

theory. We should encourage a more objective research on gender; a research climate free from constraints (Bolger p. 11). A paradox, as demonstrated by the volume chapters, is however that the concern with women and women's statutes appears much greater in gender archaeology than in feminist / queer archaeology. This certainly provides ground for much interesting debate. Unfortunately, the title is misleading. Sørensen is only and explicitly concerned with Scandinavia; that is Norway, Sweden and Denmark. In fact, the region of North and Central Europe, including Germany, is completely missing from this volume. Some few references are made to North and Central European gender archaeology, but these are not further discussed (Bolger p. 12; Sørensen p. 406). The neglect is peculiar. Gender and women's research have a rather long tradition in German archaeology. From a European perspective, the German-language area represents one of five distinct regions of gender archaeology (L. H. DOMMASNES, Gender, feminist, and queer archaeologies: A European perspective. In: C. Smith (ed.), *Encyclopedia of Global Archaeology* [New York 2014] 2968–2980). Surely another researcher could have been invited to cover the gender prehistory of this region. Regrettably this was not done. The production of the *Companion to Gender Prehistory* for this reason does not really go with the principle of broad representation advocated by gender archaeology. Despite its global content, one can hardly say that writers cut across the globe. Of the thirty-nine researchers contributing to the volume, approximately 77 % belong to Anglo-American academic cultures (22 Americans, 8 from Great Britain). The book in that way repeats a pattern where Anglo-American gender archaeology and academic culture dominates the scene (S. TOMÁŠKOVÁ, Landscape for a good feminist. An archaeological review. *Arch. Dialogues* 18,1, 2011, 109–136). In archaeology, the majority of published gender archaeology is in English, and of the gender research articles published in leading peer-reviewed archaeological journals between the years 2001–2010, a total of 82 % were written by American (70 %) and British (12 %) scholars (I.-M. DANIELSSON BACK, Much ado about nothing. Gender research in journals during the last 30 years within archaeology. In: id. / S. Thedeén (eds), *To Tender Gender. The Past and Futures of Gender Research in Archaeology* [Stockholm 2012] 17–32). Nonetheless, the *Companion* is extremely valuable. Regional overviews provide deep insights into gender prehistory and the shifting histories of gender, feminist and queer archaeology across continents. Scholars do not reach a common ground with reference to the definition of sex and gender, but theoretical and methodological debates are healthy and assist in the constant developing of research fields.

SE-751 26 Uppsala
Box 626
E-Mail: cecilia.lidstrom_holmberg@arkeologi.uu.se

Cecilia Lidström Holmberg
Department of Archaeology
and Ancient History
Uppsala University

MICHAEL J. KAISER, Werkzeug – Feuerzeug – Edelstein. Die Silices des südöstlichen Oberrheingebietes und ihre Nutzung von den Anfängen bis zur Gegenwart. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg Heft 95. Theiss Verlag, Stuttgart 2013. € 54,-. ISBN 978-3-8062-2780-2. 400 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und 28 Tafeln.

Michael J. Kaisers Dissertation zu den Silices des südöstlichen Oberrheingebietes fällt sofort durch das farbenkräftige Titelbild ins Auge, das gelbrot und grauweiß gebänderten Markgräfler Bohnerzjaspis zeigt. Das 400 Seiten und 28 farbige Tafeln umfassende Werk thematisiert die Nutzung und Bedeutung der Lagerstätten dieses außergewöhnlichen Silexmaterials sowie weiterer Silices der Rheinlandschaft zwischen Offenburg und Basel. Die 2007 an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg eingereichte und 2013 veröffentlichte Arbeit beleuchtet den kulturgeschichtlichen Stellen-

wert des Rohstoffs im Wandel der Zeiten vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit. Die Verarbeitung des Materials zu prähistorischen Werkzeugen wird ebenso erläutert wie die Verwendung als Zündstein-Rohmaterial für Feuerzeuge und Steinschlosswaffen. Auch auf die Nutzung im europäischen Edelsteingewerbe in jüngeren Zeiten wird eingegangen. Im Rahmen der Dissertation entwickelte der Autor außerdem eine eigene Methode für die Herkunftsbestimmung des Rohmaterials, die das Material sowie die Rohstoffaufschlüsse genauer betrachtet und kritischer interpretiert als dies in vorangegangenen Arbeiten anderer Autoren der Fall ist.

