

Falscher Schritt in die richtige Richtung
in
„Ein einzigartiges Wesen“ von Kevin Laland
aus Spektrum der Wissenschaft 1/19

Kevin Lalands Kernthese, daß der Mensch ein einzigartiges Wesen sei, ist zuzustimmen. Doch leider sind sowohl Lalands evolutionistische Begründung wie auch die Erklärungsmerkmale für die Einzigartigkeit des Menschen nach wie vor nicht zutreffend. – Übrigens steht er löblicherweise mit dieser neuen Position im scharfen Gegensatz zum Mainstream der bisherigen evolutionären Anthropologie und Hirnforschung. Diese apostrophiert den Menschen rein darwinistisch bloß als – wenn auch weitaus – intelligenteres Tier.

Warum ist eine rein evolutionistische Begründung falsch? Weil sie nicht hinreichend erklärt, wie es zu dem unvergleichlichen, kognitiven Sprung von den Homininen zu Homo sapiens kam. Denn natürliche Selektion begünstigt bei den Homininen keine *Neigung* zu immer besserem statt einem bloßen Mehr an sozialem Lernen – eine Eigenschaft, die nur zivilisatorisch zu erwerben ist. Per spezifischem Selektionsdruck werden einzig Mutationen begünstigt, die graduell die tierische Hirnleistung von Homininen steigern. Es gibt keine Mutation für die Neigung zu besserem Lernen.

Warum muß rein empirisch gesehen ein per Lernen nicht zu überbrückender Graben zwischen Homininen und Homo sapiens konstatiert werden? Weil essentielle Fortschritte in den kognitiven Leistungen der Homininen – wie etwa Faustkeilentwicklung, Feueranwendung (von passiv zu aktiv) und kommunikative Mittel (Gebärden, Mimik, Lautentwicklung) – sich nur äußerst langsam über hunderttausende Jahre entwickelten. Daraus aber ist zu folgern: All diese Fortschritte erfolgten nur im Maße als sich genetisch-evolutionär das Homo-Hirn verbesserte (quantitativ und qualitativ). Die soziokulturellen Fortschritte waren also lediglich biologisch zu selektierendes phänotypisches Material – keineswegs direkte, kausale Ursache für die Gehirnoptimierung;

sonst läge ein lamarckistischer Prozeß der Gehirnvergrößerung durch Lernverhalten vor. Laland dagegen unterstellt:

„Die natürliche Selektion begünstigt nicht die Neigung zu immer mehr sozialem Lernen, sondern zu immer besserem. Zum Nachahmen brauchen Tiere kein großes Gehirn, zum guten Nachahmen aber sehr wohl.“
(S.16)

Das klingt verdächtig wie: Weil Tiere zum guten Nachahmen ein großes Gehirn brauchten, lieferte es ihnen die Evolution. Tatsache ist: Es wird weder mehr noch besseres soziales Lernen vererbt und schon gar keine Neigung dazu. Selektiert werden unter bestimmten Rahmenbedingungen lediglich größere und differenziertere Gehirne, die ganz allgemein flexiblere Kommunikation und Kooperation ermöglichen – auf jeweils begrenztem Niveau. Das aber heißt: Nicht mehr oder besseres Lernen führt zu noch mehr oder noch besserem Lernen – wie das erst der Mensch vermag –, sondern nur ein größeres Tierhirn liefert eine begrenzt größere Leistung. (Übrigens: Stimmt Lalands im Kern lamarckistische Hypothese, dann könnten sich auch heute noch Primaten auf kumulativem Lernwege zu Menschen entwickeln. Augenscheinlich bleiben Primaten in allen Erdteilen seit den Millionen Jahren der Anthropogenese rein tierische Primaten. – Den analogen Fehler macht übrigens Michael Tomasello mit seiner kulturellen „Geburt des Wir“.)

