

Wider die Krise? Archäologie nach der Postmoderne

Caroline Heitz 

*„Krise ist ein produktiver Zustand.
Man muss ihr nur den Beigeschmack der Katastrophe nehmen.“
(Max Frisch 1911–1991)*

Zusammenfassung Unlängst wurde die Frage aufgeworfen, ob die Archäologie in eine epistemologische Krise geraten sei. Ein neuer Realismus würde die idealistische Haltung der postprozessualen Archäologie herausfordern. Versteht man eine Krise als schwierige Lage oder Zeit, die den Höhe- und Wendepunkt einer bedrohlich erscheinenden Entwicklung darstellt, so wird deutlich, dass deren Diagnostizierung standpunktabhängig und daher stets strittig bleiben muss. Konsensfähiger ist die Beobachtung, dass sich die Archäologie in einer Phase tiefgreifender Transformationen befindet. In diesem Essay gehe ich der Frage nach, ob diese zu einem epistemologischen Paradigmenwechsel führen könnten, der die Archäologie über den Postprozessualismus der Postmoderne hinausführt. Die Archäologie – verstanden als ein dynamisches, über unterschiedliche Sprach-, Erkenntnis- und Wissensformen hinausreichendes materiell-diskursives Geflecht sozialer Praktiken – kann meiner Meinung nach nicht losgelöst von gesellschaftlichen Prozessen betrachtet werden. Eine breitere Perspektive einnehmend, scheint die postmoderne Strömung insgesamt an Zugkraft zu verlieren. Wiederkehrende bewaffnete Konflikte, Finanz- und Flüchtlingskrisen, die SARS-CoV-2 Pandemie, Ressourcenknappheit, Umweltverschmutzung und Klimaerwärmung, die Entwicklung von künstlicher Intelligenz (AI) oder das Internet der Dinge mit seinen Technologien zur Verbindung von physischen und virtuellen Erfahrungsbereichen führen zu einer verstärkten Auseinandersetzung mit dem Realen. Diese gesamtgesellschaftlichen Prozesse könnten als epochaler Umbruch verstanden werden: Von der Post- zur Metamoderne. Letztere kennzeichnet das Oszillieren zwischen Idealismus und Materialismus, Realismus und Konstruktivismus und damit Modernismus und Postmodernismus.

Vergleichbare Tendenzen sind auch in der Archäologie erkennbar: der *Science Turn*, *Digital Turn* und *Big Data* beschreiben die zunehmende Relevanz naturwissenschaftlicher Methoden, der Digitalisierung und Quantifizierung. Außerdem führen neue philosophische, geistes- und sozialwissenschaftliche Perspektiven wie der *Material Turn* (Neuer Materialismus) und der *Ontological Turn* (Neuer Realismus) die Archäologie von anthropozentrischen, idealistischen Haltungen weg. Gleichzeitig bleiben postmoderne Erkenntnisse zur Subjektivität, Situativität, Kontextualität und Historizität in der Wissenskonstruktion bedeutsam. Wie könnte eine metamoderne Archäologie mit diesen unterschiedlichen Haltungen umgehen, ohne sich in Widersprüchen zu verfangen? Wie ich aufzeigen möchte, müssten keine völlig neuen Denkbäude ausgearbeitet werden, da Archäolog*innen auf bisher wenig beachtete *Dritt-Weg-Epistemologien* zurückgreifen könnten.

Schlüsselbegriffe Epistemologie; Ontologie; Moderne; Postmoderne; Metamoderne; Digital Turn; Science Turn; Material Turn; Ontological Turn

Abstract Recently, the question of whether archaeology has fallen into an epistemological crisis has been posed. It is argued that a new shift towards realism would challenge the current idealistic attitude of post-process archaeology. If one understands a crisis as a difficult situation, or climax and turning point of a process of development to be judged as dangerous, it becomes clear that this diagnosis always remains subjective and therefore controversial. More generally accepted might be the observation that archaeology is currently undergoing profound transformations. In this essay, I would like to inquire as to whether this might lead to an epistemological paradigm shift, taking archaeology beyond the post-processual stance of postmodernity. Archaeology – a dynamic entanglement of material-discursive social practices that reaches beyond different languages and forms of knowledge production – cannot be understood in isolation from contemporary societal processes. Taking a broader perspective, postmodernism as a whole seems to be losing traction. Recurring armed conflicts, financial and refugee crises, the SARS-CoV-2 pandemic, resource scarcity, environmental pollution and global warming, the development of artificial intelligence (AI) or the Internet of Things with its technologies to connect physical and virtual experiences are leading to an increased engagement with the ‘real’. These processes could be understood as an epochal change: from post- to metamodernity. These processes are characterised by the oscillation between idealism and materialism, realism and constructivism and thus modernism and postmodernism.

Comparable tendencies can also be seen in archaeology: the Science Turn, Digital Turn and Big Data describe the increasing relevance of scientific methods, digitisation and quantification. Furthermore, new philosophies such as the Material Turn (New Materialism) or Ontological Turn (New Realism)

are leading archaeology beyond anthropocentrism and idealism. Simultaneously, postmodern insights into the subjectivity, situatedness, contextuality and the historicity of knowledge production are still considered significant. How could a metamodern archaeology deal with these different stances without getting caught up in contradictions? In my view, completely new ways of thinking are in fact unnecessary, as archaeologists could draw on ‘third-way’ epistemologies that have so far received little attention.

Keywords Epistemology; Ontology; Modernism; Postmodernism; Metamodernism; Digital Turn; Science Turn; Material Turn; Ontological Turn

Steckt die Archäologie in einer epistemologischen Krise?

Guy Gibbon hat in seinem Beitrag zur epistemologischen Wende von der prozessualen zur postprozessualen Archäologie im Standardwerk *Archaeology – The Key Concepts* bereits die Frage aufgeworfen (Gibbon 2005, 70): „*Is there an epistemological crisis in archaeology?*“, also, ob die Archäologie in eine Krise geraten sei – und diese unbeantwortet gelassen. Mehr als fünfzehn Jahre später scheint die Frage nichts an Brisanz verloren zu haben: Befindet sich die Archäologie aktuell (wieder) in einer epistemologischen Krise? Und wenn ja, wie sind wir in diesen Zustand hineingeraten oder anders gefragt: Was hat die Krise ausgelöst? Wie äußert sich diese? Und wie könnte diese Krise überwunden werden? Bei der Suche um Beantwortung dieser Fragen stellt sich zunächst eine andere, die nach der begrifflichen Bestimmung von *Epistemologie* und *Krise*. Zuerst zu Letzterer.

Was Krisen sind, lässt sich unmittelbar aus der eigenen Lebenserfahrung und dem alltäglichen Sprachgebrauch nachvollziehen, scheinen wir doch individuell oder gesellschaftlich immer wieder mit solchen konfrontiert: Von persönlichen Krisen, wie Identitäts-, Lebens- oder Schaffenskrisen bis hin zu globalen Krisen wie etwa der Finanzkrise 2008¹, der Klimakrise² oder der Corona-Krise³. Nicht nur staatliche und privatwirtschaftliche Institutionen befassen sich mit Krisen und Krisenmanagement, sondern auch verschiedene wissenschaftliche Forschungsprogramme (Bösch u. a. 2020a).⁴ Welche Situation als Krise bezeichnet wird, ist dabei standpunktabhängig. Etwas als

1 https://www.iwh-halle.de/fileadmin/user_upload/publications/wirtschaft_im_wandel/1TH-09.pdf (22.2.2022).

2 <https://subscriber.politicopro.com/article/eenews/1060718493> (22.02.2022).

3 <https://www.leibniz-gemeinschaft.de/forschung/corona-forschung/corona-forschung-auswirkungen-auf-gesellschaft-und-wirtschaft> (22.02.2022).

4 <https://www.leibniz-krisen.de/> (22.02.2022).

Krise zu bezeichnen, bedeutet damit, eine Beurteilung vorzunehmen: Die Situation bedroht die aktuell bestehende Ordnung und die sie aufrechterhaltenden Relationen, die grundsätzlich positiv bewertet wurden. Was für eine Gruppe als Krise wahrgenommen wird, kann für eine andere als Chance oder willkommener Wandel aufgefasst werden. Krisen sind nicht nur perzipierte und sozial konstruierte Ereignisse, sie haben für die Betroffenen erfahrbare Auswirkungen. So plädieren die Krisenforscher Frank Bösch und seine Koautor*innen für ein

„reflexives Krisenverständnis [...] in dem die konstruktivistische Dimension deutlich bleibt, die Verfestigung der Krise im und durch den gesellschaftlichen Diskurs erforscht wird, ohne dass die realen Ursachen und Auswirkungen von politischen, wirtschaftlichen oder humanitären Krisen relativiert werden müssten.“ (Bösch u. a. 2020b, 5)

Krisen werden damit zum Erfahrungs- und Diskursfeld zugleich, sowohl zum „Beobachtungsgegenstand“ als auch zum „Beobachtungsinstrument“ (ebd.) – und damit zum epistemologischen Mittel.

Der deutsche Begriff *Krise* ist ein aus dem medizinischen Kontext des 16. Jahrhunderts stammender Terminus und hat seine Herkunft im lateinischen *crisis*, was einen „kritischen Höhe- und Wendepunkt im Verlauf einer akuten Krankheit“ bezeichnete (Apitz 1987, 1).⁵ Der Terminus kann weiter auf das griechische Substantiv *krísis* (Scheidung, Entscheidung, entscheidende Wendung) beziehungsweise das Verb – *krínein* (entscheiden) zurückgeführt werden.⁶ Über den französischen Sprachgebrauch – *crise* – wurde der Begriff ab dem 18. Jahrhundert für die Beschreibung von militärischen und politischen Situationen verwendet, in welchen eine Entscheidung gefällt und konkrete Maßnahmen getroffen werden mussten. Im Revolutionszeitalter wurde der Begriff *Krise* schließlich zum Anzeichen eines epochalen Umbruchs (Ernst 2008).

Heute kann unter einer Krise eine „schwierige Lage, Situation“ oder „Zeit, die den Höhe- und Wendepunkt einer gefährlichen Entwicklung darstellt“⁷, verstanden werden, in welcher wichtige, mitunter schwierige Entscheidungen getroffen werden müssen, um den kritischen Zustand zu überwinden. Krisen sind also Problemsituationen unterschiedlicher Art, welche mit gängigen materiell-diskursiven sozialen Praktiken der Problemlösungen nicht überwunden werden können und somit neue Handlungsentwürfe erfordern.

5 <https://www.duden.de/rechtschreibung/Krisis> (10.12.2019).

6 <https://www.etymonline.com/word/crisis> (10.12.2019).

7 <https://www.duden.de/rechtschreibung/Krise#Bedeutung1> (01.04.2019).

Sie sind transformative Wendepunkte hin zu neuen Phasen sozialer Konfigurationen und Praktiken.

Bei epistemologischen Krisen bezieht sich dieses Moment der kritischen Lage und damit verbundenen notwendigen Transformation auf die Frage nach den Möglichkeiten des Erkenntnisgewinns über die Welt. In der theoretischen Philosophie beschäftigt sich die *Ontologie* – griechisch *ὄντολογία/ontología* (die Lehre vom Seienden) – mit den Grundstrukturen der Welt, also mit Begriffen wie Existenz, Sein, Werden, Wirklichkeit und Realität, und fragt, welche Kategorien von Objekten existieren und in welchem Verhältnis sie zueinander stehen.⁸ Die *Epistemologie* – von *ἐπιστήμη/epistími* (Wissen, Kenntnis, Wissenschaft) und *logos* (Lehre) – oder auch *Erkenntnis- oder Wissenschaftslehre* untersucht das menschliche Wissen und unterschiedliche Formen der Wissenskonstruktion. Ihre grundlegendsten Fragen sind folgende (vgl. Gettier 1963; Ernst 2016)⁹: Was ist Erkenntnis? Was können wir wissen? Welche Quellen des Wissens gibt es? Wie kommt Wissen zustande? Wie sind unsere Erkenntnisssysteme aufgebaut?

Bezogen auf die Archäologie stellen sich epistemologische Grundfragen wie etwa (vgl. Gibbon 2005, 67–71): Was ist archäologisches Wissen? Welche Quellen des Wissens stehen uns zur Verfügung? Wie kann archäologisches Wissen produziert werden? Was können wir über die Vergangenheit wissen – wenn überhaupt? Und welche sind die richtigen, also die wissenschaftlich anerkannten bewährten Wege der Wissensproduktion?

Meiner Meinung nach befinden wir uns aktuell wieder in einer Phase unserer Wissenschaftsgeschichte, in welcher eine größere Verunsicherung und Uneinigkeit darüber besteht, wie diese Fragen zu beantworten sind und in welcher konträre Haltungen dazu wieder vermehrt debattiert werden (beispielsweise Kristiansen 2014; 2017; Sørensen 2017). Worüber besteht Uneinigkeit? Es gibt aktuell zwei grundsätzliche Haltungen, die auf den ersten Blick scheinbar zueinander in Widerspruch stehen, also konträr sind, so dass deren Grundaussagen sich folglich logisch gegenseitig ausschließen: eine idealistisch-konstruktivistische und eine realistische Haltung bezüglich den Erkenntnismöglichkeiten in der (archäologischen) Wissenschaft. Für ein tieferes Verständnis hiervon lohnt sich ein kurzer Rückblick auf die Wissenschaftsgeschichte mit ihren epistemologischen Wenden, die besonders im englischsprachigen Raum reflektiert und diskutiert wurden, ebenfalls die deutschsprachige archäologische Theoriediskussion beeinflusst haben (beispielsweise Eggert 1978; Bernbeck 1997; Eggert – Veit 1998).

8 <https://www.philosophie.uni-muenchen.de/fakultaet/schwerpunkte/ontologie/index.html> 05.03.2022).

9 <https://www.spektrum.de/lexikon/philosophie/epistemologie/585> (10.12.2019).

Der Realismus der Moderne und die Prozessuale Archäologie

Die epistemologischen sowie wissenschaftsgeschichtlichen Zusammenhänge zwischen der Moderne und der Prozessualen Archäologie werde ich im Folgenden exemplarisch anhand zweier einschlägiger Texte zu dieser Denkrichtung, von Lewis Binford (1968) und David Clarke (1973), skizzieren. Die *New Archaeology*, die als Forschungsperspektive in den USA entstand und auf welche sich die späteren britischen Vertreter der Prozessualen Archäologie (*Processual Archaeology*) bezogen, ist seit den frühen 1960er Jahren eine sehr einflussreiche Forschungsrichtung, deren epistemologische Grundhaltung im wissenschaftlichen Realismus der Moderne verortet werden kann. Die durchaus unterschiedlichen Positionen des wissenschaftlichen Realismus eint ihre positive erkenntnistheoretische Haltung bezüglich des Wahrheitsanspruchs wissenschaftlicher Theorien oder deren Teilaspekte und ihrem Referenzcharakter für die Welt. Realistische Ansätze vertreten die Idee, dass unsere besten Theorien einen bestimmten epistemischen Status haben: Sie liefern Wissen über Aspekte der Welt. Vertreter*innen des Realismus sind folglich der Auffassung, dass die Wissenschaft wahre oder annähernd wahre Beschreibungen der Dinge in der Welt hervorbringen kann. Dabei geht man von der verstandesunabhängigen Existenz, der von den Wissenschaften untersuchten Welt aus (weiterführend Chakravartty 2017).

Ursprünglich wurde die *New Archaeology* als eine den damals dominierenden kulturhistorischen Ansatz und dessen typo-chronologisch-evolutionistisch-diffusionstischem Anliegen überwindende und sich davon abgrenzende Alternative formuliert. In seinem programmatischen Artikel *Archaeological Perspectives* formulierte Binford (1968) für die *New Archaeology* deren Ziele. Er schlug eine neue Vorgehensweise vor, welche Beobachtungen, die Formulierung von Annahmen und Hypothesen sowie das Treffen von Voraussagen beinhalten sollte und deren Erkenntnisse deduktiv mit Hilfe quantitativer Methoden erzielt werden sollten (Binford 1968, 15–23). Nicht die Lückenhaftigkeit der archäologischen Quellen oder die stets zeitgebundene Perspektive, sondern die der angewandten Methoden seien der limitierende Faktor, um Wissen über die Vergangenheit zu generieren, wie folgende Zitate zum Ausdruck bringen:

„[...] so long as we insist that our knowledge of the past is limited by our knowledge of the present, we are painting ourselves into a methodological corner. The archaeologist must make use of his data as document of past conditions, proceed to formulate propositions about the past, and devise means for testing them against archaeological remains.“ (Binford 1968, 14)

„The practical limitations on our knowledge of the past are not inherent in the nature of the archaeological record; the limitations like in our methodological naivité, in our lack of development for principles determining the relevance of archaeological remains to propositions regarding processes and events of the past.“ (Binford 1968, 23)

Interessant ist, dass mit diesem zunächst primär methodologischen Anliegen der *New Archaeology* auch ein neues, kritisch reflexives Selbstbewusstsein und damit eine Art epistemologisches Erwachen der Disziplin einherging. Clarke (1973) hat diesen Zusammenhang in einer präzisen Analyse in seinem Aufsatz *Archaeology. The Loss of Innocence* der New bzw. Processual Archaeology in ihrem wissenschaftsgeschichtlichen Kontext und deren Verbindung zu politisch-historischen, technischen und globalgesellschaftlichen Entwicklungen in einzigartig reflektierter Art und Weise aufgezeigt. Besonders die Zeit des Zweiten Weltkrieges habe zu zahlreichen gesellschaftlichen Transformationen und technischen Revolutionen geführt, die wiederum *methodische* und *theoretische Revolutionen* in den Wissenschaften zur Folge gehabt hätten (Clarke 1973, 7–8. 12. 14). Besonders wichtig für unsere Disziplin war die Entwicklung der Radiokarbondatierung sowie die sogenannte *Quantitative Revolution* (Clarke 1973, 12), die Einführung der Computer in die Wissenschaften in den 1960er Jahren. Neben diesen weniger politisch aufgeladenen, eher als Transformationen denn Revolutionen zu bezeichnenden Veränderungen hatte die Erkenntnis und Ernüchterung der Nachkriegszeit, dass die Archäologie ideologisch instrumentalisiert worden war, und das Verständnis von Vergangenheit stets durch die Gegenwart beeinflusst ist, ebenfalls eine entscheidende Wirkung. Dies alles führte zu einer bevorzugten und breiten Anwendung von mathematischen und naturwissenschaftlichen Methoden und quantitativen Ansätzen in der Archäologie (Clarke 1973, 9–10). Die Prozessuale Archäologie, wie sie Clarke in den 1970er Jahren skizzierte, hatte zum Ziel, sich in einem Schnittpunkt zwischen Natur- und Geisteswissenschaften zu bewegen:

„Certainly new ancillary methods do not alter the intrinsic nature of the discipline and we must not suppose that because we can display an archaeological relationship mathematically and analyse archaeological data scientifically that the discipline itself necessarily assumes a mathematical or scientific status. But equally neither may we assume that, because we describe archaeological observations in a literary form and interpret our data imaginatively, the discipline is a free creative art.“ (Clarke 1973, 11)

Dabei wurde die Archäologie zunächst eindeutig als erklärende Wissenschaft verstanden, welche ermöglicht, Erkenntnisse zumindest zu einem Teil der Vergangenheit zu erzielen. Mit ihrer epistemologischen Grundhaltung waren die Vertreter*innen der Prozessualen Archäologie der objektiven Beschreibbarkeit des Realen gegenüber eher optimistisch eingestellt. Man war der Meinung, dass durch ein rigoroses methodisches naturwissenschaftliches und quantitatives Instrumentarium Forschungsergebnisse verifizier- oder falsifizierbar, und die Vergangenheit damit zumindest in Teilen rekonstruierbar sei – wenigstens in Form einer gewissen Annäherung an dieselbe. Die Explanatation vergangener Prozesse, nicht die bloße Beschreibung war das erklärte Ziel, wie das folgende Zitat von Binford verdeutlicht:

„We assume that the past is knowable. That with enough methodological ingenuity, propositions about the past are testable; and that there are valid scientific criteria for judging the probability of a statement about the past [...]“ (Binford 1968, 26)

Zumindest Clarke hatte aber bereits eine sehr viel differenzierte Ansicht zum Wahrheitsgehalt archäologischer Forschungsinhalte, als man das den Vertreter*innen prozessual-archäologischer Ansätze bisweilen unterstellen mag. So formulierte er seine Unsicherheit bezüglich der objektiven Wahrheit oder dem absoluten Realitätsbezug archäologischer Entitäten, was deren heuristischer Nützlichkeit seiner Meinung nach keinen Abbruch tat:

„Now archaeology has been much vexed by the problem of whether its hypothetical entities are ‘real’; it had been intuitively assumed that they were so but the technical revolution which has allowed us to test for their existence reveals that they are structurally very complex and their ‘reality’ is still a matter of debate. However, even should the reality of our hypothetical entities turn out to be of the latter merely referential form, their utility need not diminish.“ (Clarke 1973, 14)

Der Unterschied zu den diesbezüglichen Haltungen der Vertreter*innen der darauffolgenden Postprozessualen Archäologie mag darin liegen, dass jene der Prozessualen Archäologie eine zumindest fallweise Überprüfbarkeit archäologischer Forschungsergebnisse bezüglich vergangener Realitäten für möglich hielten, eine Position, die bereits eine ontologische Überzeugung beinhaltet, dass es eben eine solche Realität gibt.

