Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie = Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 59 (1976)

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Recensions = Recensioni

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Buchbesprechungen/Recensions/Recensioni

Burkhard Frenzel: Grundzüge der Pleistozänen Vegetationsgeschichte Nord-Eurasiens. Erdwissenschaftliche Forschung I (1968), im Auftrag der Kommission für Erdwissenschaftliche Forschung der Akademie der Wissenschaften und der Literatur[1], herausgegeben von C. Troll. 326 Seiten, 67 Abbildungen, 17 Tafeln (davon 2 als Beilagen) und 12 Tabellen. Wiesbaden.

Der an dieser Stelle endlich zu besprechende gewichtige Band hat unterdessen auf die paläobotanische Forschung in Nordeurasien ganz erheblichen Einfluß ausgeübt. In ihm wird zum erstenmal in dieser ausführlichen Form ein gewaltiges Quellenmaterial – vor allem einschließlich aller in russischer Sprache publizierten Daten – zusammenfassend dargestellt. Anregend ist aber vor allem die Tatsache, daß in diesem Werk die Quellen zu einer echten Zusammenschau verarbeitet wurden, auch wenn naturgemäß nicht überall eine gleichmäßig sichere Gesamtaussage erreichbar gewesen ist. Leider fällt auf, daß diese paläobotanische Übersicht im Bereich der Urgeschichte noch nicht allzuviel praktische Resonanz gefunden hat. Das mag vor allem daran liegen, daß die pleistozäne Urgeschichte einerseits noch immer gezwungen ist, eher kleinräumig zu arbeiten, und andererseits oft genug methodisch noch nicht hinreichend abgesichert ist, als daß sie bei derart großräumig angelegten Entwürfen mithalten könnte. Ganz gewiß darf man aber schon jetzt sagen, daß gerade rekonstruierte Vegetationskarten einen hervorragenden Hintergrund für die Darstellung datierbarer urgeschichtlicher Befunde abgeben. Das liegt vor allem daran, daß die Vegetation ihrerseits ja besonders gut die jeweiligen Klimaverhältnisse widerspiegelt und diese kartographisch demnach auch besonders gut erkennbar macht. Dieser Umstand erleichtert das Vorgehen, wenn man die ökologische Bindung urgeschichtlicher Befunde intensiver untersuchen will. In diesem Zusammenhang sei etwas abschweifend auf den von Georges Grosjean herausgegebenen Kümmerly-&-Frey-Atlas, Naturbild und Wirtschaft der Erde (1970), Bern, hingewiesen, der, bezogen auf unsere Gegenwart, allein schon durch seine vegetationsabhängige Farbgebung neue Vorstellungen derartiger Zusammenhänge weckt.

Das Gesamtmaterial wird chronologisch geordnet. Dazu ist nach einer Einleitung, die die Konzeption umreißt und zugleich recht instruktive Karten der Verbreitung der pleistozänen Flußpferde, Steppenelefanten und echten Mammute enthält, eine Diskussion der Gliederung des Eiszeitalters notwendig. Obwohl sich der Autor diese schwierige Aufgabe keineswegs leicht macht, kommt er doch zu beeindruckend klaren Ergebnissen, die immerhin Korrelationen zwischen Nordwesteuropa und dem Bereich des Schwarzen und des Kaspischen Meeres ermöglichen. Interessant ist dabei, daß unterhalb der klassischen alpinen Sequenz Würm–Eem–Riß–Holstein–Mindel zwar noch das Cromer als Warmzeit, aber darunter die Menap-Kaltzeit, das wieder warme Waal, kalte Eburon, warme Tegelen und kalte Praetegelen als erste Phase des Pleistozäns auftreten. Also alles Termini, die keine unmittelbaren glazialmorphologischen Definitionen mehr besitzen. Bereits das in den Alpen in seiner Größenordnung nicht recht klare Günz fällt in diesem System aus. Womit aber keineswegs gesagt wird, daß es nicht auch einen Günz-Eisvorstoß gegeben hat, der aber einem größeren Abschnitt vom Mindel an oder älter zuzuordnen wäre. Auf die Probleme der Feingliederung wird ebenfalls eingegangen, vor allem in bezug auf die Gliederung der letzten Eiszeit, die durch zum Teil recht widersprüchliche C-14-Daten zunächst eher erschwert worden ist. Ein Teil dieser Widersprüche hat sich unterdessen ausräumen lassen. Doch das war von Anfang an nicht Thema des hier zu besprechenden Bandes, zumal sich unser Autor damit schon früher eingehender auseinandergesetzt hatte (B. Frenzel: Die Vegetations- und Landschaftszonen Nord-Eurasiens während der Letzten Eiszeit und während der Postglazialen Wärmezeit, 2 Teile [1960]. Mainz). Wichtig sind auch im Zusammenhang mit der Reliefkonstruktion der pleistozänen Landschaft, die ja die Vegetation stark beeinflussen kann (etwa Galeriewälder der Kaltzeiten), eine Reihe einleitender Überlegungen. So lassen sich etwa für das Gesamtquartär in Nordeurasien Hebungsraten von 150 m (Südfrankreich oder Franken) bis 400 m (Kolyma-Oberlauf) wahrscheinlich machen. Werte, die auch verständlich machen, weshalb sich die spätquartären Flußsysteme doch manchmal recht dramatisch von denen des Altquartärs unterscheiden. Diese Tatsachen sind auch bei der Ausbreitung archäologisch faßbarer Diffusionen zu berücksichtigen.

Die eigentliche chronologische Darstellung beginnt, nach Darstellung der heutigen Vegetation Nordeurasiens, mit der warmzeitlichen Reuver-B-Phase am Ende des Pliozäns. Fichten-Kiefer-Bestände mit wechselnden Laubbaumteilen herrschen damals in Nordeurasien vor, aber auch Steppen treten schon damals in jenen Regionen auf, in denen sie uns auch heute etwa begegnen. Manche Details sind sicher unterschiedlich. Aber insgesamt wirken die Baumarten schon verblüffend modern. Tundren fehlen ganz. Dagegen kommt die Taiga durchaus schon vor und greift in Nordsibirien weit über die heutige Küstenlinie hinaus. Zugleich ist in breiter Front Asien mit Amerika über die Beringlandbrücke verbunden. Die ältesten Kaltphasen (Praetegelen bis Menap) lassen sich nur durch Einzelnachweise offener Vegetation darstellen, ohne daß Gesamtkarten entwerfbar werden. Das gilt auch für das Elster-Glazial, dessen Belege sich aber immerhin auf einer eigenen Punktkarte zusammenfassen lassen (S. 209). Auf eine kartographische Darstellung der älteren Warmzeiten muß der Autor wegen der Schwierigkeit der Trennung der verschiedenen Belege verzichten. Trotzdem läßt sich aber wenigstens für das «Cromer-Interglazial», eine Phase, die unteredessen wohl eher als «Cromer-Interglazialkomplex» zu umschreiben ist, die Waldentwicklung etwa in Mitteleuropa tabellarisch partiell darstellen.

Aus der Holstein-Warmzeit wird die vorletzte Waldphase (Carpinus-Abies-Phase) schon flächenkartographisch recht gut

[1] Es handelt sich um die Akademie in Mainz, die merkwürdigerweise im hier vollständig zitierten Titel nicht erwähnt wird.

faßbar. Wälder mit starken Tannenanteilen herrschen allenthalben vor (etwa Hainbuche-Tanne in unserer Region), weiter westlich unter Zunahme anderer Laubbäume. Im Norden fehlt echte Frostschutt-Tundra bis auf einige alpine Ausprägungen praktisch ganz. Die Waldtundra wird auf recht engem Raum – vor allem auch durch das Vordringen des ansteigenden Meeres nach Süden – zusammengedrängt. Dagegen bleiben die Steppenregionen weitgehend erhalten, auch wenn sie an ihren Nordrändern von breiten Waldsteppengürteln eingefaßt werden. Immerhin ist das eine Landschaft, deren Wälder und Waldsteppen, wohl vor allem in dem Bereich der größeren Flußauen, vom Menschen des Altpaläolithikums durchstreift worden sind. Gänzlich anders und in der Tat dramatisch anders ist das Bild während des Höchststandes der Riß-Saale-Vereisung, die ein gutes Jahrhunderttausend später liegt. Mehr als ein Viertel Nordeurasiens ist unter Eisdecken begraben. Für die eigentliche Tundra bleibt außer im äußersten Nordosten kaum Raum. Dort führt sie freilich wieder als breites Band über die Beringbrücke nach Amerika. Riesige Räume nehmen jetzt die Steppen ein, die weitgehend, aber keineswegs ausschließlich zugleich Lößsteppen sind. Waldtundren und Waldsteppen kommen zonenartig auf der westlichen Pyrenäenhalbinsel, in Italien und auf dem Balkan, aber auch in einem überraschend großen Gebiet Südostsibiriens vor. Die echte Taiga wird auf Korea reduziert, und Waldrelikte finden sich nur noch am Ostrand des Schwarzen Meeres. Es ist nur zu gut verständlich, daß in dieser Zeit die Steppenelefanten zum erstenmal Formen entwickeln, die von den späteren Mammuts kaum zu unterscheiden sind. Um so erstaunlicher ist, daß selbst in den kältesten Phasen der Mensch in Europa trotz geringer Entwicklung der ihm verfügbaren Technik in relativ unwirtlichen Regionen verharrt.

Ganz anders ist das Bild wieder «nur» ein paar Jahrzehntausende später, in der warmen Mittelphase (Tilia-Phase) des Eem-Interglazials oder, besser, -Thermals, das insgesamt etwa zwischen 130000 und 80000 vor heute datiert werden kann. Laubwälder herrschen im Westen, Nadelwälder im Osten vor. Die Nordzone ist wieder stark vom Meer überflutet, so daß Skandinavien eine reine Insel bildet und überall die Waldtundra stark zusammengedrängt wird. Sie taucht allenfalls noch in den höheren Gebirgen des nadelwaldreichen Nordostsibiriens auf. Alpine Tundra läßt sich nur in den Hochgebirgen und auf den sibirischen Inseln nachweisen. Das ist besonders wichtig für die immer wieder vertretenen Hypothesen, daß sich gerade in den nördlichen Tundrengebieten während des letzten Interglazials sowohl die Tierwelt wie auch der Mensch stärker an die subarktischen Bedingungen angepaßt hätte und dann bei Ausdehnung des Tundrenareals mit diesem nach Süden vordrang. Durch das nachweisbare Fehlen dieser Tundrenrückzugszonen muß diese alte Hypothese als sicher erledigt gelten. Sowohl die tierische als auch die menschliche Anpassung an die später sich wieder verändernden Umweltbedingungen muß erheblich rascher und zugleich mit dieser Veränderung erfolgt sein. Es gibt mit Sicherheit zahlreiche archäologische Daten, die diese Vorstellung der sukzessiven «Rückkoppelungsanpassung» zumindest des Menschen belegen. Allerdings wird diese noch im Pleistozän so ausgeprägt, daß es dem «neu angepaßten Menschen» gelingt, nun seinerseits – quasi in Form eines aktiven ökologischen Gegenstoßes – in voll- und hocharktische Bereiche vorzudringen, die er zuvor nicht langfristig aufsuchen konnte. Die Steppen – mit gut ausgeprägten Galeriewäldern entlang den Strömen und Flüssen – liegen wieder dort, wo wir sie auch heute antreffen. Allerdings ist etwa Ungarn gänzlich bewaldet. Für uns besonders interessant sind die Kartenentwürfe für die Kaltphase zwischen dem Amersfoort- und dem Broerup-Interstadial, die irgendwo zwischen 75000 und 60000 Jahren vor heute liegen dürfte. Im Norden Europas dringt die Tundra wieder weit vor, aber auch Löß-, Kraut- und Artemisiasteppen dehnen sich aus, während echter Wald schon auf Südosteuropa zurückweicht. Eine Wiederausdehnung des Waldes läßt das folgende Broerup-Interstadial selbst erkennen, wobei aber gleichzeitig noch Steppenvegetationen, häufig in Form von Waldsteppen, weite Räume einnehmen; Biotope, die sicher sehr wildreich waren und für die Jäger der Faustkeilindustrien recht günstige Lebensbedingungen bis weit nach Rußland hinein geboten haben und auch die Zunahme des Höhlenbären ermöglichten. Wir können eigentlich davon ausgehen, daß ähnliche Bedingungen bis etwa vor 50000 Jahren vorgeherrscht haben dürften und daß selbst am Ende des Mittelpaläolithikums, also etwa vor 40000 Jahren, fast noch einmal gleiche Voraussetzungen, wenn auch wohl nur kurzfristige, wieder erreicht worden sind. Verhältnisse, die es sicher dem Menschen ermöglichten, sich allmählich mit seinem technischen Können auf die sich ändernden Bedingungen einzustellen; Verhältnisse auch, die nach Ausweis der Funde vor allem offenbar in Europa gegeben waren und dort zur Entwicklung wesentlicher kultureller und technischer Faktoren führten, die wir für das Jungpaläolithikum als charakteristisch ansehen. Wir können also auch mit Hilfe der Vegetationsrekonstruktionen die schon oben erwähnte alte Hypothese der interglazialen Ausbildung neuer Techniken in den Nordtundren und -steppen durch die Vorstellung der Entwicklung dieser Techniken im westlichen, mittleren und östlichen Europa bis wohl Westasien in der älteren und mittleren Würmphase ersetzen. Ein Vorgang, faßbar durch direkte Befunde und damit eine tragfähigere Theorie.

Zum Schluß sei noch das Bild zur Zeit des letzten glazialen Hochstandes erwähnt, der immerhin erst 20000 Jahre zurückliegt. Die Eisausdehnung ist wieder erheblich, bleibt aber bei nur etwa der Hälfte jener des Riß-Maximums. Die Tundra wird entsprechend größer und reicht wieder als breites Landband nach Amerika hinüber. Die Steppen sind ausgedehnt, aber auch die Bereiche der Waldtundra bleiben eher groß. Restwälder gibt es schon in Italien und im Süden des Balkans, aber auch im Süden und Osten des Schwarzen Meeres, in Nordchina und Südjapan. Die Taiga herrscht in Südostsibirien vor, dort, wo im mittelpleistozänen Riß nur Waldtundra gewesen war. Die Daten sind so gut bekannt, daß die Karte jetzt recht detailreich werden kann. Wir wissen unterdessen, daß merkbare Unterschiede regionaler Ausprägungen auch in den Faunenspektren zu beobachten sind. Es nimmt unter diesen Umständen auch keineswegs wunder, daß sich archäologisch regionale Unterschiede immer deutlicher erkennen lassen, daß aber daneben auch weiträumig übereinstimmende Faktoren zu beobachten sind. Diese Tatsachen lassen es immer riskanter erscheinen, weitreichende Generalisationen vorzunehmen. Genauere Beobachtungen und intensive Zusammenarbeit wird aber schon bald umfassendere Darstellungen früher kultureller Verhältnisse ermöglichen. Das gilt ganz sicher für den Bereich der steinzeitlichen Forschung, deren archäologische Objekte noch so sehr ihrer Umwelt verhaftet sind. Daß die sich dabei ergebenden Probleme nur in engster Zusammenarbeit zwischen eigentlicher Archäologie und den auf den Menschen ausgerichteten Bereichen der Archäozoologie und Archäobotanik auf der einen Seite und der allgemeiner arbeitenden Paläobotanik und Paläontologie auf der anderen Seite angegangen werden können, darf als sicher gelten. Das Buch von B. Frenzel ist ein wichtiger Beitrag zu dieser Entwicklung, und jeder, der an den neuen Fragestellungen der pleistozänen Urgeschichte und damit der weiteren Urgeschichte überhaupt interessiert ist, wird es kennen müssen. Ganz besonders sei es aber allen jenen zur Lektüre empfohlen, die durch die häufig extrem trockenen

stratigraphischen Diskussionen zur Quartärgliederung erschreckt worden sind. Sie werden dort sehen, was eigentlich hinter diesen eher vordergründigen, wenn auch durchaus nicht unwichtigen Fragen an verborgenen Einsichten steckt.

Hansjürgen Müller-Beck

Elisabeth Schmid: Atlas of Animal Bones – For Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists / Knochenatlas – Für Prähistoriker, Archäologen und Quartärgeologen (1972). Elsevier Publishing Company. 159 Seiten, 39 Abbildungen, 10 Tabellen, 37 Tafeln. Amsterdam-London-New York.

Mit diesem vorzüglich ausgestatteten Tierknochenatlas ist ein Buch erschienen, das eine seit langem bestehende Lücke füllt, eine Lücke, die vom angehenden Paläoanatomen genau so hinderlich empfunden wurde wie vom Prähistoriker, der auf der Grabung mit Knochenfunden konfrontiert wird, deren besondere Situation eine baldige Klärung des Befundes erfordert. Aber nicht nur ihnen ist der Band zugedacht, der Atlas soll dem Quartärgeologen und dem klassischen Archäologen genau so dienlich sein wie «jenem Wanderer, der im Wald oder in den Bergen von der Witterung gebleichte Knochen findet und deren Herkunft kennen möchte».

