

- Claus DAHM, Uwe LOBBEDEY, Gerd WEISGERBER, *Der Altenberg. Bergwerk und Siedlung aus dem 13. Jahrhundert im Siegerland*. Mit Beiträgen von F. ALBERS, M. AUSTERMANN, M. DOLL, G. GASSMANN, P. ILISCH, E. ISENBERG, P. JOHANEK, M. KUNTER, M. LUSZNAT, H. MERTENS, M. NEYSES, T. REHREN, B. SCHMIDT, J. SCHNEIDER, H. WESTPHAL, U. WILLERDING, S. VIERCK, Ü. YAQLIN. 2 Bände. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 34. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn 1998. *Band 1: Die Befunde*. 266 Textseiten mit zahlreichen Abbildungen; 6 Tafeln und 11 Beilagen. *Band 2: Die Funde*. 264 Textseiten mit 104 Abbildungen; 89 Tafeln. Gebunden 120,- DM. ISBN 3-7749-2832-0.

Von 1970 bis 1980 wurde auf dem Altenberg ca. 15–20 km nordöstlich von Siegen in Zusammenarbeit mit dem Westfälischen Amt für Denkmalpflege und dem Deutschen Bergbaumuseum Bochum eine mittelalterliche Bergbausiedlung archäologisch untersucht. Die Ausgrabungen stellten einen Meilenstein in der Montanarchäologie dar. Sie hatten „die Gesamtheit von Grubenbauen, Erzaufbereitung, und zugehörigen Siedlungselementen im Blick und zählten damit zu den ersten systematischen montanarchäologischen Untersuchungen hochmittelalterlichen Bergbaus in Europa“ (S. 261). Ihnen folgten in Deutschland verschiedene andere montanarchäologische Aktivitäten: 1977 wurde im sächsischen Erzgebirge begonnen mittelalterliche Bergbauwüstungen, insbesondere am Treppenhauer bei Sachsenburg, zu untersuchen (SCHWABENICKY 1991), und seit Mitte der 80er Jahre finden im Schwarzwald und im Westharz umfangreiche montanarchäologische Forschungen statt (GOLDENBERG, OTTO, STEUER 1996. KLAPPAUF 1996). Aus dem Harz bieten sich als Vergleich zu der Siedlung auf dem Altenberg die vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege am ehemaligen Johanneser Kurhaus durchgeführten montanarchäologischen Untersuchungen, mit deren Bearbeitung der Rezensent momentan befasst ist, an. Hier existierte in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts eine Bergbau-/Hüttensiedlung (ALPER 1998).