Der Autor gliedert sein Werk folgendermaßen: Zu Beginn stellt er die Forschungsregion vor (S. 13–15) und erläutert seine Methoden zur Rohmaterialbestimmung (S. 15–21). Darüber hinaus reißt der Autor in seiner Einführung kurz die wichtigsten Themenfelder der Arbeit an (S. 21–25). Der zweite Teil (S. 25–107) widmet sich dem Rohmaterial aus geologischer und mineralogischer Sicht. Die geologischen Entstehungsprozesse sowie die Erforschung der Silex-Lagerstätten des südöstlichen Oberrheingebietes werden ausführlich beschrieben. Die verschiedenen Hornsteine werden definiert und mit farbigen Abbildungen von Dünnschliffen oder Beispielproben bebildert. Daran schließen drei Kapitel zur Nutzung dieser Ressourcen an. Erstens die prähistorische Nutzung der Lagerstätten (S. 108–260), zweitens die Nutzung der Silices als Zündsteine von der Vorgeschichte bis in die Neuzeit (S. 261–291) und drittens die Verwendung des Jaspis im spätmittelalterlichen bis neuzeitlichen Edelsteingewerbe (S. 292–366). Es folgt eine zweiseitige Zusammenfassung (S. 367–368), ein 25-seitiges Literaturverzeichnis sowie ein Fundstellenregister und mehrfarbige Fototafeln von Rohmaterialproben und Artefakten bzw. Kunstgegenständen.

Im Arbeitsgebiet kommen Silices aus verschiedenen primären und sekundären Lagerstätten vor (S. 99). Hornsteine stehen in primärer Lagerung im Muschelkalk, im Braunen Jura sowie im Weißjura an. Außerdem sind primäre und sekundäre Vorkommen von Silices des Tertiärs bekannt. Darüber hinaus bestimmte Kaiser eine Hornsteinvarietät, die bisher unbekanntes Lagerstätten zugewiesen werden muss. Katalogartig werden zehn Silextypen genau beschrieben (S. 101–107). Anthropogen genutzt wurden am häufigsten die Hornsteinvarietäten Rauracien aus dem unteren Weißjura und der Trigonodus-Dolomit des Oberen Muschelkalks (S. 100 Tab. 5). Herkunftsbestimmungen sind laut Kaiser bei Markgräfler Jaspissen, Trigonodus-Hornsteinen sowie tertiären Süßwassersilices sinnvoll, da hier kleinräumige Lagerstätten lokalisiert werden können (S. 99).

Die Zuweisung von Silices zu bestimmten Lagerstätten nahm der Autor anhand makroskopischer und mikroskopischer Betrachtungen vor. Dabei zog er Vergleichssammlungen zurate, um die Struktur und Materialbeschaffenheit sowie die Einschlüsse im Material zu identifizieren. Mithilfe eines Auflichtmikroskops wurden Bruchkanten oder Anschliffe von Feuersteinen betrachtet, ein Durchlichtmikroskop ermöglichte die Beurteilung von Dünnschliffen, um Einblicke in die Struktur und Beschaffenheit der Einschlüsse zu erhalten (S. 16–21). Kaiser betont, dass eine zufriedenstellende Rohmaterial-Herkunftsbestimmung ausreichendes Wissen über die geologische Struktur der untersuchten Region voraussetzt (S. 21). Dem Bearbeiter muss bekannt sein, welche etwaigen Rohmaterialquellen zur Verfügung gestanden haben. Darüber hinaus muss klar sein, welche Silices aus welchen Aufschlüssen stammen, welche Varianten des Rohmaterials vorkommen können und wie diese verbreitet sind. Auf dieser Grundlage sollten die Möglichkeit der Nutzung jedes bekannten Silexaufschlusses für alle Zeitepochen diskutiert werden, um eine Ausbeutung der Rohmaterialquelle zu einer bestimmten Zeit zu belegen. Diesen selbst aufgestellten Anforderungen folgt Kaiser in seiner Arbeit sehr stringent. Der Autor erfüllt so grundlegende methodische Ansprüche an eine glaubwürdige Analyse zur Rohmaterialherkunft.