Der weitgespannte Benutzerkreis macht gleich auch die Beschränkungen verständlich, die naturgemäß einem Buch solcher Konzeption gewisse Grenzen setzen, ganz abgesehen davon, daß ein «Handatlas» nur einen bestimmten Spielraum erlaubt. Die Autorin war sich dieses Dilemmas durchaus bewußt, und sie hat mit Vorbedacht die im Atlas aufgeführten Arten auf neun Tiere und den Menschen begrenzt, um Handlichkeit und Übersichtlichkeit des Werkes nicht in Frage zu stellen. So zeichnet sich das Buch denn auch durch außerordentlich angenehme Benutzbarkeit und klare Überschaubarkeit aus. Andererseits sollte die Sorge um leichte Handhabung nicht in solchem Maße die Auswahl des Stoffes diktieren, daß durch mangelnde Vollständigkeit wiederum der Verwendungsradius des Buches reduziert wird. So ist die Auswahl der beschriebenen und abgebildeten Tiere für manche praktische Anwendung im Feld vielleicht doch zu gering. Es werden Pferd, Rind, Hirsch, Schaf, Schwein, Wolf, Bär, Biber und Hase verglichen, wobei im Abschnitt über die Zähne beziehungsweise über das Geweih die Liste erweitert wurde; drei Tafeln bilden Elemente des Hühnerskelettes ab, so daß auch Vogelknochen identifiziert werden können. Zudem wird, was sehr zweckmäßig ist, der Mensch in den Vergleich mit einbezogen. Doch mag man den Verzicht bedauern, die von Boeßneck und anderen 1964 herausgearbeiteten Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf und Ziege – die für nicht wenige Fundorte von ganz wesentlicher Bedeutung sind – mit aufzuführen. Und vielleicht hätte die Zufügung des Rehes dazu beigetragen, den öfters auftauchenden Bestimmungsschwierigkeiten zwischen den kleinen Wiederkäuern und dem Reh vorzubeugen. Zudem ist es schade, daß dem Bemühen um Kürze auch eine wenigstens knappe elementare Anleitung zum Vermessen von Knochen zum Opfer gefallen ist, denn einerseits fehlt eine derartige unkomplizierte Übersicht, und andererseits wird der fachfremde Benutzer des Atlasses zwar bestens mit dem Grundwissen der Osteologie (Artenvergleich, Altersbestimmung usw.) vertraut gemacht, doch wird er es schwierig finden, die in den Abschnitten «Die wissenschaftliche Auswertung» und «Veröffentlichung» gegebenen Ratschläge in die Tat umzusetzen, weil er sich die dafür erforderlichen technischen Voraussetzungen (zum Beispiel des Knochenvermessens) erst aus der Sekundärliteratur erarbeiten muß. Und nach Meinung des Rezensenten hätte durch die vorgeschlagenen Zusätze der mit 159 Seiten ohnehin vergleichsweise schmale Band nicht an Handlichkeit verloren, wohl aber an Aktualität gewonnen.

Auf die beiden ersten Kapitel, «Einführung» und «Bemerkung zu den gezeichneten Tieren», folgen im dritten, «Behandlung der Knochenfunde» betitelten Abschnitt sehr wertvolle, weil von der Praxis für die Praxis geschriebene Ratschläge, die jedem Ausgräber geläufig sein sollten, ob er es mit Knochenmaterialien «Auf der Grabung», «Im Laboratorium» oder «Im Museum» zu tun hat. Die Absätze über die wissenschaftliche Auswertung und die Veröffentlichung können natürlich nur in ganz groben Umrissen einige wesentliche Bearbeitungspunkte hervorheben, zum Beispiel bleibt in diesem Zusammenhang die Bedeutung der Altersbestimmungen unerwähnt, obwohl im Tafelteil mit ausgezeichneten Tabellen und Diagrammen (Abb. 13, 14, 15, Tab. IX, X) ein vorzügliches und vollständiges Rüstzeug hierfür zur Hand gegeben wird.

Das anschließende Kapitel enthält sehr nützliche Anweisungen zum Aufbau einer osteologischen Handsammlung, wie sie für jede umfassende Aufarbeitung von Matrialien unentbehrlich ist.

Im Anschluß daran beweist die Autorin mit Hilfe einer Vielzahl instruktiver Beispiele, wie Tierknochen, und seien sie noch so fragmentär, oft eine ganz entscheidende oder sogar die entscheidende Bedeutung beim Ausleuchten kulturhistorischer Hintergründe zukommen kann. Im Kapitel «Beispiele kulturhistorischer Ergebnisse in Prähistorie und Archäologie auf Grund von Knochenfunden» werden die Möglichkeiten, die Knochenfunde bieten, mit einer Akribie der Methodik ausgeschöpft, wie es nur die reiche Erfahrung, die bemerkenswerte Kombinationsfähigkeit und das weitgespannte Interesse der Autorin ermöglichen. Unter vier Hauptgesichtspunkten – Artbestimmung, Fundlage, Auswahl der Knochen und Knochenabfall mit Bearbeitungsspuren – ist ein Katalog von faszinierenden Befunden zusammengetragen, der, mit Schwerpunkt auf Römischem, vom Mesolithikum bis zum Mittelalter reicht. Ob es sich um den Nachweis von Opfertierniederlegungen in einem römischen Tempel oder um den sensationellen Beleg des Damhirsches in Augusta Raurica handelt, ob ein Küchenalltag im antiken Augst lebendig vor unserem Auge wiedererersteht – die Römer scheinen ein geräuchertes Schulterblatt vom Rind genau so geschätzt zu haben wie Kalbshaxen, Schweinsfüße, Schweinskoteletten oder Spanferkel, ganz abgesehen von der Beliebtheit besonderer Gaumengenüsse wie Rebhuhn, Amsel und Drossel oder gar Froschschenkel als spezielle Delikatesse – oder ob man mit der weniger angenehmen Szene konfrontiert wird, wie ein Mensch (Geschlecht?) bei der Zerstörung von Augusta Raurica ums Leben kam, immer ist es die Analyse des Knochenmaterials, die die entscheidenden Hinweise zur Lösung der Problematik liefert. An Hand von Knochenabfall mit Bearbeitungsspuren gelingt es der Autorin, antike Knochenmanufakturen zu lokalisieren, Gerbmethoden zu rekonstruieren, Hornschnitzerwerkstätten zu belegen und Leimsiedereien nachzuweisen. Hinweise auf die Bedeutung von Bißspuren vervollständigen das vortreffliche Kapitel.

Auf eine systematische Übersicht über die lebenden Säugetiere, eine kurze Liste osteologischer Fachausdrücke und eine Biographie der wichtigsten Literatur folgt mit dem Tafelteil das eigentliche Kernstück des Buches. Hier gebührt zuerst den Zeichnungen höchstes Lob. Sie stammen von der meisterlichen Hand Otto Garraux' und sind wahrlich unübertrefflich. Ebenso übersichtlich wie die Anordnung der Tafeln ist der Textteil gestaltet, in dem eine Fülle von Information zusammengetragen ist, wie sie bisher in dieser Art und Reichhaltigkeit noch nicht vorgelegt wurde. Durch klare, schematische Zeichnungen

wird der Leser mit dem Grundwissen über das Säugetierskelett (Lagebezeichnungen, Namen der Knochen, wichtigste Elemente des Skeletts und des Schädels) vertraut gemacht; wie schon erwähnt, ist die Osteologie des Menschen mit einbegriffen, wobei sich in der Praxis besonders auch die Erläuterung der hauptsächlichen Geschlechtsunterschiede am Schädel und am Becken bewähren wird. In verschiedenen Tabellen und Diagrammen werden sodann die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Altersbestimmung an den einzelnen Partien des Skeletts sehr anschaulich aufgezeigt. Zu dem Abschnitt über die Zähne wäre vielleicht anzumerken, daß die überlebensgroß abgebildeten Backenzähne des Schafes neben die etwas verkleinerte Backzahnreihe des Hirsches gestellt (Taf. VI), den nicht so sehr mit der Materie vertrauten Benutzer des Buches in seinen Vorstellungen über die Größenrelation zunächst etwas verwirren könnte. Ebenso könnte er über die der Abb. 19 beigegebene Erklärung stolpern, da hier Fachausdrücke verwendet werden (Paracon, Metacon, Protocon, Talonid), die nirgends definiert sind. In Abb. 20 («Die Backenzähne der Rodentiae und Leporidae») begrüßte man eine Angabe darüber, welche Tierart innerhalb der verschiedenen Gruppen jeweils abgebildet ist; es ist nur in einem von sechs Fällen (Murmeltier) ersichtlich. Einer gründlichen Abhandlung über das Geweih schließen sich dann die einzelnen Skeletteile in zweckmäßiger Reihenfolge an. Den Tafeln rechts steht meist der erläuternde Text links gegenüber. Die Anordnung der Tafeln ist exzellent, übersichtlich; mit wenigen Blicken ist das Wesentliche erfaßbar. Ganz vorzüglich zur raschen Orientierung unterscheidender Charakteristika und zum besseren visuellen Einprägen sind die Hinweispfeile, deren Nummern mit der entsprechenden Erklärung auf der Textseite korrespondieren. Der Text, zum Teil in Tabellenform, ist ebenso informativ wie knapp, auf das Wichtigste konzentriert. In vielen Fällen sind schematische Zeichnungen beigefügt, wo nötig wird der Knochen von mehreren Ansichten abgebildet, so daß die Bestimmung von fragmentiertem Material um vieles erleichtert wird. Bis auf die kleineren Hand- und Fußwurzelknochen sind alle häufiger im Fundgut vertretenen Skeletteile abgehandelt. Eine sinnvolle Ergänzung bilden die drei dem Vogelskelett gewidmeten Tafeln. Zuletzt werden noch «Besondere Bildungen» gezeigt, Knochen junger Tiere, deren Epiphysen noch nicht verwachsen sind, verschiedene Prämaxillare, Froschreste und Fischwirbel. Ein Register schließt den Band ab.

Die äußere Aufmachung des Atlasses ist ausgezeichnet, der Druck klar und vorbildlich. Bei den Termini technici haben sich allerdings eine Reihe von Druckfehlern eingeschlichen, die im Rahmen eines Buches für einen fachfremden Leserkreis dann etwas mißlich werden, wenn sie wiederholt auftauchen (Incissura statt Incisura, S. 102, Trochanter majus statt Trochanter major, S. 110, 112).

Der Atlas ist zweisprachig angelegt, eine hervorragende Idee, die hoffentlich dazu beitragen wird, dem Buch die wünschenswerte weite Verbreitung zukommen zu lassen (doch hätte man sich das als Sprache Nummer eins hervorgehobene Englisch etwas weniger als reine Übersetzung gewünscht, wodurch die Lektüre für den Leser im englischen Sprachgebiet sicherlich erleichtert worden wäre).

Die obigen, meist nur Äußerlichkeiten betreffenden Anmerkungen beziehen sich keinesfalls auf die Bedeutung und Qualität des Werkes. Denn hier liegt eine Arbeit vor, die das entscheidende Verdienst für sich buchen kann, eine Brücke zwischen Geistes- und Naturwissenschaften zu schlagen. Wie fruchtbar eine solche Synthese sein kann, zeigt die Autorin an eindrücklichen und überzeugenden Beispielen. Ohne die gebührende Berücksichtigung beziehungsweise Durcharbeitung von Knochenfunden als Quellenmaterial zur Sozial-, Religions- oder Wirtschaftsgeschichte wird jeder Versuch des Archäologen, Kulturhistorie zu betreiben, unzulänglich bleiben. Hier Anleitung und Anregung zu geben ist der Zweck dieses vorzüglichen Buches, und man kann ihm nur einen möglichst großen Benutzerkreis wünschen.

Edelgard Harbison-Soergel

R. Agache: Détection aérienne de vestiges protohistoriques, gallo-romains et médiévaux dans le bassin de la Somme et ses abords. Sondernummer des Bulletin de la Société Préhistorique du Nord (1970). 230 Seiten (einschließlich 128 Tafeln mit insgesamt 377 Photos), 20 Abbildungen im Text. Amiens.

Roger Agache, directeur régional des Antiquités préhistoriques du Nord et de la Picardie, ist seit langem als Spezialist für Fragen der Luftbildarchäologie bekannt. In Fortsetzung von zwei bereits früher im Bulletin der Société Préhistorique du Nord erschienenen, aber doch weitgehend in sich geschlossenen Sondernummern, veröffentlichte er 1970 den vorliegenden Band als weiteren Beitrag «à l'histoire de l'occupation ancienne du sol». Der Text ist in fünf Kapitel gegliedert, die sich mit der Aufnahmetechnik, mit den Ergebnissen im Bereich der jüngeren Urgeschichte, mit römischen Feldbefestigungen, mit dem Siedelungswesen in gallo-römischer Zeit und mit Entwicklungen, die bis in die Gegenwart reichen, befassen. Den Hauptteil der Publikation machen die Tafeln aus, die ein reiches Dokumentationsmaterial enthalten. Zum Teil wird allerdings auf die Tafeln verwiesen, die in den beiden anderen Sondernummern (Bulletin spécial 5/1962 und 6/1964) wiedergegeben sind.

Der Autor hebt unter anderem die altbekannte Tatsache hervor, daß das Arbeitsgebiet zu wiederholten Malen überflogen werden muß, da je nach Zustand des Bodens, der Vegetation oder anderer Umstände archäologische Spuren in Erscheinung treten oder nicht; ferner gibt er einige Hinweise auf das, was er als günstige Voraussetzungen für erfolgreiche Aufnahmen erkannt hat. Dabei ist allerdings zu beachten, daß es sich um Erfahrungen handelt, die im Bereich der Picardie, also in der nordfranzösischen Landschaft zwischen der Mündung der Somme bei Abbeville und den Ardennen an der belgischen Grenze, gemacht worden sind; sie haben deshalb zum Teil ein wenig lokalen Charakter und können nicht durchwegs ohne weiteres auf andere Gebiete übertragen werden. Ähnliches gilt in bezug auf die Aufnahmeobjekte. Auch hier spielen die regionalen Besonderheiten eine große Rolle. Daß keine Hinweise auf paläolithische und mesolithische Funde festgestellt werden konnten (obwohl zum Beispiel das Sommetal reich an Belegen für eine frühe Begehung ist), braucht nicht zu überraschen, da Jägerbevölkerungen wohl nur in den seltensten Fällen Spuren hinterlassen, die noch nach Jahrtausenden aus der Luft erkennbar sind. Wenn aber keinerlei sichere Anhaltspunkte für neolithische Anlagen vorliegen, so muß dies mit den besonderen Verhältnissen in der Picardie zusammenhängen. Von der Bronzezeit an werden die Belege rasch zahlreicher. Aber sehr oft ist es auf Grund der aus der Luft festgestellten Hinweise, wie vor allem kreisförmiger, zum Teil auch quadratischer oder unregelmäßiger Gebilde, nicht möglich, mit Sicherheit Angaben über Datierung und Bedeutung zu machen. Ein besonders dankbares Arbeitsgebiet für die Luftbildarchäologie sind Wallanlagen, wie sie von Agache vor allem in der Form römischer Feldbefestigungen im Luftbild festgehalten worden sind. Ebenso aussagekräftig sind seine Aufnahmen gallo-römischer Siedlungen und Villen. Sie dienen dem Autor unter anderem

dazu, eine «typologie des villas gallo-romaines de la Somme» aufzustellen. Den Schluß seiner Arbeit bilden Angaben und Bilder, welche die nachrömische Zeit bis in die Gegenwart betreffen.

Agaches Beitrag zur Luftbildarchäologie ist interessant und nützlich, insbesondere wenn man ihn als das nimmt, was er ist: die Bekanntgabe zahlreicher praktischer Erfahrungen und die Vorlage interessanter Dokumente aus der Picardie mit ihren Besonderheiten in bezug auf Geländestruktur, Vergangenheit und Bewirtschaftung. H.-G. Bandi

Konrad Spindler und Gretel Gallay: Kupferzeitliche Siedlung und Begräbnisstätten von Matacães in Portugal. Madrider Beiträge I (1973). Verlag Philipp von Zabern. 63 Seiten, 11 Tabellen, 4 Karten, 5 Textabbildungen, 38 Bildtafeln. Mainz am Rhein.

Bereits in den fünfziger Jahren erkannten E. Sangmeister und G. und V. Leisner die Bedeutung der Iberischen Halbinsel in der frühen Metallzeit und weckten durch verschiedene deutschsprachige Arbeiten auch in Mitteleuropa das Interesse für diese noch wenig bekannte Fundprovinz. Dieser Anstoß wirkte offenbar auch für die einheimische Forschung befruchtend, denn in der Folge erschienen zahlreiche Publikationen in portugiesischer und in spanischer Sprache. Die Verfasser des vorliegenden Werkes bereicherten Ende der sechziger Jahre die deutschsprachige Literatur durch weitere Materialvorlagen aus kupferzeitlichen Siedlungen Portugals und setzen diese Tradition in ihrer neuerschienenen Publikation fort. Aus Museumsbeständen werden hier Kleinfunde, Menschenreste und Tierknochen aus dem Castro da Fórnea, einer befestigten Siedlung, und den Begräbnisgrotten Abrigo de Carrasca und Grutas da Portucheira in der mittelportugiesischen Gemeinde Matacães vorgelegt.

Die benachbarte Lage der vier Fundstellen (die drei Höhlen liegen in 400 bis maximal 800 m Entfernung der Siedlung) bot die seltene Gelegenheit, Siedlungsfunde mit dem Material der höchstwahrscheinlich dazugehörigen Gräber zu vergleichen.

Mangels stratigraphischer Befunde verzichten die Verfasser auf einen Versuch chronologischer Gliederung und beschränken sich darauf, «Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu den anderen vergleichbaren Fundstellen der näheren Umgebung aufzuzeigen sowie die wichtigsten Parallelfunde zu zitieren». Damit soll auch die Problemstellung der bisherigen Forschungsergebnisse angedeutet werden. Eine Chronologie frühmetallzeitlicher Kulturerscheinungen wird als Ergebnis der Ausgrabungen in Zambujal in Aussicht gestellt.

Die Arbeit ist in drei Teile gegliedert. Im ersten Teil werden die Kleinfunde nach Fundstellen getrennt vorgestellt. Der zweite Teil gilt den Untersuchungen menschlicher Schädel und Skelettreste aus dem Abrigo de Carrasca. Ein Exkurs über ein Calvarium von Cabeço de Arruda 2 ergänzt die anthropologischen Studien. In einem dritten Teil berichtet A. von den Driesch über die spärlichen Tierknochenfunde aus dem kupferzeitlichen Castro. Das archäologische und anthropologische Material wurde in einem Katalog zusammengestellt und fast vollständig abgebildet.

Der Hauptanteil der im ersten Kapitel beschriebenen Kleinfunde stammt aus dem Castro da Fórnea, einer etwa 17 km von der Atlantikküste entfernt liegenden Höhensiedlung. Die architektonischen Befunde sind spärlich. Sie beschränken sich auf eine rund 6 m lange Trockenmauer, einen runden Hausgrundriß und wenige Brocken gebrannten Hüttenlehms.

