie, Forschungslücken und Widersprüche aufzuweisen, ohne selbst irgendwelche Forschungsergebnisse vorweisen zu können. Sie vertreten eine *wortwörtliche Interpretation der Bibel* als Grundlage ihres Weltbilds und erheben dennoch den *Anspruch auf Wissenschaftlichkeit*. Das sog. 1. Buch Moses (Genesis) mit seinen (zwei unterschiedlichen!) Schöpfungserzählungen verstehen sie daher als naturwissenschaftliche Quelle. Der K. ist Teil einer fundamentalistischen Bewegung gegen die breite Strömung der Theologie des 19. Jh., die Bibel als historisch entstandenes Werk zu betrachten und daher viele Texte nur sinnbildlich zu verstehen (historisch-kritische Bibelauslegung). Kreationisten leiten aus der Bibel z. B. konkret ab, dass die Erde nicht, wie die naturwissenschaftliche Kosmologie eindeutig beweist, vor ca. fünf Milliarden Jahren entstanden ist, sondern sie wurde, zusammen mit dem Universum, vor 6000, maximal 10000 Jahren im Rahmen einer Schöpfungswoche von 6 Tagen zu je 24 Stunden mit allen Lebensformen erschaffen. Eine weltumspannende Sintflut sei eine naturwissenschaftlich aufzeigbare historische Tatsache.

Eine erste Welle des Anti-Darwinismus, die aber noch nicht „wissenschaftlich“ ausgerichtet war, entstand in den USA Ende des 19. Jahrhunderts als Reaktion auf die Einführung der Evolutionslehre auch im Schulunterricht. Die Versuche der Kreationisten, durch Gesetze den Evolutionsunterricht an den Schulen ganz zu verbieten, scheiterten damals auch an den Gerichten. Ein Höhepunkt der erbitterten Auseinandersetzungen der protestantischen Fundamentalisten in den USA war 1925 der legendäre sog. Affenprozess von Dayton (Tennessee). Ein Lehrer hatte entgegen einem gerade erlassenen Gesetz im Unterricht die Evolution gelehrt und wurde zu einer Geldstrafe verurteilt. Der prominente Vertreter der Fundamentalisten räumte vor Gericht aber ein, Gott könne kaum die Welt buchstäblich in 6 mal 24 Stunden erschaffen haben. Trotz dieser bedeutenden Schlappe erließen daraufhin einige USA-Staaten Gesetze gegen die Evolutionslehre in der Schule, aber die Bewegung war stark geschwächt. Als Reaktion auf die wachsende Ablehnung zogen sie sich zurück, gründeten eigene Schulen und Universitäten und entwickelten eine Art Parallelgesellschaft. Im Bibelgürtel des US-Südens blieb der vom liberalen Establishment an der Ostküste ziemlich unterschätzte biblische Fundamentalismus stets aktuell, in mehreren Staaten blieb Darwin aus den Schulen verbannt. 1968 erklärte der Oberste Gerichtshof diese Gesetze für verfassungswidrig. Aber erst als 1987 das Oberste Bundesgericht entschied, der Kreationismus sei nicht Wissenschaft, sondern diene der Verbreitung eines Glaubens, verschwand die buchstäblich verstandene Schöpfungsgeschichte von den Lehrplänen.

Ungeachtet dessen kam es ab Ende der 1960er Jahre zu einer *Renaissance des christlichen US-Fundamentalismus* mit Hilfe der „elektronischen Kirche“. Das konservativ-christliche Milieu gewann seither wachsenden Einfluss auf Amerikas gesellschaftliche Mitte. Die Genesis wurde modernisiert. Ins Zentrum der Schöpfungsgeschichte stellte man einen „intelligenten Designer“. Dieser habe die Erde über längere Zeiträume erschaffen. Ungereimtheiten und Lücken in der außerordentlich komplex gewordenen Evolutionstheorie nutzend, gründeten die Anhänger der naturwissenschaftlich angereicherten *Lehre vom Intelligent Design* eigene „Forschungsinstitute“, die vor allem durch eine brillante Öffentlichkeitsarbeit bestehen. Diese Bewegungen versuchen zu zeigen, dass viele Strukturen der belebten Natur und der Kosmos wegen ihrer Komplexität keinesfalls ohne Eingriff eines Schöpfers entstanden sein konnten. Seit den neunziger Jahren unternahmen sie, politisch stark unterstützt, erneut Angriffe auf das Bildungssystem mit dem Ergebnis, dass *heute über 60 % der Amerikaner die Evolutionstheorie ablehnen*. Ihre Wissenschaftlichkeit wird infrage gestellt. Der Ausgang der Schlacht ist derzeit ungewiss, die amerikanischen Spitzenwissenschaftler sind besorgt, auch um Nachwuchs.

