

einen wertvollen Beitrag und ist mehr als nur *ein* Schritt in die richtige Richtung. Der vorliegende Band zeigt dies überdeutlich und gewährt gleichzeitig einen Blick hinter die Kulissen des Projektes. Er lotet aber nicht nur Hintergründe aus, sondern offeriert Perspektiven zu seiner Nutzung, zur Analyse des enorm umfangreichen Datenmaterials und legt erste Ergebnisse daraus dar. In entsprechender Weise grundlegende Arbeiten für andere Regionen, am besten mit international vergleichbaren Parametern, sind daher mehr als wünschenswert und sollten sich in unserer zunehmend vernetzten Welt nicht mehr außerhalb des Möglichen befinden. Die Sammelband-Beiträge aus Festlandeuropa unterstreichen dieses Desiderat, in dem sie die durchaus unterschiedlichen Kenntnis- und Erforschungsstände illustrieren und nicht nur mit den britischen und irischen Verhältnissen, sondern auch untereinander merklich kontrastieren.

DE-97239 Aub

Burgweg 2

E-Mail: markus_schussmann@yahoo.com

Markus Schußmann

Ian GILLIGAN, Climate, Clothing, and Agriculture in Prehistory. Linking Evidence, Causes, and Effects. Cambridge University Press, Cambridge 2019. £ 25,99. ISBN 978-1-108-45519-0 (Paperback). ISBN 978-1-108-55588-3 (E-Book). doi: <https://doi.org/10.1017/9781108555883>. xx + 326 Seiten mit 101 Schwarz-Weiß-Abbildungen.

„Das größte Hindernis für den Zugewinn an wissenschaftlichen Erkenntnissen ist der Wissenschaftler selbst. Einmal zu einer höheren Position in seinem Fach aufgestiegen, ist er von der Vorstellung seiner Unfehlbarkeit derart überzeugt, dass es nichts auf der Welt gibt, was nicht von seiner Urteilskraft bewältigt werden kann.“ Mit diesem Zitat einer seiner Töchter beginnt Günter MANSFELD sein umfassendes Lebenswerk (Der Held auf dem Wagen. Archäologische Belege zur technischen Entwicklung des Wagens [Ruhpolding 2013] XI). Es sei dieser Rezension vorangestellt, denn es legt den Finger auf den wunden Punkt vieler Theorien und trifft für das zu besprechende Buch in besonderer Weise zu.

Ohne Zweifel ist Ian Gilligan, der Autor der Publikation, einer der führenden Wissenschaftler, was die Entwicklung der Kleidung betrifft. Wie nur wenige Wissenschaftler*innen geht er seine Forschung aus einer holistischen Perspektive an, die man bei den oft kunsthistorischen oder technologielastigen Werken zum Thema Kleidung vermisst (z. B. K. GRÖMER, The Art of Prehistoric Textile Making. The Development of Craft Traditions and Clothing in Central Europe. Veröff. Prähist. Abt. 5 [Wien 2016]). Sein Wissensschatz reicht von der Klimatologie über die Medizin und Ethnologie bis zur Urgeschichte. Manch eine/r wird versierter sein, was die technologischen Entwicklungen betrifft, manch andere/r weiß besser Bescheid über die Verzierung von Kleidung oder gar die Diskussion um die Frage, warum wir uns alle kleiden oder ab wann. Niemand hat jedoch vor Gilligan versucht, Wissen aus so unterschiedlichen Bereichen zusammenzutragen, um Meilensteine der Menschheitsgeschichte durch unseren Mangel an Körperbehaarung zu erklären und die Zwänge, die sich daraus ergaben. Sowohl die Ausrottung der Neandertaler als auch die „Neolithische Revolution“, Prozesse, über die sich namhafte Wissenschaftler seit Jahrzehnten die Köpfe zerbrechen, finden in seinem Buch scheinbar eine ganz simple Erklärung. Verkürzt gesagt, nicht höhere Lernfähigkeit, Immunität gegen Krankheiten oder ein breiteres Nahrungsspektrum seien die Ursache für den selektiven Vorteil des modernen Menschen gewesen, sondern die Fähigkeit komplexe, also geschneiderte, Kleidung zu fertigen, statt nur ein Fell oder eine Tierhaut um sich zu wickeln (S. 101–104). In ähnlicher Weise sei die „Neolithische Revolution“ nicht aufgrund der Produktion von Nahrungsmitteln ausgelöst worden, sondern um Pflanzen oder Tiere zu