Eine reichhaltigere Zusammensetzung zeigt das archäologische Fundgut des Castros. Neben wenigen Metallobjekten (Pfriemen, Spatelkofpnadel, Kupferflachbeil und Flachmeißel) sind vor allem Keramik, Stein- und Knochengeräte gut vertreten. Im Silexinventar fällt die Vielfalt der Pfeilspitzenformen auf. Charakteristisch sind ferner kleine Silexlamellen. Diese schmalen, unretuschierten «Mikrolithen» dürften wohl als Elemente eines zusammengesetzten Geräts verwendet worden sein.

Unter den in großer Zahl erhaltenen Knochengeräten verdienen neben Geweihgriffen und Pfriemen die zahlreichen Spatelknopfnadeln besondere Beachtung. Es handelt sich dabei um flache Knochenspachtel mit einem spitz auslaufenden Ende – eine Form, die auf der Iberischen Halbinsel in der Kupferzeit geläufig ist. Als Variante dieser Gruppe werden ferner eine Hörner- und eine Kammnadel erwähnt; ich werde später noch auf diese Typen zurückkommen. Besonders charakteristisch sind schließlich beinerne Knochenspitzen mit abgesetztem Dorn, die von den Verfassern als Fórneaspitzen bezeichnet werden. Dieser als Pfeilspitze angesprochene Typ kommt vereinzelt auch in anderen kupferzeitlichen Fundkomplexen Portugals vor.

Hinsichtlich der Keramik unterscheidet sich das Fundgut des Castros einzig durch das Fehlen von abdruck- und tiefstichverzierter Keramik von anderen mittelportugiesischen Siedlungen. Typisch sind furchenverzierte, dickwandige Kugeltöpfe und ritzverzierte Ware. Neben einem geringen Anteil an Importkeramik finden sich ferner die üblichen Glockenbecherscherben, Siebgefäße und rechteckigen Tonplatten. Von den benachbarten Bestattungshöhlen eignet sich vor allem das Abrigo de Carrasca, die fundreichste der drei Höhlen, für einen Vergleich mit der Siedlung. Von besonderer Bedeutung ist hier ein an ägäische Vorbilder erinnerndes Knochenköpfchen, das als Hinweis für die ostmediterrane Herkunft der mittelportugiesischen und südostspanischen Idolplastik gelten kann. Ebenfalls dem Importhorizont zugeschrieben werden ein Fragment eines Phalangenidols, zwei unverzierte Kalksteinzylinder und ein Kratzkamm, der mit ägyptischen Vorbildern verglichen wird. Ein chronologisches Problem stellt der Fund eines gravierten Schieferplättleins, das als Leitform der Megalithgräber früher als die Phalangen- und Rundidole des Importhorizonts zu datieren ist. Unter den spärlichen Keramikfunden fallen vor allem vier reichverzierte Schalen des Palmelatyps auf. Ein auf der Oberseite verzierter breiter Rand kennzeichnet diese vorwiegend in Gräbern auftretende Gattung. Reste hoher zylindrischer Vorratsgefäße mit flachen Griffknubben erinnern an Formen, wie sie unter anderem auch im westschweizerischen Spätneolithikum (Auvernier-Kultur) geläufig sind.

Spärlich und deshalb für einen Vergleich wenig geeignet ist das Fundgut aus den Grutas da Portucheira. Neben Glockenbecherscherben und einem Kalkzylinder aus Gruta I ist im Inventar der Gruta II vor allem auf ein Fragment eines an ägäische Vorbilder anzuschließenden Importbechers hinzuweisen. Wie im Abrigo de Carrasca deuten auch hier Flachboden- und Knickwandgefäße bereits auf eine bronzezeitliche Belegung.

Abschließend stellen die Verfasser fest: «Der Versuch, eine Siedlung und offenbar dazugehörige Grabanlagen kulturell miteinander in Verbindung zu bringen, ist bei den Fundstätten im Gebiet der Gemeinde Matacães nicht befriedigend gelungen, wobei offensichtlich die zu geringe Fundmenge mit eine wesentliche Rolle spielt» (S. 20). Ergänzend wäre dazu noch zu bemerken, daß die Beziehungen zwischen Grab- und Siedlungsfunden erst dann brauchbare Ergebnisse liefern werden, wenn einmal eine chronologische Abfolge der relevanten Kulturlemente durch stratigraphische Befunde an mehreren Orten belegt ist.

Die Untersuchungen der Menschen- und Tierknochen bestätigen bereits Bekanntes: «Die Carrasca-Schädel entsprechen im Erscheinungsbild soweit beurteilbar der bisher bekannten neolithischen Bevölkerung Portugals» (S. 40).

Die Ausgangslage für die Untersuchung der Tierknochen war insofern ungünstig, als die Knochen nur in ausgewählten Exemplaren aufgehoben wurden. Die in übersichtlichen Tabellen dargestellten Werte lassen somit weder über die Häufigkeit der einzelnen Tierarten noch über das Verhältnis zwischen Haus- und Wildtier verbindliche Schlüsse zu. Trotzdem lieferten die osteologischen Bestimmungen einige interessante Einzelergebnisse; so gelang zum Beispiel der Nachweis von Pferdeknochen, die in rein kupferzeitlichen Zusammenhängen auf der Iberischen Halbinsel bisher so selten beobachtet wurden, daß man sich fragte, ob das Pferd während des Neolithikums überhaupt in Spanien gelebt habe.

Wenn auch die Aussagekraft der Menschen- und Tierknochen in diesem Fall beschränkt ist, so ist der Versuch, osteologische Untersuchungen mit der Vorlage archäologischen Fundguts zu kombinieren, sehr verdienstvoll, wird doch damit die Basis für Vergleiche verschiedener Populationen erweitert und für den Archäologen in einem sinnvollen Zusammenhang greifbar.

Aus mitteleuropäischer Sicht sind vor allem der Katalog und die Zeichnungen der archäologischen Funde von Bedeutung. Angenehm ist hier für den Leser die Korrelation der Katalognummern mit den Ziffern auf den Zeichnungstafeln. Außer einigen Reib- und Klopfsteinen, Gußbrocken und unverzierten Scherben vom Castro da Fórnea sowie wenigen Objekten aus Gruta da Portucheira I wurde das gesamte Fundgut abgebildet.

Im Unterschied zu dieser vorbildlichen Materialvorlage wird die Gliederung und Interpretation der Funde im Textteil stellenweise etwas stark vereinfacht. So werden zum Beispiel die Steinbeile etwas willkürlich in Walzen- und Rechteckbeile geschieden. Ausgesondert werden stumpfe Klingen, welchen ohne weitere Begründung eine sekundäre Verwendung als Reibsteine oder Stößel zugesprochen wird. Soweit aus den Abbildungen ersichtlich ist, könnten diese Objekte zum Beispiel ebensogut als Klopfsteine verwendet worden sein. Auch die Deutung einiger Ausbrüche auf den Beiloberflächen als Retuschiernarbenfelder, die in Anlehnung an W. Taute auf eine sekundäre Verwendung als Retuscheure hinweisen sollen, bedürfte zumindest einer Detailzeichnung oder Mikrophotographie, die dem Leser eine Überprüfung dieser Interpretation ermöglicht. Auch bei den Silexgeräten gehen die Verfasser meines Erachtens zu weit, wenn sie alle ein- und beidseitig retuschierten Klingen kommentarlos als Messer bezeichnen.

Im Katalog werden rund ein Dutzend unbearbeiteter Abschläge aufgeführt, ferner wird bei der Beschreibung einer Pfeilspitze, die aus einem Abspliß hergestellt wurde, auf eine gute Nutzung des Rohstoffs angespielt; damit ahnt man, daß die Zahl der Abschläge im Castro gering ist. Es geht jedoch nicht an, am Beispiel der Pfeilspitzen den im Gegensatz zu paläolithischen Fundbeständen geringen Anteil an Abschlägen in kupferzeitlichen Siedlungen zu erklären. Offenbar wurden die Silexgeräte während der Kupferzeit im Unterschied zum Paläolithikum außerhalb der Siedlung, möglicherweise im Abbaugebiet der Rohstoffe zugerichtet.

Schließlich stellt sich auch bei den Knochen- und Geweihgeräten die Frage, ob die unter dem Begriff «Spatelkopfnadel» zusammengefaßten Objekte einer weiteren Differenzierung bedürften. Ist die Bezeichnung «Nadel» hier als Synonym zu Pfriem oder Ahle, also als Stechwerkzeug, oder als Schmuck- oder Ziernadel zu verstehen? Während die Nr. 283 und das als Hörnernadel bezeichnete Derivat (281) ihrer Bezeichnung nur als Schmucknadeln gerecht werden könnten, müßte der Hauptanteil der übrigen Nadeln eher im andern Sinne, also als Pfrieme, gedeutet werden. Der schlanke, leicht gekrümmte Span mit spitzem Ende und flachem Kopf (283) zeigt Anklänge an knöcherne Imitationen frühbronzezeitlicher Nadelformen, wie sie unter anderem auch im westschweizerischen Spätneolithikum vorkommen. Eine Deutung als Stechwerkzeuge wäre tatsächlich für den größten Teil der übrigen Stücke in Erwägung zu ziehen, liegt doch angesichts der zahlreichen Bruchstücke der Schluß nahe, daß die Geräte während eines kraftbetonten Arbeitsprozesses in Brüche gingen.

Für die Stücke mit dem breiten Spachtelende käme schließlich noch eine andere Verwendungsmöglichkeit in Frage. Noch heute bedient sich der Töpfer spachtelförmiger flacher Stäblein zur Formung und Verzierung der Keramik. Sowohl zum Anbringen der horizontal um die Gefäße laufenden Furchen wie auch zum Ritzen und Einstechen der länglichen Tieffurchenabdrücke (wie Nr. 391–401) eignen sich diese Spachtel bestens. In diesem Sinne dürfte auch der gezackte Spatelkopf der Kammnadel (Nr. 280) als idealer Stempel etwa für die schräggestellten Abdruckreihen auf Glockenbecherkeramik (wie Taf. 15,439–443) gedient haben. Eine ähnliche Deutung erwägen die Verfasser für den auf Taf. 19,19 abgebildeten Kratzkamm. Obwohl dieses Gerät aus dem Abrigo de Carrasca eine etwas andere Form als die oben genannte Kammnadel aufweist, dürfte wohl beiden Geräten die gleiche Funktion zugrunde liegen.

Neben diesen sachlichen Ergänzungen ist noch auf einige technische Mängel der Publikation hinzuweisen. Im Textteil wurden auf S. 5–10 und 15 falsche Tafelzitate angeführt. Anstatt Taf. 1–6 sollte es hier Taf. 31–36 heißen (Taf. 1 = Taf. 31 usw.). Ferner befinden sich die vier Ansichten des Schädels Nr. 1 aus dem Abrigo de Carrasca nicht, wie im Katalog erwähnt, auf Taf. 20, sondern auf Taf. 21. Ebenfalls zu korrigieren sind die Hinweise auf Schädel Nr. 14 (Katalog, S. 46), der auf Taf. 29,5 nicht 29,4 abgebildet wurde, und Schädel Nr. 15, den man auf Taf. 29 als Nr. 6, nicht 29,5 (Katalog, S. 47) findet.

Auf S. 14 wird auf die maritimen Glockenbecher verwiesen, dabei fehlt das Zitat des typischsten Gefäßes dieser Gattung, Nr. 438 (das Zitat lautet: 439–442).

Diese Einwände und Ergänzungen sollen jedoch das Verdienst der Verfasser, einen interessanten Fundstoff in ansprechender Form vorgelegt zu haben, nicht schmälern.

Beeindruckend an diesem frühmetallzeitlichen Material ist die weite Verbreitung einzelner Kulturelemente, die sich zum Teil bis in den östlichen Mittelmeerraum zurückverfolgen lassen und über die Grenzen Portugals hinaus auch für andere westlich und südlich orientierte Gebiete Europas von Bedeutung sein können. Die Erschließung solcher weniger bekannter Fundprovinzen scheint mir geeignet, das Gesichtsfeld der sich zur Zeit in einem kleinräumigen Perfektionismus verlierenden mitteleuropäischen Neolithforschung zu erweitern. – Es bleibt zu hoffen, daß es den Verfassern möglich sein wird, in dieser Richtung weiterzuarbeiten und den bereits in Aussicht gestellten Bericht über die reichen Fundbestände aus der Cova da Moura bald zu veröffentlichen. R. d'Aujourd'hui

Jan Bouzek, Drahomir Koutecky, Evzen Neustupny: The Knovíz Settlement of North-West Bohemia. Fontes Archaeological Pragenses 10 (1966). Prag.

Der erste Teil der in englischer Sprache erschienenen Publikation ist den Grabungen in Radonice (Südufer der Ohře bei Laun/Louny), der zweite Teil allgemein der Knovíz-Kultur in Nordwestböhmen gewidmet.

Wie aus dem Vorwort hervorgeht, scheint Radonice als einer der größten und geeignetsten Siedlungsplätze, der außerdem durch Sandabbau gefährdet war, bei der Planung der Publikation absichtlich für eine Grabung ausersehen worden zu sein. Die ungeheuer reichen Reste der Knovíz-Kultur werden auf die außerordentlich große Zahl von Gruben zurückgeführt, die relativ häufig von modernen Sandgruben angeschnitten werden. In Radonice sind nur etwa 40% der vermutlich bewohnten Fläche planmäßig oder wenigstens vor der Zerstörung ausgegraben und dabei nicht weniger als 116 Gruben ganz oder teilweise untersucht worden. Nur wenige Funde bezeugten die Besiedlung des Platzes in früh- und spätneolithischer Zeit, während die Anwesenheit von Trägern der späten Hügelgräberkultur möglicherweise bis in die Übergangsphase (BrD/HaA) gedauert hat. Von da an sind alle Stufen der Knovíz-Kultur belegt, mit Ausnahme von Spät-Knovíz (Stitary) III, da die Besiedlung offenbar vorher aufgegeben worden ist.

Jede Grabungskampagne der Jahre 1955 bis 1963 wird einzeln beschrieben, und die Fundinventare jeder Grube oder jedes Schnittes werden vorgelegt. Ein Überblick über die geographische und geologische Situation der Station sowie ein Kapitel zur Chronologie von Radonice vervollständigen den ersten Teil.

In den zweiten Teil führt ein ausführlicher Fundortkatalog mit Fundortkarte und weiteren, nach Perioden aufgeteilten Verbreitungskarten ein. Knovíz-Siedlungen lassen sich nach ihrer Lage in Kategorien aufteilen: solche, die an Flußufern, den Ufern kleinerer und größerer Bäche, in der Nähe von Quellen, an den Ufern des Kolomanysees (im oberen Bilinabassin) und endlich solche, die auf Hügeln liegen und von denen manche eventuell befestigt waren. Aus Nordwestböhmen sind etwa 330 Knovíz-Siedlungsplätze bekannt, von denen 190 mit absoluter Sicherheit, die übrigen im jeweiligen Kataster einer modernen Gemeinde lokalisiert werden konnten. Interessant sind die daraus abgeleiteten Spekulationen über die Besiedlungsdichte (0,18 bis vielleicht sogar 0,5 pro Quadratkilometer) und die festgestellte Höhenlage der Siedlungen (92% liegen zwischen 150 und 350 m ü. M., Höhen also, die in Böhmen offenbar für Ackerbau besonders geeignet sind). Für die späten Phasen (Stitary) konnten längliche Grubenhäuser von 3 bis 6 m Länge und 1,3 bis 4,5 m Breite neben kleineren, ovalen festgestellt werden. Ihre Funktion innerhalb der Knovíz-Siedlungen ist noch praktisch ungeklärt (keines der Häuser enthielt eine Herdstelle). Fest steht hingegen, daß die Gruben, die samt und sonders Vorratsgruben gewesen sein müssen, innerhalb der bewohnten Flächen der Siedlungen angelegt worden sind. Der Großteil diente der Aufbewahrung von Getreide. Ihre Wände waren entweder mit organischem Material ausgekleidet, wahrscheinlich mit Stroh, oder gebrannt. Manche Gruben müssen überdacht gewesen sein.

In Nordwestböhmen wurden Tote oftmals als Hocker in den Vorratsgruben oder anderswo innerhalb der Siedlung bestattet. Bestattungen außerhalb sind selten, kommen aber manchmal mit reicher Ausstattung in Steinkistengräbern oder als Kremation in Urnen vor. Größere Gräberfelder sind nur wenige bekannt. Die Gräber finden sich meist in kleinen Gruppen oder einzeln. Depotfunde sind während der frühen Phasen relativ zahlreich entlang der Elbe, einer wichtigen Handelsroute an der Grenze zwischen Lausitzer und Knovíz-Kultur, niedergelegt worden. In der Spätphase erfolgte die Deponierung offenbar nicht mehr an der Elberoute, sondern innerhalb der Siedlungen. Auch die Zusammensetzung der Depots ändert sich. So enthalten Depots aus den Stufen BrD/HaA1 (= Knovíz II–IV) etwa Sichelklingen mit und ohne Griff, Schwertfragmente, Dolche und Messer, verschiedene Arten von Bronzearmringen mit Spiralenden und Nadeln; solche der Stufen HaB1 (= Knovíz V–VI und Stitary I) Bronzetassen vom Jenisovice-Typ, tordierte Halsringe, Armringe mit Spiralornamenten, kleine halbkugelige Knöpfe und Ringe von quadratischem Durchmesser. Die Depots der letzten Phase (Hostomice-Depot) HaB2/3 (= Stitary II–III) zeigen ähnliche Zusammensetzung wie diejenigen der vorhergehenden, dazu kommen aber häufig Schwerter und Speerspitzen, Pferdegeschirrteile und Geräte.

Die Niederlegung von Depots und die Anlage von Höhensiedlungen, die sich gewöhnlich an der Grenze der besiedelten Gebiete und oft dort befinden, wo später slawische und frühmittelalterliche Burgen stehen, dürfte im Zusammenhang mit den Unruhen während BrD und später mit den Expansionsbestrebungen (Spätphase) angrenzender Völkerschaften wie etwa der nordwestböhmischen Lausitzer Kultur zu suchen sein.

