Biologische und soziale Anthropologie im Gespräch

Gibt es eine Evolution der Kultur?



«Man macht sich nicht unbedingt Freunde, wenn man als Ethnologe die Fachgrenzen Richtung Naturwissenschaften überschreitet.»

Peter Finke, Professor für Ethnologie

Moderation David Werner und Sascha Renner

An einem Symposium zum Darwin-Jahr, das im September an der UZH stattfand, brachte Carel van Schaik sein Bedauern darüber zum Ausdruck, dass die Natur- und die Sozialwissenschaften bei der Erforschung der Wurzeln menschlichen Sozialverhaltens nicht stärker zusammenarbeiten. «Wenn Sozialwissenschaften menschliche Verhaltensweisen untersuchen, ohne evolutionsbiologische Erkenntnisse mit einzubeziehen, dann ist das so, als würden sie einen Elefanten im Zimmer nicht beachten», sagte er.

Das unijournal hat Ethnologieprofessor Peter Finke gebeten, aus sozialwissenschaftlicher Sicht dazu Stellung zu beziehen. Er erklärte sich spontan zu einer Debatte mit Carel van Schaik bereit. Die beiden Wissenschaftler, die sich zuvor nie begegnet waren, fanden rasch einen Draht zueinander – und so dauerte die Diskussion in angeregter Atmosphäre mehr als doppelt so lang wie geplant. Lesen Sie hier eine stark gekürzte und verdichtete Fassung des Gesprächs.

Carel van Schaik: Ich finde, die biologische Anthropologie und die Sozialwissenschaften könnten untereinander mehr kooperieren. Doch mit diesem Ansinnen stosse ich selten auf Gegenliebe. Wie kommt das eigentlich?

Peter Finke: Man macht sich nicht unbedingt Freunde, wenn man als Ethnologe die Fachgrenzen in Richtung Naturwissenschaften überschreitet. Der Dialog ist seit langem gestört. Zum einen wird er von den Ideologien behindert, die sich seit dem Ende des 19. Jahrhunderts auf die Evolutionstheorie bezogen: Eugenik, Nazismus, Rassismus. Zum andern wirkt immer noch nach, was der

Evolutionsbiologe Edward O. Wilson 1975 in seinem fatalen Buch «Sociobiology: The New Synthesis» behauptete: dass man mit dem bestehenden Wissen über die Tierwelt auch den Menschen erklären könne. Dieses Buch löste starke Abwehrreflexe gegenüber der Biologie aus. Kein Wunder: Wenn man der anderen Seite sagt, sie sei überflüssig, kann man nicht erwarten, dass diese kopfnickend in den Ruhestand geht.

Carek van Schaik: Ich gebe zu, was Wilson da schrieb, hat viel Schaden angerichtet. Das war nicht nur taktisch, sondern auch wissenschaftlich schlecht. Wilson hat es sich als Biologe zu einfach gemacht. Über die Evolution der menschlichen Kultur und Gesellschaft wissen wir längst nicht alles, und sie lässt sich nicht allein biologisch erklären.

Peter Finke: Ich habe letztes Semester ein Seminar zu Evolutionismus in der Ethnologie angeboten. Ich kenne daher einige der Versuche, Wissen aus der Evolutionsbiologie in unser Fach zu übertragen. Vieles davon wirkt sehr spekulativ.

Carel van Schaik: Wenn wir davon ausgehen, dass auch die menschliche Kultur nicht einfach vom Himmel gefällen ist, dann bleibt uns doch gar nichts anderes übrig, als auch sie evolutionstheoretisch zu betrachten. Aus diesem Grund interessiere ich mich zum Beispiel sehr für Foragers, also für Jäger- und Sammlergesellschaften.

Peter Finke: Ich verstehe dieses Interesse, aber man sollte doch vermeiden, direkte Rückschlüsse von heutigen Forager-Gesellschaften auf unsere Urahnen zu ziehen. Ob und inwiefern sie mit heute existierenden Forager-Gesellschaften vergleichbar sind, ist sehr ungewiss. Gesellschaftsstrukturen sind sehr stark vom ökologischen Umfeld abhängig. Foragers leben heute überwiegend in unwirtlichen Rückzugsgebieten, vor 15 000 Jahren aber war das mit Sicherheit ganz anders. Neben diesem wissenschaftlichen Einwand ist übrigens auch die Political Correctness ein Grund, warum wir in der Ethnologie ungern Vergleiche zwischen den heutigen und frühgeschichtlichen Foragers anstellen: Wir wollen die Gesellschaften, die wir untersuchen, nicht fälschlicherweise als primitiv erscheinen lassen.