Nachdem bereits zahlreiche Vorberichte über die Grabungen auf dem Altenberg erschienen sind, liegt nun, fast zwanzig Jahre nach Beendigung der archäologischen Grabungen, eine abschließende Monographie vor. Die Publikation ist in zwei Bände unterteilt, die jeweils mehrere Beiträge verschiedener Autoren enthalten. Der erste Band widmet sich schwerpunktmäßig den archäologischen Befunden vom Altenberg und der zweite Band in der Hauptsache den Funden. Bevor die Beiträge im einzelnen betrachtet werden, soll eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse gegeben werden: Die Bergbausiedlung lag auf einem Bergsattel, an dem eine Erzlagerstätte, der Altenberger Gang, bis an die Oberfläche trat. Dieses Erzvorkommen enthielt an nutzbaren Metallen vor allem Blei, Zink und Silber, dessen Gewinnung sicher das vorrangige Ziel des mittelalterlichen Abbaus darstellte. Auf einem knapp 2 ha großen Gelände wurden Schächte, Halden, Werkplätze und Gebäude freigelegt, die sich gegenseitig vielfältig überlagerten. Durch das archäologische Fundmaterial und anhand von dendrochronologischen Untersuchungen konnten Beginn und Ende der Bergbausiedlung in die Zeit zwischen etwa 1200 und 1300 n. Chr. eingegrenzt werden. Die Gebäude lagen locker verteilt und zeigten meist eine ähnliche Ausrichtung, die in einem Winkel von ca. 25° bis 33° zu den Haupthimmelsrichtungen stand. In der Mehrzahl handelte es sich um unterkellerte Häuser, von denen 16 in den Boden eingetiefe Bruchsteinfundamente zeugten. Ihre Grundfläche schwankte zwischen 4 und 16 m² und betrug im Mittel 10 m². Außerdem wurden ein kleiner ebenerdiger Bohlenbau mit Kachelofen und ein ebenfalls nur kleines Grubenhaus mit Flechtwerkwänden, das offenbar als Werkstatt für Lederbearbeitung gedient hat, dokumentiert. Rechtwinklig aneinanderlaufende Steinreihen sind als Schwellbalkenfundament eines größeren Hauses anzusehen. An zentraler Stelle auf der Passhöhe stand ein größeres, zweiteiliges Gebäude. Es setzte sich aus einem quadratischen, vielleicht turmartigen Baukörper und einem unterkellerten, rechteckigen, wahrscheinlich eingeschossigen Teil zusammen. Die Anlage war offenbar unbefestigt. Reste von Gebäuden sind in einer Ausdehnung von ca. 80 x 120 m erfasst. Die Siedlung war zu Beginn möglicherweise nur temporär, später aber dauerhaft bewohnt. Sie zeigte keinen städtischen Charakter. Langgestreckte Terrassierungen südöstlich der Siedlung gehen vermutlich auf Ackerbau zurück. Auch die Ergebnisse von

Pollenanalysen sprechen deutlich für Getreideanbau (Roggen) während des 13. Jahrhunderts. Im Siedlungs-
bereich wurden mehrfach Arbeitsebenen erfasst, deren genaue Funktionen nicht geklärt werden konnten. Gerinne
(kleine befestigte Wasserläufe), die an mehreren Stellen freigelegt wurden, dienten vermutlich der Erzaufarbeit-
ung. Zwei kleine, in den Boden eingetiefte Öfen fanden möglicherweise im Verhüttungsprozess Verwendung.
Leider konnten den Öfen keine Produktionsrückstände zugeordnet werden. Südöstlich der Siedlung wurden zwei
sich überlagernde, ringförmige Fundamentmauern mit 4 bis 5 m Durchmesser aufgedeckt. Sie werden als Kup-
pelöfen unbekannter Zweckbestimmung interpretiert.

Die auf dem Altenberg geförderten Erze wurden offenbar außerhalb der Siedlung verhüttet. Etwa 700 m von dem
Siedlungsareal entfernt wurden in einem Tal, der „Wilden Wiese“ Schlackenhalde und kleine Trümmer von Öfen
gefunden. Aber auch an anderen Orten in der Umgebung wurden im Mittelalter vermutlich Erze verhüttet. Von
sechs archäologisch erfassten Bergbauschächten wurden drei auch unternützlich untersucht. Das Hauptaugenmerk
galt einem unter dem Keller des zentralen Steingebäudes gefundenen Schacht. Der Schacht wurde bis in eine Tiefe von
22,5 m freigelegt, ohne dass seine Sohle erreicht wurde. Er besaß einen hölzernen Ausbau von für den mittelalter-
lichen Bergbau bisher unbekannter Konstruktionsweise. Außerdem konnten zwei Strecken (waagerechte Abbaug-
änge, die von den senkrechten Schächten abgehen) ebenfalls mit hölzernem Ausbau festgestellt werden. Die bei-
den anderen Schächte waren nur teilweise mit Holz ausgebaut. Sie wurden 16,50 m und 18,90 m abgeteuft, ohne
dass ihr Ende erreicht worden wäre. In einem der beiden Schächte wurde wiederum eine Strecke angetroffen.

