

2. Montanarchäologie im Südschwarzwald

2.1 Montanarchäologie – Definition und Abgrenzung

*„Montanarchäologie will aus Spuren und Denkmälern montanistischer Tätigkeiten [...] einen spezifischen Beitrag zur Geschichte leisten. Sie fühlt sich nicht an bestimmte Zeitabschnitte gebunden, sondern an die Anwendung archäologischer Methoden, etwa der von Ausgrabungen über und unter Tage. Sie sucht und deutet Spuren von Tätigkeiten im Bereich der Rohstoffgewinnung bzw. –verarbeitung. Dabei gehört es zu den Besonderheiten ihrer Quellen, daß sie diese vielfach nicht selbst vollständig auswerten kann, sondern von Anfang an auf interdisziplinäre Zusammenarbeit angewiesen ist.“*¹ In dieser kurzen Zusammenfassung der Aufgaben und Ziele einer modernen Montanarchäologie wurde bereits darauf hingewiesen, dass die diesem Forschungszweig zur Verfügung stehenden Quellengattungen, sinnvollerweise meist nicht nur von einer Wissenschaftsdisziplin ausgewertet werden sollten. Im Zentrum steht dabei die Forderung nach einem interdisziplinären Forschungsansatz, ohne den eine vollständige Erfassung und Auswertung der meist komplexen montanarchäologischen Quellen nicht möglich ist. Montanarchäologie als Disziplin ist eine der jüngeren Fachrichtungen im archäologischen Fächerkanon. Im Unterschied zu allen anderen archäologischen Wissenschaften beschränkt sich die montanarchäologische Forschung weder auf eine bestimmte Zeitspanne der Menschheitsgeschichte, noch auf einen bestimmten geografischen Raum. Das montanarchäologische Forschungsfeld erstreckt sich von den ältesten urgeschichtlichen Abbauspuren von Farbstoffen und Feuersteinen, über die Anfänge des Kupferbergbaus, bis hin zu den großen Silberbergbauarealen des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Montanarchäologie lässt sich daher als diejenige Wissenschaft umschreiben, die sich mit der Erforschung jedweder Art menschlicher Abbautätigkeit von natürlich anstehenden Rohstoffen beschäftigt. Zusätzlich erforscht sie die jeweils materialspezifischen Hinterlassenschaften der Weiterverarbeitung dieser Rohstoffe zu Halb- oder Fertigprodukten. Neben der Dokumentation der primären Abbau- und Weiterverarbeitungsspuren rückt in der montanarchäologischen Forschung auch verstärkt das soziale und organisatorische Umfeld des Bergbaugeschehens in den Mittelpunkt des Interesses. Daher gehört die Erforschung einer Befestigungsanlage, die inmitten eines Bergbauareals errichtet wurde, ebenfalls in das Forschungsfeld der Montanarchäologie. Die Ausgrabungen im Bereich der Birchiburg wurden aus diesem Grund in der fünften Stufe des Forschungsvorhabens *„Montanarchäologie im Südschwarzwald“* unter dem Überbegriff *„Bergbau und Herrschaft“* etabliert (vergl. Kap. 2.3). Damit unterscheidet sich die moderne Montanarchäologie deutlich von den Ansätzen der traditionellen Bergbauforschung, die sich meist nur für die Erzlagerstätte an sich interessierte. Im Mittelpunkt der älteren Forschung stand oft die Prospektion eines Altbergbaugebietes, wobei das Interesse meist nur auf die untertägigen Aufschlüsse gerichtet war und häufig von der Frage begleitet wurde, ob ein profitabler Bergbauver-