domestizieren, die Fasern für Textilien, respektive Nahrung für die Wolllieferanten gaben (S. 196–197; Appendix). Denn mit unserer Warmzeit, dem Holozän, sei es feuchter und wärmer geworden. Kleidung aus Leder, die Schweiß nicht absorbiert und abführt, sei damit unpraktisch geworden, Textilien eindeutig die bessere Wahl. Kurzerhand werden Gerste, Roggen und Einkorn ebenso wie Mais und Hirse von Gilligan als Tierfutter deklariert (s. Tab. im Appendix), wobei unklar bleibt, nach welchen Kriterien etwas für Mensch oder Tier zur Nahrung gedient haben sollte.

Dass diese vereinfachte Darstellung dem Inhalt des 326 Seiten starken Buches jedoch kaum gerecht wird, liegt auf der Hand. Der australische Prähistoriker und Mediziner präsentiert eine locker geschriebene, spitzzüngige Zusammenfassung seiner zahlreichen Artikel zur Thermo-Theorie der Entstehung und Entwicklung von Kleidung, die er seit 2007 in zahlreichen renommierten Journals veröffentlicht hat. Viele der Abbildungen aus den Artikeln finden sich in diesem Buch wieder, angereichert durch neue Erkenntnisse zur Paläoklimatologie und zur Neolithisierung. Er trägt Informationen aus Ethnographie, Medizin und Archäologie so akribisch zusammen, dass allein diese Synthese genügt hätte, um seinem Werk Handbuchcharakter zu verleihen. Bleibt die Darstellung seiner Theorie zum Aussterben der Neandertaler im ersten Teil eher kurz (S. 97–105; 109–112), ist der zweite Part zur Neolithisierung umso ausführlicher (S. 119–197). Schritt für Schritt versucht er, für jeden Kontinent die wichtigsten Funde und Erkenntnisse zur Neolithisierung nachzuzeichnen, um Belege für seine Theorie zu sammeln. Ein 28 Seiten starker kleinstgeschriebener Index und 36 Seiten Anmerkungen zeugen von der holistischen Herangehensweise des Autors.

Gilligan verknüpft all diese Informationen zu einem dichten Gewirke an Argumentationssträngen und legt den Finger in wunde Punkte bisheriger Theorien oder wischt bestehende Hypothesen mit einem flapsigen „there are none“ (S. 205) vom Tisch, als hätten sie nie existiert, wenn es zum Beispiel um die Frage geht, warum die Menschen sesshaft wurden. So ist man am Ende des Buches fast geneigt, seiner Theorie Glauben zu schenken. Warum nicht? In der Tat ist unser Mangel an Körperschutz ein gewichtiges Argument, das sicher zu vielen Innovationen beigetragen hat. Aber – und hier sei auf das Eingangszitat verwiesen – Gilligan ist so verfahren in seiner Idee, Kleidung als Motor zu sehen, dass er den seit Robert J. BRAIDWOOD (*From cave to village in prehistoric Iraq*. Bull. Am. Schools Orient. Research 123, 1951, 12–18. doi: <https://doi.org/10.2307/1355695>) angetretenen mühsamen Versuch übersieht, die Neolithisierung nicht mehr als monokausale Entwicklung zu sehen, sondern als vielschichtige polyzentrische Pfadabhängigkeit (z. B. R. S. MACNEISH, *The Origins of Agriculture and Settled Life* [Norman, London 1992]; M. BENZ, *Die Neolithisierung im Vorderen Orient. Theorien, archäologische Daten und ein ethnologisches Modell*. Stud. Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 7 [Berlin 2000]; H. G. K. GEBEL, *There was no center. The polycentric evolution of the Near Eastern Neolithic*. Neo-Lithics 1, 2004, 28–31. https://www.exorient.org/repository/NEO-LITHICS/NEO-LITHICS_2004_1.pdf [letzter Zugriff: 29.04.2021]). Was Gilligan als neue Erkenntnis darstellt, dass Sesshaftigkeit im Nahen Osten und auch anderswo unabhängig und lange vor der Domestikation begann, war spätestens seit 1966 klar, als Jean PERROT (*Le gisement Natoufien de Mallaha [Eynan], Israel*. Anthropologie (Paris) 70,5–6, 1966, 437–484) die Befunde von Mallaha (IL) publizierte, einer kleinen Ansiedlung des Natoufien, etwa 25 km nördlich des See Genezareth / Gennesaret, wo sich Menschen lange vor dem regelmäßigen Anbau dauerhaft niedergelassen hatten. Daraus jedoch zu schließen, dass die Domestizierung von Pflanzen und Tieren eine von der Sesshaftwerdung unabhängige Entwicklung sei, ist kurzichtig und übersieht die komplexen Zusammenhänge beider Prozesse (S. 204). Nicht nur der Ackerbau – wie Gilligan das sieht (S. 207) – war eine Falle. Auch die Sesshaftwerdung setzte so vielschichtige Prozesse in Gang, dass die beschränkte Rationalität der Menschen kaum ausreichte, die bis heute andauernden Folgen und Pfadabhängigkeiten abzuschätzen.