Außer den zahlreichen Stationen und der recht dichten Besiedlung rührt der Reichtum der Knovíz-Hinterlassenschaft auch von ihrer Dauer – es wird mit 5 oder sogar 6 Jahrhunderten gerechnet – und der Gewohnheit her, jährlich neue Vorratsgruben anzulegen.

Die große Verbreitung der Knovíz-Kultur trägt wohl auch Schuld an der Tatsache, daß ihr oft zu Unrecht Relikte anderer Kulturen zugeschrieben wurden, so etwa solche der Hügelgräberkultur der Mittelbronzezeit, der Hallstatt-, Aunjetitz- und vor allem der Lausitzer Kultur. Sicher ist die Knovíz-Kultur von Nordwestböhmen aus der Hügelgräberkultur entstanden, unter gleichzeitigen spätbronzezeitlichen Einflüssen und solchen aus dem Donaubecken. In der Spätphase der Hügelgräberkultur sterben die Formen der Mittelbronzezeit aus; es entstehen neue, die in die Spätbronzezeit fortdauern. Bevölkerungsverschiebungen im Zusammenhang mit der Kolonisation des nordwestlichen Teils von Böhmen unter dem Druck der sächsischen Lausitzer Kultur spielten dabei unzweifelhaft eine Rolle. Die Knovíz-Bevölkerung war gezwungen, sich in westliche Gebiete Nordwestböhmens zurückzuziehen, doch der größte Teil des früheren Hügelgräberterritoriums wurde nicht von der Lausitzer Kultur dominiert. In Nordwestböhmen sind denn auch keine Funde der ostböhmischen Lausitzer Kultur zu verzeichnen. Die nordwestböhmische Knovíz-Kultur ist praktisch identisch mit der zentralböhmischen. Somit ist die früher postulierte Beteiligung der Lausitzer Kultur an der Entstehung der Knovíz-Kultur kaum länger haltbar. Da die Lausitzer Kultur praktisch ohne Keramiktradition war, übernahm sie Keramikformen der späten Hügelgräberkultur. Lausitzer Leute könnten daher einen Teil der Knovíz-Bevölkerung gebildet haben, ohne daß sich diese Beteiligung materiell nachweisen ließe. Parallelen zwischen Knovíz-Keramik der zweiten Phase und gleichzeitiger Lausitzer Ware (Fremdgruppen) sind relativ groß. Auch einige Bronzenadeln und Messerformen sind beiden gemeinsam. Die Unterschiede aber dominieren. Im Verlauf der weiteren Entwicklung werden sie immer größer.

Die Grenzen beider Kulturen sind identisch mit der Trennlinie der beiden Hauptkulturzonen Europas: der Lausitzer und der nordalpinen Urnenfelderkultur.

Nordwestböhmen, das mittlere Ohřegebiet mit der Prag-Slany-Region bilden das wichtigste Gebiet der Knovíz-Kultur, die – wie früher erwähnt – von relativ einheitlichem Charakter ist und vor HaB nur geringe lokale Unterschiede zwischen Zentral- und Nordwestböhmen aufweist.

Einflüsse der nordwestböhmischen Lausitzer-Kultur-Gruppen sind nicht nachweisbar in Zentralböhmen und nur schwach in Nordwestböhmen, mit Ausnahme der Depot- und Hortfunde. Gewisse Unterschiede in der Feinheit der Keramik

lassen ein zentrales Gebiet von den Randgebieten unterscheiden. Die Funde sind relativ rar in der dritten und fünften Phase (wobei die dritte Phase wohl von kurzer Dauer war), die im Keramikmaterial nicht leicht zu identifizieren und eher als zeitliche Grenzen der Phasen II/IV und IV/VI anzusehen sind, so wie Stitary I (Gräberfeld von Stankovice) in den Siedlungsfunden als Übergang von Knovíz VI und Stitary II erscheint. Die Kontakte mit den umliegenden Kulturen sind nicht überall klar ersichtlich. So könnten zum Beispiel diejenigen mit der Cheb-(Eger-) Urnenfeldergruppe eventuell in dickwandigen Schüsseln mit ausladendem Rand und zwei Bohrlöchern bestehen. Besser nachzuweisen sind Kontakte mit der nordböhmischen Enklave der sächsischen Lausitzer Kultur auf Grund von Keramikformen wie etwa von bikonischen Schalen mit «Stern»-Dekor auf dem Boden. Während der beginnenden mittleren Phase der Knovíz- und der Lausitzer Kultur bestehen Parallelen der Keramikformen und der Depotfunde an der Elberoute, die Bruchstücke von Objekten böhmischer und sächsischer Provenienz enthalten. Solche Kontakte sind dann wieder häufiger während des Endes der mittleren und des Beginns der späten Knovíz-Phasen, wo in die Lausitzer Region verschiedene Knovíz-Keramikformen importiert und dort auch nachgeahmt werden. Auch einige Lausitzer Typen (etwa Amphoren), wahrscheinlich Nachahmungen und nicht Importe, sind weit im Knovíz-Gebiet verbreitet. Gegen Ende von HaB zeugt das Gräberfeld von Jenišův Újezd vom Eindringen der Lausitzer ins Territorium der Knovíz-Kultur.

Die unruhigen Verhältnisse in BrD scheinen ihre Spuren in der Übergangsphase der Knovíz-Kultur in Nordwestböhmen zurückgelassen zu haben. Als Beweis dafür können die Aufgabe mancher Siedlungen und die Neugründungen in weniger fruchtbaren und höher gelegenen Gebieten angesehen werden. In der dritten Phase beginnt eine Konsolidierung, und in der vierten Phase erlebt die Kultur eine Blütezeit mit dichter Besiedlung der Niederungen. Eine Expansion kann für Knovíz VI durch Exporte und Imitation von Knovíz-Keramik im Lausitzer Gebiet und durch die Besiedlung entlang der Lausitzer Grenzen und im Hochland belegt werden. Andererseits gelangen auch Lausitzer Einflüsse ins Knovíz-Gebiet. Es macht den Anschein, als ob sich die Verhältnisse einstweilen stabilisiert hätten. Es ist möglich, daß zu dieser Zeit eine Besiedlung in isolierten Farmen ihren Anfang nimmt. Im Vergleich zu Zentralböhmen nimmt Nordwestböhmen einen lokalen Charakter an.

Eine zweite Blütezeit sieht die Stitary-Phase (Spät-Knovíz) mit der Ausdehnung des Siedlungsgebietes und gleichzeitig entstehenden Befestigungen. Das Ende der Stitary-Periode hängt vielleicht mit einer Klimaverschlechterung und daraus resultierenden Wanderungen und sozialen Unruhen zusammen. Die Besiedlung durch die Bylany-Kultur (Hallstatt) jedenfalls ist viel weniger dicht, und nur wenige Knovíz-Siedlungen dauerten in die Bylany-Zeit fort.

Daß die Knovíz-Kultur eine primär bäuerliche gewesen sein muß, wird nicht nur durch den hohen Anteil der Haustierknochen *(Bos taurus, Schwein und Capra ovis)* in Radonice, sondern auch durch die Lage der Siedlungen in offenem Agrarland bezeugt.

Ihre lange Dauer dürfte ferner gegen Wanderbauerntum und für eine stabile Bewirtschaftung, wahrscheinlich mit Brachwirtschaft, sprechen.

Für Bergbau in Gegenden wie etwa dem Erzgebirge mit Kupfer-, Zinn- und Eisenvorkommen liegen einige Anhaltspunkte, aber bisher keine Beweise vor.

Zweifellos vermittelt die Arbeit reiche und manchmal neuartige Informationen. Besonders erfreulich scheint mir der Versuch, zu dem das reiche Material ja geradezu verlocken mußte, historische Geschehnisse auf Grund der Materialanalysen herauszuarbeiten. Daß manchmal etwas unnütze und eher verwirrende Wiederholungen sich eingeschlichen haben, dürfte mit der Aufteilung des Stoffes unter die drei Autoren und der hier und dort etwas schwerfälligen Übersetzung zusammenhängen.

M. Sitterding

Jakob Ozols: Die baltische Steinkistengräberkultur. Vorgeschichtliche Forschungen 16 (1969). 135 Seiten, 84 Tafeln, 3 Karten. Berlin.

Hügel- und Flachgräber, Burgen und unbefestigte Siedlungen in den baltischen Staaten Litauen, Estland und Lettland, erstere meist beigabenlos oder nur ärmlich ausgestattet, letztere meist nur angegraben, stellten immer wieder Probleme der Datierung und Einordnung in den Ablauf der nordischen Kulturen.

«Infolgedessen bestand in der Siedlungsgeschichte des Mittel- und Nordbaltikums eine Lücke, die sich vom ausgehenden Neolithikum bis fast zur mittleren Eisenzeit erstreckte.» Diese Lücke auf Grund einiger planmäßiger Grabungen in großen Grabhügeln und entsprechender Untersuchung der Burgen auszufüllen, hat nun Ozols in seiner als Habilitationsschrift vorgelegten Arbeit unternommen.

Der Einleitung ist ein Fundstellenverzeichnis vorangestellt, darauf folgt der Textteil, der die Gräber und Siedlungen der livländischen Hügel-, der semgallischen Flach- und der estländischen Hügelgräbergruppen behandelt und in einem abschließenden Kapital das Verhältnis der baltischen Steinkistengräberkultur zu ihren Nachbarkulturen und ihre Herkunft zu klären versucht.

Ausführlich ist der folgende Katalogteil gehalten, um die in den baltischen Sprachen verfaßten Fundberichte der europäischen Forschung zugänglich zu machen. Summarische sowie durch den Krieg vernichtete Grabungsberichte und Fundmaterialien und die zum großen Teil nur in Schnitten erforschten Siedlungsplätze und Burgen können dabei nur einen Ausschnitt darstellen.

Ausgehend von der Stratigraphie gut untersuchter Grabhügel (etwa des Hügels 2 des Gräberfeldes von Réznes, Livland), der in fünf übereinanderliegenden Gräberschichten 400 bis 500 Bestattungen mit fünf verschiedenen Grab- und Bestattungsformen enthielt, ordnet Ozols typologisch die Flachgräber der semgallischen und die Hügelgräber Estlands ein. Aus den spärlichen Grabfunden, von denen sich vor allem die wenigen Bronzen zur Datierung eignen, ergibt sich die Einordnung der fünf Gräberstufen in die nordische Bronze- beziehungsweise Eisenzeit, beginnend vielleicht Ende Periode I oder in der frühen Periode II und endend in der spätesten Periode VI.

Zeitstellung und Kulturzugehörigkeit der südwestlich an die livländische Gruppe anschließenden Region mit eingetieften Grabgruben, der semgallischen Flachgräber, gehen aus dem Vergleich mit der livländischen Gruppe eindeutig hervor.

Mit beträchtlicher Verspätung (Periode V) setzen nach diesen beiden Gruppen die auf den Inseln und an den Küstenzonen Estlands festgestellten Gräber ein, die sich aber typologisch mit den livländischen vergleichen lassen.

Die Burgen Lettlands, terrassenartig auf Hügeln, Kuppen usw. aufgebaut und mit Holzzaun, später offenbar mit Erdwall und Palisade befestigt, werden typologisch nach Anzahl und Verlauf der Terrassen in vier Varianten aufgeteilt. Knochengeräte und Keramikscherben bilden die Hauptmasse der Funde, unter denen nur letztere für Datierungszwecke herangezogen werden können. Die ältesten Schichten sind durch Besenstrich-

keramik, die mittleren durch eine grobe, geglättete Keramik ausgezeichnet. Dazu treten am Übergang eine dünnwandige, geglättete Keramik mit profilierten und geknickten Formen und zu Ende der ältesten Schichten auch einige textilkeramische Scherben.

In den oberen Schichten wurde lehmschlicküberzogene Ware gefunden. Diese Keramikgattungen finden sich auch in Gräbern der livländischen Hügelgräbergruppe. Burgen und Siedlungen müssen demnach als Siedlungsplätze der Hügelgräberbevölkerung betrachtet werden. Die Siedlungen der semgallischen Gruppe, in der Regel unbefestigt, liegen meist in der Nähe der Gräberfelder. Da sie nur rudimentär untersucht sind, muß ihr wirkliches Alter mit Hilfe weiterer Grabungen noch festgestellt werden.

Die mehrfach belegten großen, nur dünn besiedelten Fluchtburgen Estlands stehen typologisch den livländischen Burgen nahe. Besenstrich- und Textilkeramik treten auch hier in den untersten Schichten der meisten ältesten Burgen auf; darauf folgt offenbar eine dünnwandigere Keramik mit geglätteter, aber nicht polierter Oberfläche; den oberen Abschluß bilden dünnwandige schwarze Scherben von scharf profilierten Gefäßen.

Als aussagefähigstes Element zur Einordnung dieser baltischen Kulturgruppen werden die Gräber herangezogen, von denen sich die Stufen I bis IV dem nordischen Kreis zuordnen lassen, während danach offenbar die Verbindungen beider Gebiete erloschen. Auf kurze Zeit lassen sich auch Verbindungen zur Lausitzer Kultur verfolgen.

Der Ursprung der baltischen Steinkistengräberkultur ist nicht in einer Einwanderung aus dem nordischen Kreis zu suchen; dafür liegen nach Ozols keine Anhaltspunkte vor. Es scheint vielmehr, daß sie aus den gleichen Grundlagen entstanden ist wie die bronzezeitliche Kultur des engeren nordischen Kreises und «am längsten und reinsten das frühbronzezeitliche Gepräge der ursprünglichen neolithischen streitaxtführenden Kulturgruppen bewahrt hat».

Es ist nicht leicht, dieser Arbeit gerecht zu werden, ohne das Material eingehend studiert und sich damit auseinandergesetzt zu haben. Die Forschungslücke ist, mit einigen offen gebliebenen Fragen, freilich gefüllt, das Material geordnet und eingestuft, Herkunft und Verbindungen geklärt. Ein unbefriedigender Eindruck bleibt allerdings zurück. Zu vieles scheint uns etwas großzügig übergangen, etliche Widersprüche nicht genügend erörtert worden zu sein.

Wenn Ozols in der Zusammenfassung etwa die estländische Gruppe nach Ausweis der datierbaren Funde «etwas jüngeren Ursprungs» ansetzt als die beiden anderen, die der livländischen Stufe I entsprechenden Steinkistengräber aber der Periode V zugeteilt werden müssen, so ist doch der zeitliche Abstand nicht unbeträchtlich. Andererseits sind die unteren Schichten der meisten Burgen durch Besenstrichkeramik gekennzeichnet, abgesehen davon, daß auf mindestens einer Burg stratigraphisch noch frühere Keramik festgestellt wurde. Es besteht also offenbar eine Diskrepanz zwischen dem Beginn der Burgen und dem der Gräber, die jedoch meines Wissens nirgends erörtert wird. Die Beispiele ließen sich vermehren.

Wenn auch viel Fragwürdiges durch die summarischen Grabungsberichte und fragmentarischen Quellen bedingt ist, so würde man doch eben eine eingehendere Fragestellung erwarten. Andererseits gebührt dem Verfasser die Anerkennung, den schon aus sprachlichen Gründen für die europäische Forschung schwer zugänglichen Komplex so weit wie möglich erschlossen zu haben. M. Sitterding

H. Lhote: Les gravures rupestres du Sud-Oranais. Mémoires du Centre de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques XVI (1970). 210 Seiten, zahlreiche Strichzeichnungen im Text, 4 Tafeln, 1 (lose) Karte der Fundstellen. Paris.

Henri Lhote, der bekannte Spezialist prähistorischer Felsbilder der Sahara, legt hier einen umfangreichen Bericht über algerische Fundstellen des südlichen Atlas im «Sud-Oranais», einer Zone, die sich von Figuig an der Grenze zu Marokko in nordöstlicher Richtung über Ain Sefra bis zu dem rund 350 km entfernten Aflou hinzieht. Dort hat er während zweier Forschungsunternehmen in den Jahren 1955 (5 Monate) und 1964 (2 Monate) insgesamt neunundsechzig Stationen besucht, die zum Teil schon seit Mitte des letzten Jahrhunderts bekannt und von Fachleuten wie G. B. M. Flamand, L. Frobenius, H. Obermaier, H. Breuil und R. Vaufrey besucht bzw. bearbeitet worden waren, zum Teil von Lhote neu entdeckt wurden. Was ursprünglich nur der Beschaffung von Unterlagen für Vergleiche dieser Felsbilderzone mit jener des Tassili-n-Ajjer im Südosten von Algerien an der Grenze zu Libyen dienen sollte, führte schließlich zu einer Materialaufnahme, die Anlaß gab, den Problemkreis dieses wichtigen Zentrums prähistorischer Felsgravierungen neu zu überdenken. Der vorliegende Band, der eine Reihe vorausgehender Veröffentlichungen des Autors zusammenfassend abrundet, legt Zeugnis davon ab.

Auf 143 Seiten beschreibt Lhote die von ihm bearbeiteten Fundstellen unter Beiziehung älterer Quellen. In jedem Fall gibt er einleitend eine Beschreibung der Station und ihrer Erforschung. Daran anschließend folgen Angaben über die Felsbilder im einzelnen, mit zahlreichen Nachzeichnungen des Autors illustriert. Während sich einerseits viele Übereinstimmungen stilistischer und inhaltlicher Art erkennen lassen, sind andererseits doch auch Unterschiede nicht zu übersehen. Es ist deshalb nützlich, daß Lhote seiner Materialveröffentlichung einen analytischen Teil von 43 Seiten beifügt, in dem er auf die Chronologie und andere Fragen eingeht.

