

## Vorwort

Vor achtzig Jahren fand in Dayton (Tennessee, USA) ein mehrtägiger öffentlicher Gerichtsprozess statt (10. bis 25. Juli 1925). Am Ende der Anhörungen wurde der Lehrer John Scopes (1900-1970) zu einer Geldstrafe von 100 US-Dollar verurteilt, weil er im Unterricht vermittelt hatte, dass sich "der Mensch aus niederen Tieren entwickelt hat" (Urteil *John Scopes v. The State of Tennessee*). Erst im Jahr 1967 wurde in diesem US-Bundesstaat das sogenannte "Anti-Evolutionsgesetz" aufgehoben. Im amerikanischen Wissenschaftsmagazin *Science* (8. Juli 2005) hat der Herausgeber in einem *Editorial* an den "Affenprozess" (*Scopes Trial*) erinnert und in diesem Zusammenhang bedauert, dass acht Jahrzehnte später die US-Anti-Evolutionsbewegung eine neue Blütezeit erlebt. Unter der Tarnkappe der sogenannten "Intelligent-Design (ID)-Theorie", die den Ursprung der großen Organismengruppen einer übernatürlichen Macht zuschreibt, wird versucht, das evolutionistische (atheistische) Weltbild der Naturwissenschaften durch eine theistische (biblische) Alternative zu ersetzen. In den USA bemühen sich derzeit christlich-konservative Interessengruppen (Kreationisten), das Thema *Evolution* im Schulunterricht als "kontroverse Theorie" behandeln zu lassen, wobei der Glaube an einen "Intelligenten Designer" (d.h. der Gott in der Bibel) als Alternativkonzept in die Biologie-Lehrpläne aufgenommen werden soll. Im August 2005 hat sich auch der amtierende Präsident der USA für dieses Vorhaben ausgesprochen.

Ist die US-Kreationistenbewegung inzwischen auch in Europa etabliert? Zwei Ereignisse, die sich zum 80-jährigen Scopes-Jubiläum ereignet haben, deuten darauf hin. Am 7. Juli 2005 publizierte der Wiener Kardinal Ch. Schönborn nach Absprache mit prominenten US ID-Kreationisten der USA einen Aufsatz in der *New York Times*, in dem er die Ansicht des verstorbenen Papstes Johannes Paul II. (1920-2005), Evolution sei in Anbetracht der zahlreichen miteinander übereinstimmenden Forschungsergebnisse "mehr als eine Hypothese", revidierte. Der Wiener Kardinal sprach vom "Neo-Darwinschen Dogma", führte aus, Evolution im "Neo-Darwinschen Sinne" sei "nicht wahr" und zog die Schlussfolgerung, dass "jedes Gedankensystem, welches die überwältigenden Beweise für Design in der Biologie leugnet oder wegzu erklären versucht, Ideologie und keine Wissenschaft ist". In einem Bericht im Magazin *Der Spiegel* (18. Juli 2005) bestätigte der Kardinal, dass es "ohne Zweifel viele Berührungspunkte zwischen dieser Konzeption (d. h. der ID-Theorie) und der Lehre der Katholischen Kirche" gibt. Weiterhin sei erwähnt, dass im Juli 2005 ein lange geplantes Projekt der deutschen Kreationisten, die mit einem "Evolutionskritischen Lehrbuch" präsent sind, verwirklicht werden konnte: Das angekündigte "Creatio-Schul- und Arbeitsbuch zur Biblischen Schöpfungslehre" ist im Buchhandel erschienen. Fazit: Die ID-Bewegung hat auch in unserem Land eine breite Basis, die insbesondere im Jahr 2005 ausgebaut werden konnte.

In Anbetracht dieser aktuellen Entwicklungen kommt der vorliegenden Buchveröffentlichung eine besondere Bedeutung zu. Der Text ist aus meiner *Allgemeinen Einführung in die Evolutionsbiologie*, die 2001 im Parey-Buchverlag (Berlin) erschienen ist, hervorgegangen. In der vorliegenden Neuauflage habe ich sämtliche Kapitel vollständig überarbeitet, aktualisiert und zum Teil beträchtlich erweitert. So ist z. B. die Zahl der Abbildungen von 124 auf 198 und die Zahl der Tabellen von zweiauf 18 angestiegen. Drei Themenbereiche, die in der Erstauflage nur beiläufig dargestellt sind, wurden speziell herausgearbeitet: Beschreibungen der wichtigsten fossil erhaltenen (und rezenten) *Zwischenformen*, der Methoden zur *molekularen Phylogenetik* und der evolutionären Großübergänge (*Makroevolution* auf dem Niveau von Einzellern und mehrzelligen Organismen). Weiterhin wurde das Kapitel zur *Synthetischen Theorie der biologischen Evolution* nach nochmaligem Studium der Bücher von T. DOBZHANSKY, E. MAYR und der anderen Nachfolger Darwins auf das Doppelte erweitert. Neu etablierte Teilgebiete der modernen Evolutionsbiologie wurden in einer Auswahl aufgenommen und an Beispielen abgehandelt. Die auf der klassischen *Abstammungslehre* (Deszendenztheorie) von C. DARWIN und A.R. WALLACE (1858, 1859) aufbauende *Moderne Evolutionstheorie* konnte somit - als *Erweiterte Synthese* - in ihrer neuesten Version dargestellt werden. Das Thema "ID-Kreationismus" wurde aus aktuellem Anlass vertiefend behandelt, wobei im Detail die Unwissenschaftlichkeit der theistischen "Alternativ-Ursprungstheorie" herausgestellt ist.

Das Buch wurde in erster Linie für Studierende des Fachs Biologie verfasst. Da ich auch allgemeine Grundlagen und historische Zusammenhänge dargestellt habe, sollte der Text auch für naturwissenschaftlich vorgebildete Journalisten, Psychologen, Theologen und Mediziner sowie für Lehrende an Gymnasien nützlich sein. Mein Dank gilt Frau O. Brand, die meine aktualisierten Vorlesungsaufzeichnungen in Manuskriptform gebracht hat. Dem Lektorat des Verlags Eugen Ulmer danke ich für die gute Zusammenarbeit.

Kassel, im Dezember 2005

U. KUTSCHERA