Im ersten Band stellt S. VIERCK einleitend die Topographie und Forschungsgeschichte des Altenbergs vor
(S. 1–7). Das Grabungsareal liegt auf einer Passhöhe zwischen den Ortschaften Müsen, Gem. Hillebach, und
Littfeld, Gem. Kreuztal, etwa 490 m über N.N. Schon 1963 war es auf der Passhöhe durch örtliche Heimatpfle-
ger zu ersten Ausgrabungen gekommen. Ein Münzschatzfund führte 1964 zu unkontrollierten Grabungen durch
die Bevölkerung. Neben der steigenden Gefährdung durch Raubgräberei gab ein Straßenbauprojekt den Aus-
schlag, dass das westfälische Landesamt für Denkmalpflege 1970 mit archäologischen Untersuchungen begann, zu
denen 1971 das Deutsche Bergbau-Museum Bochum hinzugezogen wurde. Bemerkenswert ist, dass auch hier aus
„Laiengrabungen“ ein bedeutendes wissenschaftliches Projekt hervorgegangen ist.

In dem folgenden Kapitel beschäftigt S. VIERCK sich mit der „*Sage vom Altenberg*“ (S. 8–15). In der Volksüber-
lieferung hatten sich Geschichten von einer reichen Bergwerksstadt auf dem Altenberg, die aufgrund der Maß-
losigkeit ihrer Bewohner zugrunde gegangen ist, in verschiedenen Versionen erhalten. Die Erzählungen liefern
einen lebendigen Hintergrund für die Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen und im Gegenzug bieten
die Ausgrabungen die Möglichkeit den Wahrheitsgehalt der Sagen zu überprüfen.

Das historische Umfeld der Bergbausiedlung auf dem Altenberg wird von P. JOHANEK unter dem Titel „*Die Berg-
bausiedlung Altenberg. Herrschaftliche Verhältnisse im 13. Jahrhundert*“ beleuchtet (S. 15–20). P. JOHANEK steht
vor dem Problem, dass die Siedlung auf dem Altenberg wie auch andere mittelalterliche Montanreviere keinen un-
mittelbaren Niederschlag in der schriftlichen Überlieferung gefunden hat. Erst in der Zeit um 1300 taucht die Be-
zeichnung *Altinberg antiquusmons* in zwei Urkunden als Adelsname auf. Trotz der schlechten Quellenlage gelang
der Autor zu interessanten Ergebnissen. So erscheint das Bergbaugelände um den Altenberg und Müsen im 13. Jahr-
hundert immer wieder in enger Verbindung mit der entstehenden Stadt Siegen und ihrer Münzstätte, über die sich
die Erzbischöfe von Köln und die Grafen von Nassau die Herrschaft teilten. Das nach dem Altenberg benannte Ge-
schlecht hielt unter Umständen dessen unmittelbare Verwaltung in den Händen. Es zeigt unverkennbar Bindungen
an beide oben genannten Herrschaftskräfte und war offenbar in die Bürgerschaft der Stadt Siegen eingebunden.

Die archäologischen Befunde werden in vier Abschnitten von C. DAHM, U. LOBBEDEV, S. VIERCK und G. WEIS-
GERBER vorgestellt:

1. In dem Kapitel „*Zeitstellung, Struktur und Bedeutung der Bergbausiedlung Altenberg*“ gibt U. LOBBEDEV einen
zusammenfassenden Überblick bzw. Interpretationen zu den siedlungsarchäologischen Befunden (S. 21–31). Bei
der zeitlichen Einordnung der Siedlung ins 13. Jahrhundert geht er auf die Keramikdatierung ein und betrachtet
Münzfunde sowie dendrochronologische Daten. Die Rekonstruktion der Siedlungsverhältnisse wird dadurch er-
schwert, dass stellenweise mindestens drei Nutzungsphasen feststellbar sind. Trotzdem scheint eine Zuordnung
von Bauwerken und Schächten zu Betriebseinheiten in mehreren Fällen möglich. Für die kleineren eingetieften
Steinfundamente mit 4 bis 10 m² Innenfläche überlegt U. LOBBEDEV, ob es sich um eingeschossige, eingetiefte Ge-
bäude gehandelt hat, die zur sicheren Verwahrung von Geräten und Erz sowie den unmittelbaren Bedürfnissen
der Bergleute an der Arbeitsstelle gedient haben, während deren dauerhafte Wohnungen sich an anderer Stelle be-
funden haben. Die größeren, „*tendenziell jüngeren*“, eingetieften Steinfundamente werden als Keller von eben-
erdigen oder leicht erhöhten Häusern interpretiert, die in einer „*Mischtechnik aus Holz und Stein*“ errichtet war-
en (S. 26). Das zentrale Gebäude lässt sich nach U. LOBBEDEV von den „*mehrgeschossigen, also turmartigen
oder quadratischen, geteilten oder ungeteilten Formen des adeligen Wohn- und Wehrbaus ableiten*“ und dürfte
„*herrschaftlichen Funktionen im Hinblick auf den Bergbau gedient haben, etwa als Sitz des Bergmeisters, also des
Richters und herrschaftlichen Beauftragten*“ (S. 28). Als Ursache für das Ende des mittelalterlichen Bergbaus auf

dem Altenberg wird angesehen, dass es nicht möglich war bei steigenden Schachttiefen das eindringende Wasser zu heben. Wie auch am Johanneser Kurhaus kann die allgemeine Krise Mitte des 14. Jahrhunderts (Pest) aus chronologischen Gründen nicht für das Ende des Bergbaus am Altenberg verantwortlich gemacht werden. Aktueller Anlass für die Siedlungsaufgabe am Altenberg waren möglicherweise kriegerische Auseinandersetzungen. Ein Münzschatz, der um 1290 deponiert und nicht wieder geborgen wurde, könnte für ein gewaltsames Ende der einstigen Besitzer sprechen.

2. Die am Altenberg gefunden Ofenanlagen werden von S. VIERCK, C. DAHM, U. LOBBEDEY in einem eigenen Kapitel besprochen (S. 33–35). Der Kachelofen in dem kleinen Bohlengebäude stellt auf dem Altenberg einen singulären Befund dar. Über dem dokumentierten Fundament aus Bruchsteinen mit Lehmausfugung wird ein Aufbau aus in Lehm gesetzten Wölbkacheln rekonstruiert. Bei dem Ofenfundament fanden sich Bruchstücke von mindestens 35 Standbodenkacheln, die vollständig auf der Drehscheibe hergestellt worden sind. Von S. VIERCK wird wie zuvor schon von U. LOBBEDEY (S. 25) eine gemeinschaftliche Nutzung des Gebäudes als Wärme- oder Baderaum erwogen. Die zwei, schon in der Zusammenfassung erwähnten kleinen, in den Boden eingetieften Ofenanlagen waren rechteckig und wurden von senkrecht gestellte Steinplatten begrenzt. Beide befanden sich in unmittelbarer Nähe von steinernen „Kellern“, die als Erzlager gedient haben könnten, und es wird in Betracht gezogen, ob es sich um Probieröfen handelt, „in denen kleinere Mengen von Erz auf ihren Metallgehalt und damit auf ihre Abbauwürdigkeit geprüft wurden“. Diese Interpretation erscheint plausibel, kann aber nicht belegt werden. Etwa 75 m östlich der Siedlung fanden sich Reste einer weiteren, kleineren Ofenanlage, die vermutlich von den beiden, als Reste von großen Kuppelöfen (4–5 m Durchmesser) interpretierten Fundamentmauern gestört wurde. Das ältere dieser Fundamente ist oval, das jüngere hufeisenförmig. In dem jüngeren „Ofen“ hatten sich Teile eines verziegelten Lehmboodens erhalten, an den sich eine Reihe von Stakenlöcher anschlossen, die als Reste einer Kuppelkonstruktion aus Holz und Lehm gedeutet werden. In der Unterfütterung zu dem Lehmbooden des jüngeren Ofens wurden Eisenschlacken gefunden. Nach Meinung des Rezensenten sollte in Erwägung gezogen werden, ob es sich bei den Mauern nicht eher um Gebäudfundamente handelt, in denen sich möglicherweise kleinere Öfen oder Herde befanden, als um die eigentlichen Öfen. Eine derartige Interpretation ließe sich auch gut mit den dort gefundenen Schmiedeschlacken in Übereinstimmung bringen. Hierzu kann ein noch unpublizierter Befund vom Johanneser Kurhaus angeführt werden: In einem 4,5 x vermutlich 4,5 m großem Gebäude fand sich ein Ofen mit Eisenschrott, vermutlich als Schmiedematerial gedacht. Von dem Gebäude hatten sich Teile eines Steinfundaments mit gerundeten Ecken erhalten, auf denen Stampflehmwände zu rekonstruieren sind.