1 WEISGERBER 1989, 190.

2 Zu dieser Art von Bergbauforschung im Bereich des Birkenberges vergl. Kap. 3.2.1.

such gestartet werden könnte.² Montanarchäologische Forschung ist darüber hinaus von reiner Bergbauarchäologie zu unterscheiden, bei der ausschließlich die alten Stollen und Schächte erforscht wurden. Weiterführende Fragestellungen, die die Befunde über Tage miteinbezogen, wurden mit der Bergbauarchäologie nicht verfolgt. Allerdings ist eine klare Unterscheidung zwischen Montan- und Bergbauarchäologie häufig schwierig. Montanarchäologie versteht sich selbst als eine Wissenschaftsdisziplin, die eine umfassende Erforschung der historischen Dimension des alten Bergbaus in all ihren Facetten anstrebt. Walter Janssen umschrieb deren Bedeutung im Bezug auf die Erforschung der mittelalterlichen Wirtschaftsgeschichte Mitteleuropas wie folgt: *„Indem sich die Archäologie des Mittelalters der Erkundung von mittelalterlich genutzten Lagerstätten und Abbaugebieten zuwandte, trug sie wichtige Elemente zur Kenntnis des Wirtschaftslebens des Mittelalters bei, die mit den herkömmlichen geschriebenen Quellen kaum hätten erkannt werden können.“*³ In der hier benutzten Formulierung *„Indem sich die Archäologie des Mittelalters der Erkundung von mittelalterlich genutzten Lagerstätten und Abbaugebieten zuwandte“* zeigt sich eine weitere Besonderheit der Montanarchäologie als Wissenschaftsdisziplin: Meist werden ihre Forschungsergebnisse als Teil desjenigen archäologischen Fachbereichs aufgefasst, der sich mit der entsprechenden Zeitepoche beschäftigt und nicht als eigenständiges Forschungsergebnis verstanden, das unter der Anwendung spezifischer montanarchäologischer Forschungsmethoden erreicht werden konnte. Eine der wesentlichen Besonderheiten der montanarchäologischen Disziplin besteht darin, dass sie sich von Beginn an, als stets interdisziplinär arbeitende Wissenschaftsrichtung versteht. Die Komplexität der zu untersuchenden Hinterlassenschaften von Bergbau und Verhüttung bedingt, dass nur im wechselseitigen Zusammenspiel von unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen ein umfassender Erkenntnisgewinn aus den Funden und Befunden zu ziehen ist.⁴ Nur im fächerübergreifenden Zusammenwirken von Geisteswissenschaften mit naturwissenschaftlichen Disziplinen ist ein erfolgreiches montanarchäologisches Arbeiten überhaupt erst möglich. Eine in ihrer Bedeutung für die Etablierung der Montanarchäologie als Wissenschaftsdisziplin in Deutschland gar nicht hoch genug einzuschätzende Rolle spielte das von der Volkswagen-Stiftung 1987 ins Leben gerufene Schwerpunktprogramm *„Archäometallurgie“*.⁵ Vorläufer des Programms war der bereits 1971 gegründete Forschungsschwerpunkt *„Archäometrie“*, in welchem beispielsweise nach zerstörungsfreien Untersuchungsmethoden zur Herkunftsanalyse von Erzen und Metallen gesucht worden war.⁶ Mit der finanziellen Unterstützung durch die Stiftung konnten zahlreiche archäometallurgische und montanarchäologische Projekte durchgeführt werden, die einen enormen Wissenszuwachs einbrachten. Nach Ende der Förderung wird die montanarchäologische Forschung heute schwerpunktmäßig von einigen wenigen etablierten Forschungsstellen weiter betrieben. Das einzige dauerhaft eingerichtete montanarchäologisch arbeitende Forschungsinstitut in Deutschland ist an das Deutsche Bergbau Museum in Bochum angegliedert. Der dortige *„Forschungsschwerpunkt A: Geschichte und Technik des Montanwesens“* widmet sich der montanarchäologischen Forschung in ganz Mitteleuropa

3 JANSSEN 1995, 75 f.

4 Eine Zusammenstellung der hierbei zum Einsatz kommenden Methoden und Disziplinen findet sich bei WEISGERBER 2002, 182 §3. Zur Interdisziplinarität bei den Forschungen im Elsass vergl. FLUCK 1992, 425.

5 Die Volkswagen-Stiftung firmierte 1987 noch unter dem Namen Stiftung Volkswagenwerk.

6 Für beide Schwerpunktprogramme zusammen stellte die Volkswagenstiftung rund 40 Mio. Euro zur Verfügung. Die Angaben wurden einer Pressemitteilung der Abtl. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Volkswagenstiftung vom 07.03.2006 entnommen, die anlässlich der Eröffnung des Curt-Engelhorn-Zentrums für Archäometrie in Mannheim herausgegeben wurde.

