zur Organisation des awarenzeitlichen Goldschmiedehandwerks, Rácz rechnet mit mehreren Optionen (S. 141).

Ein Katalog aller aufgenommenen Funde aus dem Karpatenbecken (S. 143–200) und ein reichhaltiger Tafelteil (82 Tafeln) mit den für Editionen des Römisch-Germanischen Zentralmuseums typisch großzügigen Abbildungsmaßstäben (viele Kleinfunde im Maßstab 1 : 1, aber leider in höchst unterschiedlicher Zeichenqualität – Rez. hätte sich hier und da eine neue Umzeichnung der Funde gewünscht, soweit sie in den Museen greifbar sind) bilden als Dokumentation des Fundstoffs die Grundlage für die vorangegangenen Kapitel. F. Daim hat in seinem Vorwort auf den Punkt gebracht, was die Arbeit auszeichnet: Sie ist eine „unverzichtbare Grundlage für den nächsten Schritt, in dem dann auch zielgerichtet chemische und technische Methoden angewendet werden sollen." Denn noch steht eine umfassende Bewertung der Pressblechtechnik für das byzantinische Feinschmiedehandwerk aus, vor allem in ihrem Verhältnis zum Guss.

Christoph Eger
Institut für Prähistorische Archäologie
Freie Universität Berlin

D–14195 Berlin
Fabeckstr. 23–25
E-Mail: chr_eger@yahoo.de

John Hines / Alex Bayliss (Hrsg.), Anglo-Saxon Graves and Grave Goods of the 6th and 7th Centuries AD. A Chronological Framework. The Society for Medieval Archaeology Monograph Band 33. The Society for Medieval Archaeology, London 2013. £ 45,–. ISBN 978-1-909662-06-3. XIX + 595 Seiten mit 480 Abbildungen, 129 Tabellen und 24 Abbildungen.

Das Chronologie-Projekt, dessen Ergebnisse in diesem Band vorgelegt werden, stellt eine Revolution in der frühmittelalterlichen Chronologie Englands dar. Es ist der erste moderne Versuch, eine fundierte relative und absolute Chronologie für Grabfunde und Fundvergesellschaftungen in Körpergräbern des 6. und 7. Jahrhunderts in England zu erstellen. Für die angelsächsische Archäologie hat es bisher keine Stufenchronologien und keine absolute Chronologie auf der Grundlage münzdatierter Gräber gegeben, wie sie für das Frühmittelalter in Westeuropa seit geraumer Zeit geläufig sind – es gab (und gibt) nur die grobe Unterteilung in ‚Early (früher ‚Pagan') Saxon', ‚Middle Saxon' und ‚Late Saxon', mittels derer die sechs Jahrhunderte vom Ende des römischen Britanniens bis zur normannischen Eroberung untergliedert werden. Datiert wurden angelsächsische Gräber bisher im Wesentlichen absolut, und zwar über parallele Fundtypen im westlichen Europa, die ihrerseits in eine absolute Chronologie eingehängt werden. Eine konventionelle Stufenchronologie mit sehr viel feinerer Unterteilung für zwei Jahrhunderte mit beigabenführenden Gräbern wird jetzt hier vorgelegt, aber eher als Nebenergebnis eines umfassenderen Projektes, das von der Klassifizierung und Typologie der Grabfunde über die Fundseriation bis hin zur Radiokarbondatierung beigabenführender Gräber und der Erstellung chronologischer Modelle mittels statistischer Verfahren reichte. Auch der Maßstab des Projektes ist beeindruckend: Funde und Skelettmaterial von 224 Bestattungsplätzen sowie 143 hochpräzise Radiokarbondaten (101 von Skelettmaterial, 42 von dendrodatiertem Holz für Kalibrationszwecke).

