

technological forgetting. This changing and heterogeneous character of human becoming is taken to indicate that human nature cannot adequately be grasped if we re-cast its deep history as a story of 'origin', 'success', and 'progress' alone. The 'globality' of *Homo sapiens*, one might say, is born out of failure and disappointment. It presents us a constant reminder of both the dangers and opportunities of large-scale population movements – an observation that we should, perhaps, especially remember today.

In total, *Altsteinzeit* represents a considerable achievement. The book has many strengths and covers enormous ground without becoming superficial. Although the Upper Palaeolithic clearly falls too short, the author successfully addresses two audiences at once – interested students and more experienced practitioners. The book can either be utilized as a non-systematic introduction to some of the key issues in current Palaeolithic research or it may be exploited as a source of fresh ideas and at times surprising interpretations. Yet, this dual ambition is also its main weakness – the book wants to accomplish too much. It endeavours to provide an overview of the earliest part of human history, to offer critical and detailed reviews of key research problems, while at the same time introducing students to selected aspects of Palaeolithic archaeology's systematics (Chapters 9 and 10) and methodologies (Chapter 6). The outcome of this approach is a somewhat scattered structure, making it difficult, at times, to follow up on the central lines of argumentation. The logical order of the presented content is also not always intuitive.

In spite of these minor reservations, everyone interested in the Lower and Middle Palaeolithic of Central Europe should read *Altsteinzeit*. It is original, accessible, well written, and provides a wealth of updated tables and figures, reflecting the current state of the art in the field. The book elegantly highlights the complexities of the Palaeolithic record and is not easily satisfied with simple answers. Richter's survey of the Lower and Middle Palaeolithic record makes clear that new technological research is urgently required in order to avoid common interpretive pitfalls and to provide a more complete account of these periods. The author convincingly elucidates that similarity in artefact appearance is often misleading and that more attention must therefore be paid to the status of the respective lithic objects in their technical system(s) – an agenda of lithic research that I can only applaud.

Having said this, however, the book would have certainly benefited from a more explicit theoretical treatment of human-environment relations and migration/mobility in the context of non-sedentary societies. It nonetheless pursues an interesting 'middle ground' between the environmental determinism that often prevails in Anglophone reconstructions and the type of sociocultural determinism typically encountered in French techno-anthropological inquiry

(cf. Hussain 2018 for a detailed analysis of these and cognate issues). Personally, I hope that Richter's *Altsteinzeit* will inspire more book projects in the German language – projects that self-consciously take interpretive risks and thereby enrich the discourse on the becoming of us all.

Literature cited

- Binford, L.R. (1980). Willow smoke and dogs' tails: Hunter-gatherer settlement systems and archaeological site formation. *American Antiquity* 45: 4-20.
- Bon, F. (2009). *Préhistoire. La fabrique de l'homme*. Éditions du Seuil, Paris.
- Gaudzinski-Windheuser, S., Noack, E.S., Pop, E., Herbst, C., Pflöging, J., Buchli, J., Jacob, A., Enzmann, F., Kindler, L., Iovita, R., Street, M. & Roebroeks, W. (2018). Evidence for close-range hunting by last interglacial Neanderthals. *Nature Ecology & Evolution* 2: 1087-1092.
- Hopkinson, T. (2004). Leaf Points, Landscapes and Environment Change in the European Late Middle Palaeolithic. In: N.J. Conard (Ed.), *Settlement Dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age*, Volume II. Kerns Verlag, Tübingen, 227-258.
- Hussain, S.T. (2018). *The French-Anglophone divide in lithic research: A plea for pluralism in Palaeolithic archaeology*. Unpublished Doctoral Dissertation, Leiden University.
- Kindler, L., Smith, G.M., García-Moreno, A., Gaudzinski-Windheuser, S., Pop, E. & Roebroeks, W. (in press). The last interglacial (Eemian) lakeland of Neumark-Nord (Saxony-Anhalt, GER). Sequencing Neanderthal occupations, assessing subsistence opportunities and prey selection based on estimations of ungulate carrying capacities, biomass production and energy values. In: A. García-Moreno, S. Gaudzinski-Windheuser, J.M. Hutson, L. Kindler, G.M. Smith, E. Turner & A. Villaluenga (Eds.), *A diachronic perspective of human behavioural adaptations to interglacial lakeshore environments during the European Pleistocene to early Holocene*. XVII World UISPP Congress. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Mainz.
- Otte, M. (2015). Des steppes aux déserts, à l'Aurignacien. Les hommes modernes venus d'Asie. *L'Anthropologie* 119: 508-518.
- Teyssandier, N., Bon, F. & Bordes, J.-G. (2010). Within projectile range. Some thoughts on the appearance of the Aurignacian in Europe. *Journal of Anthropological Research* 66 (2): 209-229.