Kaiser beschreibt die prähistorischen Fundplätze und die dort aufgefundenen Artefakte ausführlich (S. 113–199). Er bestimmt und datiert die Funde, die menschliche Aktivitäten seit dem Mittelpaläolithikum belegen. Meist handelt es sich um Fundplätze, die anhand von

Oberflächenabsammlungen identifiziert wurden. Ein großer Teil der vorliegenden Lesefundstellen basiert auf den Aufsammlungen der Familie des Autors sowie des Autors selbst, die besonders in Südbaden am „Steinacker“ bei Auggen und Feldberg, im „Altinger-Revier“ bei Schliengen und im Hertinger, Lieler und Tannenkircher Wald aktiv waren. Von diesen Fundplätzen stammen auch zahlreiche Artefaktzeichnungen, die eine Auswahl der aufgelesenen Funde repräsentieren.

Die Fundplätze werden pro Kleinregion gegliedert katalogartig aufgeführt. Daran schließt sich jeweils ein kurzes Resümee zur Nutzung und Herkunft des Silexrohmaterials in dieser Region an. Eine ausführliche Beurteilung der kulturgeschichtlichen Bedeutung dieser Fundplätze und der Rohmateriallagerstätten in prähistorischer Zeit folgt im nächsten Kapitel (S. 199–260). Hier werden die Ergebnisse zu Nutzungsdauer und Nutzungsphasen einzelner Lagerstätten übersichtlich zusammengeführt (S. 257 Tab. 30).

Die ältesten beschriebenen Funde des Arbeitsgebiets datieren ins Mittelpaläolithikum. Dabei handelt es sich um Lesefunde, die meist aus dem Nahbereich von Silexlagerstätten stammen (S. 200–210). Für diese Zeit wird konstatiert, dass die lokal verbreiteten Rohmaterialien im Inventar dominieren, jedoch wurden auch Artefakte bis zu 100 km von der Rohmaterialquelle entfernt aufgefunden. Für das jungpaläolithische Gravettien weist die Untersuchung auf noch weiträumigere Beziehungen bzw. Wanderbewegungen hin (S. 210–219). Artefakttypen dieser Zeit wurden mehrere hundert Kilometer vom Rohmaterialvorkommen entfernt angetroffen. Die Nutzung der Jaspisvorkommen im Zeitabschnitt des Magdaléniens ist durch Funde von Jäger-Sammler-Stationen belegbar, die sich außerhalb des Arbeitsgebiets im Breisgau, im Schweizer Tafeljura und am Niederrhein befinden. Von dort sind Silices aus weiß-grauem Jurahornstein, Bohnerzhornstein, Muschelkalk-Hornstein und Markgräfler Jaspis aus dem Arbeitsgebiet belegt. Der Markgräfler Jaspis wurde nicht nur im Jungpaläolithikum, sondern auch im Neolithikum bevorzugt genutzt (S. 119). In den dazwischen liegenden Epochen des Spätpaläolithikums und des Mesolithikums gibt es keine Hinweise auf eine Bevorzugung eines bestimmten Rohmaterials (S. 222; 226 f.). Besonders im Mesolithikum zeigt sich eine hauptsächlich lokale und regionale Nutzung der verfügbaren Rohstoffe; Nachweis regelmäßiger Beziehungen in den Alpenraum sind in geringen Anteilen vorliegende Artefakte aus Bergkristall (S. 227). Ausführlich beschrieben wird das im Neolithikum genutzte Jaspisbergwerk von Kleinkems (S. 183–196), das seit 1939 im Fokus archäologischer Forschung steht. Für die Jungsteinzeit sind zahlreiche Fundplätze belegt, die zumeist lokale Rohmaterialien aufweisen. Während im Frühneolithikum der Bohnerzjaspis häufig verwendet wurde (S. 231–233), ist im Mittelneolithikum ein Rückgang der Nutzung dieser Rohmaterialquelle zu beobachten. Im Arbeitsgebiet sind keine Fundstellen des Mittelneolithikums belegbar, eventuell könnte ein Siedlungsabbruch dafür verantwortlich sein. Funde vom Kaiserstuhl zeugen jedoch vom Fortdauern der Nutzung der Bohnerzjaspis-Lagerstätten des südöstlichen Oberrheingebiets. In dieser Zeit steigt der Anteil des Klettgau-Randen-Hornsteins an (S. 234 f.). Im Jungneolithikum überwiegt wiederum die Nutzung des weiß-grauen Bohnerzjaspis (S. 246) wohingegen im darauffolgenden Spät- bis Endneolithikum keines der Rohmaterialien als besonders dominant zu bezeichnen ist (S. 253). In der Bronzezeit werden weiterhin Lagerstätten des Markgräfler Bohnerzjaspis bekannt gewesen und genutzt worden sein. Allerdings ist dies wegen des Fehlens geschlossener Befunde, die in die Metallzeit datieren und Silices enthalten, nicht so deutlich zu belegen wie für die vorangegangenen Epochen (S. 253–254).