Der Ansatz wird Liebhabern der konventionellen Frühmittelalterchronologie ein Umdenken abfordern. Umdenken müssen auch diejenigen Frühmittelalterarchäologen (und hier schließt sich Rez. ein), deren Assoziationen beim Wort ‚C14' bisher eher negativ ausgefallen sind, im Sinne von ‚technisch noch nicht machbar' oder auch ‚viel zu große Datierungsspannen'. Diese negative Bewertung trifft weiterhin (jedenfalls bisher noch) auf das 5. und frühe 6. Jahrhundert zu, wo die Kalibrationskurve für die Konvertierung von Radiokarbondaten zu Kalenderdaten fast flach verläuft, nicht aber für die Zeitspanne von der Mitte des 6. bis an den Beginn des 8. Jahrhunderts.

Geplant wurde dieses Projekt 1997, begonnen 1998 und mit der Fertigstellung des Manuskriptes für den vorliegenden Band 2012 abgeschlossen. Gefördert wurde es von English Heritage, der hauptsächlichen Denkmalpflegeinstitution in England, die hier einen für britische Forschungsförderung eher ungewöhnlich langen Atem bewiesen hat. Vorgelegt wird die Publikation von einem interdisziplinären Team aus Archäologen, Radiokarbon-Spezialisten und Statistikern, zwei Anthropologen und einer Numismatikerin. Es liegt auf der Hand, dass eine Publikation dieser fächerübergreifenden Spannbreite von einem einzelnen Archäologen gar nicht leicht zu bewerten und zu besprechen ist. Der interdisziplinäre Charakter des Projektes stellte auch das Projektteam selbst bei der Zusammenarbeit vor Herausforderungen, die im Kapitel 3 ebenso offen angesprochen werden wie andere Probleme, so die Verweigerung der Probenentnahme seitens der Leitung zweier namhafter Museen (das angewandte Datierungsverfahren verlangt große Proben) und der technische Ausfall eines Zählers im beauftragten Radiokarbonlabor (ein Problem, das fast zwei Jahre andauerte). Angesichts solcher Herausforderungen ist es umso lobenswerter, dass diese massive Publikation (etwas über 600 Seiten) so schnell vorgelegt wird.

Die Zusammensetzung des Teams bedingt, dass das Vorwort und die zehn Kapitel teils im Wechsel von einzelnen Autoren, teils gemeinsam von verschiedenen Autoren verfasst worden sind. Das hat in der Regel gut geklappt, führt aber gelegentlich zu Eigentümlichkeiten. Auffällig sind z. B. die Stilbrüche im Text beim Übergang von den Archäologen, unter denen besonders die literarische Ader von John Hines auffällt, zu der Naturwissenschaftlerin Alex Bayliss, deren kompakter, jargonbeladener Stil einen wenig wohltuenden Kontrast dazu darstellt. Druckfehler sind so selten, dass nur ein Pedant sich darüber erregen könnte. Es ist lediglich etwas unglücklich, dass der erste Fehler dieser Art gleich im ersten Absatz auf S. 1 zu finden ist; die nächsten beiden folgen dann allerdings erst auf S. 33. Die vorangestellte deutsche Zusammenfassung (die es in vier weiteren Sprachen gibt) ist in gut verständlichem, doch keineswegs einwandfreiem Deutsch geschrieben, aber zumindest ist es kein Wissenschaftsdeutsch.

Das Vorwort gibt den Lesern eine knappe Übersicht von Zielen, Arbeitsverfahren und Ergebnissen des Projekts sowie den Hinweis auf zusätzliches Online-Material, aber auch eine Anweisung zum Schnelllesen des Bandes. Im vergleichsweise kurzen Kapitel 1 (mit 20 Seiten) bietet John Hines eine meisterhafte Einführung in Geschichte und Stand der angelsächsischen Gräberforschung und Grabfundtypologie, mit einer Mischung aus Detailkenntnis und breiter Übersicht, die auch eine genaue Kenntnis der kontinentaleuropäischen und skandinavischen Forschung verrät. Einer der vielen klugen Gedanken in diesem Kapitel ist die parallele Seriation und Periodisierung des Materials nach Fundkomplexen (assemblages) und Leittypen (leading-type artefacts).