Die Pflanzen von Schöningen. Botanische Makroreste aus den mittelpleistozänen Ablagerungen und das Nutzungspotential einer interglazialen Paläoflora

Gerlinde Bigga,
Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 2018, 304 Seiten (gebunden),
68 €, ISBN: 978-3-7954-3281-2

reviewed by
Alexander Weide, Universität Tübingen,
Institut für Naturwissenschaftliche Archäologie,
Arbeitsbereich Archäobotanik,
Rümelinstr. 23,
72070 Tübingen
alexander.weide@uni-tuebingen.de

Als dritte Publikation in der Reihe „Forschungen zur Urgeschichte aus dem Tagebau von Schöningen“

präsentiert die vorliegende Dissertationsschrift von Gerlinde Bigga die umfangreichen botanischen Makroreste dieser mittelpleistozänen Fundstellenabfolge, die aufgrund der außergewöhnlich gut erhaltenen Holzartefakte des sogenannten „Speer-Horizonts“ weltweit einmalig ist. Aufbauend auf den vorhandenen archäozoologischen, paläobotanischen und palynologischen Analysen, die bereits umfassende Einblicke in die Paläoökologie Schöningens vor 300'000 Jahren zulassen, wird hier nun erstmals auch die Vegetation rund um die archäologischen Fundstellen anhand der Frucht-, Samen- und Holzfunde rekonstruiert. Darüber hinaus, und das stellt den Kern dieser Arbeit dar, widmet sich Bigga der Frage nach dem Nutzungspotential der Pflanzengesellschaften, die das Bild der von *Homo heidelbergensis* bewohnten Landschaften geprägt haben.

Natürlich zielt Bigga mit diesem Vorgehen auf eine zentrale Frage ab: können wir das Subsistenzverhalten der Menschen des Mittelpleistozäns – und generell des Alt- und Mittelpaläolithikums – verstehen, wenn wir uns auf die Steinartefakte und Tierknochen als die dominanten Fundkategorien konzentrieren? Bereits in ihrer Einleitung verneint Sie diese Frage deutlich und lässt keinen Zweifel daran, dass Sie die Seltenheit pflanzlicher Ressourcen in der geläufigen Rekonstruktion paläolithischer Lebensweisen hauptsächlich ihrer schlechten Erhaltung sowie taphonomischen Faktoren zuschreibt. Für die Leser/-innen ihrer Dissertation stellt sich hiermit natürlich die Frage, wie das rekonstruierte Nutzungspotential der Schöninger Paläoflora mit dem Subsistenzverhalten des *H. heidelbergensis* verknüpft werden kann? Wir sollten uns diesbezüglich nämlich keine Illusionen machen: direkte Nachweise für eine Nutzung der diversen botanischen Makroreste durch den Menschen fehlen fast vollständig, was die Schlussfolgerungen der Arbeit auf eine weitestgehend theoretische Basis stellt. Eine Behandlung dieses Problems, also die Rekonstruktion eines „potentiellen Subsistenzverhaltens“, mag bei vielen Archäologen ein Stirnrunzeln verursachen, stellt aber, wie noch darzulegen ist, eine sehr wichtige Grundlage für ein Verständnis altsteinzeitlicher Subsistenzstrategien dar.

Zunächst aber zum Aufbau der Dissertation. Bevor die Autorin zu ihrem methodischen Vorgehen und den Ergebnissen kommt, umreist Sie den aktuellen Kenntnisstand zum Subsistenzverhalten im Altpaläolithikum, einschließlich eines Überblicks über die Menschenarten, die als Bewohner der Schöninger Fundstellen in Frage kommen. Zusammen mit der Beschreibung dieser Fundstellen selbst, ihrer Geologie, Ausgrabungsgeschichte, Datierung und Paläoökologie, ermöglicht dieser knappe Überblicksteil auch fachfremden Leser/-innen einen einfachen Zugang zu der Arbeit.