Lhote glaubt innerhalb des von ihm bearbeiteten Felsbilderbestandes insgesamt sieben Phasen erkennen zu können. Den Anfang machen großformatige Gravierungen von naturalistischem Stil, wobei Darstellungen von *Bubalus antiquus* besonders charakteristisch und auch Wiedergaben von Elefanten recht häufig sind. Es folgt dann eine Phase kleiner naturalistischer Gravierungen, die Lhote als «étage bubalin de petit dimension» bezeichnet. Ihr folgt eine dritte Phase mit «subnaturalistischen» Figuren («étage bubalin décadent»). In der vierten Phase tritt das jägerische Element gegenüber dem viehzüchterischen deutlich in den Hintergrund; Lhote spricht vom «style sub-naturaliste des pasteurs, ou étage bovidien». Die fünfte Phase in Lhotes Gliederung ist jene der schematischen Wagendarstellungen, bei denen als Zugtier das Rind dominiert, während das Pferd – im Gegensatz zu entsprechenden Darstellungen in der zentralen Sahara – erst ganz vereinzelt in Erscheinung tritt. Die beiden letzten Phasen werden als gravures «lybico-berbères» bzw. «gravures modernes arabo-berbères» beschrieben. Diese Einteilung beruht sowohl auf Beobachtungen betreffend Überlagerungen, Unterschieden der Patina, Herstellungstechnik («Picken», Gravieren, Schleifen, Polieren), Stil und Inhalt, als auch auf Vergleichen mit Werken anderer Felsbilderzentren der Sahara. In bezug auf die absolute Datierung, insbesondere der älteren Phasen, läßt sich noch nicht viel sagen, nicht zuletzt auch deswegen, weil es bisher nicht gelungen ist, Siedlungsreste zu lokalisieren, die sich eindeutig mit den Felsbildern in Verbindung bringen lassen. Immerhin stellt Lhote fest, er habe bei der intensiven Suche nach entsprechenden Fundstellen zumindest

in der Nähe fast aller Felsbilderstationen oberflächig neolithisches Material aufsammeln können. Dies entspricht der bisherigen Auffassung, wonach kein Grund vorliegt, die Felsbilder der Sahara einschließlich der hier behandelten Zone wie jene des franko-kantabrischen Kreises bis ins ausgehende Eiszeitalter bzw. ins Jungpaläolithikum zurückzudatieren. Vieles scheint jedoch dafür zu sprechen, daß sie erst im Holozän einsetzten und von Bevölkerungen stammen, deren Kultur ein mindestens teilweise neolithisches Gepräge hatte, wenn auch anfänglich das jägerische Element deutlich im Vordergrund stand. Die von verschiedenen Autoren vermutete Ableitung der saharischen Felskunst aus dem Capsien lehnt Lhote auf Grund seiner Untersuchungen ab. Es bleiben somit noch zahlreiche Probleme hinsichtlich Datierung und Ursprungs dieser eindrücklichen Felskunst offen. Daß die Felsbildertradition sich im «Sud-Oranais» bis in die Neuzeit fortgesetzt hat, ergibt sich aus den Bezeichnungen, die Lhote für die beiden letzten Phasen seines Systems gewählt hat.

Erwähnen wir schließlich, daß der Autor sich im analytischen Teil seines überaus interessanten Buches auch noch mit Fragen der Interpretation der Felsbilder, mit der chronologischen Stellung von Widder- und Pferdedarstellungen, mit dem Postulat, es ließen sich bei den meist ziemlich stark stilisierten Menschenfiguren ithyphallische Darstellungen bzw. Phallusetuis feststellen, und mit der Möglichkeit von Hinweisen auf Regen-Zeremonien kritisch auseinandersetzt. Henri Lhotes Buch stellt einen interessanten, vielseitigen und gründlichen Beitrag zur Erforschung eines wichtigen Komplexes der saharischen Felsbilderzone dar, für den man sehr dankbar sein darf.

H.-G. Bandi

Imma Kilian-Dirlmeier: Die hallstattzeitlichen Gürtelbleche und Blechgürtel Mitteleuropas. Prähistorische Bronzefunde, Abt. XII, Bd. I. 147 Seiten, 122 Tafeln. München 1972.

Die Monographie über die hallstattzeitlichen Gürtelbleche und Blechgürtel Mitteleuropas, veröffentlicht als Band 1 innerhalb der Abteilung XII der von H. Müller-Karpe herausgegebenen Reihe «Prähistorische Bronzefunde», ist die vorläufig abschließende Gesamtdarstellung zu einem Thema, das vor allem seit dem Zweiten Weltkrieg von verschiedenen Verfassern[1] angegangen wurde und zu dem die Verfasserin bereits mit der Vorlage des «Gürtels aus Grab 78 des Magdalenenberges bei Villingen» (Archäologisches Korrespondenzblatt 3, 1973, Heft 1, S. 29ff.) eine Neuheit aufzeigte.

Die derzeit bekannten Gürtelbleche und Blechgürtel werden von der Verfasserin in die Phasen Hallstatt D 1–3 datiert. Der «neue» Gürtel aus Grab 78 von Villingen scheint mir zu bestätigen, daß die Gürtelbleche gerade im ostfranzösisch-schweizerischen Bereich die Gürtelhaken als Vorläufer und kleine Parallelerscheinung haben – so wie die Gürtelblechmode im gleichen Gebiet von mit Zierblechen überzogenen Gürtelhaken abgelöst wird, worüber der Rezensent in Helvetia antiqua, Festschrift Emil Vogt (1966), Zürich, 129ff., berichtete.

Bezüglich der Herstellungstechnik verweist die Verfasserin auf die drei von F. Maier (1958) herausgearbeiteten Arten: I: gegossene, II: wohl aus gegossenen Rohlingen ausgehämmerte, III: dünne, elastische, mehrheitlich wohl aus fertigen Blechen ausgeschnittene Gürtelbleche. Bloß die Gruppe II erfährt durch I. Kilian-Dirlmeier eine Erweiterung, indem ihr «auch Bleche mit getriebenem Dekor zugehören können».

Im Dekor unterscheidet die Verfasserin im Sinne F. Maiers ebenfalls zwei Techniken: das Gravieren und das Punzieren. Das Treiben erscheint in Anlehnung an Maiers Vorschlag als «Untergruppe» innerhalb des Begriffes «Punzieren», ist aber meines Erachtens im Bereich der Gürtelblechverzierungsarten dem Gravieren und Punzieren gleichzustellen.

In Anlehnung an F. Maiers Umschreibung geht die Verfasserin auf die «Ausstattung der Bleche» ein, und zwar auf «die verschiedenartigen Verschlußvorrichtungen, Zier- und Befestigungsnieten sowie Verstärkungsleisten». Anschließend erläutert sie die diversen Einhängevorrichtungen und widmet endlich ihre Aufmerksamkeit auch «antiken Flickungen», auf die schon F. Maier hingewiesen hat.

Der Katalog, mit «Fundstoff» betitelt, ist hinsichtlich Umfang, Kürze und Prägnanz der Typenbeschreibung sowie in bezug auf Fundort- und Literaturangaben vorbildlich. Die Verfasserin arbeitete innerhalb der Großgruppen «Glatte Gürtelbleche», «Horizontalgerippte Gürtelbleche», «Gürtelbleche mit geritztem Dekor», «Gürtelbleche mit getriebenem Dekor», «Glatte Gürtelbleche», «Blechgürtel mit getriebenem Dekor» rund siebzig Typen mit oft mehreren Untertypen heraus – die Haupttypen nach markanten Beispielen beziehungsweise nach deren Fundorten benennend.

Dem beschreibenden Katalog entsprechend sind im Tafelteil die überwiegende Zahl der Vertreter dieser Typen aufgereiht. Ganz wichtige oder besondere Typen hat die Verfasserin zudem in zehn Verbreitungskarten festgehalten.

Im Kapitel «Ergebnisse» versucht I. Kilian-Dirlmeier, in Erweiterung der von F. Maier erarbeiteten Methode die Gürtelbleche und Blechgürtel zunächst nach ihrem Dekorstil in mehrere Gruppen zu unterteilen und innerhalb dieser Stilgruppen einzelne Bleche, die in Dekortechnik und charakteristischen Bildpunzen oder Einzelmotiven weitgehend übereinstimmen, als Erzeugnisse einer Werkstatt zusammenzustellen.

Die diese Dekorgruppen illustrierenden Motive und Motivensembles finden sich auf den Tafeln 96 bis 118 im Maßstab 1:1. Die Bleche sind analog zum Katalog aufgereiht, wobei Einzelstücke – geflissentlich als solche behandelt – an den entsprechenden Stellen eingefügt sind. Auch die Tafeln lassen an Übersichtlichkeit nichts zu wünschen übrig: Alle Bleche sind im selben Schema und durchgehend im Maßstab 1:3 gezeichnet beziehungsweise umgezeichnet und recht gleichmäßig über 81 Tafeln verteilt.

Walter Drack

Georges Charrière: Die Kunst der Skythen. Von Sibirien bis zum Schwarzen Meer (1974). Mit einer Einführung von M. I. Artamonow. Verlag M. DuMont Schauberg. 258 Seiten, 379 Abbildungen, 1 Karte, 1 Zeittafel. Köln.

Der Verlag M. DuMont Schauberg hat einen Band herausgegeben, der auf den ersten Blick besticht durch die reiche und sorgfältige Aufmachung und die zahlreichen, zum guten Teil farbigen Abbildungen. Die Einführung von M. I. Artamonow wirbt ebenfalls für das Buch, so daß man es gerne in die Hand nimmt zu genauerer Betrachtung. Beim Durchblättern fallen viele ausgezeichnete, gut reproduzierte Photos auf, daneben aber auch andere, im Verhältnis zu ihrer Qualität zu stark vergrö-

[1] Maier, F.: Zur Herstellungstechnik und Zierweise der späthallstättischen Gürtelbleche 39. Ber. Röm.-German. Kommission, 1958, 131ff.; Kilian-Dirlmeier, I.: Studien zur Ornamentik auf Bronzeblechgürteln und Gürtelblechen der Hallstattzeit aus Hallstatt und Bayern. 50. Ber. Röm.-German. Kommission 1968/69 (1969), 79ff.; Drack, W.: Die Gürtelhaken und Gürtelbleche der Hallstattzeit aus dem schweizerischen Mittelland und Jura. JbSGU 54, 1968/69, 13ff.

ßerte Bilder. Die Verteilung der Photos auf den Tafeln ist häufig sehr geglückt, oft machen sich aber auch die unterschiedliche Provenienz und Qualität der Abbildungsvorlagen unangenehm bemerkbar. Das sind aber Details, im ganzen ist die Ausstattung des Buches aufwendig und schön.

Zum Inhalt: Die Einführung von Artamonow gibt einen kurzen Überblick über die Forschungsgeschichte und die kulturgeschichtlich und chronologisch wesentlichen Funde und Erkenntnisse. Knapp und klar ist hier dargestellt, was auf nur 8 Seiten zusammenfassend gesagt werden kann: Quellenlage, die berühmtesten Fundkomplexe und ihre Geschichte, Beschreibung der Charakteristika der Steppenkunst. Damit ist der seriös-wissenschaftliche Teil des Buches abgeschlossen.

G. Charrière bringt seinen Text unter vier größere Titel verteilt: «Die nomadischen Ausdrucksformen», «Die entmystifizierte Kunst», «Die tierischen Symbole», «Der Künstler in der nomadischen Gesellschaft». Der Zusammenhang zwischen Titel und darunter versammeltem Text wird freilich nicht immer ganz klar. Schon nach den ersten Seiten drängt sich einem die Frage auf, ob Professor Artamonow wohl gewußt habe, zu welchem Text er die Einleitung schrieb. Denn was Herr Charrière schreibt, ist bemühend. Bemühend durch die unglaubliche Oberflächlichkeit und inhaltliche Zusammenhanglosigkeit der Aussagen, die hier unter dem Vorwand, die Kunst der Skythen zu erläutern, zusammengestellt worden sind. Dazu kommt allerdings noch, daß die Übersetzer offensichtlich etwas überfordert waren. Neben einigen einfachen grammatikalischen Fehlern, die sich im Rahmen dieses luxuriösen Bildbandes etwas seltsam ausnehmen, findet der Leser Satzkonstruktionen, die zeigen, daß die Übersetzer dem Originaltext mit der gleichen Verständnislosigkeit gegenüberstanden wie der Leser dem übersetzten Text.

Ein Beispiel (S. 32): «Als Beweis dafür darf gelten, daß seit der Vorgeschichte, dann in der Frühgeschichte – wobei uns die entsprechenden Perioden auf dem eurasischen Kontinent als Beispiel dienen –, die Kunst ein System von Konventionen ist, in dem der Gestalter aber trotzdem eine große Freiheit behält und in dem die Logik des Kodes bewirkt, daß er eine bestimmende Rolle in der Zeichensprache spielt, was sich paradoxerweise zum Vor- und Nachteil des Bedeutungsinhaltes auswirkt, wenn es nämlich gleichzeitig mehr Schlagkraft und weniger Härte besitzt als andere, konventionellere Ausdrucksweisen.»

Auch bei Sätzen wie (S. 30): «Da Gold und Silber schwer, wertvoll und teuer sind, ergeben die verschiedenen Fertigungsmethoden, wie das Treiben, die Zellenschmelzarbeit, das Löten von getrennten Teilstücken unter den Werken des Goldschmiedes verschiedene Strukturen und spezifisches Aussehen» fragt sich der Leser, warum sich weder Übersetzer noch Verlag um eine sprachliche Bereinigung bemüht haben, besonders da die beiden angeführten Beispiele keineswegs vereinzelt dastehen. Freilich, es ist nicht viel, was an diesem Text durch sprachliche Überarbeitung hätte verbessert werden können, denn das Hauptübel, die erstaunliche Oberflächlichkeit und Inkompetenz des Autors, wäre auch durch die brillantesten Formulierungen nicht zu verbergen gewesen.

In großzügiger Schau werden da zum Beispiel Bagatellhindernisse wie Zeit- und Raumdifferenzen von Tausenden von Jahren und Kilometern übersehen (S. 145): «Es ist bekannt, daß auf denselben Breitengraden und in benachbarten Biotopen die Gesellschaften verbale oder visuelle Ausdrucksformen benutzen, die einen ähnlichen Ausschnitt aus der Wirklichkeit darstellen. In der Bretagne wie auf der Halbinsel Kamtschatka bedienten sich die Krieger-, Jäger- und Hirtenvölker zu einer bestimmten Zeit der gleichen Tiere, nicht nur zur Gewinnung von Fleisch, Pelzen, Werkzeugen und zum Transport oder zum Reiten, sondern auch zur Verkörperung magischer Vorstellungen. So sind auch die Hirschdarstellungen mit großem Geweih in Lascaux mit denen des Altai verwandt.»

Oder zwei Beispiele zu Abhandlungen von Problemen der Mythologie und Symbolik.

(S. 83): «Die Alten beschuldigten übrigens den Raben auch, zur Vernichtung der Ernte durch Feuer beizutragen, ein Vorwurf, welchen die kürzliche Entdeckung, daß er durch Strohfackeln angezogen wird, verbunden mit seiner tatsächlichen Kleptomanie, heute rechtfertigen mag. In den Kornebenen der Ukraine war diese Gefahr nicht unerheblich, und der schwarze Vogel mußte insofern als geeignetes Symbol für die Göttin des Feuers erscheinen.»

(S. 132): «In der bildenden Kunst wurde das Medusenhaupt auch in anthropomorpher Weise dargestellt (manchmal mit Zöpfen, die an die der Eurasierinnen erinnern), sonst könnte man leicht glauben, daß es eine Schlange meine, an die das klassische Bild und die klassische Legende deutlich erinnern.»

Weiter zwei Zitate zu den Themen Wirtschaft, Gesellschaft und Technik.

(S. 183): «In ihrer ausgeprägten Form bestand die nomadische Lebensweise hauptsächlich aus kriegerischen Auseinandersetzungen, Plünderungen und der Jagd, so daß in immer stärkerem Maße fremde Künstler beschäftigt wurden.»

(S. 181): «Der berühmte Holzwagen des 5. Kurgans von Pazyryk, der übrigens eine starre Vorderachse hatte, wird daher wahrscheinlich nur zu kultischen Zwecken benutzt worden sein. Die Konstruktion des in Lschashen (Armenien) entdeckten Gefährtes hatte wiederum das Ausschneiden von 10000 verschiedenen Zapfenlöchern erfordert, was auf Überfluß an Holz und auf gezielte Verwendung von Metallwerkzeugen hinweist.»

Wir müssen betonen, daß die angeführten Zitate keineswegs verständlicher oder inhaltlich richtiger werden, wenn sie im Zusammenhang des ganzen Textes gelesen werden – im Gegenteil, sie (und ihresgleichen) werden durch den sehr häufigen sprunghaften Themenwechsel von Abschnitt zu Abschnitt oder gar von Satz zu Satz nur noch akzentuiert und fallen in der immer wieder erstaunlichen Zusammenhanglosigkeit des Textes noch mehr auf als bei der Lektüre als isoliertes Zitat. Wer das Buch selbst zur Hand nimmt, wird sehen, daß die Galerie von zitierungswerten Seltsamkeiten sich fast beliebig ausbauen ließe. Eine detailliertere Besprechung der Arbeit lohnt sich deshalb kaum. G. Charrière beschließt sein Buch über die Kunst der Skythen mit den Worten (S. 187):

«Der Autor wäre glücklich, wenn manche – vielleicht anfechtbare These – zu fruchtbarer Diskussion und Kritik führte.»

Fruchtbare Kritik? Schwierig. Die Abbildungen hätten einen besseren Text verdient. Christin Osterwalder

Ingemar König: Die Meilensteine der Gallia Narbonensis. Studien zum Straßenwesen der Provincia Narbonensis. Itinera romana. Beiträge zur Straßengeschichte des Römischen Reiches, III (1970). 301 Seiten. Kümmerly & Frey, Bern.