Im Kapitel 2, einem Gemeinschaftswerk von vier Autoren, werden auf 55 Seiten die zur Anwendung kommenden Datierungsmethoden und ihre Modellbildung vorgestellt und diskutiert. Trotz des Themas werden nur wenige Frühmittelalterarchäologen mit einem Arbeitsinteresse an Chronologie dieses Kapitel Zeile für Zeile durchlesen, weil es inhaltlich schwierig und leider auch nicht durchgehend gut lesbar geschrieben ist. Was hier immens hilft, sind Abbildungen mit einem guten Einsatz von Farbdarstellung, die z. B. graphisch höchst anschaulich zeigen, warum die Projektplanung auf die absolute Zeitspanne von 570 bis 720 n. Chr. abzielte: Es ist die Spanne vom Ende des Plateaus in der Kalibrationskurve bis zum damals angenommenen Ende der angelsächsischen Beigabensitte (S. 36 Abb. 2.3 und 2.4). Angefertigt wurden die Radiokarbondaten im Radiocarbon Dating Laboratory der Queens University Belfast. Trotz des deutlich größeren Probenbedarfs (150–200 g) wurde dem Hochpräzisionsverfahren der Vorzug vor der weniger präzisen AMS-Datierung gegeben; der Präzisionsunterschied zwischen den Verfahren hat sich seither verringert, besteht im Prinzip aber immer noch (vgl. S. 556). Die Erklärung der mathematischen Grundlagen der Korrespondenzanalyse, die zur Seriation eingesetzt wurde, kann kaum als Erfolg eingestuft

werden, denn sie ist zu schwierig für Archäologen und zu tief angesetzt für Spezialisten. Aufschlussreich ist das Teilkapitel über die Erstellung chronologischer Modelle mittels bayesianischer Statistik, denn es zeigt sich, dass hierfür nicht nur die Archäologen naturwissenschaftliche Verfahren verstehen müssen, sondern auch die Statistiker und Naturwissenschaftler archäologische Datierungen verstehen und explizit einbeziehen müssen. Nach Ansicht von Alex Bayliss führt die Kombination von Typologie, Seriation, Radiokarbondaten und bayesianischer Statistik zu einem ganzheitlichen Modell, dessen Einzelergebnisse an die Präzision von Münzdatierung und Dendrodaten heranreichen (S. 87). Der Aufwand dafür aber war hoch: Beim Durchrechnen der Hunderte von Modellen über Wochen und Monate lief der Computer sogar heiß (S. 85).

Nach der kurzen Darstellung des Projektes (Kapitel 3, 11 Seiten; s. o.) folgt ein Kapitel über die Anthropologie (Kapitel 4, 31 Seiten), verfasst von Nancy Beavan und Simon Mays. Als Teil des Datierungsprojektes wurde eine komplette Neuaufnahme des gesamten anthropologischen Materials in der Stichprobe vorgenommen. Auch wenn es dabei vordringlich um Fragen ging, die für die Radiokarbondatierung relevant sind (Brauchbarkeit für Stichprobenentnahme, verzerrender Einfluss der Ernährung), so gab es doch auch einige andere interessante Ergebnisse. Die Analyse auf stabile Isotopen zeigte zum einen, dass es nur geringe regionale Unterschiede in der Eiweißaufnahme gab, wobei Fluss- und Meeresressourcen auch bei geeigneter Lage nur eine sehr geringe Rolle spielten. Zum anderen wurde festgestellt, dass es generell bei Männern, nicht aber bei Frauen, eine Ernährungsumstellung wohl noch vor Abschluss der Wachstumsphase gegeben haben muss. Eine geschlechtsgebundene Divergenz gibt es auch bei der Körperhöhe: Während Männer in Waffengräbern signifikant größer waren als waffenlos bestattete Männer, gab es bei den Frauen keine vergleichbaren Unterschiede zwischen reicher und ärmer ausgestatteten Individuen – was eine rein soziale Deutung der Unterschiede eher erschweren sollte, obwohl die Autoren dies versuchen.