Im Ergebnisteil präsentiert Bigga dann ausführlich die bearbeiteten Makroreste, die mit 64 bestimmten Taxa unter den karpologischen Resten überaus reichhaltig für eine derart alte Fundstelle sind. Das

bearbeitete Material beinhaltet auch weit über 200 identifizierte Hölzer und Zapfen, unter denen aber kein einziges anthropogen modifiziertes Stück zu finden ist. Die insgesamt 30 verkohlten oder angekohlten Fragmente sind natürlich ein Hinweis auf die Präsenz von Feuer, jedoch ist anhand dieser Funde nicht zu klären, ob es sich hierbei um kontrollierte Feuernutzung oder um das Ergebnis natürlicher Brände handelt. Hinweise auf eine Nutzung durch den Menschen sind unter den Frucht- und Samenresten ebenfalls nicht vorhanden und so stellt sich weiterhin die Frage, wie sich die Autorin nun den pflanzlichen Ressourcen im Subsistenzverhalten des *H. heidelbergensis* annähern will?

Mit der Rekonstruktion des Nutzungspotentials der Schöninger Paläoflora zeigt Bigga im ersten Schritt ihrer Argumentationskette, dass die potentiell nutzbaren Arten aus den bearbeiteten Fundstellen sowohl zahlreiche Nahrungs-, Faser- und Medizinpflanzen umfassen, wie auch Roh- und Brennmaterialien. Vor allem in der Ufervegetation des Schöninger Sees bilden viele nachgewiesene Arten, beispielsweise Schilf und Rohrkolben, unterirdische Speicherorgane, die als einer der möglichen Hauptlieferanten von Kohlenhydraten in der Ernährung des *H. heidelbergensis* in Frage kommen. Vor allem im Winter und Frühjahr, wenn andere essbare Organe wie junge Blätter oder reife Früchte nicht mehr zur Verfügung stehen, wären die Wurzeln und Rhizome in der Ufervegetation eine leicht erreichbare Nahrungsquelle. In diesem Zusammenhang verweist Bigga auch auf theoretische Ansätze wie die „optimal foraging theory“, nach der leicht auszubeutende Energiequellen wie die unterirdischen Speicherorgane am Seeufer genutzt werden würden, bevor schwieriger zu beschaffende Ressourcen, z.B. Wasservögel, gejagt werden. Das Heranziehen solcher Modelle scheint aber eher der Notwendigkeit geschuldet zu sein, möglichst viele Argumente für eine Pflanzennutzung zusammenzutragen, da sich die Autorin nur punktuell hiermit auseinandersetzt und mögliche Schlussfolgerungen der „optimal foraging theory“ nicht wirklich zu einem zentralen Argument erhebt.

Neben der Rekonstruktion des Nutzungspotentials der Schöninger Paläoflora zieht Bigga zahlreiche ethnografische Studien aus aller Welt heran, um die Wichtigkeit pflanzlicher Ressourcen in rezenten Wildbeutergesellschaften aufzuzeigen. Natürlich können auch diese Beispiele nur auf theoretischer Basis Argumente für eine regelmäßige Pflanzennutzung durch den *H. heidelbergensis* liefern, sofern man sich überhaupt auf Analogieschlüsse über 300'000 Jahre hinweg einlassen möchte. Ein zentrales Argument ist sicher die regelmäßige Nutzung pflanzlicher Ressourcen bei allen bekannten Jäger- und Sammler-Gesellschaften, selbst bei den Inuit. Auf der anderen Seite sollten wir über solche Zeiträume hinweg natürlich signifikante Unterschiede im Subsistenzverhalten von Menschen erwarten. Deshalb dienen die vielen ethnografischen Beispiele zwar

dazu, ein rundes und interessantes Bild prä-agrarischer Pflanzennutzung zu zeichnen, liefern aber keinerlei zwingende Nachweise, die auf die Zeit des *H. heidelbergensis* übertragbar wären. Im Bewusstsein dieser Tatsache nähert sich Bigga darum dem Thema „menschliche Ernährung“ von der entgegengesetzten Seite.