Der Idealismus der Postmoderne und die Postprozessuale Archäologie

Die postprozessuale epistemologische Haltung kann als Gegenposition zu jener der prozessualen Ansätze verstanden werden. Die Bezeichnung *postprocessual* wurde von Ian Hodder (1984, 30) vorgeschlagen, womit ihm gleichsam eine Abgrenzung zur Prozessualen Archäologie und eine Hinwendung zu den epistemologischen Anliegen der Postmoderne gelang (vgl. unten). Wie bei der Postmoderne handelt es sich auch bei der Postprozessualen Archäologie weniger um eine programmatisch vorangetriebene Richtung als ein Zusammenfluss unterschiedlicher Strömungen des 20. Jahrhunderts. Dazu können etwa poststrukturalistische, semiotische, feministische oder marxistische Ansätze gezählt werden (Bernbeck 1997, 270; Müller-Scheeßel 2014, 215). Die Anliegen der postmodernen Erkenntnistheorie, die als Gegenentwurf zu jener der Moderne zu verstehen ist, können wie folgt grob zusammengefasst werden (vgl. Hillmann 2007, 694–695): Der Mensch wird als endlich angesehen, und da sich jeder vom anderen unterscheidet, müssen folglich die menschlichen Perspektiven endlich sein und können daher jeweils nur subjektiv sein und subjektive Gültigkeit haben. Damit sind ebenfalls die gemeinsamen objektiven Grundlagen der nur subjektiv erkennbaren Realität fraglich. Die Pluralität der Perspektiven wird auf jene der Methoden ausgeweitet, mit welchen sich jeweils voneinander unterscheidende Resultate erzielt würden. Objektive Erkenntnisse ließen sich somit nicht erzielen, so dass die Wahrheitsansprüche derselben nur kontextspezifisch gelten können.

Gerade letzteres kann auch in der Wissenschaftsgeschichte der archäologischen Erkenntnistheorie beobachtet werden: Neben neuen methodologischen Ansätzen brachte die Postprozessuale Archäologie eine radikale epistemologische Wende mit sich: von unterschiedlichen Positionen des Realismus hin zu solchen des Anti-Realismus, wozu eine spezifische Form des konstruktivistischen Idealismus – der Konstruktivismus – gehört und zumindest teilweise mit relativistischen Positionierungen einher ging (weiterführend Heisterhagen 2017; Gabriel 2018, 47–48). Konstruktivismus meint dabei eine Form des Anti-Realismus, die behauptet, dass Entitäten nur dadurch existieren, dass sie im stets subjektiven Erkenntnisprozess konstruiert wurden, aber keine Existenz an sich jenseits eben dieses Prozesses angenommen werden kann (vgl. Gabriel 2018, 48). Es besteht also ein epistemologisches Realismusproblem. Vertreter*innen relativistischer Positionen sind außerdem der Meinung, dass jede dieser Konstruktionen relativ zu ihrem Entstehungszusammenhang betrachtet werden sollte und damit eine Vergleichbarkeit außerhalb desselben nicht sinnvoll ist (Paleček – Risjord 2012, 10).

Idealismus – hier und im Folgenden als Konstruktivismus verstanden – und Relativismus gehören zu den grundlegenden philosophischen Haltungen der postmodernen Strömung der 1980er Jahre, welche – wie die Postprozessuale Archäologie selbst – als Gegenbewegung zum Realismus der Moderne verstanden werden kann. In Anlehnung an den Poststrukturalismus, die Semiotik und Hermeneutik war man auch in anderen Geistes- und Sozialwissenschaften zur Haltung gekommen, dass wissenschaftliche Erkenntnisse stets subjektiv bleiben und dass sich deren Überprüfung bestenfalls nur im Rahmen von durch Machtkonstellationen beeinflussten, gesellschaftlichen Diskursen und innerhalb von ebenfalls historisch gebundenen sozialen Praktiken der Wissenskonstruktion bewegen könne (Bernbeck 1997, 272–273). Diese Haltung ist aus epistemologischer Sicht eine der wichtigsten der Postprozessualen Archäologie und wird von Christopher Tilley (1993) in seinem einführenden Text zum Sammelband *Interpretative Archaeology* wie folgt auf den Punkt gebracht:

„Disciplines, and the theoretical paradigms in favour at any one time, always attempt to stabilize the manner in which we view the world [...] The ‘truth’ of an interpretation in archaeology, in effect, boils down to its acceptability to others, because all the statements made are radically underdetermined by the evidence in one way or another. What that evidence actually is depends on various technologies and methodological procedures and theoretical constructs.“ (Tilley 1993, 6–7)

Die sprachlich-strukturierte menschliche Wahrnehmung der Welt erlaubt somit, keinen Fixpunkt der Wahrheit außerhalb unserer subjektiven Perspektiven im Raum des absolut Realen zu bestimmen. Die Forschungsergebnisse, die wir zu vergangenen Gesellschaften und ihren Lebenswelten erarbeiten, sind zwangsläufig immer gegenwartsbezogen (Hofmann 2016; Meier 2016). Unsere wissenschaftliche Praxis ist demnach nicht primär als eine Art Aufdeckung vergangener Wahrheiten zu verstehen, sondern als ein gegenwärtiger, gegenwartsbezogener Sinngebungsprozess:

„The emphasis on polysemy, material culture, as multivocal code breaks down the very possibility of the archaeologist legislating once and for all on the meaning of the past and opens up the possibility for new forms of understanding. The failure of the ‘post-processual’ archaeology to disclose the (sic!) meaning of the past is perhaps its strength for there is no meaning to be disclosed.“ (Tilley 1993, 4–5)

Die Subjektivität und Gegenwartsgebundenheit der archäologischen Interpretation ist der konstruktivistisch post-prozessualen Haltung folgend nicht

zu überwinden, da nicht nur Erkenntnisgewinne, sondern auch Forschungspraktiken schlussendlich sprachgebundene Prozesse sind (vgl. Heitz – Schüep 2011, 13–22). Damit wird gleichsam die Möglichkeit, die vergangene Realität im Sinne einer absoluten Wahrheit durch die archäologische Forschung zu rekonstruieren, in Frage gestellt (Meier 2016, 260). Die Haltungen fächern sich dabei auf zwischen solchen, die lediglich dem Wahrheitsgehalt archäologischer Forschungsergebnisse bezüglich einer vergangenen Realität kritisch gegenüber eingestellt sind (epistemologischer Konstruktivismus), und radikaleren postmodernen idealistischen Positionen, dass es auch in der Gegenwart keine einzige reale Welt gibt, dass Realität durch sprachliche Konvention und Formulierungen konstruiert ist (ontologischer Konstruktivismus). Gemäß dieses Interpretivismus ist die Archäologie ein wissenschaftliches Spiel mit Worten und Bedeutungen, ganz im Sinne von Paul Feyerabends *anything goes* und seinem relativistischen Angriff auf das poppersche rationalistische Wissenschaftsparadigma (Feyerabend 1975, vii).

Beiden postmodernen Richtungen der Postprozessualen Archäologie ist gemein, dass sie insgesamt zentrale Grundfragen der Epistemologie nach Überzeugung, Rechtfertigung und Wahrheit in Wissenskonstruktionen grundsätzlich als sinnfrei erklären. Stattdessen werden erkenntnistheoretische Standpunkte, die Macht, Ungleichheit, Erzählung und andere nicht-traditionelle Perspektiven beinhalten, eingenommen und in ihrer Pluralität akzeptiert (Gibbon 2005, 69–70). Damit einher geht in diesem Forschungsmilieu eine Abwendung von umfassenden Vergangenheitsrekonstruktionen, den Großen Erzählungen, dem Desiderat der Explanation und damit gleichsam der Veri- und Falsifizierbarkeit der Forschungsergebnisse und damit auch der quantitativen Archäologie.

Aktuelle Perspektiven: Der *Science*, *Digital* und *Material Turn*

Das epistemologische Pendel scheint sich meiner Meinung nach derzeit einmal mehr zu bewegen. Nachdem es vom objektivistischen Realismus der Prozessualen Archäologie zum subjektivistischen, konstruktivistischen Idealismus der Postprozessualen Archäologie geschwungen war, ist heute eine erneute Hinwendung zu Realismus-nahen Standpunkten zu beobachten (Alberti 2016, 163–169; Heitz 2017a). Ontologische und epistemologische Fragen danach, was Realität ist, welche Möglichkeiten der Erkenntnis die Archäologie zur Vergangenheit und/oder Gegenwart hat und welche Formen der Wissenskonstruktion uns zur Verfügung stehen und wie sich wissenschaftliche von nicht-wissenschaftlichen abgrenzen ließen – wenn überhaupt – werden wieder intensiver diskutiert. Aus wissenschaftsgeschichtlicher Sicht sind meiner

Meinung nach drei epistemologische Veränderungen ausschlaggebend, die als sogenannte *Turns* in den Geistes- und Sozialwissenschaften bezeichnet werden: der *Science Turn*, der *Digital Turn* und der *Material Turn*. Die Bezeichnung solcher Perspektivenwechsel oder Wenden als *Turns* geht auf den amerikanischen Philosophen Richard Rorty zurück, der 1967 einen programmatischen Sammelband unter dem Titel *The Linguistic Turn* herausgab, in dem vertreten wird, dass Erkenntnis stets sprachlich vermittelt ist, womit Sprache zum Hauptgegenstand philosophischer Untersuchung wurde (Rorty 1992 [1967]). Seither sind weitere epistemologische Wenden in den Geistes- und Sozialwissenschaften als *Turns* bezeichnet worden, wie etwa der *Cultural Turn* (Bachmann-Medick 2006). Hilfreich ist die Bezeichnung solcher Perspektivenwechsel als *Turns* deshalb, weil sie es erlauben, einzelne transformative Momente aus dem ständigen Fluss wissenschaftsgeschichtlicher Veränderungen zu akzentuieren, deutlich zu machen und damit zu reflektieren. *Turns* gehen dabei über neue Forschungsfoki oder neue Untersuchungsfelder und Erkenntnisobjekte hinaus, indem gleichsam neue Analysekatoren und Konzepte als Erkenntnismittel und -medien relevant werden (Bachmann-Medick 2006, 26). Doris Bachmann-Medick konzeptualisiert *Turns* wie folgt:

„Eine derart tiefgreifende erkenntniskritische Funktion der *turns* wird aber erst erkennbar, wenn man sie nicht nur auf ihr Vermögen reduziert, bisher unbeachtete Untersuchungsfelder aufzudecken – wenn gleich dadurch immer wieder neue (auch gesellschaftlich und politisch wichtige) Forschungsthemen ausgelotet werden. Doch von einem *turn* sollte man erst dann sprechen, wenn diese neuen Forschungsthemen auf die Ebene von Konzepten ‚umschlagen‘, wenn Beschreibungsbegriffe zu disziplinenübergreifenden konzeptuell-methodischen Analysekatoren werden, wenn sie also nicht mehr nur Objekt von Erkenntnis bleiben, sondern selbst zum Erkenntnismittel und -medium werden.“ (Bachmann-Medick 2019, 5–6)

Was meiner Meinung nach bei dieser Konzeptualisierung zu wenig betont wird, ist die Zeitlichkeit solcher wissenschaftlichen Prozesse, die nicht immer programmatisch gesteuert werden, sondern als Strömungen über die Zeit an Fließkraft gewinnen, bis sie irgendwann in die Aufmerksamkeit der Forschungsgemeinschaft rücken und als *Turns* verstanden und bezeichnet werden. Der Zeitpunkt des ‚Umschlagens‘ ist meiner Meinung nach bestenfalls retrospektiv wissenschaftsgeschichtlich zu bestimmen. Vielleicht wäre es hilfreicher, von einer Transformationsphase zu sprechen, die je nach *Turn* einmal ihren Ursprung eher in technologischen und methodischen Neuerungen (*Digital Turn*, *Science Turn*) oder auch epistemologischen Überlegungen

und kulturellen sowie sozialen Konstellationen (*Material Turn*) haben mag, ohne dass sich diese Felder immer klar voneinander trennen ließen. So kann man davon ausgehen, dass sich bei einem *Turn* kaum schlagartig sämtliche Bereiche der Wissensproduktion ändern, sondern beispielsweise disziplinenübergreifende konzeptuell-methodische Analysekatoren erst allmählich entstehen.

Die wissenschaftlichen Strömungen, die in *Turns* münden, können parallel zueinander entstehen, in „eklektischen Konstellationen“, wobei sich die beteiligten Wissenschaftler*innen gegenseitig beeinflussen (vgl. Bachmann-Medick 2019, 4). Für die Beobachtungen meines hier vorliegenden Beitrages, ist eine weitere Aussage von Bachmann-Medick interessant, die sich mit dem Ursprung der *Turns* befasst:

„Pierre Bourdieus Feldtheorie [...] verweist auf konkretere Entstehungsbedingungen: auf ein ‚Feld objektiver Beziehungen zwischen Individuen oder Institutionen, die miteinander um ein und dieselbe Sache konkurrieren‘. In der Tat ist das Überdeterminieren und eifrige Besetzen von *turns* und ihrer Leitbegriffe ein deutliches Anzeichen für den anhaltenden Wettlauf um symbolisches Forschungs-Kapital. Die größte Erklärungskraft für die Herausbildung von *turns* bietet jedoch deren Rückbindung an gesellschaftlich-politische Prozesse.“
(Bachmann-Medick 2019, 4)

Das Ausrufen von *Turns* an sich hat demzufolge unter anderem etwas mit wissenschaftlicher Themenbesetzung und dem Drang oder Zwang, neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu liefern, zu tun. Interessant ist, besonders auch im Hinblick auf den *Science* und den *Digital Turn*, dass Bachmann-Medick die inhaltlichen Ursprünge von *Turns* ebenfalls in gesellschaftlich-politischen Prozessen vermutet, eine Sichtweise, die ich in Bezug auf die umfassendere, hier beschriebene Krise oder Wende teilen würde.

Der *Science Turn*

Mit Hilfe des Begriffs *Science Turn* wird von Kristian Kristiansen die Beobachtung der seit einigen Dekaden zunehmenden Relevanz von naturwissenschaftlichen – besonders biowissenschaftlichen – Ansätzen in der Archäologie sowie anderen Geistes- und Sozialwissenschaften bezeichnet (Kristiansen 2017, 122). Diese Entwicklung führt Letztere in eine Krise, wie beispielsweise Mike Laufenberg feststellte:

„Die Spatzen pfeifen es von den Dächern der philosophischen Fakultäten: Die Sozial- und Geisteswissenschaften stecken in einer Krise.“

Schuld, so hört man, hat der neuerliche Bedeutungs- und Terraingewinn der Biowissenschaften, der sich zwar von langer Hand ankündigte, der in seinen Auswirkungen aber die Soziologie genauso überrumpelte wie die Kulturwissenschaften. Die neuen Wissenschaften vom Leben präsentieren sich am Übergang zum 21. Jahrhundert erfolgreich als neue Leitwissenschaften, auch und gerade in der Ausdeutung und Erklärung von Phänomenen, die, so dachte man, in der Vergangenheit eher in den Kompetenzbereich sozial-, geistes- und kulturwissenschaftlicher Intelligenz fielen.“ (Laufenberg 2011, 46)

Eine ähnliche Beobachtung lässt sich für die Archäologie machen. Kristiansen hat mit Blick auf die Wissenschaftsgeschichte der Archäologie in seinem einschlägigen Artikel *Towards a New Paradigm? The Third Science Revolution and its Possible Consequences in Archaeology* (Kristiansen 2014) argumentiert, dass wir uns nach der Etablierung der Archäologie als Wissenschaft in den 1850er bis 1860er Jahren und dem methodischen Durchbruch der ¹⁴C-Datierung in der Nachkriegszeit (1945–1955) derzeit in einer dritten Phase befinden, in welcher naturwissenschaftliche Ansätze die Archäologie erneut zu revolutionieren versprechen (Kristiansen 2014, 14–17). Interessant ist seine Beobachtung deshalb, weil sie zeigt, dass aktuell wissenschaftsgeschichtlich bedingte epistemologische Fragen dadurch wieder neu aufgeworfen werden. Bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, als sich in Europa die Natur- und Geisteswissenschaften mit ihren Disziplinen herauszubilden begannen, zeigten sich epistemologische Differenzen (Bräunlein 2012, 31). Auf der einen Seite standen die Naturwissenschaften mit ihrem Realismus, die sich dem objektiven Verständnis der Gesetze der Natur widmeten und durch ihre methodischen Errungenschaften zu einem großen Wissenszuwachs beitrugen. Dabei führten systematische Beobachtungen und Beschreibungen, Messungen und Experimente zu einem wissenschaftlichen Wahrheitsanspruch, der den geisteswissenschaftlichen Methoden des Erkenntnisgewinns gegenüberstand (ebd.). Aus den unterschiedlichen Erkenntnisweisen und Ansprüchen der natur- und der geisteswissenschaftlichen „Kulturen“, wie Charles P. Snow es nannte, entstand ein epistemologisches Problemfeld, das sich durch die gesamte Wissenschaftsgeschichte hindurchzieht und immer wieder zu Spannungen führt.¹⁰

Kristiansen legt in Bezug auf die Archäologie dar, dass in der aktuellen Forschung insbesondere mikrobiologische Verfahren wie aDNA- und Isotopen-Analysen einen großen Einfluss hätten und zu epistemologischen

10 Snow 2001 [1959]; vgl. Laufenberg 2011, 52–54; Sørensen 2017, 101–115; Arponen u. a. 2019, 1672–1673.

Herausforderungen führen würden (Kristiansen 2014, 13. 20). Beide Methodenfelder machen eine Neuorientierung in der wissenschaftlichen Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Disziplinen notwendig, die zu neuen Forschungsrichtungen zusammenwachsen müssen. Besonders die aDNA-Forschung ist dabei bereits in die Kritik geraten, wobei theoretische Mängel bei der Interpretation der Ergebnisse und ethische Verpflichtungen Kondensationspunkte der Diskussion sind (z.B. Furholt 2017b). Während die methodischen Komplexitäten der aDNA-Forschung für Archäolog*innen nicht immer leicht verständlich sein mögen, mangelt es den Genetiker*innen am nötigen archäologischen Wissen über (prä)historische Kontexte und Ausagemöglichkeiten zu sozialen Gruppen der Vergangenheit. Besonders die simplifizierte, auf dem überholten kulturgeschichtlichen Ansatz beruhende Interpretation paläogenetischer Ergebnisse zu Mobilität und Migration sowie damit verbundene politische Instrumentalisierungen bieten aus archäologischer Sicht epistemologische Herausforderungen (Furholt 2017b; Sedig 2019).