Auch für die Typologie der Grabfunde (Kapitel 5, 97 Seiten) wurde eine komplette Neuaufnahme des Materials in der Stichprobe vorgenommen, wobei Karen Høilund Nielsen neue Typengliederungen für fast alle Fundarten des angelsächsischen Gräbermaterials und eine neue Klassifizierung aller Funde in der analysierten Stichprobe vorgenommen hat – eine immense Arbeit und grundlegende Vorlage, gerade auch für die bisher nicht klassifizierten Typen (wie die Drahtringe). Dieses Vorgehen wird aber nicht überall auf Zustimmung stoßen, denn die typologische Neugliederung wurde auch für Fundarten vorgenommen, für die eine ziemlich komplette und auf neuerem Stand veröffentlichte Typologie vorliegt (wie für Gürtelschnallen und Perlen) bzw. eine ältere, aber allgemein akzeptierte und funktionierende Typologie (wie für Lanzenspitzen und Schildbuckel). Im Falle der Schildbuckel (284 Exemplare, klassifiziert nach Umriss und Größe) sieht die neue Typologie der älteren (von Tania Dickinson) zum Verwechseln ähnlich, mit natürlich anderen Typenbezeichnungen. Bei den Lanzenspitzen (etwa 500 Exemplare) treten die charakteristischen Typen (nach Michael Swanton) unter neuen Bezeichnungen wieder auf, obwohl im neuen System rein numerisch nach Objektmaßen und ihren Zahlenverhältnissen klassifiziert wurde. Dies zeigt jedenfalls, dass sowohl intuitive als auch numerische Klassifikationssysteme funktionieren und am selben Material sehr ähnliche Ergebnisse liefern können.

Die nächsten Kapitel, gemeinsam verfasst von Alex Bayliss, John Hines und Karen Høilund Nielsen, stellen das chronologische Herzstück des Bandes dar: die „interpretative Chronologie" für Männer- und Frauengräber (Kapitel 6 und 7, 108 bzw. 120 Seiten). Die Notwendigkeit einer separaten Analyse ergab sich aus dem sehr unterschiedlichen Beigabenspektrum in Männer- und Frauengräbern (eine Überlappung gibt es nur bei den Gürtelschnallen), aber die Methodik war identisch. Die Seriation mittels Korrespondenzanalyse begann mit einigen wenigen Fundtypen, denen dann schrittweise weitere hinzugefügt wurden, bis eine stabile Abfolge erreicht war. Dann wurden die Radiokarbondaten eingespeist, und mittels bayesianischer Statistik, die eine Einbezie-

hung archäologischer Parameter (Münzdatierung, absolut datierte kontinentale Parallelen) gestattete, aber auch das Ausmerzen von Radiokarbon-Ausreißern notwendig machte, wurden chronologische Modelle erstellt, bis eine zufriedenstellende und logische Sequenz vorlag, aus der sich auch Phasenunterteilungen ableiten ließen. Von den 48 angefertigten Radiokarbondaten für Männergräber und 53 für Frauengräber ging jeweils recht genau die Hälfte in das endgültige Modell ein. Die detaillierten Beschreibungen aller experimentellen Zwischenschritte und modelle werden Nichtspezialisten eher wie Bäume vorkommen, die den Blick auf den Wald versperren, aber sie dienen der Transparenz und erklären z. B. auch, warum bei der Kalibration der Daten das konventionelle terrestrische Modell (ohne Korrektur für Salz- oder Süßwasserkomponenten in der Ernährung) bevorzugt wurde. Als Endergebnis werden zwei Chronologiemodelle (nach Leittypen und nach Fundvergesellschaftungen) für Männergräber mit je fünf Phasen sowie zunächst ebenfalls zwei Modelle für Frauengräber mit je vier Phasen vorgestellt, wobei im nächsten Schritt (Kapitel 8) das Modell für weibliche Fundvergesellschaftungen gestrichen wird, weil es identisch ist mit dem für Leittypen und auf weniger Daten beruht. Die erste Stufe wurde jeweils B genannt, um so Platz zu lassen für eine Stufe A im 5. bis frühen 6. Jahrhundert.