3. In dem Kapitel „Die obertägigen Befunde“ werden die Grabungsergebnisse nach Fundstellen, die von 1 bis 28 durchnummeriert sind, getrennt vorgestellt (S. 37–132). Positiv ist zu vermerken, dass auch die Informationen aus den Grabungsaktionen von 1963 bis 1969 eingearbeitet wurden, über die leider nur wenige Notizen, Berichte, Zeichnungen und Fotos vorliegen. Die vom Landesamt von 1970 bis 1980 archäologisch untersuchten Fundstellen werden nach einem einheitlichen Schema ausführlich abgehandelt: Einleitung, verschiedene Befundkomplexe (Gebäude, Arbeitsplätze, Pingen usw.), Befundkatalog und Ergebnisse. Die Beschreibung der Fundstellen wird ergänzt durch anschauliche Befundpläne und Profile (zum Teil als im Text integrierte Abbildungen, zum Teil als Beilagen) sowie Fotos. Die stellenweise „langatmig erscheinende“ Präsentation der Befunde erfolgte mit dem Ziel, „die Voraussetzungen für die aus dem augenblicklichen Wissensstand gegebenen Interpretationen sichtbar zu machen und nötigenfalls ihre Revision bei fortschreitender Forschung zu erleichtern“ (U. LOBBEDEY im Vorwort, S. VI). Dies ist sicher sinnvoll, da die begrenzten Ausgrabungen auf dem Altenberg viele Fragen offengelassen haben und bisher nur wenige vergleichbare Befunde publiziert sind. Hier kann zu dem aus Flechtwerk und horizontalen Bohlen bestehende Bauwerk mit ca. 5 x 7 m Größe ohne Pfostengerüst vom Altenberg (Fundstelle 1. S. 45–57) wiederum ein noch nicht veröffentlichter Vergleichsbefund vom Johanneser Kurhaus angeführt werden. Dort wurde eine ca. 4 x 6 m großer Gebäudehorizont mit einer zentralen Herdstelle freigelegt, zu dem sich ebenfalls lediglich Wandstaken als Teile der Gebäudekonstruktion fanden. Die Befundsituation legt nahe, dass die „Hütte“ mit Lehm verkleidete tragende Flechtwerkwände besaß. Aufgrund des Fundmaterials ist am Johanneser Kurhaus eine kombinierte Nutzung als Arbeits- und Wohngebäude anzunehmen. Ein Ursache für die Verwendung dieser Konstruktionsweise könnte sein, dass es nur für eine kürzere Nutzungsdauer gebaut worden war. Außerdem kann Holzknappheit bzw. die bevorzugte Nutzung stärkerer Hölzer für montane Anlagen eine Rolle gespielt haben. Der Befund vom Altenberg wird als geschützte Einfassung oder schuppenartiges Gebäude gedeutet (Vgl. S. 25). Stränge von parallelen Gräbchenspuren, wie sie sich am Altenberg unter den rechtwinklig verlaufenden Fundamentmauern fanden und die als Gebäudereste angesprochen werden (Fundstelle 33. S. 129–132), sind ebenfalls vom Johanneser Kurhaus bekannt. Hier werden sie als Wagenspuren interpretiert. Am Johanneser Kurhaus zeigten sich jedoch Radabstände von 1,4–1,5 m während der Befund vom Altenberg auf etwas größere Spurbreiten deuten würde. Zu einer Ansprache als Wagengleise würden auch die Funde einer eisernen Kandare und eines Hufeisens von Fundstelle 33 auf dem Altenberg passen.