Die Forschung ist bezüglich der wünschenswerten neuen disziplinenübergreifenden konzeptuell-methodischen Analysekatoren, die zwischen Natur- und Geisteswissenschaften vermitteln oder diese in den jeweiligen Forschungsprojekten synthetisieren, meiner Meinung nach erst am Anfang. Anna Källén und Koautor*innen haben in ihrem einführenden Artikel zur Spezialausgabe *aDNA* des *Journal of Social Archaeology Introduction. Transcending the aDNA Revolution* ebenfalls darauf hingewiesen (Källén u. a. 2021, 151–152; vgl. dort zitierte Literatur). Einer der Beiträge darin, der sich mit epistemologischen Fragen befasst und sich um eine theoretische Fundierung der aDNA-Forschung in der Archäologie bemüht, ist jener von Venla Oikkonen (2021) *Conceptualizing Histories of Multispecies Entanglements. Ancient Pathogen Genomics and the Case of Borrelia Recurrentis*. Sie untersucht die konzeptionellen und kulturellen Implikationen der Verwendung von pathogener aDNA. Bezüglich aDNA-Forschung und Demographischen Arbeiten – hier wird auch der *Digital Turn* wichtig (vgl. unten) – könnte exemplarisch der von Stephan Shennan und Rebecca Sear 2021 veröffentlichte Aufsatz *Archaeology, Demography and Life History Theory Together Can Help us Explain Past and Present Population Patterns* (Shennan – Sear 2021) dienen oder Jennifer Frenchs und Andrew Chamberlains Aufsatz *Demographic Uniformitarianism. The Theoretical Basis of Prehistoric Demographic Research and its Cross-Disciplinary Challenges* (French – Chamberlain 2021). Schließlich befasste sich Artur Ribeiro (2019) in *Science, Data, and Case-Studies under the Third Science Revolution. Some Theoretical Considerations* mit dem *Science Turn* und dessen möglichen theoretischen Konsequenzen.

Die grundsätzlich verschiedenen Formen der natur- und geisteswissenschaftlichen Wissensproduktionen mit ihren Wissensansprüchen führen

dann zu Spannungen, wenn durch das zunehmende Interesse an naturwissenschaftlichen wie den damit einhergehenden quantitativen Ansätzen (vgl. unten) die postmodernen idealistisch-konstruktivistischen Denkgebäude in ihrer Tragfähigkeit herausgefordert werden. In solchen, polarisierenden Debatten werden die Wissensansprüche von Sozial- und Geisteswissenschaften als „realitätszersetzend“ und jene der Naturwissenschaften als „realitätsschaffend“ überzeichnet (Laufenberg 2011, 52). In der Archäologie haben diese Debatten im Rahmen des *Science Turn* zu einer erneuten vertieften erkenntnistheoretischen Auseinandersetzung mit dem wissenschaftlichen Realismus geführt (Sintonen 2020). Dass Letzteres nicht nur die Archäologie betrifft, zeigt beispielsweise folgende Feststellung von Mike Laufenberg bezüglich der Soziologie:

„Die Rückkehr des Realismus in das soziologische Denken findet heute nicht zufällig zu einem Zeitpunkt statt, an dem die konvergierenden Bio- und Technowissenschaften ihren Deutungs- und Gestaltungswillen gesellschaftlich in einer Weise geltend machen können, dass sich Teile der Sozialwissenschaften- und zwar gerade diejenigen, die sich den Methoden der Geisteswissenschaften näher fühlen als denen der Naturwissenschaften – in ihrer Existenz bedroht sehen.“ (Laufenberg 2011, 53)

Der wissenschaftliche Realismus steht nicht nur in der Archäologie und Soziologie, sondern ebenso in aktuellen philosophischen Debatten über die Wissenschaft im Mittelpunkt, wobei neue Ansätze diskutiert und das philosophisch-methodologische Feld dadurch um neue Themen und Disziplinen erweitert wird (beispielsweise Gabriel 2018; Gonzales 2020).

Der *Digital Turn*

Digitale Technologien und die damit einhergehende Digitalisierung von Informationen sind während der letzten Jahre immer zentraler geworden, so dass sie den Alltag vieler Menschen durchdringen – wenn auch in unterschiedlicher Stärke (Kaden 2016, 17). Hierzu ein Erfahrungsbeispiel: Durch die eingeschränkte Mobilität während der ersten Welle der Corona-Infektionen im Frühjahr und Sommer 2020 erfuhren die digitalen Technologien in Wissenschaft und Gesellschaft einen erneuten Schub, indem soziale Medien neu genutzt wurden, die Zugänglichkeit zu digitalen Informationen wie etwa Publikationen erleichtert sowie Lehrveranstaltungen und Sitzungen jeglicher Art vollumfänglich in den virtuellen Raum verlagert wurden. So schien diese Krise einerseits Transformationen in der virtuellen und digitalen Welt zu fördern, wobei wir zu deren Bewältigung wiederum auf digitale Technologien

und Infrastruktur angewiesen waren. In Europa war eine Durchdringung digitaler Technologien und Informationen in vielen Bereichen des sozialen Zusammenlebens schon vor der Pandemie feststellbar, wie etwa der Wirtschaft, Politik, Kultur und Wissenschaft (Katerbow u. a. 2020, 4). Dieses weite Feld an Veränderungen und Auswirkungen, die durch den Einsatz, die Anwendung und die dynamische Entwicklung der digitalen Technologien hervorgerufen werden, können als „Digital Turn“ oder „digitaler Wandel“ bezeichnet werden (Kosseck 2012; Katerbow u. a. 2020).

Auch in der Archäologie nimmt neben den naturwissenschaftlichen Methoden des Erkenntnisgewinns gleichzeitig die Bedeutung digitaler Technologien sowie quantitativer Methoden in der Forschungspraxis zu (Kristiansen 2014, 17–18; Huvila 2018, 1–10). Die Zentralität digitaler Technologien geht soweit, dass kaum mehr Arbeitsabläufe ohne digitale Lösungen durchführbar wären oder durchgeführt werden – sind doch annähernd alle Formen der Dokumentation, Untersuchung, Publikation, Vermittlung und Lehre mittlerweile digital gestützt. Die immer größer werdende Menge an digitalen Informationen beziehungsweise Daten (*Big Data*, vgl. Huvila 2018, 3) und die Zunahme an international zugänglichen Repositorien führen dazu, dass Datenmanagement und Datenanalysen an Relevanz gewinnen. Außerdem eröffnen sich neue Möglichkeiten der Transparenz des Forschungsprozesses, wie beispielsweise die Bestrebungen von projektfinanzierenden Instanzen¹¹ zeigen. Diese fördern nicht nur Open-Access-¹², sondern zunehmend auch Open-Data-Publikationsformen. Dadurch wird die nachträgliche Reproduzierbarkeit der Forschungsergebnisse ermöglicht oder zumindest das Zustandekommen derselben transparenter gemacht (Costa u. a. 2013; Effinger – Büttner 2015; Marwick 2017). Die Zugänglichkeit der Daten fördert wiederum die datenanalyse-geleitete Forschung und damit das weite Feld der quantitativen Archäologie, von deskriptiven statistischen Verfahren bis hin zu Simulation und Modellierungen (Kristiansen 2014, 17–18; Nakoinz – Hinz 2015).

Die Frage stellt sich, wie diese zunächst technologischen und methodischen Transformationen die Wissenschaftspraxis verändern und ob damit gleichsam Veränderungen auf epistemologischer und ontologischer Ebene einhergehen. In einem 2020 veröffentlichten Impulspapier der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zum „digitalen Wandel“ in der Wissenschaft wurde die Meinung vertreten, dass in nahezu allen Disziplinen „digitale Forschungspraktiken und Informationsinfrastrukturen“ zentral sind oder

11 <https://oa100.snf.ch/de/home-de/> (30.03.2020).

12 <https://open-access.net/startseite> (30.03.2020).

zukünftig sein werden (Katerbow u. a. 2020). Dieser Wandel, der sich in drei Typen klassifizieren lasse, fasse

„alle relevanten Veränderungen und Auswirkungen in epistemischer, ethischer, rechtlicher, technischer, infrastruktureller, organisatorischer, finanzieller und auch sozialer Hinsicht zusammen, die sich durch die Entwicklung und Nutzung digitaler Technologien in den Wissenschaften ergeben.“ (Katerbow u. a. 2020, 4)

Der „transformative Wandel“ betreffe die Überführung analoger Informationen und Praktiken (Digitalisierung), wobei sich durch die damit einhergehende neue Nutzung digitaler Daten mittels datenintensiver Technologien zur Bearbeitung von Forschungsfragen auch ein „ermöglichender Wandel“ abzeichne (Katerbow u. a. 2020, 6). Zu einem „substituierenden Wandel“ würden digitale Technologien wie Modellierungen, Simulationen und die Anwendung Neuronaler Netze¹³ führen, welche herkömmliche Experimente und vorausgehende Hypothesenbildung teilweise ersetzen und so in einer „vollständigen Neuorientierung“ von Forschungsansätzen resultieren würden (ebd.). Die Autor*innen betonen, dass der digitale Wandel mit Transformationen in der Forschungspraxis einhergeht, die epistemische, disziplinäre, ethische, soziale, wirtschaftliche und forschungspolitische Auswirkungen haben (ausführlich Katerbow u. a. 2020, 7–10). Beispielsweise werden datengetriebene wissenschaftliche Praktiken wichtiger, was nicht nur zu neuen Informationsquellen und Methoden für die empirische Forschung und deren Vermittlung führt, sondern auch zu neuen Standards der sogenannten guten wissenschaftlichen Praxis. Die Relevanz von Informatik, Mathematik und Statistik in anderen Disziplinen nimmt zu, was zu einer stärkeren disziplinären Verflechtung sowie der Entstehung neuer Disziplinen oder dem Relevanzgewinn interdisziplinärer Felder führt. Beispiele hierfür sind etwa die Bioinformatik, die Computerlinguistik (Katerbow u. a. 2020, 7) – oder die „Digital Humanities“ (Schreibman u. a. 2015). In diesem Zusammenhang kann die aktuell zunehmende Relevanz der quantitativen Archäologie und der Archäoinformatik gesehen werden, deren Anfänge auf die 1970er Jahre und die Prozessuale Archäologie zurückgehen, wie beispielsweise die Geschichte der Mitgliederorganisation CAA (*Computer Application and Quantitative Methods in Archaeology*) zeigt.¹⁴

Trotz diesen vielen Neuerungen und Möglichkeiten mangelt es der Diskussion über den *Digital Turn* in der Archäologie nach wie vor an kritischen

13 <https://www.bigdata-insider.de/was-ist-ein-neuronales-netz-a-686185/> (24.03.2022).

14 <https://caa-international.org/about/history/> (29.01.2022).

Überlegungen und systematischen Analysen der Konsequenzen, die sich daraus ergeben – beispielsweise in Bezug auf Nachhaltigkeit, Gleichheit, Reichtum und Armut oder Ethik (Perry – Taylor 2018, 16). Darüber hinaus hatte der *Digital Turn* noch wenig Einfluss auf die Theoriebildung in der Archäologie und die damit möglicherweise einhergehenden epistemologischen Veränderungen, die einer vertieften Reflexivität bedürften. Nach wie vor mangelt es an einer systematischen Einbindung von theoretischen Überlegungen in digitale Forschungsprozesse, was sich aber in Zukunft ändern dürfte. Sara Perry und James S. Taylor schlugen 2018 vor, diese Desiderate zukünftig in digiTAG¹⁵-Konferenzen anzugehen (Perry – Taylor 2018, 18). Die *Central Europe Theoretical Archaeology Group* (CE TAG) hat dann auch ihre Tagung 2021 zum Thema *Theoretical Approaches to Computational Archaeology* abgehalten.¹⁶

Insgesamt scheinen diese technischen Neuerungen idealistisch-konstruktivistische und subjektivistische Standpunkte herauszufordern: beispielsweise durch die künstliche Intelligenz digitaler Technologien oder die kommunikative Verbindung der Menschen über virtuelle Netzwerke mit digitalen Medien bei gleichzeitiger Verflechtung von sozialen Praktiken mit den entsprechenden digitalen Geräten. So wird das Reale besonders durch die Kontrastierung des Physischen mit dem Virtuellen, aber auch gerade durch deren Ineinandergehen offensichtlich. Die epistemologischen Aspekte davon sind im Allgemeinen bis heute kaum untersucht. Ben Kaden hat in seinem Text *Zur Epistemologie digitaler Methoden in den Geisteswissenschaften* diesbezüglich fünf Polaritäten aufgeführt, die meiner Meinung nach zukünftig ebenso für die Archäologie diskutiert werden könnten (Kaden 2016, 9–20): Qualitative versus quantitative Verfahren, intellektuelle versus werkzeuggestützte Analysen, individuelles versus kollaboratives Arbeiten, materiale versus digitale Medialität sowie ergebnisorientierte versus prozessorientierte Publikationsformen. Insgesamt scheint der *Digital Turn* die Geisteswissenschaften beziehungsweise *humanities* in *post-humanities* zu transformieren, in welchen die Frage nach dem Menschsein wieder aufgeworfen wird (Kaden 2016, 18) – womit sich eine Verbindung zum Posthumanismus herstellen lässt, in dem die besondere ontologische Stellung des Menschen in Frage gestellt wird (Ferrando 2013). Die mit dem *Digital Turn* verbundenen epistemologischen und ontologischen Verschiebungen und Konsequenzen erfolgten somit nicht primär in unmittelbaren wissenschaftstheoretischen Reflexionen über digitale Technologien und Daten an sich, wie die dazu nach wie vor

15 Digital Theoretical Archaeology Group.

16 https://www.prehistoire.org/offres/file_inline_src/515/515_pj_270521_090855.pdf (29.01.2022).

spärliche Literatur zeigt. Vielmehr vollzogen sie sich in philosophischen, soziologischen, anthropologischen, geschlechtergeschichtlichen und kulturwissenschaftlichen Debatten zum Posthumanismus, die wiederum mit der Erfahrbarkeit der digitalen Wende im sozialen Zusammenleben, der relationalen Verflechtung von Menschen und Nicht-Menschen in sozialen Praktiken sowie neuen Diskussionen um Virtuelles und vor allem Materielles einhergingen, wie im Folgenden aufgezeigt wird.

Der *Material Turn*

Neben den Veränderungen, die mit neuen naturwissenschaftlichen Methoden und digitalen Technologien in Zusammenhang stehen, kam es in den letzten Dekaden in verschiedenen Sozial- und Geisteswissenschaften zu einer neuen Hinwendung zu den Dingen, zu Mensch-Ding-Beziehungen und zu epistemologischen und ontologischen Untersuchungsfeldern bezüglich Materialität. Der Richtungswechsel dieser unterschiedlichen philosophischen und theoretischen Ansätze von den *Material Culture Studies* bis hin zum Neuen Materialismus (*New Materialism*) kann als *Material Turn* bezeichnet werden, obschon es sich dabei nicht um ein einheitliches Theoriegebäude handelt (Hicks 2010; Bräunlein 2012; Folkers 2013; Hofmann u. a. 2016; Hoppe – Lemke 2021). Die Beschäftigung mit Dingen war in der Archäologie – wie auch der Ethnologie – von Anfang an zentral, so dass in diesen Disziplinen eher von einer erneuten theoretischen Hinwendung zu den Dingen gesprochen werden kann, als von einer Hinwendung an sich. Bjørnar Olsen stellte fest, dass der *Material Turn* ein gewisses Momentum für die Archäologie darstelle, eine intellektuelle Strömung zu ihren Gunsten, da sich nun auch andere Sozial- und Geisteswissenschaften wieder vermehrt für Dinge interessieren (Olsen 2012, 20). Für den *Material Turn* sind mehrere epistemologische beziehungsweise ontologische Verschiebungen kennzeichnend, die wissenschaftsgeschichtlich unterschiedliche Hintergründe und Zusammenhänge hatten.

1) Am Beginn dieser Verschiebungen steht der sogenannte *Material-Cultural Turn* (Hicks 2010, 45–46), der eng mit den *Material Culture Studies* verbunden ist. Letztere wurden in den späten 1980er Jahren von britischen Wissenschaftlern am *Department of Archaeology* an der *University of Cambridge* und dem *Department of Anthropology* am *University College London (UCL)* ins Leben gerufen (Hicks – Beaudry 2010; Hicks 2010, 50–53). Dan Hicks (2010) hat in seinem einschlägigen Aufsatz *The Material-Cultural Turn. Event and Effect* die Theoriegeschichte zum *Material-Cultural Turn* ausführlich aufgearbeitet. Im Folgenden möchte ich nur auf einige wenige zentrale Punkte eingehen. Die *Material Culture Studies* bauten darauf auf, dass sich die Archäologie und Anthropologie die *materielle Kultur* als Untersuchungsfeld teilten. Einerseits

ging es in der Ethnologie um eine Rückbesinnung auf die Dinge, die im Zuge sozialanthropologischer Ansätze vernachlässigt worden waren (vgl. Heitz – Stapfer 2017). Andererseits wurde das Zusammenbringen von strukturalistischen und interpretativ-semiotischen Ansätzen der 1970er und 1980er angestrebt (Hicks 2010, 45; Hicks – Beaudry 2010, 4–5). Beiträge zu den *Material Culture Studies* kamen dabei vor allem aus der Ethnologie, Ethnoarchäologie, der postprozessualen Archäologie und der Konsumforschung (Hicks 2010, 44–64). Sie boten eine epistemologische Antwort auf die Frage, wie das Soziale und Kulturelle mit dem Materiellen in Beziehung gesetzt werden kann. Humanistische Themen wie Konsum, Identität, Erfahrung und kulturelles Erbe wurden neu unter Einbezug des Materiellen untersucht (Hicks 2010, 26). Entscheidend war, dass Dinge nicht länger als passive, durch den Menschen geformte Objekte, sondern als Partizipierende in sozialen Handlungen und Konfigurationen verstanden und damit in ihrer Relevanz für kulturelle und soziale Praktiken ernst genommen wurden. Der *Material-Cultural Turn* war damit in erster Linie bezüglich der Erkenntnismöglichkeiten über soziale und kulturelle Formen eine epistemologische Verschiebung hin zu den Dingen.