Die detaillierten Vergleiche der Chronologien im Kapitel 8 (34 Seiten) führen zu den Feststellungen, dass regionale Unterschiede keine Rolle für den Untersuchungszeitraum spielten (vermutlich aber vorher), dass Männer- und Frauenchronologien „voll kompatibel" seien und dass es keine „unmöglichen Unvereinbarkeiten" (S. 492) mit kontinentaleuropäischen und südskandinavischen Chronologiesystemen gebe. Zur englischen Münzchronologie aber gibt es eine Diskrepanz, die in einem eigenen kurzen Kapitel (9, 13 Seiten) behandelt wird, auch wenn es in der Stichprobe nur 15 Gräber mit Münzen gibt und das Problem nur die spätesten Fälle betrifft. Die Numismatikerin Marion Archibald erklärt, wo das Problem liegt: Die Einführung von Silbermünzen in England müsste um 20 Jahre zurückdatiert werden, in die 660er Jahre, um mit der neuen Chronologie kompatibel zu sein. Spannend wird das Kapitel dann mit dem interdisziplinären Schlagabtausch, in dem die Archäologen John Hines und Chris Scull genau solch eine numismatische Rückdatierung um mindestens ein Jahrzehnt vorschlagen, was dann die Numismatikerin in ihrer Entgegnung rundweg ablehnt („numismatically unacceptable", S. 515) und umgekehrt den Archäologen vorschlägt, sich ihre eigenen Fehlerspannen in Analyse und Modellbildung noch einmal genau anzuschauen: ein nachahmenswertes Beispiel von transparentem Umgang mit Problemen und von offener Diskussion.

Die Ergebnisse der Chronologie-Kapitel (6, 7 und 8) werden im abschließenden Kapitel 10 (55 Seiten) von John Hines, Chris Scull und Alex Bayliss auf ihre historischen, wirtschaftlichen, sozialen und religiösen Bezüge hin diskutiert. Dies geschieht sehr sorgfältig und umsichtig, aber auch ohne Scheu vor klaren Schlussfolgerungen. Die erarbeitete Chronologie deckt den absoluten Zeitrahmen von ca. 525 bis 680 (jeweils ± 5–10 Jahre) ab. Die zehnseitige Typentafel datierter Beigaben (Tab. 10.1 ab S. 561) bildet eine Grundlage für weitere Arbeiten und Diskussionen, vielleicht auch schon die Grundlage für die frühangelsächsische Chronologie über die nächsten Jahrzehnte (eine Erwartung der Autoren, die in Kapitel 10 immer wieder durchscheint). Hochinteressant und in vielem unerwartet stellt sich der Verlauf der angelsächsischen Beigabensitte dar. Kurz nach der Mitte des 6. Jahrhunderts gab es eine Abnahme in der Zahl beigabenführender Männergräber, die sich danach auf diesem niedrigeren Niveau einpendelte. Die Zahl beigabenführender Frauengräber brach zahlenmäßig zur gleichen Zeit ein, erholte sich dann aber wieder ab etwa 630, und nach 650 sind sie sechsmal (!) so häufig wie beigabenführende Männergräber (einschließlich der jeweils reichsten Gräber). Parallel zu dieser Entwicklung gab es eine Phase schnellen Wandels in Bestattungsritus und Fundtypologie um die Mitte des 7. Jahrhunderts. Das Ende der Beigabensitte datieren die Autoren sehr genau auf die Zeit um 670 ± 5–10 Jahre, deutlich früher und im Verlauf auch deutlich abrupter als das vorher angenommene Auslaufen der Beigaben im frühen 8.