Die hier zu besprechende Arbeit bildet – entgegen der Serienzählung – den zweiten bisher erschienenen Band der Itinera romana, die, herausgegeben vom Seminar für alte Geschichte und Epigraphik der Universität Bern unter Leitung von Professor Gerold Walser, der vorbereitenden Sammlung und Kommentierung der römischen Meilensteine für den von derselben Stelle in Angriff genommenen Band XVII des Corpus Inscriptionum Latinarum (= CIL) dienen sollen. Während das erste erschienene Heft der Serie die auf dem Boden eines modernen

Staates, der Schweiz, zutage gekommenen Meilensteine behandelte[1], legt jetzt I. König (= K.) die Steine einer römischen Provinz, der Gallia Narbonensis – einschließlich der auf französischem Boden gefundenen Steine der kleinen Gebirgsprovinzen Alpes Cottiae und Alpes Maritimae – vor. Die Arbeit bringt zunächst eine knappe geographische und historische Skizze der Narbonensis (die Gebirgsprovinzen werden in den einleitenden Kapiteln seltsamerweise überhaupt nicht berücksichtigt, obwohl ihre Meilensteine in den Katalog aufgenommen werden) einschließlich ihres Straßennetzes (S. 9–30). Es folgen ausführliche Kapitel über «Die Straßen der Narbonensis nach Verlauf und Geschichte» (S. 31–64), «Die Chronologie der Meilensteine» (S. 65–109) und endlich, nach kurzen «Schlußbetrachtungen» (S. 110–120), als Herzstück der Katalog der Meilensteine (S. 121–290). Ein ausführliches Literaturverzeichnis (S. 291–300), in dem manche wichtige Titel, die in den Fußnoten gelegentlich genannt werden, fehlen[2], bildet den Abschluß. Was man vermißt, sind Indizes aller Art, wie sie Walser in Heft 1 der Serie so reichlich bietet, als da sind: Konkordanzlisten mit CIL XII und Année épigraphique, Listen der Verbesserungen gegenüber den Lesungen im CIL und Register der antiken und modernen Orts- und sonstigen geographischen Namen. Nützlich ist zweimal dieselbe Karte der Narbonensis mit Eintragung der Fundpunkte der Meilensteine im vorderen und im hinteren Einbanddeckel.

Um mit dem Katalog der Meilensteine zu beginnen, der den wertvollsten Teil der Arbeit darstellt: Er läßt mit seinen 270 Nummern keinen Wunsch offen – oder höchstens den, daß die wichtigen Angaben zu den einzelnen Steinen im Textteil systematischer behandelt worden wären; dazu gleich mehr[3]. Freilich fragt man sich – und diese Frage gilt für die gesamte Serie –, was mit dem Katalog bezweckt wird. Die Serie gilt der Vorbereitung von Band XVII des CIL, der das Corpus aller uns bekannt gewordenen Meilensteine des Römischen Reiches bilden soll. Soll der Katalog, der in vorliegendem Band rund 60% des gesamten Inhalts ausmacht, und sollen die Kataloge der inskünftig erscheinenden Bände der Serie tale quale im Corpusband wiederholt werden? (Allenfalls mit der Änderung, daß die Bemerkungen zu den einzelnen Steinen nach alter Corpussitte auf Latein gebracht werden). Diese Doppeledition schiene mir aus rein finanziellen Erwägungen kaum vertretbar zu sein. Indessen ist natürlich zuzugeben, daß die die Meilensteine auswertenden Kapitel des vorliegenden Bandes wie der geplanten Bände ohne ausführlichen und auf den heutigen Stand unseres Wissens gebrachten Katalog der Steine praktisch unbenutzbar und damit wertlos würden. Immerhin wäre die Frage wohl nochmals zu überdenken.

Problematischer sind die auswertenden Kapitel des Textes, die bald nach Erscheinen des Buches eine merkliche Kritik durch Professor Ernst Meyer (Zürich) in der Neuen Zürcher Zeitung erfahren haben[4]. Hier stellt sich die dringende Frage, was man in einem Band der vorliegenden Serie an auswertendem Text erwarten muß und darf und was fortgelassen werden kann. Unbedingt erforderlich ist als erstes eine historisch-geographische Übersicht über die Provinz oder Provinzgruppe, wobei Daten und Fakten, die mit den Meilensteinen wenig oder nichts zu tun haben, kurz in Regestenform gebracht werden sollten, vielleicht auch ganz wegbleiben könnten. In vorliegendem Falle wären (S. 9ff.) nicht nur die Stämme mit ihren Gebieten und Grenzen zu behandeln gewesen, sondern auch die Städte. Denn ausschließlich diese treten in der Narbonensis und in den Alpenprovinzen bei der Meilenzählung als Ausgangspunkte der Straße *(capita viae)* in Erscheinung, nicht die Stämme, anders als etwa in der Regel in den Tres Galliae und den germanischen Provinzen. – Weiterhin benötigt man eine Übersicht über die Siedlungsgeographie der römischen Zeit, in die die Behandlung des antiken Straßennetzes einzuarbeiten wäre. Man kann sich fragen, ob man nur diejenigen antiken Straßen behandeln soll, an denen Meilensteine gefunden wurden und / oder die in den antiken Itineraren auftreten, oder ob tunlichst das gesamte antike Straßennetz, soweit mit Hilfe archäologischer Funde nachweisbar, zu besprechen sei, wie R. Fellmann (siehe Anm. 1) anregt. In einem gut durchforschten Land wie der Schweiz kann man Fellmanns Anregung vielleicht Folge leisten; in Südfrankreich indessen – und wahrscheinlich in den meisten Ländern des Mittelmeerraumes – würde diese Aufgabe einen Landesfremden überfordern. Speziell für das Arbeitsgebiet K.s müssen wir froh sein, jetzt das etwa gleichzeitig mit K.s Buch erschienene gewichtige Opus eines Landeskenners wie Guy Barruol zu besitzen[5], der vieles bringt, was K. in zumutbarer Zeit nicht hätte bringen können. – Was endlich unbedingt verlangt werden muß, ist eine systematische Interpretation der Meilenstein-Inschriften auf staatsrechtliche und verwaltungsgeschichtliche Probleme hin, wie sie H. U. Instinsky in dem in Anm. 2 genannten Aufsatz beispielhaft vorgenommen hat[6].

Verzichten kann man – zusätzlich zu den vorhin schon genannten Punkten – auf erhebliche Teile des Kapitels über die Chronologie der Meilensteine (S. 65–109). Sollen denn etwa

[1] Walser, G.: Die römischen Straßen in der Schweiz, 1. Teil: Die Meilensteine. Itinera romana 1 (1967). Dazu die Besprechung von Fellmann, R.: JbSGU 54, 1968/69, 182. – Als Vorbereitung zu dem noch nicht erschienenen Band 2 der Serie: Walser, G.: Summus Poeninus. Studien zur Geschichte des Großen St.-Bernhard-Passes in römischer Zeit, vgl. soeben die Studie von Walser, G.: Zur römischen Verwaltung der Vallis Poenina, Mus. Helv. 31, 1974, 169–179.

[2] Ein Beispiel für manche andere: Instinsky, H. U.: Septimius Severus und der Ausbau des raetischen Straßennetzes, Klio 31, 1938, 33–50, fehlt im Literaturverzeichnis und wird nur S. 111, Anm. 13, zitiert, mit der falschen Bandangabe 30 (statt 31). Auch sonst läßt die Genauigkeit der Zitate vielfach zu wünschen übrig. Der dickste Fall, der mir aufgestoßen ist, sei gebracht: S. 119, Anm. 77, nennt K. einen in den Bonner Jahrbüchern erschienenen Aufsatz von A. Oxé mit französischem Titel. K. hat den Aufsatz überhaupt nicht in der Hand gehabt, sonst hätte er wohl gemerkt, daß Oxé auf deutsch schreibt. Offenbar hat er den Titel aus der französischen Literatur abgeschrieben.

[3] Seit Erscheinen von K.s Buch sind mir aus seinem Arbeitsgebiet drei einschlägige Neufunde bekannt geworden, zwei Meilensteine aus dem 4. Jahrhundert (Année épigraphique 1969/70, Nr. 363 und 375; zu letzterem auch: Lauxerois, R.: Rev. arch. de Narbonnaise 4, 1971, 177–203) und ein Säulenfragment ohne Inschrift (Gallia 31, 1973, 569).

[4] NZZ vom Mittwoch, 10. Februar 1971, Fernausgabe Nr. 39, S. 56. – Für das verspätete Erscheinen der vorliegenden Besprechung muß der Schreibende um gütige Nachsicht bitten.

[5] Barruol, G.: Les peuples préromains du Sud-Est de la Gaule. Etude de géographie historique (Rev. arch. de Narbonnaise, Supplémenti, 1969. de Boccard, Paris). Das «préromains» im Titel ist irreführend. Es ist in dem Buch mindestens ebensoviel von den römischen (und frühmittelalterlichen) Verhältnissen im Südosten Galliens die Rede wie von den vorrömischen. – Nützlich auch das Buch von Prieur, J.: La province romaine des Alpes Cottiennes (Publ. du Centre d'Etudes gallo-romaines de la Fac. des Lettres et Sc. humaines de Lyon, fasc. 1, 1968).

[6] H. U. Instinsky, gestorben am 30. Juni 1973, zuletzt Professor der alten Geschichte in Mainz, war von 1936 bis 1948 am Corpus Inscriptionum Latinarum in Berlin tätig und hat sich mit der Sammlung und Edition der Meilensteine befaßt, also mit der Aufgabe, die jetzt G. Walser übernommen hat. Vgl. den Nachruf auf Instinsky von: Schmitthenner, W.: Histor. Zeitschr. 218, 1974, 781–784.

die Ausführungen in dem Abschnitt über die Bedeutung der einzelnen Titel der Kaisertitulatur (S. 67–72) in *jedem* Band der Serie wiederholt werden, wo sie ebensosehr oder ebensowenig benötigt würden wie in vorliegendem Band? Und wenn es sicherlich stimmt, daß wir vielfach den genauen Tag, an dem die für die Chronologie so wichtige Zählung der *tribunicia potestas* eines Kaisers alljährlich beginnt, nicht kennen, so spielt das doch für die Chronologie der Meilensteine nur in Ausnahmefällen eine Rolle (zum Beispiel S. 80f., § 3, zu Antoninus Pius). In der Regel könnten die erforderlichen chronologischen Angaben knapp in Tabellenform gebracht werden.

Im folgenden ein paar Bemerkungen wesentlich zu solchen Fragen, die K. entweder überhaupt nicht oder nur gelegentlich nebenbei behandelt hat, als Beleg für die vorstehende Kritik.

Eine zusammenhängende Interpretation der Inschriften auf die Frage hin, wieweit man aus den Texten auf den Kaiser, wieweit auf die Gemeindeverwaltungen als Stifter der Meilensteine in den behandelten Provinzen schließen darf, fehlt. Man muß sich die entsprechenden Daten überall im Buch zusammensuchen. Die wenigen Bemerkungen in den Schlußbetrachtungen (S. 110–120) genügen nicht, so nützlich sie sind.

Ausschließlich auf Veranlassung des Kaisers gesetzt sind beispielsweise – ich habe nicht alle in Betracht kommenden Kaiser auf diese Frage hin überprüft, vergleiche K., S. 110ff. – die Steine mit Tiberius' Namen. Die mehr als fünfundzwanzig Steine (aufgezählt bei K., S. 76) tragen sämtlich dieselbe einheitliche, auf 31/32 n. Chr. datierbare Kaisertitular, dazu eine im Wortlaut wechselnde Instandsetzungsformel, wonach Tiberius *viam refecit* oder *refecit et restituit* oder ähnlich. Die Instandsetzungsformel war offenbar nicht amtlich festgelegt, im Gegensatz zur Kaisertitulatur. Die Steine standen an den verschiedensten Straßen der Provinz, auch an einer Nebenstraße von Forum Voconii nach Riez. Mit intensiven Straßeninstandsetzungsarbeiten in der Narbonensis in den Jahren 31/32 n. Chr. ist demnach zu rechnen.

Gleichfalls als Urheber von Straßenreparaturen tritt Caracalla auf, allerdings nur in den Alpes Maritimae, und dort nur an der Straße lokaler Bedeutung vom Var nach Digne, die er, wie acht Steine an der Strecke bezeugen (K., S. 84), 213 n. Chr. durch den damaligen Prokurator dieser Provinz, Iulius Honoratus, instandsetzen läßt. – Septimius Severus erscheint zusammen mit seinen beiden Söhnen nur auf einem einzigen Stein. Die Narbonensis hat offenbar von beiden Kaisern nicht dieselbe intensive straßenbauliche Förderung erfahren, wie sie für zahlreiche Provinzen im Osten und im Norden des Reiches nachweisbar ist.

Umgekehrt sind annähernd alle unter Antoninus Pius gesetzten Meilensteine als Stiftungen von Gemeinden zu erweisen. Eine Instandsetzungsformel tragen zwar eine Reihe von ihnen, aber diese Steine treten massiert auf den Territorien von Aquae Sextiae (Kat. Nr. 54, wahrscheinlich auch 56–59, sämtlich von 139 n. Chr.; Nr. 52 von 146 n. Chr.) und von Nemausus auf (Nr. 174?, 175, 185, 188, 193?, 199, 203?, 206, 207, 209, 213?, 219, 220, sämtlich von 145 n. Chr.). Die Vermutung drängt sich auf, daß die Steine – vielleicht anläßlich größerer Straßenreparaturen auf Veranlassung der Provinzverwaltung, siehe gleich – von den beiden Städten zu Ehren des Kaisers, dessen väterliche Vorfahren ja aus Nemausus stammten (Scr. Hist. Aug., Pius 1, 1), gesetzt worden sind. Für die Steine von Nemausus wird man in dieser Vermutung um so mehr bestärkt, als die guterhaltenen unter ihnen (Nr. 185, 206, 207, 209, 219) einen profilierten Rahmen um die Inschrift tragen, der die Inschrift heraushebt, eine Verzierung, die offenbar wenn nicht ausschließlich, so doch vorwiegend bei von Gemeinden gestifteten Steinen zu beobachten ist[7].

Eine andere Frage ist, wer die Kosten für die Instandsetzungsarbeiten getragen hat, der Staat oder die einzelnen an der Straße liegenden Gemeinden. Eine Antwort hierauf läßt sich den Inschriften der Meilensteine nicht entnehmen, so daß die Frage hier unerörtert bleiben kann[8].

Konnte bei den Steinen aus den Territorien von Aquae und Nemausus noch ein leiser – meines Erachtens unbegründeter – Zweifel bestehen, ob sie wirklich von den beiden Städten gestiftet worden sind, so entfällt in dieser Hinsicht jeder Zweifel bei den mehr als zwanzig Steinen aus dem Jahre 144 n. Chr., die K. (S. 80f., § 3) zwar ausführlich, aber wenig ergiebig bespricht. Das Formular der Kaisertitulatur auf diesen Steinen erscheint in vier geringfügig voneinander abweichenden Varianten a bis d, die K. (S. 81) viel zu großartig «Formular-Typen» nennt. Alle wesentlichen Elemente des Formulars sind gleich: Der Kaiser wird offenbar einheitlich im Ablativ genannt, was unter Antoninus Pius sehr wahrscheinilch nur noch einmal vorkommt[9], die Iterationszahlen sind dieselben, die sehr wahrscheinlich versehentlich fortgefallene Designationsangabe bei *cos. IIII*[10] fehlt einheitlich in allen Varianten. Diese beschränken sich auf das Anführen oder Fortlassen einzelner Titel – *pontifice maximo* nur in b, *Caesare* fehlt in d, wo das Praenomen *Tito* ausgeschrieben ist – oder auf Umstellungen, wie in a im Kaisernamen die offiziell unmögliche Reihenfolge *Hadriano Augusto Antonino*. Wesentlicher als diese Belanglosigkeiten ist die – von K., S. 80f., überhaupt nicht beachtete und auch sonst in dem Buch, wenn ich nicht irre, nirgendwo besprochene – Tatsache, daß jede Variante – mit geringfügigen Abweichungen – je einem Straßenstück zuzuweisen ist. Die beiden einzigen Steine Nr. 113 und 116 der Variante b gehören nach Vienne; sie sind zudem die einzigen auf der linken (östlichen) Seite der Rhone südlich von Vienne gefundenen Steine der ganzen Gruppe. Dagegen gehören alle Steine der Varianten a, c und d, zusammen neunzehn Stück, nach Alba Helvorum[11]. Sie verteilen sich auf verschiedene Straßenstücke minderer Ordnung auf der rechten (westlichen) Rhoneseite in Albas Umgebung, nämlich die sechs Steine der Variante a[12] auf die am rechten Ufer der Rhone verlaufende Nord-Süd-Straße (die Alba überhaupt nicht berührt!) und die elf oder zwölf Steine

[7] Vgl.: Nierhaus, R.: Madrider Mitteil. 7, 1966, 195f., Taf. 58, zu zwei Meilensteinen aus Italica bei Sevilla.

[8] Vgl. zuletzt: Herzig, R., in: Aufstieg und Niedergang der röm. Welt II, 1 (1974), 638f., zur Frage, wer Meilensteine errichtete beziehungsweise errichten durfte; 640ff. zur Frage der Finanzierung des Straßenbaus und der Straßenreparaturen. Bei Herzig die ältere Literatur. – Kurz auch K., 116.

[9] Kat. Nr. 124 aus dem Jahre 147, wo *Caes.* abgekürzt ist; entsprechend ist K., S. 82, § 6, zu korrigieren. Gemeint könnte auch der Dativ sein, wenn das auch im 2. Jh. praktisch ausgeschlossen ist. – Auch von den mehr als zwanzig Inschriften in § 3 bringt einzig Nr. 151 *Caesare* ausgeschrieben, alle anderen Steine – soweit entsprechend erhalten – kürzen ab zu *Caes.* Warum werden S. 80 in § 3 in den dort ausgeschriebenen vier Varianten der Kaisertitulatur die Klammern bei *Caes(are)* nicht gesetzt, und warum erhält man die doch nicht unwichtige Information nicht S. 80f. im Zusammenhang mit der Besprechung der vier Varianten, sondern nur beiläufig S. 219 im Katalog zu Nr. 151?

[10] Was den chronologischen Widerspruch zwischen den Angaben *tribunicia potestate VII* und *cos. IIII* anbelangt, so glaube ich mit K., S. 81, Anm. 114, und W. Hüttl (dort zitiert), daß die Designationsangabe versehentlich fortgefallen ist.

[11] Früher – und so auch noch bei K., S. 53, und sonst – Aps-en-Vivarais, jetzt Alba, Dép. Ardèche, im Hinterland rechts der Rhone etwa 12 km Luftlinie westlich von Montélimar gelegen.