Insgesamt wandelt sich die Vorliebe für bestimmte Abbaustätten im Laufe der prähistorischen Zeit immer wieder. Der Abbau fokussiert sich zu bestimmten Zeiten auf unterschiedliche Lagerstätten. Einige Rohmaterialquellen haben jedoch eine langfristige Nutzung erfahren. Beispielsweise wurde das Silexvorkommen „Steinacker / Birkeln“ in allen Zeitepochen vom Mittelpaläolithikum

bis zur Urnenfelderzeit genutzt. Für das Bergwerk von Kleinkems wird eine ununterbrochene Nutzung vom Mittelpaläolithikum bis zum Endneolithikum angenommen (S. 257 Tab. 30).

Die Art und Weise der Lagerstättennutzung unterscheidet sich zwischen den einzelnen Epochen. Die mittelpaläolithischen Jäger legten ihre Lagerplätze direkt an der Rohstoffquelle an und transportierten das Rohmaterial weiter zum nächsten Lagerplatz, der in der Nähe eines anderen Silexvorkommens errichtet wurde. Am gravettienzeitlichen Fundplatz Steinacker ist der gezielte Abbau des Rohmaterials belegt – hier wurde das Lager anscheinend nur für die Grundproduktion von Klingen errichtet (S. 258). Für das Magdalénien nimmt Kaiser an, dass die Lagerstätten zwar begangen, jedoch keine chronologisch ansprechbaren Funde hinterlassen wurden. Die mesolithischen Jäger und Sammler sollen mit Vorliebe an den Flüssen und Gebirgsrändern nach Silexrohmaterial gesucht haben (S. 259). Im Neolithikum versorgten sich die sesshaften Bauern mit Rohknollen aus lokal anstehenden Lagerstätten. Das Rohmaterial weiter entfernter Lagerstätten ist in Form von Geräten und Grundformen belegt (ebd.). Im Neolithikum scheint sich ein weitverzweigtes Verteilungs- und Tauschsystem zu etablieren, für das verschiedene Transportrouten über den Schwarzwald oder die Vogesen angenommen werden können (S. 260). Aussagen zu den Verhältnissen in der Bronzezeit sind anhand des derzeitigen Forschungsstandes nicht zu treffen, da möglicherweise bronzzeitliche Schlagplätze nicht eindeutig datierbar sind.