Jahrhundert (welche Annahme sich u. a. auf die wenigen und späten Münzbeigaben gestützt hatte).

Für die historische Deutung lässt John Hines keine großen Unsicherheiten oder Unwägbarkeiten zu: „The situation is really quite simple" (S. 553). Das Ende der Beigabensitte könne nicht unmittelbar von dem 70 Jahre früheren Beginn der Christianisierung (597 n. Chr.) verursacht worden sein. Hines sieht aber einen klaren zeitlichen und inneren Zusammenhang mit den englischen Kirchenereignissen des späten 7. Jahrhunderts (664 Synode von Whitby; 669 der Reformer Theodor von Tarsus wird Erzbischof von Canterbury). Er wendet sich dabei explizit gegen das in der Angelsachsenforschung herrschende „Dogma" (S. 553), wonach es keinen Zusammenhang gebe zwischen dem Bekehrungsablauf und dem Ende der Beigabensitte. Letzteres ist in der Tat seit den 1970er Jahren fast durchweg sozial, wirtschaftlich oder politisch gedeutet worden. Im selben Kapitel bestreitet Chris Scull allerdings die oft postulierte wirtschaftliche Krise im 7. Jahrhundert; er sieht lediglich deutliche Hinweise auf wachsende soziale Ungleichheiten (S. 547).

Die am Ende des Bandes geäußerten Desiderata für die archäologische Forschung ergeben eine lange Liste: die Datierung von Brandbestattungen und beigabenlosen Körpergräbern, die rückwärtige Verlängerung der Chronologie in das 5. / frühe 6. Jahrhundert, die Einbeziehung von Grabformen sowie weiterer Fundtypen, die Analyse regionaler Unterschiede und einzelner lange belegter Gräberfelder, die Einbeziehung weiterer biologischer Daten (DNA) sowie die Korrelation der Gräberchronologie mit der Chronologie der Siedlungsabläufe. Das klingt fast so, als sei in diesem Projekt nicht genug geschafft worden und in dieser Publikation nicht genug vorgelegt worden. Weder das eine noch das andere trifft zu, und auch die Autoren nehmen für sich in Anspruch, ihre hochgesteckten Ziele erreicht zu haben (S. 517).

Insgesamt darf man festhalten, dass das in diesem Band publizierte Projekt methodisch neue Wege in der frühmittelalterlichen Chronologieforschung erschlossen hat. Diese Methodik lehnt sich in vielem an Perspektiven und Ansätze der Vorgeschichtsforschung an, und es ist sicher kein Zufall, dass nur zwei Jahre vor diesem Band ein Projekt publiziert wurde, das unter Beteiligung eines Mitautors des vorliegenden Bandes und ebenfalls mit einer Kombination von Radiokarbondaten und bayesianischer Statistik zu einer revolutionären Neudatierung der englischen frühneolithischen Erdwerke (causewayed camps) in eine unerwartet enge Zeitspanne kam (A. Whittle / F. Healy / A. Bayliss, Gathering Time: Dating the Early Neolithic Enclosures of Southern Britain and Ireland [Oxford 2011]). Wo die Frühmittelalterforschung mit dieser Methodik noch einen Schritt weiter gehen kann, das ist in den historischen Schlussfolgerungen, die im vorliegenden Band auch konsequent gezogen wurden.

Heinrich Härke
Eberhard-Karls-Universität Tübingen
Institut für Ur- und Frühgeschichte
und Archäologie des Mittelalters
Abteilung für Archäologie des Mittelalters

D–72070 Tübingen
Schloss Hohentübingen
E-Mail: heinrich.haerke@uni-tuebingen.de