Ihren Argumentationsstrang, der mittlerweile zu einem komplexen Geflecht geworden ist, führt Sie nun über die Physiologie und den potentiellen Metabolismus von *H. heidelbergensis* weiter, der letztlich nur spekulativ über Vergleiche mit modernen Menschen und rezenten Primaten rekonstruiert werden kann. Eine Annäherung an die von *H. heidelbergensis* benötigte Nahrung einschließlich des geschätzten Gesamtumsatzes (täglich verbrannte kcal) und der benötigten Spurenelemente ist allerdings grundlegend für Biggas Ansatz, da sie darauf basierend die Notwendigkeit pflanzlicher Ressourcen im menschlichen Nahrungsspektrum zu demonstrieren versucht. In ihrer umfassenden Diskussion kommt Sie letztlich zu dem Schluss, dass der Gesamtumsatz und die Ernährungsbedürfnisse der Menschen von Schöningen nicht signifikant von denen heutiger Menschen abgewichen haben sollten. Wie auch in ihrer eigenen Einschätzung ist dies aber nur eine grobe Annäherung und kann durch keinerlei Analysen bestätigt werden. Nichtsdestotrotz ist hervorzuheben, dass Bigga hier überaus sorgfältig und unter Heranziehen einer sehr breiten Literaturbasis vorgeht, wodurch Ihre Schätzungen für die weiteren Überlegungen ausreichen.

Im Zentrum ihrer Behandlung des menschlichen Metabolismus steht vor allem die Tatsache, dass der tägliche Energiebedarf gar nicht komplett über tierische Eiweiße gedeckt werden kann, da Fette und vor allem Kohlenhydrate viel effizientere Energielieferanten sind und ein starker Fokus auf magerem Fleisch Mangelerscheinungen zur Folge hat. Gerade dies könnte den Jäger- und Sammlern von Schöningen aber drohen, zumindest saisonal, wenn sie neben dem i.d.R. mageren Fleisch der zur Verfügung stehenden Wildtiere keine zusätzlichen Nahrungsquellen nutzen (Speth & Spielmann 1983). Die Inuit, deren Ernährung zu über 90 % auf tierischen Ressourcen basiert, haben über die Jagd auf Meeressäuger einen ausreichenden Zugang zu Fetten. Dagegen wäre es für *H. heidelbergensis* am einfachsten, den potentiellen Proteinüberschuss über eine kohlenhydratreiche Nahrung auszugleichen. Da Kohlenhydrate vor allem über pflanzliche Nahrung aufgenommen werden, führt dieser Argumentationsstrang zu einer von Biggas Kernaussagen: nach allem, was wir über den menschlichen Metabolismus und seine theoretische Übertragbarkeit auf ältere Menschenformen wissen, sollte ein signifikanter Anteil pflanzlicher Ressourcen in der Nahrung auch für *H. heidelbergensis* unabdingbar gewesen sein. Hier spielen die unterirdischen Speicherorgane der Seeufervegetation, aber auch andere leicht zu erreichende Energie- und Spurenelementquellen wie

die innere Rinde von Bäumen und Sträuchern, eine wichtige Rolle.

Neben einem interessanten Survey über die präzisen Verwendungsmöglichkeiten dieser Ressourcen für *H. heidelbergensis*, einschließlich der im Mittelpleistozän zur Verfügung stehenden Werkzeuge und deren Anwendungsmöglichkeiten, bringt Bigga hier also ihre zentralen Argumente zusammen. Direkte Nachweise für die Nutzung pflanzlicher Ressourcen, sei es zur Ernährung oder zu anderen Zwecken, gibt es im von ihr bearbeiteten Material nicht. Aufgrund der physiologischen Notwendigkeit schlussfolgert Sie dennoch, zahlreiche pflanzliche Ressourcen seien mit hoher Wahrscheinlichkeit auch im Mittelpleistozän schon genutzt worden. Zudem traut Sie dem *H. heidelbergensis* eine kontrollierte Feuernutzung zum Rösten von Pflanzenteilen zu, als auch das Aufsuchen bestimmter Pflanzenarten zu medizinischen Zwecken. Weitgehend theoretisch und spekulativ mag die Arbeit also abschließen, obwohl in dieser kurzen Rezension auch bei weitem nicht alle von ihr ins Feld geführten Argumente berücksichtigt wurden. Trotzdem können wir eine solch detaillierte archäobotanische Dissertation nicht bewerten, ohne den Hintergrund der Forschungen zu Schöningen zu berücksichtigen.