4. Im Kapitel *Montanarchäologische Untersuchungen auf dem Altenberg „Zum mittelalterlichen Berg- und Hüttenwesen im Siegerland“* stellt G. WEISGERBER die Ergebnisse der Untersuchungen des Bergbau-Museums Bo-

chum an Bergbaurelikten auf dem Altenberg vor (S. 133–219). Einleitend werden „*die Pingenlandschaft auf dem Altenberg*“ und die „*lagerstättenkundlichen Voraussetzungen*“ anhand historischer Revierbeschreibungen behandelt. Die Ergebnisse der technisch aufwendigen „Aufwältigungen“ von drei Schachtanlagen, insbesondere die Konstruktion der Schachtausbauten werden detailliert wiedergeben. Diese Untersuchungen sind von besonderem Interesse, da vergleichbare Befunde aus den hochmittelalterlichen Bergbaurevieren Deutschlands weitgehend unbekannt sind. Lediglich am Treppenhauer wurde ein Schacht, der jedoch keine Spuren eines hölzernen Ausbaues aufwies, bis in eine Tiefe von 20 m freigelegt (SCHWABENICKY 1991, 32f. Abb. 21). Anhand der Befunde vom Altenberg beleuchtet G. WEISGERBER zahlreiche Aspekte der mittelalterlichen Bergtechnik und geht hierbei auch auf die bergmännisch relevanten Funde ein. In dem Abschnitt „*Zum Hüttenwesen nach den Ausgrabungen*“ werden die archäologischen Untersuchungen von zwei Schlackenhalde in der „Wilden Wiese“ beschrieben. Offenreste konnten dabei bedauerlicherweise nicht „in situ“ freigelegt werden. Es wurde lediglich ein dreieckiger Ofenstein mit verschlackter Schmalseite gefunden. G. WEISGERBER erschließt aus der geringen Größe des Steins mit ca. 15 cm Länge einen relativ engen Durchmesser des zugehörigen Ofens von ca. 50 cm. In einem weiteren Abschnitt geht er auf das Bergrecht und die Organisation des Montanwesens vor dem Hintergrund der zeitgleichen Bergwerksurkunden von Trient ein.

Aus dem durch den Titel vorgegebenen zeitlichen Rahmen der Veröffentlichung fällt eine ausführliche und reich bebilderte Abhandlung von G. WEISGERBER über die Entwicklung des neuzeitlichen Bergbaus auf dem Altenberg (S. 221–251). Sie stellt eine sinnvolle Ergänzung des Buches dar, das so einen vollständigen Überblick über die bergmännischen Aktivitäten am Altenberg gibt. Außerdem enthält sie Informationen, die Rückschlüsse auf die montanen Tätigkeiten im Mittelalter zulassen. Von besonderem Interesse sind neuzeitliche Berichte, denen zu entnehmen ist, dass die mittelalterlichen Stollen auf dem Altenberg bereits Tiefen von 68 m und mehr erreicht hatten.

Hilfreich zum Verständnis, insbesondere der von G. WEISGERBER geschriebenen Abschnitte, ist ein „*Bergmännisches Glossar*“ (S. 253–259). Es stellt darüber hinaus ein nützliches Nachschlagewerk dar.

