

Vorwort

Der Forschungsverbund "Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends in Südwestdeutschland" hat als ein Schwerpunktthema die frühe Geschichte der Metallgewinnung im Schwarzwald gewählt. Montanarchäologie und Archäometallurgie einerseits, mittelalterliche Landesgeschichte und Namenforschung andererseits versuchen, über interdisziplinäre Arbeit die Frühphasen der Rohstoffgewinnung zu erschließen. Dabei gilt es, die gesamte Metallurgiekette von der Erzgewinnung durch Bergbau bis zur Verhüttung und schließlich zur Weiterverarbeitung zu rekonstruieren, um den Stellenwert dieser Tätigkeiten in der Wirtschafts- und Sozialgeschichte jener Jahrhunderte zu erfassen.

Mehrere von der Volkswagen-Stiftung im Rahmen des Forschungsschwerpunktes "Archäometallurgie" geförderte Projekte widmeten sich seit 1987 diesem Vorhaben. Dabei zeigte sich schon sehr bald, daß die Suche nach den älteren Spuren von Bergbau und Verhüttung immer wieder durch die Erzgewinnung der nachfolgenden Epochen des Erzabbaus zerstört worden sind, mit dem Ergebnis, daß römischer Bergbau erst in wenigen Resten und eisenzeitlicher Bergbau bisher überhaupt noch nicht entdeckt werden konnte. Zugleich erfuhren wir die Konsequenz, daß auch die technische Seite der Verhüttung für ältere Phasen nur verstanden werden kann, wenn die gesamte Entwicklungsgeschichte von den Anfängen bis zur Neuzeit berücksichtigt wird, um Veränderungen und technische Neuerungen überhaupt registrieren zu können. Daher ist im Rahmen der Geschichte der Rohstoffgewinnung eine Begrenzung auf das "erste Jahrtausend" nicht sinnvoll. Ergebnis schon des ersten Kolloquiums zur Archäometallurgie im Schwarzwald 1990 in Freiburg, ebenfalls gefördert von der Volkswagen-Stiftung, war denn auch, daß erst durch die europaweite Einbindung und durch die Einbeziehung der ganzen Entwicklungslinien die Befunde im Schwarzwald verstanden werden können. Deshalb erschien der Bericht über die Tagung auch als Band 4 in dieser Reihe mit dem Titel "Montanarchäologie in Europa" (1993).

Die metallurgischen Aspekte im Rahmen des Gesamtprogramms erforschte Gert Goldenberg in einem eigenen, von der Volkswagen-Stiftung geförderten Projekt "Archäometallurgische Untersuchungen an Verhüttungsrückständen der Südschwarzwälder Blei-, Silber- und Kupfergewinnung von der Frühgeschichte bis zur Neuzeit" (beantragt von Herrn Prof. Dr. Jürgen Otto, Institut für Mineralogie, Petrologie und Geochemie der Universität Freiburg; Az. II/66 273) in den Jahren 1990 bis 1993. Die Ergebnisse wurden von ihm im Rahmen seiner Dissertation ausgewertet und werden jetzt in diesem Band vorgelegt.

Ich danke Herrn Kollegen Prof. Dr. Jürgen Otto für seine große Anteilnahme an der Schwarzwälder Bergbaugeschichte und den Autoren des Beitrages zur Verhüttung der Antimonerze, Herrn Dipl.-Mineralogen Matthias Siebenschock, Herrn Dr. Gert Goldenberg und Herrn Heiko Wagner M.A., für ihre Bereitschaft, die Abhandlung für diesen Band zur Verfügung zu stellen.

Moderne interdisziplinäre Forschungen bringen es mit sich, daß in einer auf den ersten Blick "geisteswissenschaftlich" ausgerichteten Reihe eines Verlages, der überwiegend historische Abhandlungen veröffentlicht, auch "naturwissenschaftliche" Schriften vorgelegt werden; aber erst die gesamte Palette dieser Kulturwissenschaften erlaubt es, vergangene Wirklichkeiten, auch der technischen Geschichte, zu rekonstruieren.

Die Veröffentlichung wurde ermöglicht durch namhafte Druckkostenzuschüsse der Volkswagen-Stiftung, wofür Herrn Günter Dege sehr herzlich gedankt sei, der Stadt Freiburg, wofür Herrn Oberbürgermeister Dr. Rolf Böhme zu danken ist, der unsere archäologisch-historischen Forschungen oft unterstützt, und des Förderkreises "Archäologie in Baden".