Wenn rückblickend all diese Prozesse auf einen Motor – Innovationen der Bekleidung, bedingt durch Klimaveränderungen – zurückgeführt werden sollen, erscheint dies zumindest suspekt. Ungeachtet dieser Einseitigkeit gibt es zwei große, fast unüberwindbare Hindernisse: die archäologische Erhaltung und die geringe Präzision der Daten (S. 101). Immer wieder muss Gilligan selbst eingestehen, dass archäologische Belege für frühe Textilverarbeitung im Holozän an vielen Orten, wo die Domestikation längst nachgewiesen ist, erst Jahrhunderte später vorliegen (z. B. S. 154; 158) und umgekehrt Fasern von Wildtieren und wilden Pflanzen lange vor der Domestikation von Tieren verarbeitet wurden. Angesichts der fast 11 000 Jahre alten Woll- und Pflanzengewebe aus Südamerika (S. 163–166) – wohlgemerkt vor der Domestikation! – mag man noch verzeihend sagen, es ist eine Frage der Zeit, bis Archäolog*innen in anderen Erdteilen ebenfalls so frühe Belege finden. Wasser auf die Mühlen Gilligans wären die 11 000 Jahre alten Textilabdrücke gewesen, die vom permanent besiedelten Körtik Tepe (TR) stammen, einer Siedlung von Jäger- und Sammler*innen des frühen Holozän in der Südosttürkei. Diese Dorfbewohner*innen hatten Pflanzen und vielleicht auch Wolle zu Geweben verarbeitet, aber weder Schafe noch Faserpflanzen domestiziert. Oder kultivierten sie am Ende doch schon Flachs und hüteten wilde Schafe, ohne dass dies im archäologischen Befund so eindeutig zu klären wäre? Je genauer man hinsieht, umso mehr Unschärfen bieten die Daten. Vermeintliche Fakten, die jedoch „nur“ Wahrscheinlichkeiten in einem Indizienprozess darstellen, sind das tägliche Brot archäologischer Forschung. Die Kunst ist, die Grenzen der Präzision zu erkennen. Doch dazu muss man tief in die Methoden eines Faches eindringen, um so weitreichende Schlüsse ziehen zu können, wie dies Gilligan macht. Einmal mehr offenbart sich hier die Verlockung der Massendatenhaltung und der Wiedergabe unhinterfragten Wissens als eine der größten Gefahren moderner Forschung. Fachgebiete sind so spezialisiert, dass ein/e einzelne/r Forscher*in die Fallstricke und Lücken der unterschiedlichen Disziplinen kaum überblicken kann. Zitate und vermeintliche Belege lassen sich für alles schnell im Internet finden, aber nicht alles, was als der Weisheit letzter Schluss gilt, hält Nachforschungen stand.

