

» Sind wir ein Zufallsprodukt? «

VON HOLGER FUSS



Privatdozent Dr. Uwe Hoßfeld, Jahrgang 1966, forscht als Wissenschaftshistoriker an der Universität Jena

Herr Dr. Hoßfeld, was genau ist Evolution?

Evolvere bedeutet eigentlich „auswickeln“. Seit Charles Darwins „Die Entstehung der Arten“ (1859) meint Evolution die stufenweise Höher- und Weiterentwicklung eines Systems. In der Biologie ist es die graduelle Andersartigkeit von Organismen im Laufe der Erdgeschichte.

Welche Beweise hat die heutige Forschung für den Prozess der Evolution?

Zunächst einmal hat die Paläontologie inzwischen rund 250 000 Fossilfunde verschiedener Spezies dokumentiert. Zahlreiche Zwischenformen einer Abstammungsreihe belegen dabei eine evolutionäre Entwicklung – etwa bei Raubsauriern und Vögeln. Dann wissen wir aus der genetischen Analyse, dass die DNA des Schimpansen und des Menschen zu 98,5 Prozent übereinstimmen. Mein Lieblingsbeispiel ist die Banane: Der Grundstoffwechsel von Mensch und Banane ist zu 50 Prozent identisch. Wir haben also zur Hälfte die Banane in den Genen.

Viele Evolutionstheoretiker behaupten, der Zufall regiere die Evolution. Warum?

Das ist der Streit mit der Theorie des Intelligent Design (ID), der vor allem in den USA geführt wird. Die meisten Naturwissenschaftler lehnen die Vorstellung ab, unsere Vorgeschichte sei das Produkt einer zielgerichteten, intelligenten Entwicklung. Es sei

eben Zufall, dass wir beispielsweise fünf Finger haben und dass sich bei Landwirbeltieren im entwicklungsbiologischen Programm diese Zahl durchgesetzt habe. Unser Körper ist gekennzeichnet von sinnlosen Zeichen unserer Vorgeschichte. Nehmen Sie nur den Blinddarm, dieses funktionslose Überbleibsel. Wenn es einen intelligenten Designer gegeben hätte, dann hätte er dieses Rudiment gewiss wegrationalisiert.

Trotzdem strotzt der menschliche Körper vor ausgeklügelter Komplexität. Das Geschehen in einer Zelle zeugt von einer atemberaubenden Effektivität. Sind dies nicht Indizien für ein hochintelligentes Vorgehen der Natur?

Das kann schon sein. Doch im naturwissenschaftlichen Experiment lässt sich die Existenz eines Schöpfungskonzepts nicht nachweisen. Es gibt keinerlei empirische Belege für das Wirken eines intelligenten Designers, also eines Schöpfers. Die ID-Theorie ist nicht nachprüfbar. Dennoch: Es gibt durchaus eine intelligente Komponente. Aber wem sollen wir sie zuschreiben? Oder ist es vielleicht nur die Art und Weise unserer Wahrnehmung?

Würden Sie die Vorstellung, dass die Evolution einen Plan hat, völlig ausschließen?

Ich denke, die Evolution bastelt mit dem vorhandenen Material und stellt sich immer wieder auf veränderte Umweltbedingungen ein. Ich glaube nicht, dass die Evolution zielgerichtet vorausplant. Ein Designer in der Autoindustrie würde einen Konstruktionsfehler nicht noch mal beim nächsten Modell vornehmen. Er kann wieder bei null anfangen. Aber wenn die Evolution am Laufen ist, lassen sich Entwicklungen nicht mehr rückgängig machen. Das scheint mir der entscheidende Punkt zu sein.

Dennoch sagen Sie, man könne an die Schöpfungsakte Gottes glauben und zugleich die Evolutionstheorie akzeptieren. Warum ist das kein Widerspruch?

Für mich persönlich ist es kein Widerspruch. Die Mehrzahl meiner Kollegen ist jedoch atheistisch geprägt, weil sie durch eine Gottesvorstellung den Naturalismus in Frage gestellt sehen. Das heißt, nur Dinge, die experimentell nachweisbar sind, sind Gegenstand der Wissenschaft. Wir sollten aber anfangen, beide Parteien ins Gespräch miteinander zu bringen. Religionen halte ich für wichtig, weil sie Orientierungen bieten und einen unvoreingenommenen Blick auf die Welt ermöglichen. In den Naturwissenschaften ist dieser Blick oft schon vorgegeben. Der Philosoph Karl Popper sagte einmal: Man solle Hypothesen so lange akzeptieren, wie man diese im Experiment nicht ausschließen kann. Das ist auch einer meiner Leitsätze. ■

mehr antworten

Thomas Junker/Uwe Hoßfeld: „Die Entdeckung der Evolution“, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2001, 264 Seiten, 29,90 Euro

Uwe Hoßfeld: „Geschichte der biologischen Anthropologie in Deutschland“, Franz Steiner Verlag, Stuttgart, 2005, 504 Seiten, 58 Euro