2) Die posthumanistischen Ansätze der zweiten epistemologischen Verschiebung, die auf den *Material-Cultural Turn* folgen sollte, und die ich ebenfalls zum *Material Turn* zähle, werden unter den Begriffen *Neuer Materialismus* beziehungsweise *New Materialism* diskutiert (Folkers 2013; Alberti 2016). Standen zunächst in den zum *Material-Cultural Turn* zählenden Werken in den 1980er und zu Beginn der 1990er Jahren noch die symbolischen Bedeutungen und die konstitutive Rolle von Dingen in sozialen Praktiken und Beziehungen im Vordergrund, so verschob sich das Erkenntnisfeld im Zuge des *Neuen Materialismus* ab der Mitte der 1990er Jahre hin zu Mensch-Ding-Beziehungen und Materialität an sich (Hicks 2010, 64–78). In semiotischen und handlungstheoretischen Ansätzen, von welchen die meisten konzeptuell von einer cartesianischen Trennung von Körper und Geist sowie Kultur und Natur ausgingen, hatten Dinge als menschengemachte Gegenstände meist eine untergeordnete Rolle in den Mensch-Ding-Beziehungen gespielt, da allein dem Menschen Handlungsmacht (Agency) und damit Kontrolle über die angeblich passiven Materialien und Dinge zugeschrieben wurde (Heitz – Stapfer 2017, 17–20. 24–28). Diese asymmetrische Sichtweise von Mensch-Ding-Beziehungen und die ihr zugrunde liegenden Dualismen wurden nun dekonstruiert und stattdessen neue relationale Konzepte von *Materialität* vorgeschlagen (Heitz – Stapfer 2017, 17–20. 24–28; vgl. DeMarras u. a. 2004; Ingold 2007; Knappett 2014).

Vertreter*innen des *Neuen Materialismus* argumentieren einerseits mit der Wechselwirkung von Mensch-Ding-Beziehungen und – neben der

diskursiven – mit der praktischen, mental-körperlichen, nicht-versprachlichten Ding-Erfahrung (Hahn 2005, 27–6). Im Zentrum steht die Erkenntnis, dass die Wahrnehmung und Erfahrbarkeit von Dingen sowohl von deren materiellen Eigenschaften oder Qualitäten, aber auch dem individuellen, situativen Erleben des Menschen mit seinem sozialen und lebensgeschichtlichen Kontext abhängt (Knappett 2014, 4700). Epistemologisch führte das zu einem Rückgriff auf Theorien der Ding-Wahrnehmungen, die schon Mitte des 20. Jahrhunderts von Vertreter*innen der Phänomenologie und kognitiven Psychologie formuliert wurden (vgl. Thomas 2006; Soentgen 2014, 226). In seinem Aufsatz *Das Ding* hatte der in den Nationalsozialismus verstrickte Phänomenologe Martin Heidegger (1889–1976) die Wahrnehmungen der Dinge am Beispiel eines Kruges und dessen *Krughaftigkeit* ausgeführt (Heidegger 2000 [1950], 173). Im alltäglichen Leben haben wir somit eine habituelle Beziehung zu den Dingen, weil wir aus Erfahrung wissen, dass „das Ding dingt“, dass es tut, was wir von ihm erwarten (Heidegger 2000 [1950], 170). Wenn der Krug aber in Stücke zerbricht, wird er nach Heidegger zu einem *Objekt*, weil die Entscheidung, was mit ihm zu geschehen hat, ob er repariert oder weggeworfen werden soll, Betrachtungen, Untersuchungen und Reflexion erfordert, die über das reine gewohnheitsmäßige Erleben hinausgehen (vgl. Knappett 2014, 4704). Die Wahrnehmung der Dinge hängt also von uns und den Dingen selbst sowie vom Kontext ab, in welchem wir mit ihnen in Beziehung treten. Darüber hinaus ist die Wahrnehmung nicht nur abhängig von unseren Sinnen, sondern ebenso von unserer Erfahrung und Einstellung zu den Dingen sowie den Handlungsmöglichkeiten, die sie durch ihre Materialität bieten. Nicht für Dinge als solches, aber für materielle Oberflächen und die dabei entstehende jeweilige Raumerfahrung des Subjektes hat der Kognitionspsychologe James J. Gibson das Konzept der *Affordanz* (*affordance*) ausgearbeitet. Überträgt man das Konzept auf Mensch-Ding-Beziehungen, so bieten uns Dinge bestimmte Handlungsmöglichkeiten an. Unsere Wahrnehmung derselben ist nicht nur situativ und individuell, sondern auch kulturell und sozial erlernt (Gibson – Schmuckler 1989, 23). Affordanzen werden mitbestimmt durch die Situationen respektive Umgebung, in welchen es zur Begegnung zwischen einem wahrnehmenden Menschen und den Merkmalen eines Dings kommt (Gibson 1979, 127–143; Knappett 2004, 43–52).

Das relationale Verständnis von Menschen und Dingen wurde von einigen Theoretiker*innen mit Hilfe von Metaphern wie *Netzwerk/network* (z.B. Latour 2010), *Maschenwerk/meshwork* (z.B. Ingold 2007) und *Verflechtung/entanglement* (Hodder 2012; Hodder 2014, 94)¹⁷ beschrieben (vgl. dazu

17 Bei Hodder bezieht sich die Relationalität nicht auf die Entstehung der Dinge und Menschen in Mensch-Ding-Beziehungen selbst, sondern eher auf deren

Knappett 2011). Die von Bruno Latour und anderen vorgeschlagene Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) thematisiert beispielsweise, wie Beziehungen und Bindungen zwischen Dingen, Menschen, Orten, Technologien, Wissen, Normen und Werten miteinander verknüpft sind. Sie werden durch kommunikative Prozesse etabliert, aber auch aufgelöst und transformiert (Latour 2014). Nicht-Menschen werden damit ebenso zu Akteur*innen beziehungsweise Aktant*innen. Beide müssen daher in solchen symmetrischen Ansätzen, die auch in der Archäologie angewendet wurden (siehe Shanks 2007; Olsen 2012), gleichermaßen berücksichtigt werden. In diesen wird unter anderem die *Handlungsmacht der Dinge/material agency* thematisiert.¹⁸ Solche Überlegungen fordern anthropozentrische Perspektiven heraus, denen zufolge Handeln allein den Menschen vorbehalten sei. Tim Ingold hat in seinem einschlägigen Aufsatz *Materials against Materiality* (Ingold 2007) gegen die Idee der *Handlungsmacht von Dingen* und Konzepten zu *Materialität* argumentiert, dass die Dinge nur aktiv sind, weil sie den physikalischen Kräften der Welt unterworfen und ihre Materialien Teil des sich ständig verändernden materiellen Flusses der Welt sind und sich dabei fortlaufend (trans)formieren (Ingold 2007, 12; Ingold 2013, 19. 25–26. 93–95). Aus phänomenologischer Sicht argumentierte er weiter, dass das, was man berühren und erleben kann, das Material und nicht die *Materialität* sei. Ferner kritisiert er an Netzwerkmetaphern, dass die Welt eher aus vorübergehend verstricktem Material bestehe, denn aus miteinander in Netzwerken verbundenen Entitäten (Ingold 2007, 7. 13). Im Zuge des *Material Turn* werden folglich die Konzeptualisierung der Welt als eine Ansammlung von disparaten Entitäten, die cartesianische Trennung passiver Objekte und aktiver Subjekte sowie humanistische asymmetrische Mensch-Ding-Beziehungen überwunden und durch relationale, posthumanistische Konzepte einer durch Beziehungsgeflechte sich ständig formierenden und transformierenden Welt ersetzt. Damit werden die (Trans)formationen des Materiellen selbst ins Zentrum der Untersuchung gestellt. Die Ansätze des *Neuen Materialismus* führen folglich zu einer erneuten epistemologischen Verschiebung zum Sein der Dinge selbst und damit zu neuen ontologischen Fragen.

3) Diese in einigen Ansätzen des *Neuen Materialismus* vorhandene Verschiebung wird als ontologische Wende beziehungsweise *Ontological Turn* (Alberti 2016) bezeichnet. Um die dabei relevanten argumentativen Grundlagen zu verstehen, ist es hilfreich einige zentrale Thesen dieser Ansätze zu betrachten,

gegenseitige Abhängigkeiten im Sinne des Fortbestehens (vgl. dazu auch Alberti 2016, 166).

18 Vgl. Tim Ingold (2007) dazu mit kritischer Haltung.

wie sie unlängst von Stefan Schreiber herausgestellt wurden (Schreiber 2018, 99–119):

- Menschen sind aus posthumanistischer, den Anthropozentrismus überwindender Sicht ‚nicht besonders‘, also keine unabhängigen Entitäten, sondern mit der Welt materiell verflochten (Latour 2008; Olsen 2010; Barad 2012; Hodder 2014; Olsen – Witmore 2015).
- „Dinge entstehen relational“ (Schreiber 2018, 99) und sind kontingent, wobei bei zu diesen relational entstandenen Dingen nicht nur Gegenstände, sondern auch Konzepte gezählt werden, womit Dinge unterschiedlich materialisiert sein können (Latour 2002; Ingold 2013; Fowler – Harris 2015).
- Dinge werden von einigen Theoretiker*innen als „intraaktive Hervorbringungen“ (Schreiber 2018, 99) konzeptualisiert (vor allem Barad 2012; sinngemäß auch: Latour 2002; Harmann 2005; Bryant 2011), wobei Karen Barad damit meint, dass nicht vorgängig bestehende Entitäten (Dinge) durch Interaktionen zueinander in Beziehung geraten, sondern die Entitäten beziehungsweise Dinge selbst erst durch den Beziehungsprozess entstehen – etwa durch Grenzziehungen und der Hervorbringung von Eigenschaften – was sie als *Intraaktion* bezeichnet (Barad 2012; Schreiber 2018, 106).
- Daraus folgt der Schluss, dass „Materialität nicht eine in den Dingen selbst enthaltene“ (Schreiber 2018, 99) Eigenschaft ist, sondern, dass die Qualitäten der Dinge in der stets im Fluss des Werdens begriffenen Welt immer wieder durch die Beziehungsprozesse selbst konstituiert und konfiguriert werden (Barad 2012; Ingold 2013).
- In einigen Ansätzen des *Neuen Materialismus* werden „Dinge als Assemblagen“, also als „Versammlungen von Beziehungsgefügen“ verstanden (Deleuze – Guattari 1977; DeLanda 2016; Schreiber 2018, 99; vgl. Schreiber 2018, 111–116). Die Metapher der Assemblage wird etwa von Tim Ingold abgelehnt, wobei er in seinem Aufsatz *One World Anthropologie* vorschlägt, die Welt nicht als ein Zueinanderstehen, sondern als Miteinanderwachsen und damit als Korrespondenz (*correspondance*) zu verstehen (Ingold 2018, 160).
- Diese relational konstituierten, verflochtenen Dinge bilden „flache Ontologien“/*flat ontologies* (DeLanda 2002; Schreiber 2018, 99), womit gemeint ist, dass keine dieser Ding-Entitäten vorgängig ist, sondern sie alle denselben ontologischen Status haben.
- Ferner vereint die verschiedenen Ansätze des *Neuen Materialismus*, dass sie der Meinung sind, ‚Dinge‘ seien ‚real‘ im Sinne des Realismus der oben beschriebenen Relationen (Latour 2002; Harmann 2009; Barad 2012).

Die letzten beiden Punkte zeigen, dass bei den meisten Ansätzen des *Neuen Materialismus* damit ebenso eine ontologische Verschiebung vollzogen wurde. Diese ontologische Wende führt also zunächst scheinbar weg von der Epistemologie, die zugunsten der Beschäftigung mit der Ontologie und dem neuen Realismus irrelevant zu werden scheint. Dass dem aber nicht so sein kann, zeigt bereits die neue Hinwendung zum Realismus der Relationen im Neuen Materialismus, wie ich im Unterkapitel „Krisenüberwindung – Ein Neuer Realismus und Epistemologien Dritter Wege“ zeigen werde.

Insgesamt führt – wie bereits der *Digital* und der *Scientific Turn* – auch der *Material Turn* zu einer erneuten Frage nach dem Realen, dem Dinghaften, wobei die Einseitigkeit und Asymmetrie sowie der Anthropozentrismus am Konstruktivismus und damit postmodern-idealistischen Ansätzen kritisiert wird (Hicks 2010; Laufenberg 2011). Relationale, symmetrische Ansätze, welche Mensch-Mensch-, Mensch-Ding- oder Mensch-Welt-Beziehungen allgemein als Prozesse von Gegenseitigkeit verstehen, fordern postmoderne beziehungsweise postprozessuale, idealistisch-konstruktivistische Positionen heraus. In der Konstruktionsleistung der menschlichen Erfahrung hatten diese das Geistig-Subjektive überbetont und die körperlich-dinghaften Aspekte vernachlässigt, genauso wie ontologische Fragen. Der *Material Turn* ist in diesem Sinne eine epistemologische und ontologische Wende zugleich, welche die Archäologie wieder näher an Standpunkte des Realismus führt.

Die epistemologische Krise – wenn man diese Metapher im Sinne eines kritischen Wendepunktes zu Hilfe ziehen möchte, um die aktuelle erkenntnistheoretische Unsicherheit in der Archäologie und anderen Geistes- und Sozialwissenschaften zu umschreiben – besteht darin, dass die Tragfähigkeit der vom idealistisch-konstruktivistischen Standpunkt aus argumentierenden Ansätze der postprozessualen Archäologie angesichts der Erkenntnisse und der Erfahrungen des *Material*, *Digital* und *Science Turn* nicht mehr gegeben ist. In der Archäologie sind in Bezug auf die Theorie- und Methodendiskussion aktuell zwei konträre Lager festzustellen, welche scheinbar unvereinbare Grundpositionen und wissenschaftliche Praktiken vertreten: Die dem Idealismus und Relativismus nahen Vertreter*innen der konstruktivistischen postprozessualen Archäologie und eine ebenso heterogene Gruppe anderer, welche im Fahrtwind des *Science*, *Digital* und *Material Turn* verschiedene Grundhaltungen des Realismus vertreten. Während letztere die Hegemonie der postprozessualen Ansätze kritisieren, fürchten erstere, dass der Neue Realismus eine unkritische Rückkehr zu prozessualen Ansätzen bedeutet sowie zu einer Dominanz der Naturwissenschaften in der Archäologie führt. Diese scheinbar unüberwindbare Kluft konträrer epistemologischer Standpunkte und ontologischer Annahmen führt dazu, dass die Debatte um das Erkenntnispotenzial in der Archäologie wieder neu entbrannt ist.

Metamodernismus – oder das Ende der Postmoderne

Wie Kristiansen (2014) zu Recht angemerkt hat, beschränkt sich die oben skizzierte epistemologische Debatte nicht nur auf die Archäologie, sondern wird in ähnlicher Weise in allen Sozial- und Geisteswissenschaften geführt (beispielsweise Laufenberg 2011, 46–48. 53). Kristiansen stellte die berechnigte Frage, ob wir aktuell eine größere paradigmatische Wende oder möglicherweise sogar einen epochalen Umbruch erleben, von der Postmoderne zu einer revidierten Moderne (Kristiansen 2014, 23) – oder einer Art Moderne 2.0, letzteres in Anlehnung an die Feststellung, dass sich möglicherweise gerade eine Prozessuale Archäologie 2.0 entwickelt.¹⁹ Damit ist eine Debatte in der Archäologie angekommen, die in den 1990er Jahren bereits in anderen Geisteswissenschaften lanciert wurde. Die Literaturwissenschaftlerin Linda A. Hutcheon hat das Ende der Postmoderne bereits 1991 ausgerufen:

„Let’s just say it: it’s over. The postmodern moment has passed, even if its discursive strategies and its ideological critique continue to live on – as do those of modernism – in our contemporary twenty-first century world. [...] Historical categories like modernism and postmodernism are, after all, only heuristic labels that we create in our attempts to chart cultural changes and continuities. [...] Post-postmodernism needs a new label of its own, and I conclude, therefore, with this challenge to readers to find it and name it for the twenty-first century.“
(Hutcheon 2002 [1991], 165–166)

Besonders in den letzten Jahren scheint die postmoderne Strömung insgesamt an Zugkraft verloren zu haben. Der *Material*, der *Digital* und der *Science Turn* fügen sich als Stränge in ein ganzes Bündel unterschiedlicher aktueller gesellschaftlicher Ereignisse, technischer Neuerungen, wissenschaftlicher Ansätze, Erfahrungen und Einsichten, die vermehrt Zweifel an den epistemologischen Standpunkten der Postmoderne aufkommen lassen. Gesellschaftlich lässt sich eine zunehmende Auseinandersetzung mit globalen Problemen beobachten, sogenannten *real-world problems* wie die Literaturwissenschaftlerin Alison Gibbons es ausdrückte (Gibbons 2017, 12). Gemeint sind damit gesellschaftliche und umweltliche Probleme, die sich uns unübersehbar entgegenstellen und damit Widersprüchlichkeiten und Reibung am

19 Vgl. den *Call for Papers* einer Sektion, die 2019 während der Jahreskonferenz der *European Association of Archaeologists (EAA)* in Bern abgehalten wurde: https://www.researchgate.net/publication/329787153_CfP_The_Age_beyond_%27paradigms%27_-_Eclectic_shapes_of_Processualism_20_EAA_2019_Bern (30.03.2020).

konstruktivistischen Idealismus und Relativismus der Postmoderne erzeugen. Diese werden nicht nur in der Politik und Wissenschaft, sondern auch vermehrt in Kunst und Kultur verarbeitet (Vermeulen – van den Akker 2010). Neben der fortschreitenden Klimaerwärmung machen beispielsweise die Kriege in Syrien und der Ukraine sowie die SARS-CoV-2-Pandemie die Argumentation der Konfrontation mit globalen Problemen, die zu Krisen ausarten können, durch die eigene Erfahrung der letzten Jahre nachvollziehbar.

Viele dieser aktuellen Herausforderungen entstanden meiner Meinung nach aus der immer enger zusammenrückenden und immer stärker verflochtenen Welt: die gegenseitigen Abhängigkeiten in Mensch-Umwelt- beziehungsweise Mensch-Ding-Beziehungen, die sich etwa in Schlagwörtern wie *Anthropozän*, *Klimaerwärmung*, *Umweltverschmutzung*, *Ressourcenknappheit* oder *Pandemie* beziehungsweise *Posthumanismus*, *the internet of things* und *artificial intelligence* widerspiegeln; die zunehmende Anhäufung von Dingen, Daten (*big data*) und Müll auf unserem Planeten und im All; die erneut entfachte Diskussion um Wahrheit, Realität und Faktizität (*Postfakisches Zeitalter*²⁰, *post-truth*, *alternative facts*) und die Rolle der Neuen Medien in der Globalpolitik (vgl. Heitz 2017a; Gibbons 2017).

Für diese teilweise widersprüchlichen Erfahrungen und Zustände haben die Kulturtheoretiker Thimotheus Vermeulen und Robin van den Akker die Bezeichnung *Metamoderne* (*metamodernism*²¹) vorgeschlagen (Vermeulen – van den Akker 2010):²²

„We will argue that this modernism is characterized by the oscillation between a typically modern commitment and a markedly postmodern detachment. We will call this structure of feeling metamodernism. According to the Greek-English Lexicon the prefix ‘meta’ refers to such notions as ‘with’, ‘between’, and ‘beyond’. We will use these connotations of ‘meta’ in a similar, yet not indiscriminate fashion. For we contend that metamodernism should be situated epistemologically with (post) modernism, ontologically between (post) modernism, and historically beyond (post) modernism.“ (Vermeulen – van den Akker 2010, 3)

20 <https://iai.tv/video/beyond-truth-and-falsehood> (08.09.2022); <https://iai.tv/video/after-the-end-of-truth> (08.09.2022); <http://www.lse.ac.uk/Events/2017/10/20171002t1830vSZT/is-post-modernism-to-blame-for-our-post-truth-world> (08.09.2022).