Problematisch wird es dann, wenn aus parallelen Entwicklungen Kausalitäten abgeleitet werden oder wenn die zeitliche Auflösung nicht ausreicht, um postulierte ursächliche Verknüpfungen verifizieren zu können. Dies gilt nicht nur für Gilligans Theorie zur Ausrottung des Neandertalers, sondern auch für seine Thesen zur Neolithisierung. Die klimatischen Daten für urgeschichtliche Epochen sind zu grob, als dass man etwas über saisonale Minima aussagen könnte. Es nützt wenig, wenn die Jahresdurchschnittstemperatur 10 °C beträgt. Sinken die nächtlichen Temperaturen nur auf 0 °C wird ein Überleben ohne Schutz schwierig oder die Ernte erfriert – da nützt der wärmste Frühlingstag nichts mehr. Neandertaler meisterten solche Temperaturen über Jahrtausende, ohne dass ihnen der moderne Mensch vorlebte, wie man sich korrekt kleidet. Selbst wenn neuere Forschungen Parallelen zwischen extremen Kälteeinbrüchen und dem Fehlen von Neandertalerfunden zwischen 44 000–40 000 BP nahelegen (M. STAUBWASSER et al., Impact of climate change on the transition of Neanderthals to modern humans in Europe. *Proc. Nat. Acad. Scien. United States Am.* 115, 2018, 9116–9121. doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.1808647115>), bleibt die Frage, warum ausgerechnet der moderne Mensch besser an diese Kälte angepasst gewesen sein sollte, während der Neandertaler im Laufe seines Daseins ganz andere Kälteeinbrüche (z. B. MIS 4, s. S. 45 Abb. 21) überlebt hatte. Für das Fehlen von Siedlungen in manchen Gebieten während der letzten Kaltzeit kann es zahlreiche Gründe geben, die nicht automatisch mit einer Dezimierung der Bevölkerung gleichgesetzt werden dürfen.

Erschwerend kommt hinzu, dass die meisten Geräte, die der Autor als Belege anführt, multifunktional waren. Ein frisch geschlagener Feuersteinschaber kann genauso messerscharf sein wie eine Klinge. Warum Klingenindustrien ein Beleg für komplexe Kleidung sein sollten, wie dies Gilligan postuliert, ist nicht nachvollziehbar, und selbst wenn die Verwendung so eindeutig erscheint wie im Falle von Nadeln, ist der Schluss, dass damit zwingend komplexe Kleidung gefertigt wurde,

schlicht falsch. Netze oder einfache Tücher und Decken lassen sich ebenso leichter anfertigen oder flicken, wenn man dazu eine Nadel zur Verfügung hat.

Man muss Gilligan zugutehalten, dass er die zahlreichen Beispiele, die seiner Theorie widersprechen, selbst liefert. So zeigen die Tasmanier, die der Autor so eingehend studiert hat (S. 105–110), dass zur Besiedlung kalter Klimazonen keineswegs komplexe Kleidung nötig ist. In gleicher Weise lebten die Ureinwohner Feuerlands ganz ohne Arm- und Beinkleider, einfach nur mit Felldecken. Bis heute ist die traditionelle indische Kleidung ein schlagender Beweis, wie ohne eine einzige Naht hervorragende Kleidungsstücke hergestellt werden können. Dass die Neandertaler keine komplexe Kleidung kannten, ist weder belegt noch widerlegt. Zumindest benutzten sie um 45 000 BP im sogenannten Châtelperronien sowohl Klingen als auch Knochenahlen – was für Gilligan als Anzeichen komplexer Kleidung gilt (S. 102–103). Wie aber passt dies zu der Idee, dass der *Homo sapiens sapiens* aufgrund seiner Kleidung dem Neandertaler überlegen gewesen sei? Bemüht wirkt da der Versuch, diesen „Gegenbefund“ aus der Welt zu schaffen, indem man eingesteht, die Neandertaler hätten vielleicht doch komplexe Kleidung gekannt, aber leider zu spät (S. 104). Endgültig absurd wird es, wenn Gilligan meint, dass aufgrund der Scham, die mit komplexer Kleidung aufgekommen sei, die Stillzeit verkürzt worden sei. So versucht er, die Verkürzung des Geburtenabstands und die daraus folgende Bevölkerungsexplosion bei Ackerbauern damit zu erklären, dass mit dem frühen Abstillen auch die Fruchtbarkeit der Frauen wieder früher einsetze (S. 194–195). Warum aber kam es dann erst im frühen Neolithikum zu diesem exponentiellen Anstieg der Bevölkerungsdichte? Hat der Autor nicht selbst argumentiert, dass der *Homo sapiens sapiens* seit Jahrzehntausenden geschneiderte Kleider kannte? Eine Antwort bleibt Gilligan schuldig.