und im Orient. Das Institut veröffentlicht seine Forschungen sowohl in verschiedenen Monografienreihen, als auch in der vierteljährlich erscheinenden Zeitschrift „*Der Anschnitt*“. Für die montanarchäologische Erforschung des Harzes wurde auf regionaler Ebene 1992 (bzw. 1998) die „*Arbeitsstelle Montanarchäologie*“ in Goslar eingerichtet. Angegliedert an den Stützpunkt der Archäologischen Denkmalpflege Niedersachsens widmet sich die Arbeitsstelle der Erforschung des montanen Erbes der Harzregion. Im Jahr 2006 wurde das Curt-Engelhorn-Zentrum für Archäometrie in Mannheim eröffnet, das aus dem naturwissenschaftlichen Arbeitsbereich der montanarchäologischen Forschung hervorgegangen ist.⁷ Im Rahmen von Einzelprojekten finden noch weiterhin montanarchäologische Forschungsprojekte statt. Als Beispiel sei hierzu auf die in Kooperation des Landesamtes für Archäologie in Sachsen mit dem Lehrstuhl für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit der Otto-Friedrichs-Universität Bamberg in den Jahren 2004–2007 in der Bergstadt Frankenberg/Sachsenburg durchgeführten Untersuchungen verwiesen.⁸ Im benachbarten Europäischen Ausland wurde an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck im Jahr 2006 der montanarchäologische Spezialforschungsbereich „*The History of Mining Activities in the Tyrol: Impact on Environment and Human Societies*“ ins Leben gerufen, in welchem sich zahlreiche Wissenschaftsdisziplinen der Erforschung Montangeschichte Tirols, aber vor allem auch der Erforschung der Einflüsse des historischen Bergbaus auf Umwelt und Gesellschaft widmen.⁹

2.2 Bergbauforschung und Montanarchäologie im Südschwarzwald

Der über mehrere Jahrhunderte andauernde intensive Erzbergbau hinterließ an zahlreichen Hängen des Südschwarzwaldes deutliche Spuren, die bereits früh das Interesse der nachfolgenden Generationen auf sich zogen. Während die ebenfalls vorhandenen vormittelalterlichen Bergbauspuren meist nur mit gezielten Nachforschungen im Gelände zu lokalisieren sind, hinterließ vor allem der im hohen und späten Mittelalter und nochmals im 15./16. Jhd. im Schwarzwald umgehende Silbererzbergbau deutlich sichtbare Veränderungen in der natürlichen Oberfläche der Bergbaureviere. Trichterförmige Pingen verweisen auf verschüttete Mundlöcher von Schächten und Stollen, während die dem Verlauf der Erzadern folgenden großen Verhaue teilweise noch nach Jahrhunderten offen zugänglich sind (*Beilage-CD-ROM: Abb. 2*).

Entlang der Wasserläufe etlicher Schwarzwaldtäler belegen Schlackenkonzentrationen die Standorte sog. Silberhöfe, wo mit Hilfe der Wasserkraft die geförderten Roherze weiterverarbeitet wurden. Diese Hinterlassenschaften des Altbergbaus wurden von den nachfolgenden Bergleuten häufig gezielt aufgesucht und prospektiert, womit sich die Hoffnung verband, dass man in deren Nähe noch Erzvorräte auffinden könne, die mit den früheren Abbaumethoden und -techniken nicht lohnend abgebaut oder verhüttet werden konnten.¹⁰

7 Vergl. hierzu HAUPTMANN 2007, 115 ff.

8 KRAFT/HOFFMANN 2008, 32 f.

9 Eine kurze Projektvorstellung findet sich anlässlich der Etablierung des SFB im „Unimagazin der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck“ 8/2006, 4 f.

10 WERNER/KALTWASSER 1994, 261 & Abb. 12. So fanden bspw. unter der Leitung des damaligen Landesgeologen Dr. Teike zahlreiche Aufwältigungen statt, so auch 1938 im historischen Grubengebäude des „Schlossberg-Geggentrum-Gangzug (Gde. Freiamt).

Außerdem verband sich mit den damaligen Vorstellungen um die Entstehung der Erzlagerstätten auch die aus dem Umfeld des frühneuzeitlichen Alchemistentums stammende Vorstellung, dass Metallerze aus dem neben der eigentlichen Erzader anstehenden tauben Felsgestein nachwachsen und sich teilweise auch noch veredeln würden, wenn diese nur eine längere Zeit in Ruhe gelassen würden.¹¹