Schließlich sei Herrn Reiner Plonner vielmals gedankt, der als Graphiker des Instituts für Ur- und Frühgeschichte wesentlich an der Erstellung des Layouts mitgewirkt hat.

Freiburg, im Frühjahr 1996

Heiko Steuer

Die Archäologie als historische Wissenschaft sieht sich heute mehr denn je mit Materialien konfrontiert, deren kulturgeschichtlich relevanter Informationsgehalt oft erst durch eine naturwissenschaftliche Analyse ermittelt werden kann. Der Erkenntniszuwachs kann dabei beträchtlich sein - denken wir nur an die Klärung von Herkunftsfragen, an die Rekonstruktion technischer Prozesse oder an das Aufzeigen technologischer Entwicklungen. Eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit ist in diesem Falle unabdingbar, und bei der Planung von Forschungsprojekten sollte diese Zusammenarbeit mit der gemeinsamen Formulierung von entsprechenden Fragestellungen beginnen.

Für die Analyse von Gesteinen, Erzen, Mineralien und von Material, das auf natürliche, anorganische Rohstoffe zurückgeht (Pigmente, Keramik, Metall, Schlacke, Glas und vieles mehr) bietet sich das Fach Mineralogie als Ansprechpartner für den Archäologen in besonderem Maße an. Mit einer breit gefächerten naturwissenschaftlichen Ausbildung, der Beschäftigung mit komplexen geologischen, chemischen und physikalisch-chemischen Problemen sowie mit der Arbeit an modernen Analysegeräten steht dem Mineralogen ein vielfältiges Spektrum an Erfahrungen und Methodik zur Verfügung, mit dessen Hilfe er dem Historiker bzw. Archäologen wertvolle Informationen zu dessen Materialfunden liefern kann.

Mit den vorliegenden Beiträgen über die archäometallurgischen Untersuchungen zur historischen Gewinnung von Blei, Silber, Kupfer und von "Antimonium Crudum" im Schwarzwald werden die Forschungsergebnisse einer fächerübergreifenden Zusammenarbeit zwischen dem Institut für Mineralogie, Petrologie und Geochemie und dem Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Freiburg vorgestellt. Ein ganz besonderer Dank gebührt Herrn Prof. Dr. H. Steuer, Direktor des Instituts für Ur- und Frühgeschichte, für sein Engagement im Bereich der bergbauarchäologischen Forschung im Schwarzwald sowie der Volkswagen-Stiftung, durch deren großzügige Förderung diese Forschungen erst ermöglicht wurden.

Herr Dr. G. Goldenberg - Hauptautor in diesem Band - wurde an der Universität Freiburg als Mineraloge ausgebildet. Nach einer mehrjährigen Mitarbeit am Freiburger Institut für Ur- und Frühgeschichte in den Jahren 1987 bis 1990 hat er im Bereich der Archäometallurgie die Rolle eines Vermittlers zwischen den beiden Fachrichtungen übernommen. Die Ergebnisse seiner grundlegenden Dissertation (1994) zum Thema "Archäometallurgische Untersuchungen zur Entwicklung des Metallhüttenwesens im Südschwarzwald" sind als durchaus exemplarisch für zukünftige Untersuchungen in anderen mitteleuropäischen Bergbaurevieren anzusehen. Sie zeigen aber auch, welcher Forschungsbedarf auf dem Sektor nach wie vor besteht und wie wünschenswert es wäre, weitere Arbeiten mit gezielten Fragestellungen folgen zu lassen.

Als ein erster Schritt in diese Richtung ist die Diplomarbeit (1994) von Herrn Dipl.-Mineralogen M. Siebenschock zum Thema "Archäometallurgische Untersuchungen zur Verhüttung von Antimonerzen im Schwarzwald" zu sehen, in der ein spezieller Bereich aus den vielfältigen archäometallurgischen Befunden im Südschwarzwald detailliert bearbeitet wurde. Auch diese Forschungsergebnisse sind in einem gemeinsam mit G. Goldenberg und H. Wagner verfaßten Beitrag im vorliegenden Band dargestellt. Ein spezieller Dank gebührt auch Herrn H. Wagner vom Institut für Ur- und Frühgeschichte, der an den Geländearbeiten, die jeweils die Grundlage für beide Forschungsarbeiten darstellten, mit großem Einsatz beteiligt gewesen ist.

Freiburg, im Juni 1996

Jürgen Otto