21 <http://www.metamodernism.com> (08.09.2022).

22 Andere vorgeschlagene Begriffe: *post-postmodernism*, *altermodernism*, *cosmodernism*, *digimodernism*, *post-humanism* (Gibbons 2017, 6).

Sie vermuten also, dass die Wende von der Postmoderne zur Metamoderne retrospektiv aus historischer Perspektive als epochaler Umbruch aufgefasst werden könnte. Während epochale Zäsuren selten zeitlich eng verortet werden können und damit mehr oder weniger willkürlich gesetzt sind und den unaufhaltsam vorangehenden Fluss gesellschaftlichen Wandels nur ungenügend repräsentieren, ist das Konzept der Metamoderne meiner Meinung nach zunächst hilfreich, um eine mehrere Dekaden andauernde Phase vonstatten gehender Transformationen zu beschreiben, deren Richtungen oder Ergebnisse sich erst in der Retrospektive erkennen lassen werden. Dazu zählen die drei Turns. Mittlerweile hat sich eine gesamte metamoderne Strömung entwickelt, welche verschiedene Künste und Geistes- und Sozialwissenschaften sowie besonders auch die Philosophie erfassen (beispielsweise van den Akker – Vermeulen 2015; Turner 2015; Gibbons 2017; Kersten – Wilbers 2018; Bargár 2021; Latham – Rogers 2021; Rowland 2021).

Hier interessieren vor allem die philosophischen, also ontologischen und epistemologischen Neuerungen dieser Strömung:

„Both the metamodern epistemology (*as if*) and its ontology (*between*) should thus be conceived of as a ‘both-neither’ dynamic. They are each at once modern and postmodern and neither of them. This dynamic can perhaps most appropriately be described by the metaphor of *metaxis*. Literally, the term *metaxis* (μετάξι) translates as ‘*between*’. [...] The metamodern is constituted by the tension, no, the double-bind, of a modern desire for *sense* and a postmodern doubt about the sense of it all.“ (Vermeulen – van den Akker 2010, 7)

Epistemologisch und ontologisch gesehen, geht es bei der metamodernen Strömung also um einen dritten Weg, einen Zwischenweg, der ein Oszillieren zwischen der Moderne und dem Objektivismus und Realismus sowie der Postmoderne und dem Subjektivismus und Idealismus im Sinne des Konstruktivismus bedeutet (Gibbons 2017). Derzeit wird in der Philosophie diskutiert, wie ein solcher dritter, metamoderner Weg aussehen könnte, der über die postmodernen Denkgebäude hinausgeht, ohne dabei diese zum Einsturz zu bringen und gleichzeitig zu epistemologisch längst überholten modernen Denkansätzen zurückzukehren.²³

23 <https://www.prospectmagazine.co.uk/philosophy/after-relativism-simon-blackburn> (29.12.2017); <http://www.metamodernism.com> (20.12.2017).

Krisenüberwindung – Ein Neuer Realismus und Epistemologien Dritter Wege

Diese metamoderne Wegfindung ist meiner Meinung nach in der archäologischen Forschung erkennbar und verweist auf die Vorgänge, die ich als epistemologische Krise bezeichne und für welche der *Digital, Science* und *Material Turn* symptomatisch sind: die Debatten um die zunächst scheinbar unüberwindbare Kluft konträrer epistemologischer Standpunkte, die Diskussion um die (Un)Möglichkeit einer dritten Kultur (*third culture*) zwischen Geistes- beziehungsweise Sozial- und den Naturwissenschaften (Sørensen 2017) und die schlussendliche Suche nach epistemologischen und ontologischen Auswegen zur Überwindung dieser Krise und zur Lösung dieser wissenschaftstheoretischen Probleme. Bei der Suche nach Lösungsansätzen kann es weder darum gehen, zu einem überholten naiven Realismus und unkritischen Positivismus zurückzukehren, und einen neuen Objektivismus und Empirismus durch ein Primat der Daten auszurufen (Sørensen 2017, 101), noch sollten das kritisch-selbstreflexive Denken des Subjektivismus und die gegenwartsbezogene soziale Konstruktion der Erkenntnisse vergessen werden (Sørensen 2017, 108. 110). Anstatt der revidierten Moderne oder Prozessualen Archäologie 2.0 wäre es meiner Meinung nach lohnender, eine metamoderne Haltung einzunehmen und damit neue dritte Wege zu suchen, die zwischen dem Realismus der Moderne und dem konstruktivistischen Idealismus der Postmoderne vermitteln. Im Folgenden geht es darum, zu thematisieren, wie eine epistemologische und ontologische Fundierung der Metamodernen Archäologie, der Archäologie nach der Postmoderne, gestaltet sein könnte.

Ontologische und epistemologische Grundlagen der Metamodernen Archäologie

Es gibt mehrere philosophische und sozialtheoretische Ansätze, welche als ontologische und epistemologische Grundlage für die Metamoderne Archäologie interessant sein könnten. Auch wenn es sich um eine Pluralität von in vieler Hinsicht sehr unterschiedlichen Denkrichtungen handelt, die sich theoretisch nicht vereinbaren lassen und sich gar nicht vereinbaren lassen müssen, so eint diese Versuche, dass sie die cartesianische Trennung von Körper und Geist sowie Objekt und Subjekt überwinden und damit über die konstruktivistischen Ansätze der Postmoderne hinausgehen, ohne aber zum Realismus der Moderne zurückzukehren. Dazu zähle ich unter anderem sozialtheoretische Ansätze, Ansätze des Amerikanischen Pragmatismus sowie des Neuen Materialismus (*Material* und *Ontological Turn*) beziehungsweise den Feministischen

Materialismus (*Material Feminism*). Diese eint, dass sie alle – wenn auch unterschiedliche – Haltungen einnehmen, die man als Neuen Realismus (*New Realism*) bezeichnen kann. Hier seien ein paar Beispiele angeführt, ohne, dass ich mit dieser Liste einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben möchte:

- Der relationale Realismus und die Praxeologie (*Praxéologie*) Pierre Bourdieus (Bourdieu 2009; 2013; Bourdieu – Wacquant 2013) als Erkenntnistheorie der Reflexiven Anthropologie.
- Die Sozialphilosophie des kritischen Realismus (*Critical Realism*)²⁴ (Bhaskar 1975; Archer u. a. 1998), die von Sandra Wallace (2011) für die Archäologie nutzbar gemacht wurde.
- Verschiedene Neopragmatistische Ansätze, die auf den Amerikanischen Pragmatismus zurückgreifen, insbesondere den Pragmatizismus von Charles S. Peirce (Peirce 1992; Peirce Edition Project 1998), der unlängst von den Archäologen Martin Furholt (2017a), Marco Marila (2015) sowie Robert W. Preucel und Stephen A. Mrozowski (2010) rezipiert wurde.
- Der Quasi-Realismus (*Quasi-Realism*) des Philosophen Simon Blackburn (2017).
- Bruno Latours Realismus der Konstruktion und seine Symmetrische Anthropologie (Latour 2007; 2010), die in der Archäologie beispielsweise in ihren ontologischen Aspekten in der *Symmetrical Archaeology* (z.B. Shanks 2007) bereits angeeignet wurde.
- Der Spekulative oder Neue Realismus (*Speculative Realism*) und die Objekt-orientierten Ontologien (*object-oriented ontologies* [OOO]; Meillassoux 2008; Bryant u. a. 2010; Grant 2010; Harman 2010; 2011; Gabriel 2018), die in die Archäologie bereits in die Arbeiten von Matt Edgeworth (2016), Tim Flohr Sørensen (2017), Olson (2013), Christopher Witmore (2014) oder Benjamin Alberti (2016) Eingang fanden.
- Der Agentielle Realismus (*agential realism*) von Karen Barad (1998; 2007; 2012), der zugleich durch die relationale Konzeptualisierung materiell-diskursiver Hervorbringungen sowohl eine Epistemologie als auch eine Ontologie ist, wofür Barad den Begriff *Ethico-ont-epistem-ology* verwendet – bereits für die Archäologie nutzbar gemacht durch Yvonne Marshall und Alberti (2014).

Für eine detaillierte Besprechung dieser in ihren Lösungswegen sehr unterschiedlichen Ansätze sowie deren Chancen und Grenzen für eine

24 <https://centreforcriticalrealism.com> (07.01.2018); <https://roybhaskar.wordpress.com/what-is-critical-realism/> (07.01.2018).

Metamoderne Archäologie wäre ein lohnendes aber auch aufwändiges Unterfangen, welches den Rahmen dieses Beitrags sprengen würde. Ich werde daher nur kurz auf zwei unterschiedliche Lösungsansätze eingehen können, Bourdieus Praxeologie und den *Ontological Turn*, die – meiner Meinung nach – sehr unterschiedliche Potenziale für die Metamoderne Archäologie bieten und das, was ich als Dritt-Weg-Epistemologien bezeichne (Heitz 2018, 75–85).

Pierre Bourdieus Praxeologie und die Reflexive Anthropologie

Im Hinblick auf den Wandel, welcher zum *Science* und zu *Digital Turn* geführt hat, ist die Kombination und Integration qualitativer und quantitativer, sowie natur- und geisteswissenschaftlicher Methoden zu einem gesamthaften methodologischen Ansatz eines der zentralen Desiderate der Metamodernen Archäologie. In den Sozialwissenschaften werden solche Forschungsdesigns unter der Bezeichnung *Mixed Method Research*²⁵ schon länger eingesetzt und diskutiert, ebenso wie die dazu nötigen ontologischen Annahmen und epistemologischen Dritt-Weg-Lösungen (Fries 2009; Creswell – Plano Clark 2010; Sommer Harrits 2011). Ein Ansatz, der dabei auch für die Archäologie nutzbar gemacht werden kann, ist Bourdieus Reflexive Anthropologie mit der von ihm ausgearbeiteten Epistemologie, der Praxeologie (Bourdieu – Wacquant 2013; vgl. Heitz 2018, 75–91. 109–130).

Bourdieu's Schriften entstanden bezeichnenderweise ebenfalls in einer Phase epistemologischer Transformation, jener von der Moderne zur Postmoderne, die mit post-strukturalistischen Ansätzen²⁶ in den 1960er Jahren begann und schließlich als „Krise der Repräsentation“ oder „*Writing Culture*“-Debatte (Clifford 1983; Clifford – Marcus 1986) in der Fach- und Theoriegeschichte der Sozial- und Kulturanthropologie als paradigmatische Zäsur einging (Fuchs – Berg 1999).²⁷

25 Dazu gibt es eine Fülle an Literatur und unter anderem auch eine eigene Zeitschrift, das *Journal of Mixed Method Research*: <http://journals.sagepub.com/home/mmr> (15.05.2018).

26 Vertreter*innen des Poststrukturalismus wie etwa Bourdieu lehnten die strukturalistische Vorstellung ab, dass Strukturen formal und inhaltsleer die Wirklichkeit organisieren und diese gegenüber den einzelnen strukturierten Objekten und konkreten Subjekten unabhängig sind. Sie argumentierten stattdessen, dass es unmöglich ist, Wissen entweder auf reine subjektive Erfahrung (Phänomenologie) oder auf objektive Strukturen (Strukturalismus) zu gründen (Moebius – Peter 2014, 20–21).

27 Im Zentrum der „Krise der ethnographischen Repräsentation“ stand die Erkenntnis, dass die ethnographische Forschung doppelbödig ist, da das ethnographische

Bourdieu's Werk bildet von der Ontologie über die Epistemologie, Sozialtheorie und Methodologie eine kohärente und konsistente Basis, die sich darüber hinaus für einen Transfer und damit Aneignung in der archäologischen Forschung meiner Meinung nach besonders eignet. Bourdieus Theorie der Sozialen Praxis sowie im Besonderen deren Kernstück, das Habitus-Theorem, bietet einen sozialtheoretischen Ansatz, mit welchem Mensch-Ding-Beziehungen relational konzeptualisiert werden können, wenn auch dieser im Vergleich zu Ansätzen des neuen Materialismus (beispielsweise Ingold 2007; 2013) die Rationalität zwischen Subjekt und sozialer Gruppe beziehungsweise sozialen Strukturen stärker betont (Bourdieu 2007; 2009; 2014). Das Potenzial seiner Sozialtheorie und seiner Konzepte wie Habitus, Doxa oder die Kapitalsorten für die Archäologie konnte bereits mehrfach gezeigt werden (beispielsweise Dietler – Herlich 1998; Barrett 2005; Shanks 2005; Dammers 2009; Pfrommer 2009; Ballmer 2010; Bartholdy 2010; Schreg u. a. 2013; Heitz 2017b; Kadrow – Müller 2019). Die epistemologischen Überlegungen Bourdieus blieben bisher in der Archäologie allerdings noch völlig unbeachtet. Die Reflexive Anthropologie und die Praxeologie (Bourdieu – Waquant 2003; Bourdieu 2004) bieten einen Lösungsweg in Form einer erkenntnistheoretischen Grundlage, mit welcher der Dualismus zwischen Objektivismus und Subjektivismus überwunden werden kann, indem diese als unterschiedliche Modi des Erkenntnisgewinns verstanden werden. Darüber hinaus bietet die Praxeologie einen methodologischen Rahmen, in welchem sich auf sozialtheoretischer Basis qualitative und quantitative Methoden operationalisieren lassen. Wie bei keinem anderen sozialtheoretischen Theoriegebäude ist die Kombination qualitativer und quantitativer Methoden darin ontologisch sowie epistemologisch fundiert. Die beiden methodischen Richtungen werden dabei als sich gegenseitig ergänzende Mittel des Erkenntnisgewinns in den methodologischen Ansatz integriert und miteinander kombiniert (vgl. weiter unten).

Die Praxeologie Bourdieus ist Teil seines umfassenderen wissenschaftstheoretischen Konstruktes, der Reflexiven Anthropologie, welche die Notwendigkeit einfordert, unsere zeitgebundenen und forschungsmilieubezogenen Perspektiven auf die Vergangenheit kritisch zu reflektieren. Die Reflexive Anthropologie lässt sich als Reflexive Archäologie weiterdenken (Heitz 2018,

Schreiben über ‚Kulturen‘ eine Schreibkultur der Ethnologie ist – und damit perspektivisch, durch die Autorität der Schreibenden geprägt ist und nicht etwa die Wirklichkeit der beschriebenen ‚Kulturen‘ an sich festhält. Betont wurde fortan die Reflexion der Konzepte des Schreibens, der Erzählung und des Dialogs und gleichzeitig die Möglichkeit der objektiven wissenschaftlichen Aufzeichnung von vermeintlichen Fakten zurückgewiesen (Mutman 2006).

113–115). Um die Form der Reflexivität zu verstehen, die Bourdieu meint, ist es zunächst notwendig, sich mit seiner Ontologie und Epistemologie vertraut zu machen. Bourdieu geht von einer nicht-cartesianischen Ontologie des Menschen aus. Er versteht Körper und Geist nicht als zwei voneinander getrennte Größen, sondern als relationales Verhältnis. Sein Verständnis der Mensch-Welt-Beziehung geht auf den Mathematiker, Physiker und Philosophen Blaise Pascal (1623–1662), aber auch die Phänomenologen Martin Heidegger (1889–1976) und Maurice Merleau-Ponty (1908–1961) zurück (Bourdieu – Chartier 1989, 54; Bourdieu – Wacquant 2013, 161):

„Pascal hat das so ausgedrückt: *Le monde me comprend, mais je le comprends* – also etwa: Ich bin in der Welt enthalten, aber die Welt ist auch in mir enthalten. [...] Ich bin in der Welt enthalten, aber sie ist auch in mir enthalten, weil ich in ihr enthalten bin; weil sie mich produziert hat und weil sie die Kategorien produziert hat, die ich auf sie anwende, scheint sie mir selbstverständlich, *evident*. [...] Der Akteur [...] und die soziale Welt [...] sind, darauf haben schon Heidegger und Merleau-Ponty hingewiesen, in einem regelrechten ontologischen Einverständnis vereint.“ (Bourdieu – Wacquant 2013, 161)

Demnach befinden wir Menschen uns nicht auf einer beobachtenden Außenposition und blicken auf die für uns objektiv erkennbare, absolute Wirklichkeit der Welt, sondern sind selbst Teil dieser Welt. Unsere Perspektive ist einerseits subjektiv, denn wir nehmen wahr und verstehen von der Welt zunächst, was wir durch unsere Sozialisation und Lebensgeschichte wahrzunehmen und zu verstehen gelernt haben. Dennoch gibt es eine Welt außerhalb der Wahrnehmung einzelner Subjekte. Mit unserer Physis sind wir selbst materialisierte Körper in dieser Welt. Bourdieu zufolge sind Menschen damit ein Teil der materiellen, objekthaften Welt und somit mess- und zählbar wie andere Dinge der physischen Welt auch (Bourdieu – Chartier 1989, 54).

Der Mensch lässt sich nicht auf seine physische Existenz allein reduzieren, denn gerade die mentale Fähigkeit, über sich selbst und die Welt um sich herum nachzudenken und den Dingen einen Sinn zu geben, macht einen entscheidenden Teil unseres Menschseins aus. Dieser mentale, subjektiv erfolgende Prozess beruht auf unserer Wahrnehmung, die aber nicht einseitig gedanklich, sondern besonders auch eine körperliche ist. Sie entsteht nicht allein innerhalb unseres individuellen Verstandes, sondern ist körperlich gebunden (Bourdieu 2009, 199; Bourdieu – Wacquant 2013, 161). Bei idealistischen Positionen werden gleich zwei unhaltbare dualistische Trennungen vorgenommen, gegen welche relationale Denker wie Bourdieu

argumentieren: eine klare Trennung zwischen Körper und Geist sowie zwischen Individuum und sozialer Gruppe. Da wir in einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Ort geboren werden, sind wir mit bestimmten umweltlichen, ökonomischen, kulturellen und materiellen Situationen konfrontiert, die wir gleichzeitig strukturieren. Diese Welt der Erfahrungen wird im Verlauf unseres Lebens in unseren Körper aufgenommen. Bourdieu nennt dies *Einverleibung* oder *Inkorporierung* (*embodiment*):

„Die Primärerziehung geht mit dem Körper wie mit einer Gedächtnisstütze um. Sie ‚verdummt‘ gleichsam die Werte, Vorstellungen und Symbole, um sie der Ordnung der ‚Kunst‘ zuzuführen, jener reinen Praxis, die bar aller Reflexion und Theorie ist. Sie zieht größtmöglichen Gewinn aus der ‚Konditionabilität‘, dieser Eigenschaft der menschlichen Natur [...].“ (Bourdieu 2009, 199)

Wir eignen uns damit im Verlauf unseres Lebens bestimmte Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsschemata an, die unsere Gefühle, Neigungen und Abneigungen, unsere Vorstellungen von Gut und Richtig, also unser ganzes Denken und Handeln leiten (Fuchs-Heinritz – König 2014, 94–95). Die materiell und sozial strukturierte Umgebung wird durch unser Handeln weitergeführt und verändert. Bourdieu hat für die Beschreibung dieses dialektischen Verhältnisses zwischen Akteuren und sozialen Strukturen das Habitus-Konzept eingeführt. Die in einer sozialen Gruppe geteilten Habitusformen sind Systeme dauerhafter Dispositionen, strukturierte und strukturierende Strukturen (Bourdieu 2009, 165). Der Habitus strukturiert von innen heraus die Wahrnehmung, das Denken und Handeln der Menschen (Akteur*innen). Er ist ein

„Erzeugungsprinzip von Strategien, die es ermöglichen, unvorhergesehenen und fortwährend neuartigen Situationen entgegenzutreten [...] [E]in System dauerhafter und übertragbarer Dispositionen, das alle vergangenen Erfahrungen integrierend, wie eine Handlungs-, Wahrnehmungs- und Deutungsmatrix funktioniert und [...] es ermöglicht, unendlich differenzierte Aufgaben zu erfüllen.“ (Bourdieu 1976a, 165. 169 zitiert nach Wacquant 2013, 39–40)

Da die gleichen Habitusformen innerhalb einer sozialen Gruppe das Handeln der Mitglieder strukturieren, entstehen so geteilte Praxisformen, also soziale Praktiken. Unsere Sozialisierung führt dazu, dass wir die Welt auf eine bestimmte Art und Weise verstehen, wobei uns diese Perspektive – die soziale Wirklichkeit oder Realität – zunächst als die einzig logische erscheint (Bourdieu – Wacquant 2013, 161). Bourdieu verwendet für dieses Phänomen

des ontologischen Verständnisses den Begriff *Doxa* (Bourdieu 2009, 330; Fuchs-Heinritz – König 2014, 98).

