

Rezension zu: Henley, T. B., Rossano, M. J. & Kardas, E. P. (eds) (2020). *Handbook of Cognitive Archaeology: Psychology in Prehistory*. New York: Routledge. 580 pages, 38 b/w figs. ISBN 978-1-138-59451-7

Lilith Apostel

Seit Colin Renfrew im Jahr 1982 mit seinem programmatischen Artikel „*Towards an Archaeology of Mind*“ die kognitive Archäologie als Disziplin begründete, hat sich das Forschungsfeld in zahlreiche Teilbereiche ausdifferenziert. Dies spiegelt sich auch im „*Routledge Handbook of Cognitive Archaeology*“ wider. Das Handbuch betrachtet die Prähistorie in 28 Beiträgen aus der Perspektive von physiologischer und Entwicklungspsychologie, Kognitionspsychologie, Sozialpsychologie sowie Persönlichkeits- und klinischer Psychologie.

Nach jeweils einem Vorwort aus archäologischer und psychologischer Perspektive sowie einem einleitenden Überblickskapitel eröffnet MELVIN KONNER den ersten Teil „*Prehistory from the Perspective of Physiological and Developmental Psychology*“ mit einer kurzen Betrachtung paläolithischer Ernährung, um dann zum Thema Kindheitsentwicklung überzugehen. Beide Untersuchungsbereiche erhalten neue Denkanstöße durch ihren Bezug zu rezenten Wildbeutergesellschaften, deren Breite der Gewohnheiten hinsichtlich Ernährung und Kinderpflege anthropologischen Funden aus den frühesten Phasen der Menschheitsentwicklung gegenübergestellt wird.

Die Kindheit ist ebenfalls Gegenstand des Kapitels von JOHN OXFORD und DAVID C. GEARY, das vor dem Hintergrund der *life history theory*, also der Notwendigkeit, Ressourcen auf Wachstum, Fortpflanzung und lebenserhaltende Prozesse zu verteilen, Primaten, moderne Menschen und fossile Funde von Homininen vergleichend betrachtet. Dabei ist die Menschheitsentwicklung durch eine zunehmende Ausprägung der Faktoren langsames Wachstum, verzögerte Fortpflanzung, geringe Anzahl von Nachkommen, gesteigerte Lernfähigkeit und erhöhte Sozialität gekennzeichnet.

Auch im Beitrag von HEATHER HABECKER und MARK V. FLINN steht die Familie im Mittelpunkt, nun aus der Perspektive hormoneller Mechanismen, deren spezifischer Funktionsweise der Hauptteil des Texts gewidmet ist. Eine besondere Rolle für die Kindheitsentwicklung kommt dabei Vätern, Großeltern und erweiterten Verwandtschaftsnetzwerken zu – ein Verhalten, das im Vergleich zu anderen Primaten einzigartig ist.

DENNIS L. KREBS setzt die Beobachtung, dass Menschen zwei getrennte mentale Systeme besitzen, mit denen sie moralische Entscheidungen treffen, mit der Evolution des Gehirns in Beziehung. Während die automatischeren und intuitiveren Mechanismen des Typs 1 in früheren Phasen der Menschheitsentwicklung entstanden, um die moralischen Probleme kleiner Gruppen zu lösen, sind die rationaleren und bewussteren Mechanismen von Typ 2 erst in späteren Phasen hinzugekommen.

Der Frage der Nützlichkeit der kognitiven Archäologie für die Psychologie ist der Beitrag von DARCIA NARVAEZ gewidmet. Dabei werden konzeptuelle Probleme des Menschenbildes der zeitgenössischen psychologischen Forschung aufgezeigt und dem Konzept des *evolved nest* optimaler Bedingungen der frühen Kindheit gegenübergestellt.

Der erste Teil schließt mit GORDON M. BURGHARDTS Betrachtung des Spiels, eines Verhaltens, das lange nur dem Menschen zugeschrieben wurde, das aber zunehmend auch bei Tieren erkannt wird. Durch den Fokus auf das *als ob* besitzt das Spiel aber auch eine gemeinsame Wurzel mit der Vorstellungskraft, einer genuin menschlichen Fähigkeit. Gleiches gilt für das Ritual, mit dem das Spiel Ähnlichkeiten aufweist.