Carel van Schaik: Das finde ich auch richtig so. Wenn wir Biologen unsere Vergleiche zwischen Affen und Jäger-Sammler-Gesellschaften anstellen, dann auch nicht aus Gleichmacherei, sondern um die Unterschiede zu betonen. Ein interessanter Fall eines solchen Unterschieds scheint mir zum Beispiel das Phänomen der Kindstötung zu sein, das bei den meisten Tierarten vorkommt: Abwesenheit des biologischen Vaters steigert in der Natur in der Regel die Wahrscheinlichkeit, dass ein Junges von den Nebenbuhlern getötet wird. Bei Affen liegt das Risiko bei bis zu fünfzig Prozent. Der biologische Grund dafür ist klar: Stirbt ein abhängiges Kind, ist die Mutter schneller wieder empfängnisbereit – das ist auch beim Menschen so. Trotzdem werden in unserer postindustriellen Gesellschaft die Halbwaisen in aller Regel nicht umgebracht. Es müssen sich also irgendwann kulturelle Faktoren herausgebildet haben, welche die Kindstötung verhindern. Herauszufinden, wie und warum sich diese Faktoren evolutionär etabliert haben, heisst dann nichts anderes, als die Bedeutung der Kultur zu betonen und besser verstehen zu lernen.

Peter Finke: Sie setzen in Ihrem Beispiel eine anthropologische Konstante voraus, nehmen eine Art biologischen Nullpunkt an. Der Normalfall wäre eine Population mit hoher Kindstötungsrate, alles andere ist kulturabhängig. Doch diese Nullpunkt-Setzung finde ich prekär. Zum Beispiel wäre es doch denkbar, dass Kindstötung durch Stiefväter nur im Vorstellungsraum von Gesellschaften mit kleinfamiliären Strukturen vorkommt—in Gesellschaften also, in denen die biologische Vaterschaft von besonderer Bedeutung ist.

Carel van Schaik: Um einen solchen Nullpunkt anzusetzen, brauchen wir natürlich empirische Daten möglichst vieler verschiedener Gesellschaftstypen, zum Beispiel eben auch von Jäger-Sammler-Gesellschaften. Die gibt es aber zum Thema Kindstötung nicht.

Peter Finke: Sie fehlen aus mehreren Gründen: Wie wollen Sie erstens empirisch Kindstötungsraten in verschiedenen Kulturen ermitteln? Es gibt keine Mutter, die einem Ethnologen erzählt, sie hätte ihr Kind getötet. Zweitens geht niemand mit der Absicht ins Feld, eine ganze Gesellschaft als roh und verkommen zu beschreiben. Wir leben mit den Mitgliedern der Gesellschaften, die wir untersuchen, zusammen, und wir wollen nachher nicht an die Öffentlichkeit treten mit der Botschaft, diese Menschen seien schrecklich. Es gibt deshalb Themen, die wir eher vermeiden, und dazu gehört jenes der Kindstötung.

Carel van Schaik: Da haben wir es einfacher. Bei den Orang-Utans gibt es zwar auch vieles, was wir nicht so gerne sehen, beispielsweise Vergewaltigung. Aber wir machen uns als Forscher moralisch wenigstens nicht schuldig, wenn wir solche Szenen nicht verhindern, sondern nur beobachten und beschreiben.

Peter Finke: Ihr könnt unbelasteter ans Werk gehen.

Carel van Schaik: Das wäre doch ein Grund für die Ethnologen, unsere Forschungsergebnisse stärker zu beachten.

Peter Finke: Wir Sozialwissenschaftler sollten in der Tat aufpassen, dass wir uns vom naturwissenschaftlichen Diskurs nicht zu sehr abnabeln. Wenn wir nur einfach gebetsmühlenartig predigen, alles sei sozial begründet, dann wird bald niemand mehr hinhören. Und wir nehmen uns die Möglichkeit, mitzudiskutieren – etwa, was die Genforschung anbelangt.

Carel van Schaik: Umgekehrt finde ich den aktuellen Gen-Hype völlig übertrieben. Sehen Sie: Am Anfang, als ich begonnen habe zu lehren, wurde ich von den Studierenden unglaublich angegriffen, weil ich den Gen-Ansatz immer verteidigt habe; und jetzt werde ich angegriffen von Studierenden, die sagen: Ja wissen Sie denn nicht, dass Gene alles erklären? Es geht von einem Extrem ins andere.