Das wohl zentralste Argument, vielleicht sogar die Basis der ganzen Studie, sind natürlich die Schöninger Speere. Gemeinsam mit dem „Wurfholz“, dem „Bratspieß“ und dem „Grabstock“ lassen sie die wohl grundlegendsten Aussagen zu den kognitiven Fähigkeiten, dem Stand der sozialen Organisation und den technischen Möglichkeiten zur Ressourcenausbeutung des *H. heidelbergensis* zu (Thieme 2007). Bigga widmet sich diesen Artefakten nochmals ausführlich, wobei dem potentiellen Grabstock als Hinweis auf die Ausbeutung unterirdischer Pflanzenteile eine besondere Bedeutung zukommt. Die gleiche Funktion vermutet sie ebenfalls für das von zwei Seiten angespitzte „Wurfholz“, allerdings müssen wir die Liste der potentiellen Nutzungsmöglichkeiten der Holzartefakte hier nicht weiter diskutieren. Die Präsenz der Speere, allem Anschein nach präzise gearbeitete Distanzwaffen für die Jagd auf Großsäuger, sollte eigentlich alle grundlegenden Zweifel an der Komplexität der Pflanzennutzung durch *H. heidelbergensis* ausräumen. Natürlich verwandelt sich Biggas Katalog der potentiellen Nutzungsmöglichkeiten der in Schöningen nachgewiesenen Pflanzenarten dadurch nicht in eine Liste von genutzten Pflanzen des Altpaläolithikums. Jedoch muss bei der Einschätzung der vorliegenden Dissertation bedacht werden, welcher grundlegenden Wandel allein das Auffinden der Schöninger Speere für die Rekonstruktion des *H. heidelbergensis* als vorausschauend planenden, technisch versierten und seine Umwelt auf hohem Niveau nutzenden Menschen bedeutete. Von dieser Grundlage ausgehend hat Bigga mit ihrer Monografie einen wichtigen Grundstein zum Verständnis der (potentiellen) Pflanzennutzung der mittelpleistozänen

Menschen vorgelegt, die weit über die Ressource Holz hinauszugehen schien. Mit ihrer umfangreichen Literatur- und Materialsammlung hat Sie zudem einen wichtigen Ausgangspunkt für zukünftige Forschungen zum Subsistenzverhalten im Alt- und Mittelpaläolithikum geschaffen.

Was in ihrer Dissertation nur ganz am Schluss angesprochen wird ist das Fehlen einer auf botanische Reste gerichteten Probenentnahme auf vielen paläolithischen Grabungen, was in diesem Zusammenhang angesprochen werden muss. Nicht nur über die fest etablierte Phytolithenanalyse, auch mittels jüngerer Methoden wie dem Nachweis von Stärkekörnern auf Steinartefakten, kann die Nutzung pflanzlicher Ressourcen im Paläolithikum mittlerweile konkret nachgewiesen werden (z.B. Hardy & Moncel 2011; Henry et al. 2014). Zum Standardrepertoire paläolithischer Forschungsmethodik gehören diese Methoden deshalb aber noch lange nicht. Auf Grundlage der Implikationen der Schöninger Speere und mittels einer überaus umfangreichen Abhandlung über die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten einer mittelpleistozänen Paläoflora, ist die vorliegende Dissertation eben auch ein gelungener Aufruf an die Paläolithikumsforschung, das volle Ressourcenspektrum pleistozäner Landschaften zu berücksichtigen und im Zusammenhang der menschlichen Evolution und Subsistenzentwicklung gezielt zu erforschen.

Literature cited

- Hardy, B.L. & Moncel, M.-H. (2011). Neanderthal Use of Fish, Mammals, Birds, Starchy Plants and Wood 125-250,000 Years Ago. *PLOS ONE* 6 (8), e23768.
- Henry, A.G., Brooks, A.S. & Piperno, D.R. (2014). Plant foods and the dietary ecology of Neanderthals and early modern human. *Journal of Human Evolution* 69, 44-54.
- Speth, J.D. & Spielmann, K.A. (1983). Energy source, protein metabolism, and hunter-gatherer subsistence strategies. *Journal of Anthropological Archaeology* 2, 1-31.
- Thieme, H. (Ed.) (2007). *Die Schöninger Speere: Mensch und Jagd vor 400,000 Jahren*. Theiss, Stuttgart.