Nach Bourdieus relationaler Ontologie der Mensch- Welt-Beziehung sind Ding-Erfahrungen stets körperlich, mental, subjektiv und objektiviert zugleich und durch Sozialisationen und Situationen strukturiert. Diese Aspekte sind in seiner Ontologie nicht als getrennt voneinander zu sehen. Vielmehr stehen sie durch das mental-körperliche In-der-Welt-Sein des Menschen in Relation zueinander. Mit Bourdieu können wir Menschen gleichzeitig als Subjekte und Objekte verstehen, die in eine Art „doppelte Realität“ eingebunden sind (Bourdieu 2014, 246–247). Das eröffnet uns die Möglichkeit, auf mental-körperlicher Ebene und gleichsam in Beziehung zur Welt, in die wir eingebunden sind, zu Erkenntnis zu erlangen, wobei in der Wahrnehmung sowie im Menschsein an sich das Mentale und das Körperliche untrennbar verbunden sind (Grenfell 2014, 9).

Die Erkenntnisse über die Welt ergeben sich dadurch sowohl in der Alltags-, als auch in der Forschungspraxis immer aus diesem doppelten, mental-körperlichen Bezug des Menschen zur Welt. Dinge wie archäologische Funde sind subjektiv auf individueller Ebene erfahrbar, aber gleichzeitig *objektiviert*²⁸ in ihrer räumlichen Ausdehnung als physische Körper mess- und zählbar. Die Untersuchung von Dingen wie beispielsweise Keramikgefäßen durch Archäolog*innen kann somit mittels subjektiver, individueller Wahrnehmung und objektivierter Messung geschehen.²⁹ Bourdieu hat argumentiert, dass eine subjektivistisch-konstruktivistische und eine objektivistisch-realistische Perspektive auf das Forschungsobjekt oder -objekt nicht klar voneinander zu trennen sind, wie auch nicht die mentale und die körperliche Erfahrung der Welt. Er versteht Subjektivität und Objektivität daher nicht als zwei sich gegenseitig logisch ausschließende epistemologische Positionen, sondern vielmehr als unterschiedliche Modi und Momente in ein- und demselben Erkenntnisprozess. Diesem Umstand ist nach Bourdieu im (sozial-)wissenschaftlichen Forschungsprozess Rechnung zu tragen:

„[...] die Sozialwissenschaft [muss] die beiden Arten von Eigenschaften berücksichtigen, die objektiv mit jenen Seinsarten verknüpft sind: einerseits die materiellen, die sich, wie schon der Leib, wie Beliebiges

28 Bourdieu verwendet anstatt *objektiv* den Begriff *objektiviert* im Sinne des *Objektivismus* und grenzt ihn damit von ersterem ab, vgl. dazu unten (Bourdieu – Wacquant 2013, 12. 19).

29 Messungen können unterschiedlich genau sein sowie Messfehler und Abweichungen beinhalten, entscheidend ist aber, dass in ihrer Aussagekraft gleiche Ergebnisse mit gleichem Messverfahren und gleicher Messanordnung erzielbar sind.

aus der physischen Welt zählen und messen lassen, und andererseits die symbolischen Eigenschaften, die nichts anderes als in ihren Wechselbeziehungen, d.h. als Unterscheidungsmerkmale aufgefasste materielle Eigenschaften sind. Eine derartige, in sich doppelte Realität erfordert, die Alternative zwischen Sozialphysik und Sozialphänomenologie zu überwinden, in der die Sozialwissenschaft gemeinhin gefangen ist.“ (Bourdieu 2014, 246–247)

Es geht Bourdieu also darum, weder eine rein idealistisch-konstruktivistische Forschungshaltung einzunehmen, in der alles eine Frage der subjektiven Perspektive ist, noch eine naiv realistische, die von einem ungehinderten objektiven Zugriff auf die absolute Wirklichkeit ausgeht. Er verbindet beide zu einer dritten Form der Erkenntnis, der Praxeologie (Bourdieu 2014, 246–247). Diese eröffnet einen dritten Weg, in welchem relationales Denken Dualismen vorgezogen wird: Wie Individuum und Gesellschaft sich gegenseitig konstituieren, so stehen Körper und Geist, Objekt und Subjekt, Objektivismus und Subjektivismus in einer wechselseitigen Beziehung zueinander (Bourdieu – Wacquant 2013, 12. 19). Letztere stehen sich nicht unvereinbar gegenüber, sondern sind zwei sich ergänzende Forschungsperspektiven, mit denen wir versuchen, Erkenntnisse zu der für uns niemals vollumfänglich zugänglichen Wirklichkeit zu erzielen.

Mit Subjektivismus meint Bourdieu Forschungshaltungen, deren Möglichkeiten des Erkenntnisgewinns rein qualitativer und subjektiver Art sind. Die kritische Beurteilung der wissenschaftlichen Ergebnisse ist nur über qualitatives Nachvollziehen möglich, wie etwa der Prüfung des methodischen Vorgehens und der theoretischen Grundlagen sowie der Interpretation der Ergebnisse. Kaum zugänglich bleibt dabei das, was er objektive Strukturen nennt, also all das, was die Perspektive eines Subjektes übersteigt (Bourdieu 2009, 147; 2014). Als Objektivismus bezeichnet er wissenschaftliche Formen der Erkenntnis, welche die Welt objektiviert erfassen, womit beispielsweise alle quantitativen Verfahren angesprochen sind (Wacquant 2013, 25–26). Dazu gehören aus heutiger Sicht computerbasierte Analyse- und Simulationsverfahren, die die Kapazität der menschlichen Kognition übersteigen beziehungsweise diese erweitern (vgl. Kap. Der Digital Turn). Beim wissenschaftlichen Arbeiten mit einer objektivistischen Haltung besteht die Gefahr, dass wir die erkannten objektiven Strukturen – die letzten Endes ja nur abstrahierte Modelle der Wirklichkeit sein können – unmerklich zur Realität und sogar zu handlungsfähigen Akteuren überhöhen (Bourdieu 2014, 75). Durch die Praxeologie wird beides in eine relationale komplementäre Beziehung gesetzt, da nur beide Modi zusammengenommen die körperlich-mentale Mensch-Welt-Beziehung erfassen können. Sie sind nur heuristisch

im Forschungsprozess trennbar, im Menschsein aber stets verbunden. Weil Bourdieu beide als unterschiedliche Phasen im Forschungsprozess auffasst, zwischen welchen es zu oszillieren gilt, weist seine Praxeologie das Hauptcharakteristikum des Metamodernismus auf und bietet damit einen der möglichen erkenntnistheoretischen Dritten Wege, welche zur Überwindung der epistemologischen Krise in der Archäologie führen könnten.

In meiner Arbeit zu materiellen Verflechtungen und (Trans)formationen neolithischer Keramik im nördlichen Alpenvorland (Heitz 2018) habe ich aufgezeigt, wie dieser Ansatz von Bourdieus Reflexiver Anthropologie und seiner Praxeologie sowie der Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden auf Basis eines relationalen Realismus für die Archäologie nutzbar gemacht werden kann. Dabei hat sich gezeigt, dass Bourdieus relationale Mensch-Welt Ontologie, die zwischen Subjekt und Objekt, zwischen Subjektivismus und Objektivismus, aber auch zwischen Individuum und Gesellschaft vermittelt, um prozessphilosophische, relationale, posthumanistische theoretische Elemente des neuen Materialismus erweitert werden kann, ohne dass dabei die sozialtheoretische Dimension verloren geht – und ohne einen ontologischen Perspektivenwechsel im Sinne des *Ontological Turn* vorzunehmen. Letzterer bietet aber einen alternativen zusätzlichen Weg für die Metamoderne Archäologie, wie ich im Folgenden kurz skizzieren möchte (vgl. unten).

Karen Barads Ethico-onto-epistem-ologie und der Ontological Turn
 Neue Wege, die für die Metamoderne Archäologie nutzbar gemacht werden können, ergeben sich aus der ontologischen Verschiebung (*Ontological Turn*), die in einigen Ansätzen des *Material Turn* enthalten ist. So liegt am Ende des *Material Turn* mit den entsprechenden Ansätzen des Neuen Materialismus schon ein Lösungsansatz zur Überwindung der epistemologischen Krise auf dem Tisch. Hatte der *Material Turn* beziehungsweise der Neue Materialismus einerseits zu einer neuen Hinwendung zu den Dingen und damit zur Überwindung des postmodernen, idealistischen Konstruktivismus geführt, so bietet die ontologische Verschiebung in einigen dieser Ansätze einen Weg, idealistische und realistische Positionen miteinander zu kombinieren, ohne dabei die Position zugunsten der anderen aufzugeben – oder umgekehrt. Diese wissenschaftstheoretischen Konsequenzen hat Alberti 2016 in seinem Aufsatz *Archaeologies of Ontology* thematisiert (Alberti 2016). Der *Neue Materialismus* beflügelte eine neue metaphysische³⁰ Archäologie, nachdem

30 „Metaphysik behandelt die zentralen Probleme der theoretischen Philosophie, nämlich die Beschreibung der Fundamente, Voraussetzungen, Ursachen oder ‚ersten Begründungen‘, der allgemeinsten Strukturen, Gesetzmäßigkeiten und Prinzipien

zuvor mit den idealistisch-konstruktivistischen Positionen ontologische auf epistemologische Fragen reduziert worden waren (Alberti 2016, 164. 165). In der Ethnologie geht es beim *Ontological Turn* darum, den repräsentationalistischen Rahmen, in dem Kulturen als Glaubenssysteme behandelt werden, die verschiedene Perspektiven auf eine einzige Welt bieten, zu sprengen, wobei die jeweiligen *native ontologies* als viele verschiedene Welten aufgefasst werden (Paleček – Risjord 2012). Das zeigt bereits die Feststellung, dass Ontologie in der Forschungsliteratur auf zwei unterschiedliche Weisen verwendet wird: In der Philosophie meint Ontologie zunächst die Lehre der Realität oder des Seins.³¹ Unter Ontologien/*ontologies* werden die Vorstellungen bestimmter Menschen von der Realität verstanden (Alberti 2016, 164). Den archäologischen Theoretiker*innen des *Neuen Materialismus* geht es um ersteres, um eine erneute Suche nach der Antwort auf die Frage, was Dinge beziehungsweise was die Grundlagen dieser Welt sind und wie diese entstehen (Olsen 2010; Olsen 2012; Olsen – Witmore 2015, 189). Wichtige Anstöße kamen dabei aus der feministischen Theoriediskussion (Strathern 1988; Butler 1993; Haraway 2008), in welcher posthumanistische Körper- und Identitätskonzepte thematisiert wurden. Konzeptuelle Bezüge bestehen auch zum *Neuen ontologischen Realismus* (*New Ontological Realism*) in der Philosophie (Gabriel 2018, 10). Kennzeichnend für den *Ontological Turn* und die erneut metaphysisch ausgerichtete archäologische Theoriebildung ist, dass die Grundlagen der Welt jenseits der cartesianischen Trennung von Körper und Geist als relationale Prozesse verstanden werden, durch welche sich immer wieder neu verflechtende Geflechte entstehen, die denselben ontologischen Status innehaben, also gleich real sind. Das schließt auch den Menschen mit ein, der im posthumanistischen Sinne ebenfalls nicht losgelöst von solchen Verflechtungsprozessen existiert. Es geht also um eine grundsätzlich *flache Ontologie* (*Flat Ontology*), die ausschließlich aus einzigartigen, singulären, kontingenten Kategorien des Seins besteht, die sich im räumlich-zeitlichen Maßstab, aufgrund ihrer Materialisierung, Qualitäten und Dynamiken, aber nicht im ontologischen Status unterscheiden (DeLanda 2002, 58; vgl. Witmore 2014; Alberti 2016, 168). Der *Ontological Turn* hat damit

sowie von Sinn und Zweck der gesamten Realität bzw. allen Seins.“ <https://www.philosophie.ch/beitraege/themenbereiche/theoretische-philosophie/metaphysik> (05.03.2022).

31 „Die Ontologie beschäftigt sich mit allem, was es gibt, denn sie fragt erstens, was es heißt, daß es etwas gibt, und zweitens, welche Kategorien von Objekten existieren und in welchem Verhältnis sie zueinander stehen.“ <https://www.philosophie.uni-muenchen.de/fakultaet/schwerpunkte/ontologie/index.html> (05.03.2022)

wissenschaftstheoretische Konsequenzen: Mit der Auflösung von Grenzen zwischen der Welt der Ideen und der Dinge wird eine klare Trennung zwischen dem Sein und dem Erkennen, also Epistemologie und Ontologie sowie Subjektivität und Objektivität unmöglich, wie Alberti resümiert:

„In summary, being neither naturalism nor constructivism, ontological realism claims that objectivity and truth may be contingent but are nonetheless demonstrable and robust.“ (Alberti 2016, 169)

Eine Akteurin des *Ontological Turn*, die sich explizit mit der Frage nach dem Verhältnis von Ontologie und Epistemologie befasst, ist die Physikerin und Philosophin Karen Barad, welche für eine oben bereits erwähnte Ethico-ontopistem-ologie (*Ethico-Onto-Epistem-Ology*) plädiert (Barad 2007, 90). Sie verweist damit auf die Untrennbarkeit von Ethik, Ontologie und Epistemologie bei der Wissensproduktion, bei wissenschaftlichen Praktiken und in der Welt an sich sowie den darin eingebundenen Menschen und Nicht-Menschlichen, welche die Welt intra-aktiv mitkonstituieren (vgl. Kap. Material Turn). Die Trennung zwischen den beiden Standpunkten, dem Realismus und dem konstruktivistischen Idealismus, werden damit ebenso wie die Trennung in Objekte und Subjekte durch die Kontingenz der Relationalität überwunden. In ihrer Theorie des Agentiellen Realismus zeigt Karen Barad am Beispiel des Welle-Teilchen-Dualismus, eine Erkenntnis der Quantenphysik, dass es mehrere objektive Wahrheiten geben kann. Dabei handelt es sich um Tatsache, dass Licht und Materie sowohl Wellen- als auch Teilchenverhalten aufweisen. Eigenschaften, die zuvor als einander ausschließend betrachtet wurden (Barad 2007, 123). Marshall und Alberti (2014) haben Karen Barads argumentationsweise auf ein archäologisches Beispiel bezogen: Die Kategorien von Geschlecht und *gender* würden sich beispielsweise nicht ausschließen, sondern durch die Wiederholung bestimmter materiell-diskursiver Praktiken entstehen, die beide gleichermaßen real sind (Alberti 2016, 169). Ein weiteres Beispiel der Aneignung von Karen Barads Agentiellem Realismus in Kombination mit der Akteur-Netzwerk-Theorie und dem *Assemblagen*-Theorem ist Stefan Schreibers (2018) qualitative Untersuchung zu den materiellen und symbolischen Beziehungsgefügen von „römischen Importen im mitteldeutschen Barbaricum“. Letztere werden als Assemblagen beschrieben und durch die Aufzeigung agentieller Schritte deren sich ständig wandelnde materiell-diskursive Beziehungsgefüge in der zu untersuchenden Vergangenheit sowie in der Gegenwart der Untersuchung aufgezeigt. Zukünftig wäre es sicherlich interessant, philosophische Ansätze, wie etwa jenen von Karen Barad, weiter nach ihrem Potenzial für die Metamoderne Archäologie zu untersuchen. Eine Frage dabei wäre beispielsweise, inwiefern sich mit ihrem Ansatz qualitative

und quantitative sowie geistes- und naturwissenschaftliche Methoden in Forschungsdesigns miteinander verbinden lassen.

Nach der Krise – Ausblick auf die Archäologie der Metamoderne

Die Erfahrung unserer Zeit scheint in besonderem Maße mit globalen Herausforderungen und subjektiv erlebbaren gesundheitlichen, klimatischen, ökologischen, sozialen, politischen und ökonomischen Krisen einherzugehen. Die damit verbundenen gesellschaftlichen Transformationen werden von philosophischen, wissenschafts- und kunsttheoretischen Debatten um entsprechende Lösungsansätze begleitet. In diesen werden nun wieder Themenfelder diskutiert, die während der Postmoderne mit ihren idealistisch-konstruktivistischen Ansätzen kaum mehr Beachtung fanden, wie etwa Realität, Wahrheit und Faktizität, das Verhältnis des Virtuellen zum Materiellen sowie die Grenze vom Menschlichen zum Nicht-menschlichen. Mit diesen Debatten stellt sich unter anderem die Frage nach der Vereinbarkeit von geistes- und naturwissenschaftlichen Formen der Wissensproduktion, sowie von idealistischen und realistischen Standpunkten. Anzeichen für diese, auch die Archäologie erfassende epistemologische Krise, verstanden als ein wissenschaftstheoretischer Wendepunkt, sind meiner Meinung nach der *Science*, *Digital*, *Material Turn* und *Ontological Turn* sowie die damit einhergehenden Transformationen in der Wissensproduktion. Das derzeit beobachtbare Schwanken zwischen konstruktiver Verarbeitung und gleichzeitiger Abwehr solcher *Turns* ist, wie Doris Bachmann-Medick feststellt, eine typische Übergangsreaktion, die auf aktuelle Umbruchprozesse in der Wissenschaftslandschaft der Geistes- und Kulturwissenschaften hindeutet (Bachmann-Medick 2019, 3).

