



22. Oktober, 18.30 Uhr

Was ist Evolution? Gemeinsamkeiten und Unterschiede der biologischen und kulturellen Evolution
Im Rahmen der Akademievorlesung: Koevolution von Technik, Wirtschaft und Gesellschaft
Akademiegebäude am Gendarmenmarkt, Einstein-Saal, Jägerstraße 22/23

ABSTRACT

Biologische und kulturelle Interaktion im Verlauf der menschlichen Evolution

Vortrag von Prof. Dr. Jean-Jacques Hublin, Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie, Leipzig

Die Entwicklung einfacher Technologien und sogar kulturelle Differenzierung lassen sich sowohl bei Menschen als auch, in Ansätzen, bei anderen Primaten beobachten. Beim Menschen entwickelten sich diese Phänomene jedoch in einem viel größeren Ausmaß als in der restlichen Tierwelt. Die Folge war, dass Anthropologen in der Vergangenheit sehr dazu neigten, die Evolution der kulturellen Diversifikation als einzigartiges Merkmal des Menschen zu betrachten, dabei jedoch zahlreiche wichtige Tatsachen außer Acht ließen.

Im Rahmen meines Vortrages werde ich aufzeigen, dass im Verlauf der Hominisation komplexe und fortlaufende Interaktionen zwischen den Bereichen Kultur und Biologie erfolgten. Eine umfassende, genaue Bewertung der Evolution ist nur dann möglich, wenn wir uns ein genaues Bild sowohl über die kulturelle als auch über die biologische Evolution verschaffen.

Im Laufe der letzten drei Jahrzehnte ist unser Bild des phylogenetischen Stammbaums der Hominini und der menschlichen Evolution viel komplexer geworden. Die menschliche Evolution wird nicht mehr als ein linear und graduell verlaufender Prozess gesehen. Vielmehr ist der Stammbaum unserer Vorgänger ein komplex verzweigter Busch, der sich aus vielen verschiedenen Spezies zusammensetzt. Auch wenn die Erde heutzutage ausschließlich von einer menschlichen Spezies bevölkert wird, so war dies so gut wie zu keinem Zeitpunkt in der früheren Vergangenheit der Fall. Vielmehr gab es häufig mehrere menschliche Spezies, die zur selben Zeit nebeneinander existierten. Dabei hatte sich jede einzelne dieser Spezies an eine bestimmte ökologische Nische angepasst. Folglich findet man „menschliche“ Charakteristika in jeder einzelnen dieser Spezies wieder. Hat man in der Vergangenheit eine bestimmte Verhaltensform einzig und allein dem modernen Menschen zugeordnet, so weiß man heute, dass dies nicht richtig war.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen biologischer und kultureller Evolution besteht darin, dass im Rahmen der biologischen Evolution die Übertragung von bestimmten Eigenschaften nur in vertikaler Richtung verläuft, d. h. diese werden von einer Generation auf die nächste übertragen. Im Zuge der kulturellen Evolution jedoch fand dies auch auf horizontaler Ebene statt, d. h. von einem Individuum bzw. einer Gruppe auf ein anderes bzw. eine andere Gruppe. Traditionell wird in diesem Zusammenhang die Entwicklung von Technologien erwähnt, die zunehmend komplexer und effizienter wurden und die somit einen direkten Einfluss auf anatomische Veränderungen der Hominini hatten. So kam es zur Ausbildung eines größeren Hirnvolumens, welches wiederum zu verbesserten technischen Leistungen bei den Vertretern der ersten Menschen führte.

Bei der Betrachtung verschiedener Beispiele kulturell-biologischer Interaktionen kommen Anpassungsformen, die im Zusammenhang mit der Geburt, dem Verlauf und Art der Entwicklung eines Individuums („life history“) stehen, eine besondere Bedeutung zuteil. Eben diese Merkmale hatten einen direkten Einfluss auf die Weiterentwicklung unserer kognitiven Fähigkeiten sowie auf die Errichtung ganz spezifischer sozialer Organisationsformen. Ein weiterer interessanter Aspekt dieser Interaktionen resultiert aus der in hohem Maße ausgebildeten kulturellen Differenzierung beim Menschen, die sehr weit vorangeschritten ist. Auch hier liegt die Vermutung nahe, dass aus dem Zusammenspiel von Genen und kulturellen Errungenschaften spezifische Evolutionsmechanismen entstanden sind. Daher werden im Rahmen der aktuellen Forschung sowohl die zeitliche Abfolge als auch die Herausbildung dieser unterschiedlichen Anpassungsformen untersucht.