Early Rock Art of the American West. The Geometric Enigma

Ekkehart Malotki, Ellen Dissanayake,
University of Washington Press, Seattle 2018,
312 Seiten (gebunden), 200 Abbildungen,
Preis: Paperback: 34,95 \$, Hardcover: 90,00 \$,
ISBN 978-0-295-74361-5

reviewed by
Christian Züchner,
Rudelsweiherstr. 7,
91054 Erlangen
chrishein.zuechner@gmail.com,
ch-zuechner-praehist@t-online.de

Amerika insgesamt und hier speziell der Westen der Vereinigten Staaten birgt mit Tausenden von

Felsbildfundstellen einen kulturgeschichtlichen Schatz, der bislang vor allem in seinen frühesten Phasen noch nicht in angemessener Weise gehoben worden ist. Die Ursprünge reichen bis in das Spätglazial, nach neuesten Erkenntnissen vielleicht sehr viel weiter zurück. Ekkehart Malotki, Sprachwissenschaftler an der Northern Arizona University (Flagstaff, Arizona) hat – neben den Untersuchungen zur Sprache und Kultur der Hopi-Indianer – sein Leben der Erforschung der Felsbilder des amerikanischen Westens verschrieben. Im Lauf vieler Jahre entbehrungsreicher Feldarbeit hat er eine immense Zahl von Stationen entdeckt, erforscht und in einer Reihe von Monografien vorgelegt. Es ist ihm zudem gelungen, eine erste, kleine Gruppe von eiszeitlichen Felsgravierungen an einer hoch gelegenen Felswand nahe der Stadt Bluff in Utah zu dokumentieren, die Mammut (*Mammuthus columbi*) und Bison (*Bison antiquus*) in einem recht einfachen Stil darstellen. Die Authentizität und das hohe Alter ergeben sich vor allem aus der exakten Beobachtung bestimmter anatomischer Details der beiden Mammute und dem Aussterben der entsprechenden Großfauna gegen Ende der Eiszeit.

Ekkehart Malotki nimmt den Leser oder Betrachter mit seinen rund 200 professionellen, sehr einfühlsamen Fotografien mit auf eine Reise in die fremdartige Felsbildwelt des amerikanischen Westens. Sein besonderes Interesse gilt hier den frühesten abstrakten, geometrischen Motiven. Sie umfassen lineare, rechteckige und kreisförmige Motive sowie in großer Zahl „cup-marks“ oder „cupules“ (Schalensteine). Sie können einzeln oder in sehr komplexen Kompositionen in freistehende Felsen oder Felsgruppen gehauen sein. Gemalte geometrische Motive kommen ebenfalls vor, wenn auch in viel geringerer Zahl. Amerikanische Archäologen fassen diese frühen Belege wertneutral unter dem Begriff: „Western Archaic Tradition“ (WAT) zusammen. Sie lassen sich nur schwer datieren, da sie kaum je einen konkreten archäologischen Kontext aufweisen. Nach dem Grad ihrer Patinierung und nach Ausweis von Bildstratigraphien gehören sie auf jeden Fall mit zu den ältesten Zeugnissen der Felskunst Amerikas. Die WAT ist sehr langlebig und kommt in einigen Regionen im Westen der USA noch parallel zu den späteren darstellenden Traditionen vor. Abstrakte, geometrische Motive gehören nach heutiger Vorstellung zu den frühesten Kunstwerken weltweit und existierten schon lange vor den ersten Felsbildern Amerikas. In einem ausführlichen Exkurs fasst Malotki den Stand der Forschung zur Besiedlung des Kontinents und zu den ältesten kulturellen Belegen für die Anwesenheit der Paläo-Indianer zusammen.

Ellen Dissanayake ist von Haus aus Verhaltensforscherin. In mehreren Kapiteln widmet sie sich der Frage nach dem Wesen und den Wurzeln der menschlichen Kunst und Kreativität aus einer evolutionären, darwinistisch-adaptationistischen Perspektive. In ihrer