Im zweiten Band wird das archäologische Fundmaterial vom Altenberg nach Fundgruppen geordnet präsentiert und anschließend werden die Ergebnisse verschiedener naturwissenschaftlicher Untersuchungen vorgestellt.

Die ausführliche Bearbeitung der Keramikfunde durch M. AUSTERMANN basiert auf einer 1990 an der Universität Marburg eingereichten Dissertation (S. 2–70 – nach 1990 erschienene Literatur wurde nur in geringem Umfang nachgetragen –). Die Keramik wird nach formalen und technischen Merkmalen klassifiziert. In der Auswertung wird die Verteilung der Formen und Waren der einzelnen Fundkomplexe betrachtet und eine chronologische Gliederung in drei Phasen vorgenommen. Hervorzuheben ist der mit etwa zwei Dritteln hohe Anteil von Importwaren aus den rheinischen Produktionszentren. Aufgrund der von anderen Fundplätzen bekannten Laufzeiten vergleichbarer Keramikwarenarten gelingt es den Besiedlungszeitraum relativ genau auf das 13. Jahrhundert einzugrenzen. Die Funde von Altenberg können selbst aber auch Anhaltspunkte für die Keramikchronologie im Rheinland liefern. So gelang der Nachweis einer kleinen Menge Steinzeugs für das 13. Jahrhundert und es lässt sich das Auslaufen der Produktion der Keramik „Pingsdorfer Art“ Ende des 12. Jahrhunderts erkennen. In einem Katalogteil wird die Anzahl der Scherben der verschiedenen Waren- und Formengruppen je Befund – soweit diese bekannt sind – angegeben. Die Keramikzeichnungen werden ebenfalls nach Befundzusammenhängen gegliedert abgebildet.

Weitere Kapitel von verschiedenen Autoren beschäftigen sich mit den Fundobjekten aus Metall (S. 71–99), Holz (S. 101–111), Textil und Leder (S. 113–157), Stein (S. 159–168), Glas (S. 168) und organischem Material (S. 169–190). Zu den Fundgruppen ist jeweils ein ausführlicher, wiederum nach Befundzusammenhängen geordneter, Katalog abgedruckt. Die wenigen Buntmetallobjekte beinhalten Bruchstücke von Klappwaagen und auffallend viele Schnallen. Zu den „*Profilierten Schnallen*“ bemerkt G. WEISGERBER: „*In den Städten in Massen hergestellt, werden sie sehr preiswert gewesen sein...*“ (S. 71). Erwähnt werden sollte nach Ansicht des Rezensenten, dass profilierte, bronzene Schnallen gegenüber den verbreiteteren eisernen Schnallen einen höheren Wohlstand anzeigen; profilierte Buntmetallschnallen sind überwiegend aus Städten und von Burgen bekannt, während sie in ländlichen Siedlungen sehr selten sind. Unter den Eisen- und Steinobjekten ist bergmännisches Werkzeug (Gezähe, Amboss- und Klopffesteine), mit dem sich G. WEISGERBER auch schon im ersten Band beschäftigt (S. 186–188; 198–199), hervorzuheben. Bemerkenswert sind auch die Textilfunde vom Altenberg, darunter farbige Wollstoffe sowie die Lederreste, überwiegend von Schuhen stammend. Bei der Bearbeitung des organischen Materials fanden vielfach naturwissenschaftliche Methoden Anwendung. Hierdurch werden Erkenntnisse über die Ernährungsgewohnheiten der Bewohner der Bergwerkssiedlung und über die Vegetation der Umgebung gewonnen.

Die „*Funktionsgruppe Spiele*“ wird von G. WEISGERBER getrennt betrachtet (S. 191–198). Zahlreiche Steinscheiben, Holzkugeln mit einem Kegel und ein Würfel geben einen Einblick in die Freizeitgestaltung der Bergleute.