In der Tat wurde beobachtet, dass sich bei sesshaften Jäger- und Sammler*innen der Geburtenabstand verkürzt im Vergleich zu mobilen Gruppen, was aber an zwei entscheidenden Faktoren liegt: Wenn sich Jäger- und Sammler*innen in fruchtbaren Gebieten dauerhaft niederlassen – und nur dort tun und taten sie dies vermutlich viel häufiger als die ethnographischen Beispiele vermuten lassen – reduziert sich die Arbeitsbelastung der Frauen. Wenn aber, und das ist ein entscheidendes Kriterium, das Gilligan verschweigt, die Ernährung bei Frauen längerfristig unter 1500 Kalorien pro Tag fällt, sind sie unfruchtbar. Dies kommt bei Jäger- und Sammler*innen in ressourcenarmen Monaten durchaus vor. In produzierenden Gesellschaften hingegen können solche Ressourcenausfälle mit Vorräten überbrückt werden. Genau hier erweisen sich lagerbare Ressourcen als perfekte Reserve. Wenn sie dazu noch viele Kalorien liefern, ist der Arbeitseinsatz in einer Dorfgemeinschaft vernachlässigbar. Denn Zeit gab es zur Genüge. Das heißt: Vorratshaltung und Sesshaftigkeit konnten tatsächlich zur Reduktion des Geburtenabstands und damit zu einer raschen Bevölkerungszunahme führen.

Diese biologisch bedingten Langzeit-Prozesse waren entscheidende Voraussetzungen für die Durchsetzung von Ackerbau und Viehzucht. Selbst wenn kleinsamige Pflanzen, wie Getreide, Hirse oder Mais, nicht beliebt bei Jäger- und Sammler*innen sind, was Gilligan mit seiner profunden ethnographischen Kenntnis klarstellt, liefern sie doch so viele Kalorien pro Anbaufläche wie sonst kaum eine Pflanze aufgrund hoher und schneller Reproduktionsraten. Außerdem lassen sie sich hervorragend lagern. Ähnliches gilt für die Tierhaltung. Dass Haustiere primär als Nahrungsquelle für Menschen gedient haben sollen, versucht Gilligan aus der Sicht von Jäger- und Sammler*innen weg zu argumentieren. Es sei einfacher, ein Tier direkt zu erlegen, als es mühsam zu füttern, um es später doch zu schlachten. Wohl wahr. Allerdings ist die Ziege oder das Schaf im Stall ein lebendiger Vorrat und bei der Nutzung von Sekundärprodukten ein kostengünstiger Energielieferant. In ihren natürlichen Habitaten ist es ein leichtes, diese Tiere satt zu bekommen.

Überzeugend ist Gilligans Perspektivenwechsel: Statt rückblickend die Neolithisierung zu beurteilen, sucht er nach Gründen bei Jäger- und Sammler*innen, warum sie mit der Produktion von