Für wann läßt sich der revolutionäre Sprung vom Tier zum Menschen zeitlich ansetzen? Jedenfalls kann dieser Übergang nicht nach dem weltweiten Ausbreiten von Homo sapiens über Afrika hinaus erfolgt sein. Genetische, paläoanthropologische wie kulturelle Analysen verlegen den entscheidenden Schritt in den Zeitraum von ca. 100 000 bis 80 000 v. Chr. Denn vor diesem Zeitraum von ca. 120 000 bis 100 000 v. Chr. finden sich außerhalb Afrikas keine Homo-sapiens-Fossilien; und in Afrika zwar prä-sapiens Typen, aber keine nur kulturell zu erklärende Artefakte, die weiterentwickelt würden. Die in der Folge für biologische Maßstäbe rasante Weiterentwicklung der Aborigines-Kultur und dann der Cro-Magnon-Kultur – von Felsmalereien und Skulpturen über Pfeil und Bogen, Steinsägen, Knochennadeln bis zu Musikinstrumenten – bedeutet –, daß diese nicht mehr von einer genetischen Evolution des Gehirns abhängen kann: Eine kulturelle Veränderung der Umwelt er-

folgt viel zu schnell, als daß Gen-Mutationen betreffs Gehirn sie auslösen könnten.

Damit steht – allein von der Wirkung her – der revolutionäre Unterschied zwischen Tier und Mensch fest: Das Tier kann seine kognitiven Leistungen essentiell nur verbessern, wenn auf genetisch-evolutionärem Wege sein Gehirn effizienter wird. Der Mensch kann sich kulturell und zivilisatorisch immer weiter und schneller entwickeln (muß aber nicht), obwohl sich sein Gehirn seit seiner Entstehung substantiell nicht mehr änderte. Erhellende Konsequenz: Nur der Mensch kann sich *selbständig* unbegrenzt weiterentwickeln, obwohl sein Gehirn architektonisch vorwiegend gleichbleibt. (Dagegen sind die frappierenden Beispiele der partiellen Werkzeugnutzung durch Tiere etc. – die seit Jahren irreführend Forschung und Medien beherrschen – nicht symptomatisch, bleiben stets rudimentär). – Wie sollte dieser radikale Funktionsgegensatz rein graduell durch exakte Informationsweitergabe und daher kumulierende Kultur überbrückt werden können: von genetischer Mutation rein graduell zu neuronaler Kreativität? Ein Unding!

Worin also besteht pointiert gesprochen der essentielle, qualitative Sprung vom Homininen zu Homo sapiens? Alle Tiere – wie auch noch die kognitiv weit effizienteren Homininen – nutzen ihre optimierten, mentalen Mittel grundlegend nur, um *sich selbst der natürlichen Umwelt* besser *anzupassen*. Tiere entwickeln nie fortwährend wie der Mensch künstliche Mittel – vorrangig vorausschauend und immer schneller –, um *progressiv die Natur* ihren sich ständig ändernden Bedürfnissen *anzupassen*. Kurz: Das Tier passt sich organisch an – der gleichbleibende Mensch verändert die Umwelt; jedoch mit *autonom entwicklungsfähigen*, kognitiven Mitteln, nicht per mutiertem Erbgut. Der Mensch wurde von der biologischen Evolution abgekoppelt, benutzt Umwelt – entgegengesetzt zum Tier – als Mittel für seine ureigenen Zwecke. – Wir sind am Knackpunkt angelangt, weswegen Kevin Lalands kulturevolutionäre Begründung der Einzigartigkeit des Menschen unhaltbar ist.

Was nämlich muß für den entscheidenden qualitativen Sprung hin zum Menschen um ca. 100 000 v. Chr. verantwortlich sein? Alle bisherigen Belege machen klar: Vor allem das Gehirn der Homininen muß – im

Zuge der nur oberflächlich zu konstatierenden Gehirnzephalisation – einen radikalen Qualitäts- und Funktionssprung vollzogen haben. Mit der Genauigkeit der Informationsweitergabe und der sozialen Addition von Kenntnissen führt Laland zwar zutreffende Phänomene an, doch es bleiben bloße Phänomene. Aber er suggeriert fatalerweise, diese Phänomene des Menschen machten aus Tieren Menschen:

„Warum haben Schimpansen weder Genome sequenziert noch Welt-
raumraketen gebaut? Das Geheimnis liegt in der Genauigkeit der In-
formationsweitergabe von einem Individuum zum andern, also in der
Originaltreue, mit der erlernte Information vom Sender zum Empfänger
übergeht. Ohne exakte Weitergabe wird eine kumulative Kultur; die auf
der Addition von Kenntnissen basiert, unmöglich.“ (S. 17)