Ein spezieller Anwendungsbereich von Silikatgesteinen ist die Nutzung als Zünder für Feuerzeuge und Steinschlosswaffen (S. 261–291). Die Lagerstätten des südöstlichen Oberrheingebietes wurden für diesen Artefakttyp nachweislich im Neolithikum, der Völkerwanderungs- und Merowingerzeit sowie in steigender Menge ab der frühen Neuzeit genutzt. Für die frühneuzeitliche und neuzeitliche Produktion von Zündsteinen liegen neben archäologischen Nachweisen auch Schriftquellen vor. Darüber hinaus treten ab dem Spätmittelalter bis in die Neuzeit Artefakte aus Markgräfler Bohnerzjaspis auf, die im Edelsteingewerbe hergestellt wurden (S. 292–366). Verarbeitet wurde das Material in Baden, aber auch überregional (von Stuttgart über Idar-Oberstein bis Augsburg) und europaweit (in Wien, Prag, Florenz, Paris und Madrid) griffen Edelsteinschleifereien und Steinschneidewerkstätten auf das Rohmaterial zurück. Hierbei wurde der Silex nicht nur als Edelstein für Perlen oder Messerhefte genutzt, sondern auch für technische Zwecke eingesetzt. Die Silices wurden in Schleifpulver, Glättsteine oder Reibschalen umgearbeitet. Darüber hinaus produzierten Werkstätten Prunkgefäße und nutzten in Platten geschnittenen Markgräfler Bohnerzjaspis als Wandverkleidung oder Tischplatten (S. 305–310). Die im Arbeitsgebiet befindlichen Orte Freiburg und Waldkirch zählten in der Neuzeit zu den bekanntesten Edelsteinschleifereierorten in Europa. Das Handwerk wurde dort nach archäologischen Funden und historischen Schriftquellen spätestens im 15. Jahrhundert etabliert (S. 296; 303). Die Produktion endete im 20. Jahrhundert (S. 299; 362). Für die neuzeitliche Nutzung des Materials zeigte sich, dass politische Verbindungen für den Bezug des Rohstoffs ausschlaggebender waren als geografische Entfernungen (S. 368).

Insgesamt ist das vorliegende Werk zu den Silices des südöstlichen Oberrheingebietes von Anfang bis Ende gut lesbar und mit zahlreichen Farbabbildungen, farbigen Fototafeln, hilfreichen Kartierungen und technologisch deutlichen Artefaktzeichnungen versehen. Zusammenfassungen am Ende fast jeden Kapitels ermöglichen einen schnellen Überblick über den behandelten Inhalt. Hilfreich für die geografische Orientierung ist die vorliegende Gliederung der Fundstellen, die der Autor jeweils nach der nächstgelegenen Rohmateriallagerstätte gruppiert (ab S. 113).

In einem tabellarischen Katalog (S. 101–107) gibt der Autor einen Überblick über die wichtigsten Silices. Hier wäre eine knappe Einschätzung der Qualität oder der Verwendbarkeit für prähistorische Werkzeuge und für historische Kunstgegenstände sinnvoll gewesen – diese Informationen muss sich der Leser in der ausführlichen Rohmaterialbeschreibung mühsam zusammensuchen. Leider fehlen in dieser Tabelle ebenso Hinweise auf Abbildungen oder Tafeln des jeweiligen Roh-

materials. Am zuträglichsten wäre die Ergänzung um aussagekräftige Fotos von Materialproben gewesen, um als nützliche Nachschlagetabelle zum besseren Verständnis der späteren Fundstellenvorlage sowie der daran anschließenden Interpretation zu dienen.