Ressourcen begonnen haben könnten oder eben nicht. Das verstärkte Augenmerk auf die Bekleidung als einem der möglichen, viel zu lange vernachlässigten Faktoren für die Neolithisierung wird durch sein Buch in den Fokus gerückt. Wenn es allerdings von vieldimensionalen Pfadabhängigkeitsprozessen wieder zurück zu einer monokausalen Theorie gehen soll, bei der am Ende das Klima der wesentliche Auslöser menschlicher Evolution sein soll, bringt dies die Forschung kaum weiter. Da hilft es auch nichts, ganz am Schluss des Buches noch die neueren Forschungen zur *Entanglement*-Theorie Ian HODDERS (Entangled. An Archaeology of the Relationships between Humans and Things [Chichester 2012]. doi: <https://doi.org/10.1002/9781118241912>) einzubauen. Für eine Forschung, die seit Jahrzehnten zwischen Umweltdeterminismus und sozio-psychologischen Erklärungen hin- und herpendelt, mag Gilligans Theorie auf den ersten Blick wie die lang ersehnte Zerschlagung des Gordischen Knotens erscheinen. Doch selten hat es das Verständnis von komplexen Prozessen gefördert, wenn man die vielschichtigen Verkettungen einfach durchtrennt. Man wird das Gefühl nicht los, dass über weite Strecken des Buches zwar wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse zusammengetragen werden, aber die Art und Weise wie sie verknüpft werden, kein stimmiges Bild ergibt. Zu viele Unschärfen, Widersprüchlichkeiten und Gegenbeispiele lassen den roten Faden von Gilligans Argumentationsstrang zerfasern. Seine Thesen bleiben ein Gedankenspiel wie seinerzeit die Idee des Evolutionsbiologen Josef K. REICHHOLF (Warum die Menschen sesshaft wurden [Frankfurt a. M. 2008]), dass der Grund für die Sesshaftwerdung der Anbau von Rauschmitteln gewesen sei: populär, einfach zu verstehen, aber mit den bisherigen archäologischen Mitteln weder beweisbar noch eindeutig zu widerlegen. Wer jedoch Gilligans Buch mit kritischem Verstand und offen für neue Ideen unter die Lupe nimmt, wird es mit Gewinn lesen und anregende Gedanken finden.

DE-14195 Berlin
 Fabeckstrasse 23-25
 E-Mail: marion.benz@fu-berlin.de

Marion Benz
 Institut für Vorderasiatische Archäologie
 Freie Universität Berlin

KRISH SEETAH, Humans, Animals, and the Craft of Slaughter in Archaeo-Historic Societies.

Cambridge University Press, Cambridge 2018. £ 75,-. ISBN 978-1-108-42880-4. doi: <https://doi.org/10.1017/9781108553544>. xix + 259 Seiten mit 45 Abbildungen und 8 Tabellen.

Knochengewebe vermag, mehr als irgendein anderes Fundmaterial, im frischen Zustand zugefügte Veränderungen zu speichern und damit archäologisch sichtbar zu machen. Unter den genannten Veränderungen sind Arbeitsspuren, welche der Mensch im Zuge der Verwertung der Schlachtkörper seiner Nahrungstiere hinterlässt, von besonderem Interesse. Hierbei kommen häufig Geräte zum Einsatz, die für das Entstehen spezifischer Marken verantwortlich sind. In vielen Fällen ist dieser Kontakt zwischen dem Arbeitsgerät und der tierischen Hartsubstanz eigentlich unerwünscht, etwa weil er eine hierbei eingesetzte Klinge abstumpft. Dafür werden die entstandenen Arbeitsspuren, anders als bei einem grob bearbeiteten Holzstück aus einer Tischlerwerkstätte, in der Regel nach ihrer Entstehung nicht mehr absichtlich unkenntlich gemacht, es sei denn, der Knochen wird zu einem Artefakt weiterverarbeitet (S. 145).

Diese an Tierknochen vorhandenen Marken werden von Krish Seetah als unmittelbare Zeugnisse von menschlichen Handlungen, Überlegungen, Absichten, Traditionen und Kompetenzen verstanden, auch wenn sie eben meist nur als „Nebenprodukt“ aus dem Umgang mit Fleisch entstanden sind. Dank der Trägheit und Härte der Knochensubstanz können sie – gleich einem in Bernstein eingeschlossenen Gegenstand (S. 11) – über Jahrtausende hinweg sichtbar bleiben, während das Fleisch selbst archäologisch nur ganz selten fassbar ist. Gerade in Tierknochenproben