[12] Die Katalognummern für die folgenden Angaben bei K., S. 81, oder im Straßenkapitel, S. 54–56.

der Variante d auf eine westlich der Rhone streckenweise im Tal der Ardèche von Alba in Richtung Nîmes führende Straße, während von den drei Steinen der Variante c je einer an den sonst mit Steinen der Varianten a beziehungsweise d bestückten beiden Strecken erscheint und der dritte an einer Nebenstraße von Alba in Richtung Nordwesten steht.

Das Resultat ist deutlich: Aus Gründen, die wir wenigstens in Umrissen erraten können (siehe gleich), fühlten sich Vienna und ganz besonders Alba Helvorum im Jahre 144 zu einer größeren Meilensteinstiftung zu Ehren von Antoninus Pius veranlaßt. Das Formular der Kaisertitulatur – im Ablativ und unter Weglassung der Designationsangabe, siehe oben – lag fest. Es wird einzig in Vienna auf den beiden Steinen an der linksrhonischen Straße vollständig und korrekt gebracht (Variante b[13]). In Alba Helvorum beschloß man, die umliegenden Straßenabschnitte, offenbar so weit das Gemeindeterritorium reichte (?), mit Steinen zu bestücken. Dabei waren anscheinend mehrere Beauftragte für die verschiedenen Straßenabschnitte zuständig. Von diesen verursachten zwei aus Nachlässigkeit die bei zwei Straßenabschnitten zu beobachtenden jeweils einheitlichen Abweichungen vom korrekten Formular (Varianten a und d); wie es zur Verteilung der drei Steine der Variante c auf drei verschiedene Straßenabschnitte gekommen ist, steht dahin.

K. (S. 53, 111, 117) vermutet, daß Antoninus Pius «als Urheber *(auctor)* (der genannten Straßen) angesehen werden muß» (S. 53). S. 111 wird zuversichtlich behauptet, daß unter Antoninus Pius «die Straßenzüge des Helvierlandes gebaut» wurden, und S. 117 heißt es von den Meilensteinen aller vier Varianten: «die das Formular im Ablativ tragen und so das Datum des Straßenbaues nennen». Ich halte K.s Vermutung nur sehr eingeschränkt für wahrscheinlich und seine Argumentation nicht für stichhaltig. Den Ablativ führen ja auch die Inschriften der beiden Steine der Variante b aus Vienna an der linksrhonischen Straße, die bekanntlich bis Agrippa zurückgeht. Dieser Kasus hat also keinerlei Beweiskraft für das Datum des Straßenbaus im Sinne eines Neubaus. Außerdem muß doch Alba Helvorum schon lange vor Antoninus Pius an das römische Straßennetz angeschlossen gewesen sein, wenn auch nur durch Straßen minderer Ordnung, die in den Itineraren verständlicherweise nicht erscheinen und üblicherweise nicht mit Meilensteinen bestückt sind.

Indessen kommt eine weitere Beobachtung hinzu, die eine modifizierte Deutung des Sachverhalts erlaubt. Von den siebenundvierzig Meilensteinen mit Inschriften auf Antoninus Pius, die aus der Narbonensis bekannt sind[14], standen nicht weniger als zweiunddreißig Stück, also zwei Drittel, an Straßenabschnitten westlich der Rhone und nur fünfzehn an solchen östlich des Stroms, davon allein sechs auf dem Territorium von Aquae Sextiae (siehe oben). Die zweiunddreißig Steine westlich der Rhone konzentrieren sich zeitlich auf die beiden Jahre 144 und 145 und räumlich auf Nemausus und Alba Helvorum. Es handelt sich um die oben besprochenen dreizehn Steine an der Via Domitia innerhalb des Gemeindeterritoriums von Nemausus von 145 und um die neunzehn Steine der Varianten a, c und d von Alba von 144 n. Chr.[15]. Ein größeres Straßenbauprogramm in diesen beiden Jahren, das sich wesentlich – nicht ausschließlich, vergleiche die beiden Steine südlich von Vienne – auf das Provinzgebiet rechts (westlich) der Rhone konzentrierte, wird somit greifbar. An der Via Domitia handelte es sich natürlich nur um Instandsetzungsarbeiten, was ja auch die Steine aus Nemausus mit ihren Instandsetzungsformeln bezeugen. Bei den Arbeiten um Alba kann man in der Beurteilung schwanken. Jedenfalls läßt sich mit Hilfe des Formulars, besonders der Kaisertitulatur im Ablativ, kein Neubau beweisen. Zudem dürfte die Nord-Süd-Straße längs des westlichen Rhoneufers, die Alba überhaupt nicht berührt, älter gewesen sein als antoninisch, wenn sie auch nie die Bedeutung der Parallelstrecke auf dem Ostufer des Stroms erreicht hat. Aber welcher Art auch immer die unter Antoninus Pius nachweisbaren Straßenbaumaßnahmen in der näheren Umgebung von Alba Helvorum gewesen sein mögen, sie boten der Gemeinde Anlaß genug zu der Dankesbezeugung in Form zahlreicher Meilensteine. Ob freilich auch der moderne kritische Forscher sich mit K. (S. 53) den Dankesbezeugungen anschließen und von «Viae Antonini Pii» sprechen darf, bleibe dahingestellt.

Nicht immer eine glückliche Hand hatte K. im Straßenkapitel (Kap. II, S. 31ff.) mit der Gliederung der Straßenzüge. Zumal bei den Alpenstraßen (S. 43–49) folgt er starr den Itineraren, anstatt sich von verkehrsgeographischen Gesichtspunkten leiten zu lassen, die übrigens auch in den Streckenabschnitten der Itinerare durchaus zu greifen sind. Es gibt im Arbeitsgebiet K.s zwei große Alpenrouten, eine südliche, über den Montgenèvre und eine nördliche, über den Kleinen St. Bernhard. Beide Routen verzweigen sich nach Überschreiten des Alpenhauptkammes fächerförmig in mehrere Teilrouten. Entsprechend wäre zu gliedern gewesen und wären die einzelnen Routen und Teilrouten zu bezeichnen gewesen, nämlich einheitlich von Ost nach West und nicht nach dem Modell der Itinerare ständig zwischen beiden Himmelsrichtungen hin- und herspringend.

In diesem Sinne gliedere ich:

1. Die Südroute Montgenèvre–Tarascon mit der gut bezeugten Abzweigung Gap–Valence und der problematischen Abzweigung Briançon–Vienne, mit der ich, wie auch E. Meyer (vgl. Anm. 4), nicht viel anfangen kann, aber das bleibe für jetzt auf sich beruhen. Dazu endlich noch die von K. (S. 45) behauptete Abzweigung von Gap nach Orange, wozu gleich mehr.
2. Die Nordroute Kleiner St. Bernhard–Vienne mit der Abzweigung Moûtiers-en-Tarantaise–Genf[16].

Für völlig verfehlt halte ich den Versuch (S. 45), in Verbindung mit den Steinen Kat. Nr. 253 und 260 eine Abzweigung von der Südroute von Gap durch das Tal der Eygues (Aigues) über Vasio Vocontiorum (Vaison-la-Romaine) ins Rhonetal bei Orange zu rekonstruieren. Die Rekonstruktion beruht auf den Angaben der beiden genannten, in der weiteren Umgebung von Narbonne stehenden augusteischen Steine, die – außer je der Entfernungsangabe von Narbonne – auch je eine schlecht erhaltene Meilenangabe von Rom über Forum Iulii (Fréjus) – also über die Küstenstraße – und über das Land des Cottius – also über den Montgenèvre – nennen. Strabon (IV, 1, 3, p. 178f.), der ja ebenfalls in augusteischer Zeit schreibt, nennt so nachdrücklich neben der Küstenstraße die Straße über Cavaillon und durch das Tal der Durance ins Land des Cottius, daß die Inschriften der beiden Steine nur in demselben Sinne gedeutet werden können[17]. Außerdem ist K.s Rekonstruktion

[13] Nämlich mit dem Titel *pontifice maximo*. Die Variante b entspricht genau dem in den anderen Jahren für Antoninus Pius üblichen Formular (vgl. K., S. 79–82); einzig für das Jahr 145 erscheinen zwei Fassungen eines ausführlicheren Formulars (K., S. 81, § 4).

[14] K., S. 111, Anm. 11. Freilich sind dabei alle unsicheren Steine mitgezählt.

[15] Die beiden Steine der Variante b aus Vienne sind selbstverständlich unter den im Text genannten fünfzehn Steinen links (östlich) der Rhone mitgezählt.

[16] So nach den Itineraren. – K., S. 48, Anm. 30, vermutet, daß die Straße nach Genf erst bei Albertville das Isèretal und damit die Hauptstraße nach Vienne verlassen habe, was viel für sich hat.

[17] In diesem Sinne auch: Radke, G.: Klio 42, 1964, 310f., ein Aufsatz, den K. bei der Interpretation der Meilensteine Nr. 253 und 260 mehrfach heranzieht.

der Inschrift Nr. 253 (S. 273) sprachlich untragbar: Die Meilenzahl von Rom kann nur vor oder nach den beiden die Alpenstraße charakterisierenden Stationen stehen, aber nicht zwischen ihnen. Endlich muß K. selbst zugeben, daß ihm von seiner Route, die doch eine Hauptroute wäre, keinerlei Zeugnis bekannt ist (ein denkbares Zeugnis, Stein Nr. 89, entwertet er selbst). Dabei hat er ein Monument, das zu seinen Gunsten spräche, übersehen: die römische Brücke an der (über die?) Eygues bei Villeperdrix am nördlichsten Punkt des Flusses[18]. Indessen kann die Brücke einer lokalen Verbindung von Vasio aus durch das Eyguestal ins Drômetal gedient haben, zumal beide Täler zum Siedlungsgebiet der Vocontier gehört haben. Daß die Straße von Vasio aus in umgekehrter Richtung ins Rhonetal geführt hat, ist selbstverständlich. Auf jeden Fall konnte man mit Hilfe dieser Lokalverbindung in der einen oder anderen Richtung immer einen der Zubringeräste der Montgenèvrestraße erreichen; eine direkte Verbindung von Vaison durch das Eyguestal nach Gap als Zubringerstraße zur Montgenèvrestraße war überflüssig.

Endlich noch ein Wort zu den Itinerarstationen des Namens *Ad Fines* (oder ähnlich), die für Grenzverläufe so signifikant sind und von K. überhaupt nicht beachtet werden. Eine solche Station liegt an der Straße Montgenèvre–Tarascon etwa halbwegs zwischen Apta Iulia (Apt) und Cabellio (Cavaillon). Auf der gleichen Strecke nennt Strabon (IV, 1, 3, p. 178f.) als Ostgrenze der Vocontii gegen das Land des Cottius die Station Eburodunum, das heutige Embrun im Durancetal (danach wäre übrigens auf den beiden Karten die Grenzlinie zwischen der Narbonensis und den Alpes Cottiae zu korrigieren!). Die West- oder (wohl richtiger) Südgrenze der Vocontii nennt Strabon (a.a.O.) nicht mit Namen, er gibt für sie lediglich eine Entfernungsangabe von 63 römischen Meilen (93,240 km), wobei er leider nicht eindeutig sagt, ob er diese Entfernung von Nîmes aus rechnet oder von Tarascon aus, wo die Alpenstraße von der Küstenstraße abzweigt. Die ältere Literatur, und so auch K., rechnet allgemein damit, daß die Südgrenze der Vocontii im Durancetal an der Stelle zu suchen sei, wo die Römerstraße, die von Cavaillon aus auf etwa 84 km Länge nördlich des Durancetals durch die Voralpen verläuft[19], dieses wieder erreicht und zugleich von Osten her die Asse in die Durance mündet[20]. Die Entfernung bis zu dieser Stelle beträgt von Nîmes aus 142 km, von Tarascon aus 116 km, wäre also auf jeden Fall zu groß. Soweit ich sehe, macht einzig G. Barruol den Vorschlag, die Grenze weiter westlich, nämlich auf dem Col des Granons, 26 km östlich von Apt, zu suchen, einer Wasserscheide zwischen einem nach Westen und einem nach Osten fließenden Nebenfluß der Durance[21]. Barruols Vorschlag ist durchaus annehmbar. Die Entfernung von Tarascon zum Col des Granons beträgt 89 km, also gegenüber Strabons Angabe 4 km oder knapp 3 Meilen zu wenig, was man als unerheblich wird erachten dürfen.

Die Station *Ad Fines,* knapp 15 km westlich von Apt, hat demnach mit der Südgrenze der Vocontii bei Strabon nichts zu tun. Sie bildet vielmehr die Grenze zwischen den Territorien der beiden benachbarten Städte latinischen Rechts (vergleiche Plinius, nat. hist., III, 36) Cabellio und Apta Iulia. So auch Barruol[22], der die Gemeindegrenze zugleich für die alte Grenze zwischen den Völkerschaften der Cavares und der Albici hält. Das ist gut möglich, aber man muß sich darüber im klaren sein – was auch Barruol nicht immer beachtet –, daß in den Itineraren die Stationen namens *Ad Fines* oder *Ad Finem* stets Grenzen von Verwaltungseinheiten der römischen Kaiserzeit meinen, von den Provinzgrenzen[23] bis zu den Gemeindegrenzen, aber niemals vorrömische Stammesgrenzen[24]. Diese können sich in Namen vom Typus *Ad Fines* bestenfalls sekundär niederschlagen, wenn sie als Gemeindegrenzen – wie wahrscheinlich im Falle von Cabellio und Apta Iulia – bis in die Kaiserzeit weiterdauern.

Auch die Station *Ad Finem,* an der Strecke Montgenèvre–Gap–Valence 11 Meilen westlich von Vapincum (Gap) gelegen, die nur im spätrömischen Itinerarium Burdigalense (datiert auf 333 n. Chr.) genannt wird, kennzeichnet wahrscheinlich eine Gemeindegrenze, nämlich den Punkt, an dem die Straße das Territorium der Gemeinde Vapincum nach Westen hin verläßt. Ob auch in dieser Grenze eine alte Stammesgrenze weiterlebt, wie Barruol will[25], bleibe hier unerörtert.

Doch genug der Einzelheiten, die nur exempli gratia darlegen sollen, was in dem Buch wirklich gründlich hätte behandelt werden sollen und in jeder Monographie über die Meilensteine einer Provinz oder Provinzgruppe zu behandeln sein wird. Ein Modell für die folgenden Bände der Itinera romana ist das Buch nicht, außer dem Katalog, dem bleibender Wert gesichert ist und ohne den auch die vorstehenden Studien nicht hätten geschrieben werden können. Für den Katalog sind wir K. zu Dank verpflichtet.

Rolf Nierhaus

Elisabeth Ettlinger und Ruth Steiger: Formen und Farbe römischer Keramik. Stiftung pro Augusta Raurica. Augst, Römermuseum (1971). 23 Seiten Text, 1 Farbtafel, 5 Keramiktafeln, 1 Tafel zur Farbbezeichnung römischer Keramik.

Der erste Teil dieses jedem Ausgräber und Museumsbeamten, falls er sich mit römischer Keramik zu beschäftigen hat, hochwillkommenen Schriftchens ist aus jenen großformatigen vier Bestimmungstafeln entstanden, die 1962 von Elisabeth Ettlinger erstmals herausgegeben worden sind. Aus den damals mitgelieferten hektographierten Blättern ist jetzt der Text des Schriftchens entnommen.

Die ursprünglichen Großtafeln sind aber leider in ihrem Maßstab verkleinert worden. Uns will scheinen, daß der Vorteil der leichteren Handhabung aufgehoben wird durch den Nachteil der Undeutlichkeit. Dies wird besonders deutlich auf Taf. 4,

[18] Gallia 18, 1960, 372, mit Abb., leider nur eine kurze Fundmeldung ohne genauere Angaben.

[19] Hier und im folgenden die Kilometerangaben nach der Carte Michelin Nr. 81.

[20] K., S. 10, mit der älteren Literatur in Anm. 13, wo der in der nächsten Anmerkung genannte Aufsatz von Barruol und Martel fehlt und demgemäß nicht diskutiert wird. Barruols Buch von 1969 (siehe oben, Anm. 5) konnte K. bei Abschluß seines Manuskripts noch nicht kennen.

[21] Barruol, G. und Martel, P.: La voie romaine de Cavaillon à Sisteron sous le Haut-Empire, in: Riv. Studi liguri 28, 1962, 125–202, hier S. 167f. mit Karte. Kurz auch Barruol, G.: Les peuples préromains (s. Anm. 5), S. 275–279.

[22] Barruol-Martel: a.a.O., S. 165f.; Barruol, G.: Les peuples préromains, S. 275.

[23] Bekanntestes Beispiel die Grenzstation zwischen den Provinzen Rätien und Gallien *Ad Fines* = Pfyn TG.

[24] Vgl. Nierhaus, R.: Madrider Mitt. 5, 1964, 203, 206ff., 211, zur Bedeutung des Ehrenbogens von Bará 14 Meilen (etwa 21 km) ostnordöstlich von Tarraco (Tarragona), der an der Stelle, an der die Römerstraße in Richtung Barcino (Barcelona) das Territorium der Colonia Tarraconensis verläßt, die Straße überspannt. Der Bogen hat nichts mit einer alten Stammesgrenze zu tun, wie die ältere spanische Literatur mehrfach behauptet hatte. – Vgl. auch ebenda, S. 210, zur Station *Ad Fines* an der Südwestgrenze des Territoriums von Barcino (Barcelona).

[25] Barruol, G.: Les peuples préromains, S. 290.

wo die Schüsseln mit Glanztonüberzügen vorgelegt werden. Hier sind die einschlägigen Verzierungsmuster, wie zum Beispiel der Décor oculé, durch die Verkleinerung fast zur Unkenntlichkeit zusammengefallen.

Ausgehend von der eben genannten Keramikgattung, ist es außerordentlich zu bedauern, daß die Verfasserin, wie sie selber im Vorwort ausführt, keine Zeit hatte, eine nötige Neubearbeitung vorzunehmen. Diese Bemerkung fasse man nicht als Kritik auf, sondern als den Wunsch und die Hoffnung, die Verfasserin möchte uns doch eines Tages mit einer Neubearbeitung überraschen, die dann aber wahrscheinlich zu einer knappen Gesamtschau der Keramikproduktion zur römischen Zeit, sei es lokaler, sei es in das Gebiet der heutigen Schweiz exportierender Manufakturen würde.