Wenn Laland nicht durch Kulturkumulation Tiere in Menschen ver-
wandeln, sondern nur sagen will, daß diese kognitiven Phänomene
Menschen zu ihren zivilisatorischen Glanzleistungen verhelfen, dann
handelt es sich um eine Tautologie, die nichts erklärt: Daß exakte In-
formationsweitergabe sowie die soziale Kumulation von Erfahrung Be-
dingung für Kulturentwicklung sind, versteht sich von selbst. Daran ist
kein Gran neu. Neu wäre, die bislang unerkannte elementare Gehirn-
funktion aufzuzeigen, die der Mensch gegenüber jedem Tier hinzuge-
wann, um Information exakt weitergeben und Erfahrung sozial addie-
ren zu können. Wäre diese elementare Gehirnfunktion gefunden, die
die altbekannten kognitiven Phänomene erklärt, die Laland bloß auf-
wärmt, stünde man vor dem nächsten großen Problem: Wie sind die
Homininen zu dieser elementaren Gehirnfunktion gekommen, die mit
einem qualitativen Sprung den Menschen vom Tier trennt? Jedenfalls
nicht durch eine ominöse Neigung zu immer besserem Lernen bei den
Homininen – denn während der Hominisation herrscht noch das Gesetz
von Evolution durch Mutation und Selektion; und die geben keine spe-
zifischen Lernerfolge weiter.

Daß Laland genau diesem fatalen Irrtum unterliegt, wiederholt er un-
verdrossen:

„Die kulturellen Kenntnisse wie Nahrungssuche, Werkzeugherstellung
oder erlernte Rufe, die Homininen ... sich gegenseitig beibrachten,
schufen den Rahmen für die Entstehung der Sprache.“ (S. 17)

Wie befürchtet: Laland läßt menschliche Sprache – als Bedingung für exakte Informationsweitergabe – durch die Vererbung kultureller Kenntnisse entstehen, die angeblich Homininen erwarben. Wird diese wissenschaftliche Erbsünde vom Publikum geschluckt, dann läßt sich ganz tautologisch die längst bekannte, aber unerklärte Einzigartigkeit des Menschen durch sich selbst erklären:

„Lehre und Sprache stellten für die Evolution unserer Abstammungslinie einen Wendepunkt dar. Wie sich aus theoretischen und experimentellen Daten ablesen lässt, schuf unsere einzigartige Fähigkeit zum sozialen Lernen und Lehren die Voraussetzungen für eine umfangreiche Kooperation.“ (S. 18 f.)

Laland erfaßt also mit „der Genauigkeit der Informationsweitergabe“ und der sozialen „Addition von Kenntnissen“ keineswegs – wie er vorgibt – das Geheimnis der komplexen Kultur des Menschen. – Der kapitale, methodische Fehler des Gros aller evolutionären Anthropologen, Verhaltensforscher etc. besteht nach allem darin, die kulturelle Entwicklungspotenz des Menschen schlankweg auf die biologische Evolutionsgesetz von Mutation und Selektion rückzuübertragen – und umgekehrt –, obwohl beide offenbar fundamental unterschiedlich funktionieren.

*

Der Folgeartikel „Kognition – Schlaue Köpfe“ von Thomas Suddendorf (in: SdW 1/19) geht noch weiter und führt zudem die menschliche Fähigkeit zum Vorausdenken sowie zum kollektiven Gedankenaustausch an (S. 24 f.) – was alles richtig ist. Aber auch das sind lediglich die *Folgen* der offensichtlichen Einzigartigkeit des Menschen, die schon die alten Griechen anführten, um den Unterschied zwischen Mensch und Tier zu *beschreiben*. Nur erklären allbekannte Phänomene nach wie vor nicht im geringsten, durch welche nicht-tierische Gehirnfunktion die phantastischen, kognitiven Leistungen des Menschen zustande kommen und welche neurophysiologische Besonderheit sie möglich macht! Die ganze gebildete Welt weiß längst, daß den Menschen seine Fähigkeit zur komplexen Prognose von jedem Tier abhebt ebenso wie seine vielschichtige und entwicklungsfähige Sprache. Nur vermag Suddendorf ebenso wenig wie alle bisherige Forschung zu er-

klären, welche elementar-neue Funktionsweise ganz konkret unerläßliche Voraussetzung für die so phantastischen, ja unbegrenzten Intelligenzleistungen des Menschen ist.

Meines Wissens wird gegenwärtig nur in meinem Buch diese bislang unbekannte Funktion annäherungsweise richtig analysiert: „Bewußtsein – Der Abgrund zwischen Mensch und Tier“ lautet der Titel.

alexander braidt

Donnerstag, 21. März 2019