Teil 2 „*Prehistory from the Perspective of Cognitive Psychology*“ beginnt mit MICHAEL C. CORBALLIS' Aufsatz über den Ursprung der Generativität, also der Möglichkeit, aus wenigen Regeln eine große Menge Strukturen abzuleiten. Das bekannteste Beispiel ist die Theorie der Universalgrammatik. Zentral ist dabei die Fähigkeit, sich gedanklich, sprachlich oder gestisch auf Dinge zu beziehen, die in diesem Moment nicht präsent sind, also vergangene oder hypothetische zukünftige Szenarien zu simulieren.

CERI SHIPTON macht drei graduelle, kumulative Phasen in der Evolution menschlicher Kognition aus. Das späte Acheuléen ist durch Normativität gekennzeichnet, die sich in der großen Ähnlichkeit und weiten Verbreitung von Faustkeilen zeigt. Im Mittelpaläolithikum kommt die in der Levallois-Technik erkennbare Fähigkeit zu rekursivem Denken auf, um im Spätpaläolithikum durch Verhaltensweisen ergänzt zu werden, die auf abstraktes Denken schließen lassen.

Verschiedene Arten des menschlichen Lernens und Gedächtnisses stellen MARK A. KRAUSE und CRICKETTE SANZ vor. Besondere Aufmerksamkeit widmen sie dabei dem episodischen Gedächtnis, das, anders als lange angenommen, nicht auf Menschen beschränkt ist, wie Beispiele

von Schimpansen, Buschhähern, Tauben und Ratten zeigen können.

HORACIO FABREGA schlägt vor, das Konzept der *Natural Semantic Metalanguage* für die Prähistorie nutzbar zu machen. Dieses geht davon aus, dass allen menschlichen Sprachen bestimmte *semantic primes*, also nicht weiter reduzierbare Bedeutungseinheiten, wie beispielsweise „tun“ oder „groß“, zugrundeliegen. Am Beispiel von Schimpansen, Kaulquappen oder frühen Menschenformen kann demonstriert werden, wie adaptives Verhalten unterschiedlicher Komplexität in *Natural Semantic Metalanguage* ausgedrückt und so die Evolution einer generischen, neurologisch verfassten *Language of Thought and Experience* besser verstanden werden kann.

Den Evolutionssprüngen der Menschheitsentwicklung ist das Kapitel von LIANE GABORA und CAMERON M. SMITH gewidmet. Sie erkennen die Fähigkeit des *self-triggered recall and rehearsal loop*, der das willentliche Abrufen von Erinnerungen ohne äußerlichen Auslöser ermöglichte, als entscheidenden Faktor am Übergang von den frühesten *Homo* zu *Homo erectus*. Der *contextual focus*, also die Fähigkeit, spontan zwischen verschiedenen Denkart zu wechseln, wird als ausschlaggebende Bedingung für den Übergang vom Mittel- zum Jungpaläolithikum angesehen.

Symmetrie und Mustererkennung stehen im Zentrum des Beitrags von DEREK HODGSON, der sich mit den Faustkeilen des Acheuléen befasst. Dabei wird der Sinn für Ästhetik ihrer Hersteller in den Blick genommen, einerseits anhand der Faustkeile selbst und andererseits hinsichtlich der Frage, wie diese die Entwicklung eines von den Steingeräten unabhängigen Sinnes für Ästhetik befördert haben.

Auch THOMAS WYNNS und FREDERICK L. COOLIDGE'S Untersuchung, mit der der zweite Teil endet, gilt den technischen Aktivitäten früher Menschenformen. Die Autoren entwickeln anhand kognitiver Modelle von Expertenleistungen sowie ethnografischer Untersuchungen ein Modell technischer Kognition, das auf nicht-sprachlichen Denkprozessen beruht. Ähnlichkeiten in der Denkweise bei der Herstellung zeigen sich bei Oldowan-Geräten und den Werkzeugen von Schimpansen, während die komplexeren *chaînes opératoires* des Acheuléen eine Art der technischen Kognition nahelegen, die der heutigen Menschen ähnelt.

Die Diskussion in Teil 3 „*Prehistory from the Perspective of Social Psychology*“ eröffnet MERLIN DONALD damit, kognitive Voraussetzungen für die Entwicklung von Sprache auszumachen. Er be-

tont den Zusammenhang mit der Evolution sozial-kognitiver Interaktion und verschiebt damit den Fokus von Hirnmechanismen zu kulturellen Phänomenen beziehungsweise zur Coevolution dieser beiden Faktoren. Dabei steht die zunehmende Fertigkeit im Werkzeuggebrauch in Zusammenhang mit der wachsenden sozialen Komplexität, die schließlich in Sprache mündet.