Kreationismus und Intelligent Design in Deutschland

In *Deutschland* spielen Kreationisten noch keine sehr bedeutende Rolle. Aber im *freikirchlichen Bereich* gibt es viele evolutionskritisch eingestellte Gruppen. Wichtig ist die *Studien-gemeinschaft Wort und Wissen*. Sie hat viele ausgebildete Naturwissenschaftler in ihren Reihen, die auf akzeptablem fachlichen Niveau kreationistische Inhalte zu verbreiten suchen. Viele Gruppen nehmen darauf Bezug. Den in Deutschland negativ besetzten Ausdruck Kreationismus vermeidet die Studiengemeinschaft. Die Evolutionsgegner haben mittlerweile auch in Deutschland beachtliche Erfolge erzielt. Nach einer für „Zeit Wissen“ im November 2005 durchgeführten Repräsentativumfrage glauben immerhin ca. 32 % der Bundesbürger nicht an die längst erwiesene Selbstverständlichkeit gemeinsamer Vorfahren von Menschen und Affen. Wenn hingegen nur 48,3 % tendenziell oder ganz der Meinung sind, eine „höhere Macht“ habe Erde und Leben geschaffen, so spricht das für eine weit fortgeschrittene Säkularisierung und besagt nichts zur Frage der Evolutionsgegnerschaft. Bedenklicher ist aber das Ergebnis einer repräsentativen Umfrage der Forschungsgruppe Weltanschauungen in Deutschland (fowid). Ihr zufolge bestreiten auch in Deutschland bereits 38 % der Bevölkerung die Evolutionstheorie. 13 Prozent der Befragten meinten, das Leben sei durch Gott wie in der Bibel beschrieben geschaffen worden (biblischer Kreationismus). Weitere 25 Prozent waren überzeugt, dass das Leben von einem höheren Wesen geschaffen wurde, dann aber einen langwierigen Entwicklungsprozess durchlief, der von diesem Wesen gesteuert wurde (Intelligent Design). 61 Prozent der Befragten stimmten aber mit der wissenschaftlichen Auffassung überein, das Leben auf der Erde habe sich ohne Einwirken eines höheren Wesens auf der Basis evolutionärer Prozesse entwickelt.

Die somit *auch in Deutschland relativ verbreitete Idee des ID* ist letztlich nur eine Variante des sog. teleologischen Gottesbeweises. Sie ist aber nicht sehr plausibel, wie folgende einfache Überlegung zeigt: Wenn ein monotheistischer Gott das Universum geschaffen hat, um darin Menschen leben zu lassen, damit diese seinem Heilsplan folgen können, warum hat er dann trotz seiner Allwissenheit und Allmacht so einen gigantischen und weithin für dieses Ziel überflüssigen Aufwand betrieben? Wozu ein gigantisches hochkomplexes und weithin unbelebtes Universum, „wenn es ihm doch eigentlich nur um das Seelenheil jener affenartigen, auf zwei Beinen laufenden Säugetiere ging, die einen winzig kleinen Planeten am Ran-

de der Milchstraße bewohnen?“ So fragt Schmidt-Salomon in seinem „Manifest des evolutionären Humanismus“ (2005) und überlegt weiter, warum ein superintelligenter Designer eine riesige Vielfalt von Dinosauriern hätte entwickeln sollen, um sie schließlich wieder aussterben zu lassen und so Platz zu schaffen für die Entwicklung der Säugetiere und ihrer Krönung Mensch? Die Evolution enthält derart viele Fort- und auch Rückschritte und hat so viele Arten wieder aussterben lassen, dass es schwer fällt, an einen systematisch vorgehenden Lenker des Geschehens zu glauben.

Selbstverständlich müssen religiöse und andere ideologische Überzeugungen, auch soweit sie eindeutig im Widerspruch zu wissenschaftlichen Erkenntnissen stehen, zulässig sein, soweit sie sich im Rahmen des Rechts halten. Auch die *Verneinung der Evolutionslehre* muss daher möglich sein und insofern *geschützt werden*. Denn mit jeder religiösen wie allgemeinen ideologischen Unterdrückung wäre die Freiheitlichkeit insgesamt in größter Gefahr. Aber solche Überzeugungen dürfen *anderen nicht mit staatlichen Mitteln aufgedrängt* werden. Ein Staat mit Wissenschaftsfreiheit darf nicht zulassen, dass in Schulen unter seiner Verantwortung im allgemeinen Unterricht wissenschaftsfeindliche Lehren verbreitet werden. Das würde im Fall der Evolutionsgegner zudem dazu führen, dass auch in Deutschland die Politik zunehmend und in verhängnisvollem Ausmaß von irrationalen rechtskonservativen Gruppierungen mitentschieden würde. Diesen gilt aber die massive Durchsetzung ihrer Interessen viel und die Freiheit andersdenkender Demokraten wenig.

Literatur:

Gassert, Philipp/ Wangerin, Ole: High Noon in Dayton, DIE ZEIT 11. 08. 2005 Nr.33

(<http://www.zeit.de/2005/33/A-Affenprozess?page=1>)

Kutschera, Ulrich: Streitpunkt Evolution. Darwinismus und Intelligentes Design. Münster 2004, 312 S.

Mayr, Ernst: Das ist Evolution, München 2003, 320 S.; Goldmann-TB 2005

Wuketits, Franz M.: Evolution. Die Entwicklung des Lebens 2., akt. Aufl. 2005, 118 Seiten (Beck-Wissen)

Waschke, Thomas: Pseudo-wissenschaftliche Evolutionsgegner mit biblischem Hintergrund, MIZ 3/ 02, 39-48

http://141.84.51.10/palaeo_de/edu/kreationismus/events/index.html?palaeo_de/edu/kreationismus/events/aktuell.shtml (Verantwortlich: Prof. Dr. Reinhold Leinfelder; hervorragende Links u. Dokumente)

<http://www.waschke.de/> (Kritik am Kreationismus)

<http://www.evolutionbiologen.de/> (Arbeitsgem. Evolutionsbiologie im Verband dt. Biologen; materialreich)

<http://www.zeit.de/zeit-wissen/2006/01/Kreationisten.xml>

<http://www.wort-und-wissen.de/> (christliche Vereinigung; aufschlussreich)

Fassung v. Jan. 2006

© Dr. jur. Gerhard Czermak, Bgm.-Ebner-Str. 33, 86316 Friedberg