Die Fundstellen werden im Kapitel „Prähistorische Nutzung der Silex-Ressourcen“ vorgelegt. Dazu passt nicht, dass auch mittelalterliche und frühneuzeitliche Artefakte und Hinweise auf die Ausbeutung von Rohmaterial-Lagerstätten aufgeführt werden. Prinzipiell ist es sinnvoll, die Nutzung in allen Zeitepochen an einer Stelle zu vereinen, dann hätte lediglich der Fundstellenkatalog als eigenes Kapitel firmieren müssen. Nicht auf den ersten Blick verständlich ist, wie genau die „selbst entwickelte Methode für die Rohmaterial-Herkunftsbestimmung“ (S. 367) sich von früheren Arbeiten, beispielsweise von J. AFFOLTER (Provenance des silex préhistoriques du Jura et des régions limitrophes. *Archéologie neuchâtoise* 28 [2002]) oder A. TURQ (Caractérisation de matières premières lithiques et implications: quelques réflexions. In: F. Briois / V. Darras [Hrsg.], *La Pierre taillée: ressources, technologies, diffusion. Séminaire du Centre d'Anthropologie organisée. Edition des archives d'Ecologie Préhistorique, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales* [Toulouse 1999] 7–13), unterscheidet. Kaiser hätte im Text deutlicher herausheben müssen, was genau die eigene Schöpfung ist, da er im Abschnitt zur Rohmaterial-Herkunftsbestimmung mehrfach auf Affolter und Turq verweist (S. 16–17). Kaiser wählt eine genauere Herangehensweise als Affolter und Turq, die beide nach Bestimmung des Rohmaterials direkt auf eine Rohmaterialquelle schließen. Kaiser betrachtet dies differenzierter, da er auch Sekundär- und Tertiärlagerstätten in Betracht zieht und außerdem Variationen eines Silextyps analysiert, die innerhalb eines Bildungshorizonts eine bestimmte Verbreitung haben. Dazu müssen ihm möglichst alle rezenten Primär- und Sekundärlagerstätten eines bestimmten Silextyps bekannt sein und die Aufschlüsse genau analysiert werden, um die Herkunft unterschiedlicher Varianten bestimmen zu können (S. 18). Positiv hervorzuheben ist, dass Kaiser seine geforderte methodische Herangehensweise für die Bestimmung und Interpretation (S. 21) anhand der prähistorischen Fundstellen konsequent durchexerziert. Gelungen ist der interdisziplinäre Ansatz der Verknüpfung geologischer Grundlagen mit den archäologischen Funden sowie den historischen Quellen, um Aussagen zur spätmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Nutzung des Materials zu treffen. Alles in allem legt Kaiser ein wichtiges Grundlagenwerk für Archäologen und Historiker vor, die im Arbeitsgebiet mit Objekten aus Silex zu tun haben oder in Inventaren der näheren und fernerer Umgebung Rohmaterial aus dem südöstlichen Oberrheingebiet vermuten. Kaiser zeigt mit einer sauberen Methodik, wie man an die Rohmaterialbestimmung und Zuweisung von Material an bestimmte Rohstoffquellen herangehen muss, und ist als Vorbild allen ans Herz zu legen, die Silexlagerstätten identifizieren wollen.

D-26386 Wilhelmshaven
Viktoriastr. 26/28
E-Mail: julia.goldhammer@nihk.de

Julia Goldhammer
Niedersächsisches Institut
für historische Küstenforschung

ANTHONY HARDING, Salt in Prehistoric Europe. Sidestone Press, Leiden 2013. € 29,95. ISBN 978-90-8890-201-7. 162 Seiten mit 49 Farb- und 12 s/w-Abbildungen.

Prähistorisches Salz hat in den letzten 15 bis 20 Jahren als Forschungsthema erhöhte Aufmerksamkeit erfahren. Von Ausgrabungsprojekten über Tagungen, Workshops und zahlreiche Einzelstudien hat sich die Zahl der „salzbezogenen“ Forschungsaktivitäten in diesem Zeitraum sprunghaft erhöht. Dies drückt sich ebenso in einem stark angewachsenen Kenntnisstand wie in einer deutlich erweiterten Forschungslandschaft aus. Für die (kontinental-)europäische Forschungsgemeinschaft ist hier vor allem die verstärkte Wahrnehmung von Salz als bedeutendes Wirtschaftsgut prähistori-