MARK NIELSENS Artikel ist der erste von mehreren, die sich mit dem Thema Religion befassen. In der menschlichen, kumulativen Kultur bauen Innovationen aufeinander auf, wobei (Über-) Imitation und Innovation gleichermaßen von Bedeutung sind. Religion und Wissenschaft bewegen sich zwischen diesen beiden Polen, erfüllen jedoch unterschiedliche Funktionen, wodurch ihr gemeinsames Fortbestehen erklärt wird.

Mit dem Göbekli Tepe stellt das Autorenteam OLIVER DIETRICH, JENS NOTROFF, SEBASTIAN WALTER und LAURA DIETRICH einen konkreten Fundort zur Diskussion. Durch seine Position am Beginn der Neolithisierung erlaubt der Göbekli Tepe Rückschlüsse auf die geistigen und sozialen Veränderungen, die mit ihr einhergingen. Die Versammlungsplätze und Sondergebäude des präkeramischen Neolithikums spielen als Schauplatz ritueller Handlungen eine wichtige Rolle für das kollektive Erleben von Gesellschaften zunehmender sozialer Komplexität und Hierarchisierung.

In dem Abschnitt von MATT J. ROSSANO gilt das Interesse der Frage, wie menschliche Hypersozialität und Ritual zusammenhängen, insofern Kooperation den entscheidenden Faktor darstellt, der die außerordentliche Anpassungsfähigkeit des Menschen ermöglicht. Zwar kommt ritualisiertes Verhalten auch in anderen Spezies vor, Menschen besitzen jedoch einen besonders hohen Grad von Ritualisierung, was den Gruppenzusammenhalt stärkt.

Die Entwicklung der symbolischen Kognition führt CAMILLA POWER ebenfalls auf soziale Bedingungen zurück. Sie entwirft ein von den üblichen Vorstellungen abweichendes Modell der Familienstruktur früher Menschenformen, das durch Matrilocalität und die dadurch ermöglichte Rolle von Verwandten bei der kollaborativen Kinderpflege gekennzeichnet ist. Die zunehmende Geschlechteridentität ist dabei rituell befördert, wobei die Verwendung roter Farbstoffe als früheste symbolische Kommunikation eine Erklärung findet.

Kooperation ist ebenfalls der zentrale Faktor, den KIM STERELNY bei der Evolution von Normen ausmacht. Diese vollzieht sich in vier Übergängen von der unabhängigen Nahrungssuche, über gemeinsames Handeln mit unmittelbarem Ertrag,

weiter zu indirekter Reziprozität und über kollektives Handeln auf Gemeinschaftsebene bis zur Kooperation komplexer, hierarchischer Gesellschaften.

Mit einem diachronen Überblick über die Psychologie prähistorischer Sexualität beschließt TIMOTHY TAYLOR den dritten Teil. Die Evolution der Homininen ist dabei durch eine zunehmende Verringerung des Geschlechtsdimorphismus charakterisiert, der mit einer wachsenden Geschlechteregalität einhergeht. Dieser Trend der Gleichheit der biologischen Geschlechter gewinnt jedoch mit aufkommenden Ideen über die Differenzierung der sozialen Geschlechter einen Gegenpol, um schließlich in dem breiten Spektrum von Normen zu münden, das komplexe Gesellschaften aufweisen.

Teil 4 „*Prehistory from the Perspective of Personality and Clinical Psychology*“ beginnt mit TERRENCE TWOMEY, der den emotionalen Kontext des Feuers betrachtet. Zu diesem Zweck erarbeitet er einen Überblick von archäologischen Nachweisen früher Feuernutzung sowie ihrer ökologischen und sozialen Bedingungen. Diese setzt er mit Kognition, speziell mit Emotionsregulierung und der Entwicklung prosozialer Emotionen in Beziehung.

Eine Gegenstimme zu der starken Betonung von Kooperation, die das Handbuch durchdringt, bildet der Beitrag von BRIAN HAYDEN. Er stellt die Hypothese auf, dass Menschen, die einen besonders geringen Grad von Emotionalität und Prosozialität besitzen, treibende Kräfte hinter kulturellen Veränderungen waren, um ihre eigenen Machtpositionen zu stärken. Eine wahrscheinliche Auswirkung der aufkommenden Hierarchisierung ist dabei die Entstehung von Geheimgesellschaften, für die ähnliche Züge in unterschiedlichen Weltteilen ausgemacht werden.