Was den vier ursprünglichen Tafeln fehlte, war ein Hilfsmittel zur Farbbestimmung der Keramik. Wer diese Bestimmungsaufgabe schon vorzunehmen hatte, weiß um die Unsicherheit, die hier herrscht. Darum ist die von Ruth Steiger unternommene Anstrengung, eine handliche Farbtafel herzustellen, sehr zu begrüßen.

Die von Ruth Steiger aufgestellte Farbkarte geht zunächst auf die Musterkarte der Lukas-Künstlerfarben zurück, wobei solche Farbtöne ausgewählt wurden, die bei antiker Keramik vorzukommen pflegen. Danach wurden die entsprechenden Farben durch Beimischung von Weiß jeweilen in eine hellere und eine dunklere Variante aufgespalten. Aus den so gewählten siebenundzwanzig Farben sind somit vierundfünfzig Nuancen entstanden. Im Begleittext wird vorgeschlagen, wie eine Farbbezeichnung einer Keramikscherbe aussehen könnte, wobei logischerweise sowohl die Farbe des Tons als auch die des Überzugs oder der allfälligen Bemalung anzusprechen wäre. Bei diesem Vorgehen will uns nicht unbedingt praktisch erscheinen, daß die Farbwerte nicht durchnumeriert sind. Bezeichnungen wie «orange, röter 3 dunkel» scheinen uns zu kompliziert, zu unpraktisch und zu aufwendig. Es wäre wohl wünschenswert, die Farbwerte (helle und dunkle) zu kontinuierlichen Reihen zusammenzustellen, die alle mit jeweilen einer Nummer bezeichnet sind. Da praktisch alle Kenner und Fachbearbeiter sich zu den «Fautores Rei Cretariae Romanae» zusammengeschlossen haben, dürfte eine solche Standardisierung möglich sein. Diesen Wunsch spricht die Verfasserin denn auch mit Recht aus.

Daß die Geologen bereits so weit zu sein scheinen, erfahren wir beiläufig. Uns will aber scheinen, daß auch die Bezeichnungen der Farben auf den von ihnen verwendeten Munsell Soil-Color Charts durchaus einer Vereinfachung bedürften. Glücklicherweise gibt die Verfasserin bereits eine Konkordanz zwischen ihrer Tafel mit den Lukas-Künstlerfarben und der Soil-Color Chart. Eine Standardisierung wäre hier nämlich wünschenswert und auch auf die Farbwerte der archäologischen Erdprofile ausdehnbar. Eine einfache und klare Durchnumerierung, das sei nochmals betont, ist aber unerläßlich, wenn ein praktisches Arbeitsinstrument entstehen soll.

Rudolf Fellmann

Karla Motyková-Sneidrová: Weiterentwicklung und Ausklang der älteren römischen Kaiserzeit in Böhmen. Fontes Archaeologici Pragenses 11 (1967). 54 Seiten, 4 Beilagen, 34 Tafeln. Prag.

Der elfte Band der Fontes Archaeologici Pragenses behandelt in Fortsetzung des sechsten Bandes die spätere Phase der älteren römischen Kaiserzeit in Böhmen. Dieser in Anlehnung an Eggers mit B2 bezeichnete Abschnitt, der um 50 n. Chr. etwa einsetzte und den Eggers um 150 enden ließ, muß nach K. Motyková in Böhmen bis gegen Ende des 2. Jahrhunderts gedauert haben. Zu diesem Schluß gelangt sie auf Grund verschiedener ziemlich grundlegender Veränderungen im archäologischen Inventar und der häufigen Aufgabe der Siedlungskontinuität um 200 n. Chr. Während letztere wegen der bis dahin schlechten Erforschung mehr vermutet als belegt werden kann, wird sie durch die Gründung neuer Gräberfelder (freilich neben Weiterführung älterer) gestützt. Besonders reich ausgestattete Kriegergräber mit zum Teil aus römischen Werkstätten importierten Bronzegefäßen und Waffen stellen eine deutliche Änderung dar, die im Zusammenhang mit der Unruhe germanischer Scharen zu erklären sein dürfte. Die Funde dieses Horizontes gehören bereits der Zeit um 200 und dem Anfang des 3. Jahrhunderts an. Es ist daher naheliegend, das Ende der römischen Kaiserzeit in Böhmen unmittelbar vor diesem «Kriegergräberhorizont» zu suchen, etwa um 170 n. Chr. Dieser Abschnitt B2, für den im Gegensatz zur früheren Phase der älteren römischen Kaiserzeit (Stufen A und B1) schriftliche Quellen fehlen und der bislang zu Unrecht wenig Beachtung fand, erweist sich als nicht weniger reich und mannigfaltig, wenn auch, was sowohl die – freilich schlecht untersuchten – Siedlungen als auch die Brandgräberfelder zu beweisen scheinen, die Besiedlungsdichte gegenüber den älteren Phasen abgenommen hat.

Besonders Südböhmen muß zu dieser Zeit sehr spärlich besiedelt gewesen sein. Für eine ganze Anzahl von Siedlungen konnte anderseits eine kontinuierliche Belegung von B1 durch B2 nachgewiesen werden. Dasselbe gilt auch für mehr als die Hälfte der bekannten Gräberfelder, wo auch die Bestattungsart keine Veränderungen erfahren hat. Brandbestattung in Urnen, manchmal auch in Bronzegefäßen ist noch immer üblich. Skelettgräber spielen in beiden Stufen (B1 und B2) eine ganz untergeordnete Rolle.

Der Beginn der Stufe B2 ist einerseits charakterisiert durch den Formwandel verschiedener Beigaben, wie etwa der Fibeln provinzialrömischer und nordosteuropäischer Provenienz, der Gürtelbestandteile (die auch weniger sorgfältig ausgeführt sind als in B1), der Trinkhornbeschläge (die bedeutend seltener auftreten als in B1) usw., andererseits durch das Erscheinen neuer Gegenstände, wie etwa Schlüssel mit U-förmigem Bart und Ring am Rohrende, Kämme (in der Stufe B1 fast unbekannt), Messer mit Blutrinne, Fingerringe (in B1 nicht in Gebrauch). In den jüngsten Grabinventaren der Stufe B2 erscheinen Anhänger aus Eisen und Bronze in Form von kleinen Eimerchen und Kapseln, Ton- und Glasperlen, sowie TS-Gefäße durchwegs rheinländischer Fabrikation aus dem 2. Jahrhundert. Waffenfunde hingegen kommen in der behandelten Stufe relativ selten vor. Reich vertreten ist Keramik. Diese läßt sich offenbar gut mit derjenigen aus den Siedlungen vergleichen. Schwarz geglättete Gefäße: Terrinen mit Zylinderhals, becherförmige Gefäße, meist mit abgesetztem Fuß, seltener Krüge und zahlreiche kleine Schüsselchen und Schalen, sind in Gräbern häufig, in Siedlungen jedoch selten anzutreffen. Vielfach zeigen sie Rollrädchenverzierung, die aber flüchtiger ausgeführt und weniger streng angeordnet ist als in B1. Beliebt sind Mäandermuster; Knubben, Zierleisten oder flache senkrechte Kannelüren sind auf den typologisch jüngsten Terrinen oder Schalenformen zu finden.

Gebrauchsware ist, wie zu erwarten, vornehmlich von Siedlungen bekannt. Unverzierte dickwandige Terrinen von bräunlicher Oberfläche, Töpfe mit Einstich-, Eindruck-, Rillen- und Kammstrichbogenverzierung und S-förmig profilierte Gefäße verschiedener Größen, die erst in B2 gebräuchlich wurden, sind hier zu nennen. Am Ausgang der Stufe B2 setzen neue Zierelemente, wie flache Rillen, Kannelüren und Dellen, in

Reihenanordnung ein. Leisten mit Kerbung und Eindrücken, Warzenbänder und Tannenzweigmuster sind ebenfalls bis dahin ungewohnte, neuartige Verzierungen.

Allgemein kommt die Verfasserin zum Schluß, daß, obwohl Importe in B 2 weniger zahlreich sind als in B 1, die Handelsbeziehungen doch keineswegs abbrechen und die Stufe B 2 beträchtlich reicher ist, als bis dahin angenommen wurde.

Dem allgemeinen Teil folgen die Quellenangaben und Fundregister, die infolge einiger zur Zeit der Bearbeitung nicht zugänglicher Sammlungen und einiger neuerer, noch unpublizierter Grabungen leider nicht vollständig sind.

Eine Verbreitungskarte mit sämtlichen Fundstellen, vier Typentafeln, Abbildungen und Tafeln von Grabinventaren und Siedlungsfunden und -befunden vervollständigen das kleine Werk, das als Materialsammlung und Quellenvorlage seine Aufgabe sicherlich erfüllt.

M. Sitterding

René Joffroy: Le cimetière de Lavoye, nécropole mérovingienne (1974). 1 volume de 21 × 27 cm, 180 pages, 76 figures, 36 planches et 6 plans. Editeurs: A. & J. Picard, Paris.

La France est bien plus riche en nécropoles mérovingiennes qu'en monographies soignées! Ce serait une boutade sans conséquences si cette situation lamentable n'était pas catastrophique. Car nos voisins ne disposaient pour le Haut Moyen-Age d'aucune publication moderne, de ce siècle, jusqu'à la parution toute récente de l'ouvrage que nous recommandons ici à nos lecteurs. Il a pour auteur l'archéologue René Joffroy, si connu que je n'ai pas à le présenter à mes lecteurs et qui est aujourd'hui conservateur en chef du Musée des Antiquités Nationales de Saint-Germain près Paris. C'est sans conteste le premier exemple, chez nos voisins et amis de France, d'une publication complète concernant une nécropole du temps des Invasions – et qui répond aux exigences scientifiques actuelles.

Lavoye est dans le département de la Meuse; 367 tombes barbares y ont été découvertes; il s'agit donc d'une très grande nécropole qui n'est pas sans rappeler celle de Saint-Prex VD dont la publication est en préparation depuis longtemps. Seuls de très grands ensembles de ce genre permettent une étude et une appréciation confinant à la certitude scientifique, en effet. La connaissance du Haut Moyen-Age, même en Occident, est encore fort obscure, et il faut souhaiter que l'exemple que donne M. Joffroy stimule ceux qui sont «responsables» de telles publications.

La matière de l'étude de Lavoye est fort bien répartie; il s'y trouve une description du site avec l'histoire de la découverte, puis une description des fosses, l'étude des inhumés et des rites funéraires; suit l'examen du mobilier funéraire par genres d'objets; là, deux sections, celle du mobilier propre au défunt et celle du mobilier ajouté par les fossoyeurs; enfin la datation de la nécropole l'histoire du développement et la chronologie du cimetière.

L'intérêt de ce travail c'est qu'il comporte dans ses annexes le texte intégral du journal de fouille. Il s'agit là d'une innovation, en France. Elle est fort heureuse, car pour beaucoup de spécialistes les indications issues du chantier lui-même offrent un intérêt essentiel.

Les quelques travaux consacrés en ce XX^e siècle à d'autres nécropoles françaises remontent loin dans le temps: Marcelepot (Somme) en 1909, Chaouilley en 1904 et quelques publications générales recouvrant des départements ou des régions archéologiques. C'est peu. Et surtout ce n'était pas de qualité. M. Joffroy rattrape le retard de son pays. Son ouvrage est un modèle du genre; les illustrations, précises, y abondent. Le lecteur portera un intérêt particulier à la tombe 319 – que publia déjà G. Chenet (dans sa Préhistoire IV [1935]), – qui était la plus riche de la nécropole; il lira avec tout autant d'intérêt les conclusions relatives au développement de la nécropole au cours des temps et à la distribution des tombes sur le terrain; cela semble avoir obéi à certaines prescriptions, peut-être à certains rites.

Un autre mérite de M. Joffroy est d'être parvenu à une datation précise du matériel. Sa monographie dépasse ainsi les limites de l'étude des trouvailles de Lavoye pour devenir une sorte de manuel, de modèle aussi, qui sera aussi indispensable au spécialiste qu'à l'amateur, pour avancer dans la connaissance de l'époque franque, si proche de nos Alémanes et de nos Burgondes. Je ne peux qu'en recommander la lecture.

Edgar Pelichet

Werner Meyer: Die Burgruine Alt-Wartburg im Kanton Aargau. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters I (1974). Walter-Verlag, Olten.

Dieser erste Band einer hoffentlich langen Reihe ist den Grabungen auf Alt-Wartburg in den Jahren 1966 und 1967 gewidmet. Der Inhalt umfaßt einen Beitrag zur geographischen Lage, zum Zustand der Ruine vor den Grabungen und zu deren Verlauf. In drei größeren Abschnitten wird der Grabungsbefund vorgelegt, in fünf weiteren die Kleinfunde. Es folgen ein Kapitel über die schriftliche Überlieferung, die Baugeschichte mit dem Versuch einer typologischen Einordnung und die historischen Ergebnisse sowie ein kurzer Abschnitt zur Restaurierung der Burg.

Von der seit ihrer Zerstörung im Jahre 1415 immer mehr zerfallenen Burg war zu Beginn der Grabungen nicht mehr viel zu sehen. Anhaltspunkte über ihre Innenüberbauung fehlten zum größten Teil.

Sichere Spuren zur Besiedlung datieren aus dem 11. Jahrhundert, jedoch sind von ihr infolge der topographischen Veränderungen des Burghügels im späten 12. Jahrhundert keine architektonischen Reste übriggeblieben. Die mutmaßlichen Gründer der Wartburgen, die Herren von Ifenthal, dürfen jedenfalls nicht als Erbauer der frühen Feste aus dem 11. Jahrhundert angesehen werden, da die Familie damals noch nicht dem Adel angehörte.

Die älteste nachweisbare Bebauung, ein Wohnturm auf der nördlichen Hälfte des Burgfelsens, reicht ins ausgehende 12. Jahrhundert zurück. Der südliche Teil des Plateaus war damals vermutlich von einer einfachen Einfriedung umgeben. Erst in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts wurde der Bau verändert und teilweise erweitert. Der südliche Teil des Plateaus wurde mit einer starken Ringmauer umgeben, die Innenfläche – wohl entlang der letzteren – mit einfachen Holzbauten versehen. Um 1320 scheint die schon in der zweiten Bauetappe vorgesehene und vielleicht auch teilweise ausgeführte Aufstockung der südlichen Wohnturmhälfte vollendet worden zu sein. Seine Gesamthöhe mag wenigstens fünf Geschosse betragen haben. Die bauliche Entwicklung der Feste dürfte um 1325 abgeschlossen gewesen sein. Wie das deutliche Nachlassen der Funddichte nahelegt, hat die Besiedlungsintensität im zweiten Viertel des 14. Jahrhunderts abgenommen, was mit dem Erwerb einer anderen Feste (Alt-Bechburg) durch die Ifenthaler zusammenhängen muß. 1415 wurden die Wartburgen von bernischen Kriegshaufen verbrannt und danach nicht wieder aufgeführt.

Zu ihrem Unterhalt müssen die Burgbewohner einen Land-

wirtschaftsbetrieb unterhalten haben. Aus der Zeit um 1200 dürften denn auch die ältesten Mauerspuren von Wirtschaftsgebäuden am Fuße des Burgfelsens stammen.

Als ausgesprochenes Mehrzweckgebäude hatte eine mittelalterliche Burg verschiedene Funktionen zu erfüllen, ragte aber auch als Repräsentativbau «im Sinne eines ritterlichen Standessymbols» über den Rahmen reiner Zweckmäßigkeit heraus. In diesem Sinne stellt W. Meyer die Wartburg und ihre Eigentümlichkeiten auf Grund der architektonischen, fortifikatorischen Elemente und der Gesamtkonzeption in einen größeren historisch-geographischen Rahmen.

So scheinen die Dimensionen des Wohnturmes für das ausgehende 12. Jahrhundert eher ungewöhnlich, werden doch solch geräumige Wohntürme im Jura erst im Verlauf des 13. und beginnenden 14. Jahrhunderts in großer Zahl gebaut. Die Gestaltung des Südberings hingegen entspricht den Verhältnissen auf anderen Burgen dieser Zeit. Der Ausbau des Wohnteils und der Fortifikationen im 13. Jahrhundert mögen einesteils benötigt worden sein, andererseits sind aber vor allem letztere auch ein Ausdruck für das sich gerne in sichtbaren Symbolen äußernde Standesbewußtsein des Adels.

Als Ganzes muß die Burg einen recht düsteren, ja unfreundlichen Eindruck gemacht haben. Die Kleinfunde sowie Anhaltspunkte zur Innenausstattung (etwa Öfen) lassen den Schluß zu, daß der ritterliche Alltag eintönig und unbequem war. «Die Wartburg darf als typische Burg des jurassischen Landadels gelten: wehrhaft-repräsentativ, aber ungemütlich und unbequem.»

«Entstanden im Verlauf der hochmittelalterlichen Rodungstätigkeit ... stellt die Wartburg mit ihrer kleinen, von Einzelhöfen aus bewirtschafteten grundherrlichen Flur keinen Einzelfall, sondern eher das Schulbeispiel für einen weitverbreiteten Typus dar. Adelsherrschaften von der Art der Wartburg sind ... bis jetzt wenig beachtet worden ... Die zukünftige Burgenforschung wird sich ‹deshalb› dazu bequemen müssen, die Entstehung der Burgen weniger von militärpolitischer und mehr von siedlungsgeschichtlicher Seite aus zu betrachten.»

Es bleibt uns nach der Durchsicht dieses Bandes nichts anderes übrig, als den Schweizerischen Burgenverein zu der damit eröffneten Reihe, welche die seit Jahren empfundene Lücke in der Archäologie des Mittelalters schließen soll, zu beglückwünschen. Möge es ihm gelingen, das durch diesen ersten Band bestimmte ausgezeichnete Niveau in Text und Abbildungen auch fürderhin beizubehalten. M. Sitterding