All diese Veränderungen weisen meiner Meinung nach darauf hin, dass sich nicht nur die Archäologie, sondern auch unsere Lebenswelten in einer Umbruchphase befinden, die möglicherweise über die Postmoderne hinausführen wird und als Metamoderne beschrieben werden könnte. Die Metamoderne Archäologie ist durch das Oszillieren oder das synthetische Verbinden unterschiedlicher Forschungshaltungen charakterisiert. Die durch den Widerspruch vermeintlich konträrer philosophischer Grundhaltungen im Forschungsprozess ausgelöste epistemologische Krise kann durch Epistemologien oder Onto-Epistemologien dritter Wege überwunden werden. Diese vermitteln zwischen dem Idealismus und Realismus sowie zwischen subjektivistischen und objektivistischen Perspektiven, indem sie den ontologischen cartesianischen Körper-Geist-Dualismus, der dieser epistemologischen Krise

und dem scheinbaren Widerspruch konträrer Positionen zugrunde liegt, überwinden. Dazu eignen sich meiner Meinung nach aus unterschiedlichen Denkrichtungen kommende Ansätze des Pragmatismus, der Praxistheorien sowie des Neuen Materialismus, deren ontologische und epistemologische Lösungen in der Archäologie noch wenig genutzt wurden. Solche Ansätze würden die einseitige Perspektive konstruktivistisch-idealistischer Ansätze der Postmoderne und damit der postprozessualen Archäologie überwinden, ohne dass die Gefahr droht, dabei unkritisch zum Realismus des 19. und frühen 20. Jahrhundert zurückzukehren.

Unabhängig davon, ob die archäologische Praxis die Konservierung, Archivierung, Magazinierung zum Ziel hat, ob die Selbstreflexion des Forschungsprozesses und die forschungsgeschichtliche und aktuellgesellschaftliche Dekonstruktion im Vordergrund steht, oder ob dabei neue Narrative über die Vergangenheit erzielt und vermittelt werden sollen, die Archäologie bewegt sich meiner Meinung nach schon seit den 1960er Jahren auf einer vielversprechenden Mittelposition zwischen Geistes- und Naturwissenschaften. So haben unter anderen Tim Flohr Sørensen und Kristian Kristiansen darauf hingewiesen, dass sich prozessuale und postprozessuale Ansätze in der archäologischen Forschungspraxis nicht abgelöst haben. Vielmehr ist eine Koexistenz festzustellen, ein Nebeneinander beider Haltungen, wobei es deren Vereinbarkeit ist, die debattiert wird (Sørensen 2017, 101; Kristiansen 2017, 120). In der Forschungspraxis ist kaum eine strikte Trennung zwischen idealistisch-subjektivistischen und realistisch-objektivistischen Ansätzen auszumachen. Vielmehr handelt es sich um eine komplexe Topographie gradueller Unterschiede zwischen solchen Standpunkten. Dass nun durch die aktuellen Debatten erneut Bewegung in diese epistemologische Landschaft zu kommen scheint, die selbst zu neuen Auseinandersetzungen mit Ontologie in der Archäologie führt, birgt meiner Meinung nach die Chance, dass es wieder zu einer Annäherung oder zumindest einem vermehrten Dialog zwischen Archäolog*innen kommen könnte, die jeweils stärker mit prozessualen oder postprozessualen Ansätzen sowie quantitativen oder qualitativen Methoden arbeiten. Ein solcher Dialog muss keinesfalls zu einer Schwächung der mehrheitlich geisteswissenschaftlich oder nur mit Hilfe von qualitativen Methoden erzielten Forschungsergebnisse führen. Ich sehe auch keinen Grund, wieso die Pluralität unterschiedlicher Ansätze gefährdet sein sollte. Vielmehr bieten die erneute Hinwendung zu den Dingen (*Material Turn*), die naturwissenschaftlichen Methoden (*Science Turn*) und quantitativen Ansätzen (*Digital Turn*) eine Chance: Sich über eine bisher vielleicht zu wenig reflektierte epistemologische und ontologische Grundlage Gedanken zu machen, mit welcher die grundsätzlich konträren Standpunkte des Idealismus und Realismus, Subjektivismus und Objektivismus sowie der

qualitativen und quantitativen, natur- und geisteswissenschaftlichen Forschungsrichtungen miteinander konsistent verbunden werden können, sei es innerhalb ein- und desselben Forschungsvorhabens oder im Sinne unterschiedlicher disparat erzielter Forschungsergebnisse, die sich perspektivisch ergänzen. Sollten wir zukünftig die Möglichkeiten darauf begrenzen, dass die Grundhaltung dieser Disziplin zwischen den beiden bekannten Polen der Moderne und der Postmoderne liegen muss? Nein, sicher nicht, denn sowohl realismus- als auch idealismusnahe Positionen werden in der archäologischen Forschungsgemeinschaft weiterhin parallel nebeneinander bestehen oder sogar innerhalb einzelner Forschungsprojekte oder der Perspektive einzelner Forschenden. Auch diese Form der Oszillation dürfte ein Kennzeichen der Metamoderne sein. Die Metamoderne könnte für die Archäologie darüber hinaus bedeuten, dass sie zu einer neuen Reflexivität findet. Diese rückt – mit Bourdieu und Barad gesprochen – das kreative Potenzial der doppelten Realität des mehr-als-menschlichen In-der-Welt-Seins in den materiell-diskursiven Verflechtungen zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft im wissenschaftlichen Erkenntnis- und Vermittlungsprozess in den Fokus. Die Oszillation zwischen Standpunkten, die Synthese von Perspektiven und die Kombinationsmöglichkeiten von Methoden zur Untersuchung der Dynamik von Materialisierungen und Dematerialisierungen sowie Stabilisierungen und Destabilisierungen in der Zeit ist, was die Metamoderne Archäologie jenseits der Postmoderne ausmachen wird.

Dank

Mein Dank geht an die Herausgeberschaft dieses Bandes für die Möglichkeit, diesen Beitrag hier zu publizieren, sowie an die Reviewer*innen für ihre hilfreichen Kommentare. Für Diskussionen und Hinweise danke ich Stefan Schreiber, sowie dem Schweizerischen Nationalfonds für die Unterstützung dieses Beitrages im Rahmen des SNF-Postdoc.Mobility-Projektes Nr. 194326 *Time and Temporality in Archaeology. Approaching Rhythms and Reasons for Societal (Trans)formations in Prehistoric Central Europe (TimeArch)*.

Bibliografie

- Alberti 2016: Benjamin Alberti, Archaeologies of Ontology, *Annual Review of Anthropology* 45,1, 2016, 163–179
- Apitz 1987: Klaas Apitz, Konflikte, Krisen, Katastrophen. Präventivmaßnahmen gegen Imageverlust (Wiesbaden 1987)

- Archer u. a. 1998: Margaret S. Archer – Roy Bhaskar – Andrew Collier – Tony Lawson – Alan Norrie (Hrsg.), *Critical Realism. Essential Readings* (London 1998)
- Arponen u. a. 2019: Vesa P.J. Arponen – Sonja Grimm – Lutz Käppel – Konrad Ott – Bernhard Thalheim – Yannic Kropp – Kim Kittig – Johanna Brinkmann – Artur Ribeiro, *Between Natural and Human Sciences. On the Role and Character of Theory in Socio-environmental Archeology. Special Issue. Scales of Transformation – Human-Environmental Interaction in Prehistoric and Archaic Societies, The Holocene* 29,10, 2019, 1671–1676, DOI: <https://www.doi.org/10.1177/0959683619857226>
- Bachmann-Medick 2006: Doris Bachmann-Medick, *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften* (Reinbek 2006)
- Bachmann-Medick 2019: Doris Bachmann-Medick, *Cultural Turns, Version: 2.0, Docupedia-Zeitgeschichte*, 17.06.2019, DOI: <https://www.doi.org/10.14765/zf.dok-1389>
- Ballmer 2010: Ariane Ballmer, *Zur Topologie des bronzezeitlichen Deponierens. Von der Handlungstheorie zur Raumanalyse, Prähistorische Zeitschrift* 85, 2010, 120–131
- Barad 2007: Karen Barad, *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning* (Durham, NC 2007)
- Barad 2012: Karen Barad, *Agentieller Realismus. Über die Bedeutung materiell-diskursiver Praktiken* (Berlin 2012)
- Bargár 2021: Pavol Bargár, *The Modern, the Postmodern, and... the Metamodern? Reflections on a Transforming Sensibility from the Perspective of Theological Anthropology, Transformation* 38,1, 2021, 3–15, DOI: <https://www.doi.org/10.1177/0265378820976944>
- Barrett 2005: John C. Barrett, *Habitus*, in: Colin Renfrew – Paul G. Bahn (Hrsg.), *Archaeology. The Key Concepts* (London 2005) 100–103
- Bartholdy 2010: Sophie Bartholdy, *Der neolithische Habitus und die bandkeramischen Statuetten. Schlüsselbegriffe Bourdieus im archäologischen Kontext* (Saarbrücken 2010)
- Bernbeck 1997: Reinhard Bernbeck, *Theorien in der Archäologie* (Tübingen 1997)
- Bhaskar 1975: Roy Bhaskar, *A Realist Theory of Science* (London 1975)
- Binford 1968: Lewis R. Binford, *Archaeological Perspectives*, in: Sally Binford – Lewis R. Binford (Hrsg.), *New Perspectives in Archaeology* (Chicago 1968) 5–32
- Blackburn 2017: Simon Blackburn, *Truth* (London 2017)
- Bösch u. a. 2020a: Frank Bösch – Nicole Deitelhoff – Stefan Kroll (Hrsg.), *Handbuch Krisenforschung* (Wiesbaden 2020)
- Bösch u. a. 2020b: Frank Bösch – Nicole Deitelhoff – Stefan Kroll – Thorsten Thiel, *Für eine reflexive Krisenforschung – zur Einführung*, in: Frank Bösch – Nicole Deitelhoff – Stefan Kroll (Hrsg.), *Handbuch Krisenforschung* (Wiesbaden 2020) 3–16
- Bourdieu 2004: Pierre Bourdieu, *Science of Science and Reflexivity* (Chicago 2004)

- Bourdieu 2007: Pierre Bourdieu, *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft* (Frankfurt a.M. 2007)
- Bourdieu 2009: Pierre Bourdieu, *Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabyliischen Gesellschaft* ²(Frankfurt a.M. 2009)
- Bourdieu 2013: Pierre Bourdieu, *Die Praxis der reflexiven Anthropologie. Einleitung zum Seminar an der Ecole des hautes études en sciences sociales, Paris, Oktober 1987*, in: Pierre Bourdieu – Loïc J.D. Wacquant (Hrsg.), *Reflexive Anthropologie* ³(Frankfurt a.M. 2013) 251–294
- Bourdieu 2014: Pierre Bourdieu, *Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft* ⁸(Frankfurt a.M. 2014)
- Bourdieu – Chartier 1989: Pierre Bourdieu – Roger Chartier, *Gens à histoire, gens sans histoire. Dialogue Bourdieu/Chartier*, *Politix* 6,2, 1989, 53–60
- Bourdieu – Wacquant 2013: Pierre Bourdieu – Loïc J.D. Wacquant (Hrsg.), *Reflexive Anthropologie* ³(Frankfurt a.M. 2013)
- Bryant 2011: Levi R. Bryant, *A Logic of Multiplicities. Deleuze, Immanence, and Ontology*, *Analecta Hermeneutica* 3, 2011, 1–20
- Bryant u. a. 2010: Levi R. Bryant – Nick Srnicek – Graham Harman (Hrsg.), *The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism* (Melbourne 2010)
- Butler 1993: Judith Butler, *Bodies That Matter. On the Discursive Limits of “Sex”* (London 1993)
- Chakravartty 2017: Anjan Chakravartty, *Scientific Realism*, in: Edward N. Zalta (Hrsg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (2017), <<https://plato.stanford.edu/archives/sum2017/entries/scientific-realism/>> (02.03.2022)
- Clarke 1973: David L. Clarke, *Archaeology. The Loss of Innocence*, *Antiquity* 47, 1973, 6–18
- Clifford 1983: James Clifford, *On Ethnographic Authority*, *Representations* 1,2, 1983, 118–146
- Clifford – Marcus 1986: James Clifford – George E. Marcus (Hrsg.), *Writing Culture. The Poetics and Politics of Ethnography* (Berkeley, CA 1986) 1–26
- Costa u. a. 2013: Stefano Costa – Anthony Beck – Anthony H. Bevan – Jessica Ogdén, *Defining and Advocating Open Data in Archaeology*, in: Graeme Earl – Tim Sly – Angeliki Chrysanthi – Patricia Murrieta-Flores – Constantinos Papadopoulos – Iza Romanowska – David Wheatley (Hrsg.), *Archaeology in the Digital Era. Proceedings of the 40th Annual Conference of Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA)*, Southampton, 26–29 March 2012 (Amsterdam 2013) 449–456
- Creswell – Plano Clark 2010: John W. Creswell – Vicki L. Plano Clark, *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (Thousand Oaks 2010)
- Dammers 2009: Barbara Dammers, *Stil, Habitus, Widerstand. Zur Interpretation von Variabilität in der spätneolithischen Keramik von Uivar*, in: Laura Dietrich – Oliver Dietrich – Bernhard Heeb – Alexandru Szentmiklosi (Hrsg.), *Aes Aeterna. Festschrift Tudor Soroceanu. Analele Banatului, SN., Arheologie-Istorie* 17 (Timișoara 2009) 89–96

- DeLanda 2002: Manuel DeLanda, *Intensive Science and Virtual Philosophy* (London 2002)
- DeLanda 2016: Manuel DeLanda, *Assemblage Theory, Speculative Realism* (Edinburgh 2016)
- Deleuze – Guattari 1977: Gilles Deleuze – Félix Guattari, *Rhizom, Internationale marxistische Diskussion 67* (Berlin 1977)
- DeMarrais u. a. 2004: Elizabeth DeMarrais – Chris Gosden – Colin Renfrew, Introduction, in: Elizabeth DeMarrais – Chris Gosden – Colin Renfrew (Hrsg.), *Rethinking Materiality. The Engagement of Mind with the Material World* (Oxford 2004) 1–10
- Dietler – Herbich 1998: Michael Dietler – Ingrid Herbich, *Habitus, Techniques, Style. An Integrated Approach to the Social Understanding of Material Culture and Boundaries*, in: Miriam T. Stark (Hrsg.), *The Archaeology of Social Boundaries* (Washington 1998) 232–263
- Edgeworth 2016: Matt Edgeworth, *Grounded Objects. Archaeology and Speculative Realism*, *Archaeological Dialogues* 22, 2016, 93–113
- Effinger – Büttner 2015: Maria Effinger – Alexandra Büttner, *Open Access – Open Archaeology. Wissenschaft und Bibliothek als Dream-Team?*, *Archäologische Informationen* 38, 2015, 73–82, DOI: <https://www.doi.org/10.11588/ai.2015.1.26114>
- Eggert 1978: Manfred K. H. Eggert, *Prähistorische Archäologie und Ethnologie. Studien zur amerikanischen New Archaeology*, *Prähistorische Zeitschrift* 53, 1978, 6–164
- Eggert – Veit 1998: Manfred K. H. Eggert – Ulrich Veit (Hrsg.), *Theorie in der Archäologie. Zur englischsprachigen Diskussion*, *Tübinger Archäologische Taschenbücher 1* (Münster 1998)
- Ernst 2008: Andreas Ernst, *Krise*, in: *Historisches Lexikon der Schweiz (HLS)*, Version vom 25.11.2008. <<https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/026214/2008-11-04/>> (14.12.2019)
- Ernst 2016: Gerhard Ernst, *Einführung in die Erkenntnistheorie* (Darmstadt 2016)
- Ferando 2013: Francesca Ferando, *Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialisms. Differences and Relations*, *Existenz* 8,2, 2013, 26–32
- Feyerabend 1975: Paul Feyerabend, *Against Method. Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge* (New York 1975)
- Folkers 2013: Andreas Folkers, *Was ist neu am neuen Materialismus? – Von der Praxis zum Ereignis*, in: Tobias Goll – Daniel Keil – Thomas Telios (Hrsg.), *Critical Matter. Diskussionen eines neuen Materialismus*, *kritik_praxis 2* (Münster 2013) 17–34
- French – Chamberlain 2021: Jennifer C. French – Andrew T. Chamberlain, *Demographic Uniformitarianism. The Theoretical Basis of Prehistoric Demographic Research and its Cross-disciplinary Challenges*, *Philosophical Transactions, Royal Society B* 376,1816, 2021, 1–8, DOI: <https://www.doi.org/10.1098/rstb.2019.0720>

- Fries 2009: Christopher J. Fries, Bourdieu's Reflexive Sociology as a Theoretical Basis for Mixed Methods Research. An Application to Complementary and Alternative Medicine, *Journal of Mixed Methods Research* 3,4, 2009, 326–348
- Fuchs – Berg 1999: Martin Fuchs – Eberhard Berg, Einleitung. Phänomenologie der Differenz. Reflexionsstufen ethnographischer Repräsentation, in: Martin Fuchs – Eberhard Berg (Hrsg.), *Kultur, soziale Praxis, Text. Die Krise der ethnographischen Repräsentation* ³(Frankfurt a. M. 1999) 11–108
- Fuchs-Heinritz – König 2014: Werner Fuchs-Heinritz – Alexandra König, Pierre Bourdieu. Eine Einführung ³(Konstanz 2014)
- Furholt 2017a: Martin Furholt, Das Ägäische Neolithikum und Chalkolithikum. Transformationen sozialer Handlungsmuster in Anatolien und Griechenland zwischen 6500 und 4000 v. Chr., *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 304 = Neolithikum und Chalkolithikum in Südosteuropa 3 (Bonn 2017)
- Furholt 2017b: Martin Furholt, Massive Migrations? The Impact of Recent aDNA Studies on Our View of Third Millennium Europe, *European Journal of Archaeology* 21,2, 2017, 159–191
- Gabriel 2018: Markus Gabriel, Der Neue Realismus zwischen Konstruktion und Wirklichkeit, in: Ekkehard Felder – Andreas Gardt (Hrsg.), *Wirklichkeit oder Konstruktion? Sprachtheoretische und interdisziplinäre Aspekte einer brisanten Alternative* (Berlin 2018) 45–65, DOI: <https://www.doi.org/10.1515/9783110563436-002>
- Gettier 1963: Edmund L. Gettier, Is Justified True Belief Knowledge?, *Analysis* 23,6, 1963, 121–123
- Gibbon 2005: Guy Gibbon, Epistemology, in: Colin Renfrew – Paul G. Bahn, (Hrsg.). *Archaeology. The Key Concepts* (London 2005) 67–71
- Gibbons 2017: Alison Gibbons, Postmodernism is Dead. What Comes Next? 12.06.2017, <<https://www.the-tls.co.uk/articles/public/postmodernism-dead-comes-next/>> (01.01.2018)
- Gibson – Schmuckler 1989: Eleanor J. Gibson – Mark A. Schmuckler, Going Somewhere. An Ecological and Experimental Approach to Development of Mobility, *Ecological Psychology* 1, 1989, 3–25
- Gibson 1979: James Jerome Gibson, *The Ecological Approach to Visual Perception* (Boston 1979)
- Gonzales 2020: Wenceslao J. Gonzales (Hrsg.), *New Approaches to Scientific Realism*, *Epistemic Studies* 42 (Berlin 2020), DOI: <https://www.doi.org/10.1515/9783110664737>
- Grant 2010: Iain Hamilton Grant, Mining Conditions, in: Levi R. Bryant – Nick Srnicek – Graham Harman (Hrsg.), *The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism* (Melbourne 2010) 41–46
- Grenfell 2014: Michael Grenfell, Part I: Bourdieu and Data Analysis, in: Michael Grenfell – Frédéric Lebaron (Hrsg.), *Bourdieu and Data Analysis. Methodological Principles and Practices* (Oxford 2014) 8–33
- Hahn 2005: Hans P. Hahn, *Materielle Kultur. Eine Einführung* (Berlin 2005)