In einem deutlich positiveren Licht erscheint dagegen DAVID S. WHITLEYS Untersuchung der Bedeutung psychischer Erkrankungen für die Prähistorie. Dabei gilt die Aufmerksamkeit sowohl den genetischen Voraussetzungen und deren Entstehung als auch den Charakteristika bezüglich des Verhaltens und der Kognition. Außergewöhnliche Kreativität steht in Verbindung mit einer Vielzahl von Gemütsstörungen und in Berichten über schamanistische Religionen wird die Bedeutung psychischer Erkrankungen häufig herausgestellt.

Das Kapitel von EDWARD H. HAGEN und SHANNON TUSHINGHAM über psychoaktive Drogen spannt den thematischen Bogen von der Evolution ihrer Wirkungsweise über den möglichen medizinischen Nutzen zu sozial beeinflussten Faktoren wie Alter oder Geschlecht. Des Weiteren wird ein Überblick über ethnografische und

archäologische Daten zu Halluzinogenen, Alkohol, Tabak und Cannabis gegeben.

Die egoistischen oder altruistischen Motive, die hinter einem Suizid stehen können, erörtert NICHOLAS HUMPHREY. Dabei setzt die Idee der Selbsttötung sowohl ein kognitives Konzept eines Selbst als auch des Todes voraus. Ebenfalls spielt die soziale Vermittlung des *suicide memes* eine Rolle, die kulturspezifisch reguliert wird.

Auch im Beitrag von PAUL PETTIT steht der Tod im Mittelpunkt, nun hinsichtlich der Frage des Umgangs mit dem Leichnam. Die Evolution verläuft dabei von einem emotionalen und intellektuellen Interesse am Leichnam (*morbidity*) über die absichtsvolle Niederlegung der Toten (*structured deposition*), zunehmend an abgeschlossenen Orten wie Höhlen (*funerary caching*), bis hin zur Anlage einfacher Gräber durch die Neanderthaler und frühen modernen Menschen. Diese Veränderungen befördern die Entwicklung des symbolischen Denkens, was sich in der graduellen Entwicklung nicht-symbolischer und symbolischer Interaktion mit dem Leichnam niederschlägt.

Das Nachwort der Herausgeber beschließt das *Handbook of Cognitive Archaeology*, für das drei große thematische Trends ausgemacht werden: die Entwicklung von Werkzeugen zu Normen und der Zusammenhang mit der Evolution der Kooperation, von Normen zu Ritualen im Kontext der Konkurrenz zwischen Menschengruppen sowie von Ritualen zu Sprache und die Beziehung zu kulturellen Systemen.

Insgesamt bietet das „*Handbook of Cognitive Archaeology*“ einen ausgezeichneten Überblick über aktuelle Forschung, die für die kognitive Archäologie von Relevanz ist. Wie von einem Handbuch zu erwarten, ermöglichen die jeweiligen Beiträge unabhängig voneinander einen verständlichen Einstieg in komplexe Themen und sind dadurch für Forschung und Lehre gleichermaßen geeignet. Folgt man allerdings Robert W. Preucels Trennung der kognitiven Archäologie in die Untersuchung der Evolution kognitiver Fähigkeiten verschiedener Menschenformen einerseits und in die Identifikation kognitiver Prozesse moderner Menschen anhand materieller Kultur andererseits, befasst sich das Handbuch fast ausschließlich mit dem erstgenannten Forschungsbereich. Wie Trevor Watkins im Vorwort feststellt: „*it is only in recent decades that some archaeologists have had the confidence to expand the scope of the discipline to encompass ideas of a cognitive archaeology*“. So ist dann auch der Untertitel des Handbuchs „*Psychology in Prehistory*“ der angemessener: Die drei

Lilith Apostel

Herausgeber sind Psychologen und auch unter den Autoren sind Archäologen nur in der Minderheit vertreten. Entsprechend bleibt die Suche nach Beiträgen mancher Forscher, die man in einem solchen Handbuch erwartet hätte, vergeblich. Dennoch ist das Handbuch eine Bereicherung für die kognitive Archäologie und eine klare Leseempfehlung.

Lilith Apostel M.A.

<https://orcid.org/0000-0001-9999-6159>