Acht naturwissenschaftliche Beiträge beleuchten die geologischen Verhältnisse der Gegend (S. 199–201) und befassen sich mit ausgewählten Fundmaterialien: Silber (S. 202–215), Schlacke (S. 216–228), Holz (Dendrochronologie. S. 231–237) und Pollen (S. 237–238). Die Untersuchungen von J. SCHNEIDER zur Herkunft des Siegerländer Münzsilbers greifen über die Funde vom Altenberg hinaus. Anhand seiner Pb-Isotophensignatur kann

das mittelalterliche Münzsilber mit lokalen Silbererzvorkommen korreliert werden. G. GASSMANN und T. REHREN befassen sich sehr kenntnisreich mit den „*Bleischlacken*“ von der „Wilden Wiese“. Den Autoren gelingt es nachzuweisen, dass der Bergbau am Altenberg und die dazugehörige Verhüttung auf die Gewinnung von Silber aus einem antimonreichem Bleierz zielte, und Blei dabei nur Zwischenprodukt war. Zusätzlich könnte eventuell noch Kupfer gewonnen worden sein. Abschließend weisen sie darauf hin, dass für die Beurteilung des metallurgischen Prozesses die eindeutige Identifizierung der Bleiträger in der Schlacke entscheidend ist.

In ihrer Gesamtheit liefern die verschiedenen Beiträge beider Bände ein facettenreiches Bild von dem Geschehen auf dem Altenberg im Mittelalter, das nicht auf montane Aspekte begrenzt ist, sondern auch die Lebensumstände der Bergeleute und ihrer Familien beinhaltet. Im montanen Bereich sind besonders die Erkenntnisse zum Bergbau hervorzuheben. Zur Verhüttungstechnik können dagegen die Untersuchungen in anderen mittelalterlichen Montanrevieren mehr Informationen beitragen (siehe z. B. GOLDENBERG, OTTO, STEUER 1996. KLAPPAUF 1996). In den von vielen unterschiedlichen Personen verfassten Abschnitten der Publikation spiegelt sich nicht nur die Forschungsgeschichte des Altenbergs mit mehreren beteiligten Organisationen wieder, sondern sie sind auch Ausdruck einer vorbildlichen interdisziplinären Arbeitsweise. Durch eine klare Gliederung bleibt die Arbeit trotz der zahlreichen Einzelbeiträge übersichtlich. Eine übergreifende Zusammenfassung – üblicherweise in Deutsch, Englisch Französisch und Polnisch – ermöglicht es dem Leser sich zu orientieren und anschließend gezielt auf einzelne Kapitel zuzugreifen (S. 261–266). Als Kritikpunkt kann angeführt werden, dass es in den verschiedenen Abschnitten stellenweise zu Wiederholungen kommt. Die ansprechend gestaltete Publikation muss als ein bedeutender Beitrag zur Erforschung des mittelalterlichen Montanwesens in Zentraleuropa gewürdigt werden.

LITERATUR:

- ALPER, G. 1998: Mittelalterliche Blei-/Silberverhüttung beim Johanneser Kurhaus, Clausthal-Zellerfeld (Harz). Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 67, 1998, 87–134.
- GOLDENBERG, G. OTTO, J., STEUER, H. (Hrsg.) 1996: Metallhüttenwesen im Schwarzwald. Freiburger Forschungen zum ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland 8. Sigmaringen 1996.
- KLAPPAUF, L. 1996: Montanarchäologie im Harz. In: A. Jockenhövel (Hrsg.), Bergbau, Verhüttung und Waldnutzung im Mittelalter. Auswirkungen auf Mensch und Umwelt. Stuttgart 1996, 93–111.
- SCHWABENICKY, W. 1991: ... war einst eine reiche Bergstadt. Archäologische Forschungen zum hochmittelalterlichen Montanwesen im Erzgebirge und Erzgebirgsvorland. Veröffentlichungen der Kreisarbeitsstelle für Bodendenkmalpflege Mittweida 1. Mittweida 1991.

Götz Alper M.A.