- Haraway 2008: Donna Haraway, *When Species Meet*, *Posthumanities* 3 (Minneapolis 2008)
- Harman 2010: Graham Harman, *Towards Speculative Realism. Essays and Lectures* (Winchester 2010)
- Harman 2011: Graham Harman, *The Quadruple Object* (Alresford 2011)
- Heidegger 2000 [1950]: Martin Heidegger, *Das Ding* [1950], in: Friedrich-Wilhelm von Herrmann (Hrsg.), *Martin Heidegger. Gesamtausgabe, Abteilung 1. Veröffentlichte Schriften 1910–1976 7. Vorträge und Aufsätze* (Frankfurt a.M. 2000) 165–189
- Heisterhagen 2017: Nils Heisterhagen, *Kritik der Postmoderne. Warum Relativismus nicht das letzte Wort hat* (Wiesbaden 2017)
- Heitz 2017a: Caroline Heitz, Rezension zu Kerstin P. Hofmann – Thomas Meier – Doreen Mölders – Schreier Schreiber (Hrsg.), *Massendinghaltung in der Archäologie. Der Material Turn und die Ur- und Frühgeschichte*, *Archäologische Informationen* 40, 2017, 503–512
- Heitz 2017b: Caroline Heitz, *Making Things, Being Mobile. Pottery as Intertwined Histories of Humans and Materials*, in: Caroline Heitz – Regine Stapfer (Hrsg.), *Mobility and Pottery Production. Archaeological and Anthropological Perspectives* (Leiden 2017) 255–289
- Heitz 2018: Caroline Heitz, *Keramik jenseits von Kulturen. Ein praxeologischer Zugang zu Mobilität, Verflechtungen und Transformationen im Nördlichen Alpenvorland (3950–3800 BC)* (Diss. Universität Bern 2018)
- Heitz – Schüep 2011: Caroline Heitz – Eveline Schüep, *Annäherung an die soziale Wirklichkeit der SS-Ärzte. Sprachanalysen und sozialpsychologische Untersuchungen anhand von Hans Münchs Erinnerungserzählungen, Menschen und Strukturen* 19 (Frankfurt a.M. 2011)
- Heitz – Stapfer 2017: Caroline Heitz – Regine Stapfer, *Mobility and Pottery Production, What For? Introductory Remarks*, in: Caroline Heitz – Regine Stapfer (Hrsg.), *Mobility and Pottery Production. Archaeological and Anthropological Perspectives* (Leiden 2017) 11–38
- Hicks 2010: Dan Hicks, *The Material-Cultural Turn. Event and Effect*, in: Dan Hicks – Mary C. Beaudry (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Material Culture Studies* (Oxford 2010) 25–98
- Hicks – Beaudry 2010: Dan Hicks – Mary C. Beaudry, *Introduction. Material Culture Studies. A Reactionary View*, in: Dan Hicks – Mary C. Beaudry (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Material Culture Studies* (Oxford 2010) 1–19
- Hillmann 2007: Karl-Heinz Hillmann, *Postmoderne*, in: Karl-Heinz Hillmann (Hrsg.) *Wörterbuch der Soziologie* (Stuttgart 2007) 694–695
- Hodder 1984: Ian Hodder, *Archaeology in 1984*, *Antiquity* 58, 222, 1984, 25–32
- Hodder 2012: Ian Hodder, *Entangled. An Archaeology of the Relationships between Humans and Things* (Chichester 2012)
- Hodder 2014: Ian Hodder, *The Entanglements of Humans and Things. A Long-Term View*, *New Literary History* 45, 1, 2014, 19–36
- Hofmann 2016: Kerstin P. Hofmann, *Dinge als historische Quellen in Revision. Materialität, Spuren und Geschichten*, in: Kerstin P. Hofmann – Thomas

- Meier – Doreen Mölders – Stefan Schreiber (Hrsg.), *Massendinghaltung in der Archäologie. Der material turn und die Ur- und Frühgeschichte* (Leiden 2016) 283–308
- Hofmann u. a. 2016: Kerstin P. Hofmann – Thomas Meier – Doreen Mölders – Stefan Schreiber (Hrsg.), *Massendinghaltung in der Archäologie. Der material turn und die Ur- und Frühgeschichte* (Leiden 2016)
- Hoppe – Lemke 2021: Katharina Hoppe – Thomas Lemke, *Neue Materialismen zur Einführung* (Hamburg 2021)
- Hutcheon 2002 [1991]: Linda A. Hutcheon, *The Politics of Postmodernism* (London 2002 [1991])
- Huvila 2018: Isto Huvila, Introduction, in: Isto Huvila (Hrsg.), *Archaeology and Archaeological Information in the Digital Society* (London 2018) 1–10, DOI: <https://www.doi.org/10.4324/9781315225272>
- Ingold 2007: Tim Ingold, *Materials Against Materiality*, *Archaeological Dialogues* 141, 2007, 1–16
- Ingold 2013: Tim Ingold, *Making. Anthropology, Archaeology, Art and Architecture* (London 2013)
- Kaden 2016: Ben Kaden, *Zur Epistemologie digitaler Methoden in den Geisteswissenschaften*, Preprint 2016, DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.50623>
- Kadrow – Müller 2019: Sławomir Kadrow – Johannes Müller (Hrsg.), *Habitus? The Social Dimension of Technology and Transformation, Scales of Transformation 3* (Leiden 2019)
- Källén u. a. 2021: Anna Källén – Charlotte Mulcare – Andreas Nyblom – Daniel Strand, Introduction. *Transcending the aDNA Revolution*, in: Anna Källén – Charlotte Mulcare – Andreas Nyblom – Daniel Strand (Hrsg.), *aDNA. Special Issue, Journal of Social Archaeology* 21,2, 2021, 149–156, DOI: <https://www.doi.org/10.1177/1469605321996119>
- Katerbow u. a. 2020: Matthias Katerbow – Christoph Kümmel – Julia Crispin – Daphné Kerremanns, *Digitaler Wandel in den Wissenschaften. Impulspapier der Deutschen Forschungsgemeinschaft, 2020*, DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.4191345>
- Kersten – Wilbers 2018. Dennis Kersten – Usha Wilbers, Introduction. *Metamodernism, English Studies* 99,7, 2018, 719–722, DOI: <https://www.doi.org/10.1080/013838X.2018.1510657>
- Knappett 2004: Carl Knappett, *The Affordances of Things. A Post-Gibsonian Perspective on the Relativity of Mind and Matter*, in: Elizabeth DeMarras – Chris Gosden – Colin Renfrew (Hrsg.), *Rethinking Materiality. The Engagement of Mind with the Material World* (Cambridge 2004) 43–51
- Knappett 2011: Carl Knappett, *Networks of Objects, Meshworks of Things*, in: Tim Ingold (Hrsg.), *Redrawing Anthropology. Materials, Movements, Lines* (Farnham 2011) 45–64
- Knappett 2014: Carl Knappett, *Materiality in Archaeological Theory*, in: Claire Smith (Hrsg.), *Encyclopedia of Global Archaeology* (New York 2014) 4700–4708

- Kossek 2002: Brigitte Kossek, Einleitung. Digital turn?, in: Brigitte Kossek – Markus P. Peschl (Hrsg.), *Digital Turn? Zum Einfluss digitaler Medien auf Wissensgenerierungsprozesse von Studierenden und Hochschullehrenden* (Göttingen 2002) 1–22
- Kristiansen 2014: Kristian Kristiansen, Towards a New Paradigm? The Third Science Revolution and its Possible Consequences in Archaeology, *Current Swedish Archaeology* 22, 2014, 11–34
- Kristiansen 2017: Kristian Kristiansen, The Nature of Archaeological Knowledge and Its Ontological Turns, *Norwegian Archaeological Review* 50,2, 2017, 120–123
- Kuhn 1979: Thomas Kuhn, *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen* (Frankfurt a. M. 1979)
- Latham – Rogers 2021: Sean Latham – Gayle Rogers, *The New Modernist Studies Reader An Anthology of Essential Criticism* (London 2021)
- Latour 2002: Bruno Latour, *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft* (Frankfurt a. M. 2005)
- Latour 2007: Bruno Latour, The Recall for Modernity, *Culture Studies Review* 13,1, 2007, 11–30
- Latour 2008: Bruno Latour, *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie* (Frankfurt a. M. 2008)
- Latour 2010: Bruno Latour, Networks, Societies, Spheres. Reflections of an Actor-Network Theorist. Keynote Speech for the International Seminar on Network Theory. Network Multidimensionality in the Digital Age, 19th February 2010. Annenberg School for Communication and Journalism, Los Angeles, <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/121-CASTELLS-GB.pdf>> (17.03.2022)
- Latour 2014: Bruno Latour, Agency in the Time of the Anthropocene, *New Literary History* 45,1, 2014, 1–18
- Laufenberg 2011: Mike Laufenberg, Auf der Suche nach Wirklichkeit. Epistemologie, Ontologie und die Kritik des Konstruktivismus bei Bruno Latour, in: Tanja Bogusz – Estrid Sørensen (Hrsg.), *Naturalismus I Konstruktivismus. Zur Produktivität einer Dichotomie*, *Berliner Blätter I Ethnographische und ethnologische Beiträge Sonderheft* 55 (Berlin 2011) 46–59
- Marila 2015: Marko Marila, Pragmaticism. The New Possibility of a Scientific Archaeology as Seen in the Light of the History of Archaeology, *Interarchaeologia* 4, 2015, 197–217
- Marshall – Alberti 2014: Yvonne Marshall – Benjamin Alberti, A Matter of Difference. Karen Barad, Ontology and Archaeological Bodies, *Cambridge Archaeological Journal* 24,1, 2014, 9–36
- Marwick 2017: Ben Marwick, Computational Reproducibility in Archaeological Research. Basic Principles and a Case Study of Their Implementation, *Journal of Archaeological Method Theory* 24, 2017, 424–450, DOI: <https://www.doi.org/10.1007/s10816-015-9272-9>
- Meier 2016: Thomas Meier, Dingelegen. (Zu)kurze Anmerkungen zu phänomenologischen Ding-Theorien, in: Kerstin P. Hofmann – Thomas Meier – Doreen

- Mölders – Stefan Schreiber (Hrsg.), *Massendinghaltung in der Archäologie. Der material turn und die Ur- und Frühgeschichte* (Leiden 2016) 241–282
- Meillassoux 2008: Quentin Meillassoux, *After Finitude. An Essay on the Necessity of Contingency* (London 2008)
- Moebius – Peter 2014: Stephan Moebius – Peter Lothar, *Strukturalismus*, in: Gerhard Fröhlich – Boike Rehbein (Hrsg.), *Bourdieu-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung* (Stuttgart 2014), DOI: https://www.doi.org/10.1007/978-3-476-01379-8_4
- Müller-Scheeßel 2014: Nils Müller-Scheeßel, *Postprozessuale Archäologie*, in: Mölders, Doreen – Sabine Wolfram (Hrsg.), *Schlüsselbegriffe der Prähistorischen Archäologie*, *Tübinger archäologische Taschenbücher* 11 (Münster 2014) 215–403
- Mutman 2006: Mahmut Mutman, *Writing Culture. Postmodernism and Ethnography*, *Anthropological Theory* 6,2, 2006, 153–178, DOI: <https://www.doi.org/10.1177/1463499606065033>
- Nakoinz – Hinz 2015: Oliver Nakoinz – Martin Hinz, *Modelle in der Archäologie*, in: Ivor Nissen – Bernhard Thalheim (Hrsg.), *Wissenschaft und Kunst der Modellierung. Kieler Zugang zur Definition, Nutzung und Zukunft*, *Philosophische Analyse* 64 (Berlin 2015) 219–250, DOI: <https://www.doi.org/10.1515/9781501501234>
- Oikkonen 2021: Venla Oikkonen, *Conceptualizing Histories of Multispecies Entanglements. Ancient Pathogen Genomics and the Case of Borrelia Recurrentis*, in: Anna Källén – Charlotte Mulcare – Andreas Nyblom – Daniel Strand (Hrsg.), *aDNA. Special Issue, Journal of Social Archaeology* 21,2, 2021, 197–215, DOI: <https://www.doi.org/10.1177/1469605321993942>
- Olsen 2010: Bjørnar Olsen, *In Defense of Things. Archaeology and the Ontology of Objects* (Lanham 2010)
- Olsen 2012: Bjørnar Olsen, *After Interpretation. Remembering Archaeology*, *Current Swedish Archaeology* 20, 2012, 11–34
- Olsen – Witmore 2015: Bjørnar Olsen – Christopher L. Witmore, *Archaeology, Symmetry and the Ontology of Things. A Response to Critics*, *Archaeological Dialogues* 22,2, 2015, 187–197
- Paleček – Risjord 2012: Martin Paleček – Mark Risjord, *Relativism and the Ontological Turn within Anthropology*, *Philosophy of the Social Sciences* 43,1, 2012, 3–23, DOI: <https://www.doi.org/10.1177/0048393112463335>
- Peirce 1992: Charles Sanders Peirce, *Pragmatism as a Principle and Method of Right Thinking. The 1903 Harvard “Lectures on Pragmatism”*, hrsg. von Patricia Ann Turisi (Albany, NY 1992)
- Peirce Edition Project 1998: Peirce Edition Project (Hrsg.), *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings* 2 (Bloomington 1998)
- Pfrommer 2009: Jochem Pfrommer, *Zwischen Identifikation und Distinktion. Die Interaktion von Habitus und materieller Kultur am Beispiel der Reformationszeit*, in: Barbara Scholkmann – Sören Frommer – Christiana Vossler – Markus Wolf (Hrsg.), *Zwischen Tradition und Wandel. Archäologie des 15. und*

16. Jahrhunderts, *Tübinger Forschungen zur historischen Archäologie* 3 (Büchenbach 2009) 343–351
- Preucel – Mrozowski 2010: Robert W. Preucel – Stephan A. Mrozowski (Hrsg.), *Contemporary Archaeology in Theory. The New Pragmatism* (Malden 2010)
- Rowland 2021: Anthony Rowland, *Metamodernism and Contemporary British Poetry* (Cambridge 2021)
- Schreibman u. a. 2015: Susan Schreibman – Siemens Ray – John Unsworth (Hrsg.), *A New Companion to Digital Humanities*, 2015, DOI: <https://www.doi.org/10.1002/9781118680605>
- Schreg u. a. 2013: Rainer Schreg – Jutta Zerres – Heidi Pantermehl – Stefanie Wefers – Lutz Grunwald – Detlef Gronenborn, *Habitus – ein soziologisches Konzept in der Archäologie*, *Archäologische Informationen* 36, 2013, 101–112
- Schreiber 2018: Stefan Schreiber, *Wandernde Dinge als Assemblagen. Neo-materialistische Perspektiven zum ‚römischen Import‘ im ‚mitteldeutschen Barbaricum‘*, *Berlin Studies of the Ancient World* 52 (Berlin 2018), DOI: <https://www.doi.org/10.17171/3-52>
- Sedig 2019: Jakob W. Sedig, *Ancient DNA's Impact on Archaeology. What Has Been Learned and How to Build Strong Relationships*, *The SAA Archaeological Record* 2019, 26–32
- Shanks 2005: Michael Shanks, *Theory of Social Practice*, in: Colin Renfrew – Paul G. Bahn (Hrsg.), *Archaeology. The Key Concepts* (London 2005) 180–181
- Shanks 2007: Michael Shanks, *Symmetrical Archaeology*, *World Archaeology* 39,4, 2007, 589–596
- Shennan – Sear 2021: Stephen Shennan – Rebecca Sear, *Archaeology, Demography and Life History Theory Together Can Help Us Explain Past and Present Population Patterns*, *Philosophical Transactions of the Royal Society B. Biological Sciences* 376,1816, 2021, 1–8, DOI: <https://www.doi.org/10.1098/rstb.2019.0711>
- Sintonen 2020: Matti Sintonen, *Realism in Archaeology – A Philosophical Perspective*, in: Wenceslao J. Gonzales (Hrsg.), *New Approaches to Scientific Realism, Epistemic Studies* 42 (Berlin 2020) 365–388, DOI: <https://www.doi.org/10.1515/9783110664737-017>
- Snow 2001 [1959]: Charles P. Snow, *The Two Cultures and the Scientific Revolution* (London 2001 [1959])
- Soentgen 2014: Jens Soentgen, *Materialität*, in: Stefanie Samida – Manfred K. H. Eggert – Hans P. Hahn (Hrsg.), *Handbuch materielle Kultur. Bedeutungen, Konzepte, Disziplinen* (Stuttgart 2014) 226–229
- Sommer Harrits 2011: Gire Sommer Harrits, *More than a Method? A Discussion of Paradigm Differences with Mixed Methods Research*, *Journal of Mixed Methods Research* 5,2, 2011, 150–166
- Sørensen 2017: Tim Flohr Sørensen, *The Two Cultures and a World Apart. Archaeology and Science at a New Crossroads*, *Norwegian Archaeological Review* 50,2, 2017, 101–115

- Strathern 1988: Marilyn Strathern, *The Gender of the Gift. Problems with Women and Problems with Society in Melanesia*, *Studies in Melanesian Anthropology* 6 (Berkeley 1988)
- Thomas 2006: Julian Thomas, *Phenomenology and Material Culture*, in: Christopher Tilley – Webb Keane – Susanne Küchler – Mike Rowlands – Patricia Spyer (Hrsg.), *Handbook of Material Culture* (London 2006) 43–59
- Tilley 1993: Christopher Tilley, *Introduction. Interpretation and a Poetics of the Past*, in: Christopher Tilley (Hrsg.), *Interpretative Archaeology* (London 1993) 1–27
- Turner 2015: Luke Turner, *Metamodernism. A Brief Introduction*, 2015, <<http://www.berfrois.com/2015/01/everything-always-wanted-know-metamodernism>> (02.01.2018)
- Wacquant 2013: Loïc J.D. Wacquant, *Auf dem Wege zu einer Sozialpraxeologie. Strukturen und Logik der Soziologie Pierre Bourdieus*, in: Pierre Bourdieu – Loïc J.D. Wacquant (Hrsg.), *Reflexive Anthropologie* ³(Frankfurt a. M. 2013) 17–94
- Wallace 2011: Sandra Wallace, *Contradictions of Archaeological Theory. Engaging Critical Realism and Archaeological Theory*, *Critical Realism. Interventions* (London 2011)
- Witmore 2014: Christopher Witmore, *Archaeology and the New Materialisms*, *Journal of Contemporary Archaeology* 1,2, 2014, 203–246
- van den Akker – Vermeulen 2015: Robin van den Akker – Timotheus Vermeulen, *Anmerkungen zur Metamoderne* (Hamburg 2015)
- Vermeulen – van den Akker 2010: Timotheus Vermeulen – Robin van den Akker, *Notes on Metamodernism*, *Journal of Aesthetics & Culture* 2,1, 2010, 5677, DOI: <https://www.doi.org/10.3402/jac.v2i0.5677>

Kontakt

Caroline Heitz | Universität Bern | Institut für Archäologische Wissenschaften |
Prähistorische Archäologie | Mittelstrasse 43 | 3012 Bern | Caroline.Heitz@iaw.unibe.ch |  <https://orcid.org/0000-0001-7188-6775>