Peter Finke: Wie steht es eigentlich in der Biologie: Gibt es dort auch Barrieren, sich mit anderen Disziplinen, konkret den Sozialwissenschaften, zu befassen?

Carel van Schaik: Was von unserer Seite her den interdisziplinären Dialog erschwert, ist, dass man schnell als Amateur dasteht, wenn man Anleihen bei fremden Disziplinen macht. Um wirklich etwas vom anderen zu verstehen, müsste man sehr viel Zeit investieren, die man nicht hat. Ich würde mir deshalb ein Büchlein wünschen, das in knapper Form den sozialwissenschaftlichen Stand der Forschung zur Entwicklung des Menschen zusammenfasst. Zur Bündelung des vorhandenen Wissens hat sich in der Biologie das Evolutionsparadigma als sehr geeignet erwiesen.

Peter Finke: Ein solches Paradigma wird es in der Ethnologie im Unterschied zur Biologie auf absehbare Zeit kaum geben. Die Ethnologie ist da sehr skeptisch. Der kürzlich verstorbene Claude Lévi-Strauss war einer der letzten Grosstheoretiker. Am ehesten hat heute die Rational-Choice-Theorie einen Paradigma-Status, zumindest in Teilen der Sozialwissenschaften. Sie scheint ähnlich plausibel wie der Evolutionsgedanke und erhält in der Ethnologie ebensoviel Prügel. Warum? Weil sie vielen vereinfachend und reduktionistisch erscheint.

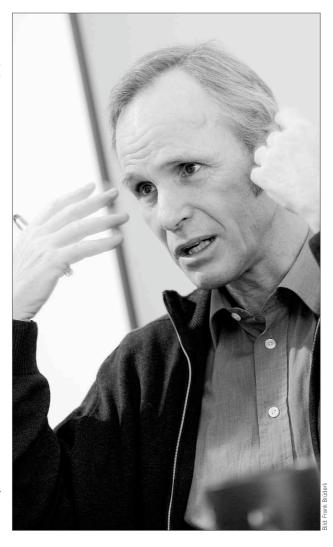
Carel van Schaik: Aha. Aber wieso studiert man dann überhaupt noch, wenn man sagt: Ich werde es ja ohnehin nie ganz verstehen können? Wie rechtfertigt man dann seine Aktivität?

Peter Finke: Die meisten Ethnologen gehen von empirischen Detailbeobachtungen aus, ohne den Anspruch zu erheben, damit das Ganze erklären zu können. Man muss sehr vorsichtig sein damit, gesellschaftliche Phänomene, die man in unterschiedlichen Kontexten beobachtet, vergleichend auf denselben Nenner zu bringen. Polygamie in Indonesien zum Beispiel kann auf ganz anderen Voraussetzungen gründen als Polygamie bei Ethnien im Amazonasgebiet.

Carel van Schaik: Einverstanden. Es gibt in den wissenschaftlichen Disziplinen eben grosse Unterschiede, was die Formalisierbarkeit und Operationalisierbarkeit ihrer jeweiligen Fragestellungen und Gegenstandsbereiche anbelangt. Die Hierarchie ist klar: Oben stehen die theoretischen Physiker. unten die Kulturwissenschaften, und wir als biologische Verhaltensforscher befinden uns irgendwo dazwischen. Ich kann mit meinen evolutionstheoretischen Modellen auch nur einen Teil der beobachtbaren Verhaltensweisen bei Menschenaffen erklären. Sobald man menschliches Sozialverhalten erklären will, schrumpft dieser Teil noch weiter. Das heisst aber nicht, dass man es nicht trotzdem versuchen sollte.

Peter Finke: Wie wollen Sie denn kulturelle Varianz evolutionsbiologisch erklären? Welchen evolutionsbiologischen Sinn haben zum Beispiel die extrem verschiedenartigen Formen von Heiratszeremonien, die es weltweit gibt?

Carelvan Schaik: Man kann zum Beispiel nach den Bedingungen für kulturelle Varianz fragen. Die unterschiedlichen Formen von Heiratszeremonien sind wahrscheinlich indirekt durch verschiedenartige Umweltbedingungen zu erklären, also ökologisch. Für viele andere Fälle kultureller Varianz spielt die Demografie eine zentrale Rolle. Um ein Beispiel aus der Tierwelt anzuführen: Es ist bekannt, dass bei bestimmten wildlebenden Orang-Utan-Gruppen sich der Werkzeuggebrauch eingebürgert hat und bei anderen nicht. Warum dieser Unterschied? Warum blieb die Kulturentwicklung punktuell? Das Ergebnis meiner Forschung ist: Je grösser und je vernetzter die Populationen unter den



«Wenn wir davon ausgehen, dass die menschliche Kultur nicht einfach vom Himmel gefallen ist, bleibt uns gar nichts anderes übrig, als sie evolutionstheoretisch zu betrachten.»

Carel van Schaik, Professor für Biologische Anthropologie

Orang-Utans, desto mehr Ideen und Fertigkeiten generieren und tradieren sie.

Peter Finke: Ich persönlich habe ein Interessensgebiet, das stark in die Naturwissenschaften hineinreicht: die Kognitionsethnologie. Ich interessiere mich dafür, weil mir scheint, dass wir wissen müssen, wie Denkprozesse in neurophysiologischer Hinsicht ablaufen, um soziale Verhaltensweisen, Ideensysteme und religiöse Vorstellungen erklären zu können. Dieser Ansatz stösst allerdings innerhalb der Ethnologie auf keine allzu grosse Beliebtheit – aus denselben Gründen wie biologische Ansätze überhaupt.

Carel van Schaik: Das ist schade, denn an der Kognitionsforschung lässt sich ja besonders gut demonstrieren, wie stark das Lernverhalten von sozialen Gegebenheiten abhängt – und nicht nur von rein biologischen und physiologischen. In meiner Forschung konnte ich zum Beispiel zeigen, dass sich Orang-Utans in Gefangenschaft viel intelligenter Verhalten als in freier Wildbahn. In Zoos gebrauchen sie häufiger Werkzeuge und können ein Sprachverständnis entwickeln, das einem zwei- bis dreijährigen Kind entspricht. Ausschlaggebend für ihr Lernverhalten sind offenbar nicht nur hirnphysiologische Voraussetzungen, sondern

auch die äusseren Anreize. Im Zoo gibt es mehr solcher Anreize als in ihrer natürlichen Umgebung. Um Zusammenhämgwie diese genau zu erforschen, brauchen wir keine Genforschung, sondern eine Theorie der kulturellen und technischen Evolution. Die Fragestellung müsste lauten: Welche sozialen Konstellationen begünstigten die Evolution von höherer Intelligenz?

Peter Finke: Auf einem solchen Weg könnte ich folgen.

Peter Finke ist Leiter des Ethnologischen Seminars der UZH. Seine Forschungsschwerpunkte sind Sozialtheorie, Wirtschaftsanthropologie, post-sozialistische Transformationen, pastoraler Nomadismus und kognitive Anthropologie. Feldforschung betreibt er vor allem in Zentralasien und im Mittleren Osten.

Carel van Schaik ist Direktor des Anthropologischen Instituts der UZH. Er beschäftigt sich vor allem mit der kulturellen und sozialen Entwicklung der Primaten und deren Verhältnis zur Evolution des Menschen. Die Basis seiner Forschung ist die Beobachtung von wild lebenden Orano-Utans auf Sumatra und Borneo.

David Werner und Sascha Renner sind Redaktoren des unijournals. Was macht eigentlich ...

ein Tierpräparator?



Beat Häusler ist Tierpräparator am Zoologischen Museum der Universität Zürich. Er präpariert verstorbene Tiere, die in Ausstellungen gezeigt oder in die Sammlung des Museums aufgenommen werden.



Ein Wolf, der im Wildpark Zürich verstorben ist, soll in die Ausstellung aufgenommen werden. Beat Häusler hat die Knochen der Gliedmassen entfleischt und befestigt sie an einem Holzmodell des Tieres.



Beat Häusler verwendet auch den Schädel des Wolfes. Muskulatur und Knorpel formt der Präparator mit Plastilin nach. Bei grösseren Tieren verwendet er dazu billigeren Modellierton.



Danach erstellt er aus Kunstharz und Glasfaser-Geflecht die Gussform des Schädels. Diese wird später mit Schaum gefüllt. Der Originalschädel wird wieder vom Plastlin befreit und kommt in die Sammlung.



Die gesamte Körperform hat Beat Häusler nach demselben Verfahren nachgebildet. Zum Schluss befestigt er mit Leim das Fell, setzt die Glasaugen ein und färbt die haarlosen Körperteile ein.

Adrian Ritter, Redaktor UZH News

Beat Häusler arbeitet seit 1999 als Tierpräparator am Zoologischen Museum der Universität Zürich. Die dortige Sammlung umfasst Hunderttausende von Tieren – von Fruchtfliegen bis zu Schneeleoparden. Die Präparate dienen vor allem Forschungs- und Lehrzwecken.

Zoologisches Museum der UZH: www.zm.uzh.ch