Die beiden ältesten Berichte, die konkrete Aufzeichnungen zu alten Bergbauspuren im Schwarzwald enthalten, wurden von zwei für das Bergamt tätigen Beamten zusammengestellt, die im Auftrag der Regierung kurz nacheinander die Situation der damals zu Vorderösterreich gehörenden Lagerstätten begutachteten. Während Freiherr von Vernier 1781 einen Bericht über seine Untersuchung des gesamten Bergwesens in Vorderösterreich vorlegte¹², widmet sich der 1786 vom Bergrichter Herrmann Joseph von Carato vorgelegte Bericht explizit der Frage, wie man den Bergbau im Gebiet des Südschwarzwaldes, den sogenannten Vorlanden, wieder neu beleben könnte.¹³ Hierzu besuchte er nicht nur die zu dieser Zeit in Abbau befindlichen Gruben, sondern beschrieb auch die „von den Alten aufgelassenen Bergwerke“. Anhand seiner Eindrücke von alten Grubengebäuden versuchte er einzuschätzen, mit welchem Aufwand man die Bergwerke wieder in Abbau bringen könnte.¹⁴ Zur Prospektion wältigte man ab dem 18. Jhd. gezielt alte Stollen und Strecken auf, um die Lagerstätten in ihrer Erstreckung und direkt vor Ort begutachten zu können. Auch am Birkenberg fanden mehrere derartige Kampagnen statt, bei denen die Lagerstätte im Hinblick auf ihre Wirtschaftlichkeit bei einer eventuellen Wiederaufnahme des Bergbaus untersucht wurde (vergl. Kap. 3.2.1). Mitte des 19. Jahrhunderts, als man mit einer systematischen geologischen Landesaufnahme begann, rückten die Altbergbaugebiete nicht nur im Südschwarzwald in den Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses. Die Zielsetzung der damaligen Untersuchungen war die Erstellung einer möglichst vollständigen geologischen Kartierung.¹⁵ Die alten Bergwerksareale boten durch ihre Aufschlüsse hierfür ideale Arbeitsbedingungen. Teilweise erlangte man durch die vorhandenen Stollen Zugang zu unterirdisch erschlossenen Gesteinsaufschlüssen. Das vor den Mundlöchern lagernde Haldenmaterial bot ebenfalls einen guten Querschnitt der unter Tage vorkommenden Gesteine und Minerale. Diese ersten wissenschaftlichen Untersuchungen der Hinterlassenschaften des Altbergbaus im Südschwarzwald erfolgten im Fächerkanon der Geologie im Fachbereich Lagerstättenkunde. Die wissenschaftliche Erforschung und Bearbeitung der Altbergbaugebiete erfolgte nach geologischen Kriterien und orientierte sich dabei an den Interessen des gewerblichen Bergbaus. Historische Aussagen zum Bergbau in den Revieren blieben meist auf das Nötigste beschränkt. Mit ihren bei der Geländearbeit meist akribisch angefertigten Kartierungen und Beschreibungen der historischen Bergbauspuren schufen die geologischen Feldforscher aber zugleich eine wichtige Arbeitsgrundlage für die nachfolgende historisch-archäologisch orientierte Bergbauforschung. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts setzte in der geologisch-lagerstättenkundlichen Forschung zunächst eine rege Theoriediskussion ein, deren Darstellung den Rahmen

11 SCHÜTT 2000, 98.

12 VERNIER 1781.

13 CARATO 1786.

14 In der Einleitung zu seinem Bericht verweist Carato auch auf die Bergwerke, die seit seinem Amtsantritt als Bergrichter in Freiburg durch seine Bemühungen wieder in Abbau genommen wurden.

15 STEINMANN/GRAEFF 1890, o.S. [Vorwort].

der vorliegenden montanarchäologischen Arbeit sprengen würde. Einen Einstieg in die Geschichte dieser Forschungsphase und einen Überblick zu den dabei vertretenen Forschungsmeinungen legte Wolfhard Wimmenauer am Beispiel der Lagerstätten des Mittleren Schwarzwaldes vor.¹⁶ Eine neue Ära der geologischen Lagerstättenkunde im Südschwarzwald begann im Jahr 1926 mit der Berufung des Geologen und ausgewiesenen Lagerstättenkundlers Prof. Dr. Hans Schneiderhöhn zum Leiter des Mineralogischen Instituts der Albert-Ludwigs Universität in Freiburg. Prof. Schneiderhöhn betrachtete nach seinen eigenen Worten die Erkundung der bis dahin nur höchst unzureichend erforschten Mineralgänge und deren „*systematische mineralogische, mikroskopische und chemische Untersuchung*“ als eine der Hauptaufgaben für die Forschung an dem ihm unterstellten Institut.¹⁷ In den folgenden Jahrzehnten fand daher folgerichtig eine systematische Neubearbeitung der geologischen Kenntnisse zum Schwarzwälder Grundgebirge statt.¹⁸ Im Rahmen verschiedener wissenschaftlicher Abschlussarbeiten am Geologischen Institut wurden hierbei die wichtigsten Erz führenden Gebiete des mittleren und südlichen Schwarzwaldes neu bearbeitet.¹⁹ So legte Dieter Hoenes 1937 seine Dissertation über die „*Gesteine und Erzlagerstätten im Schwarzwälder Grundgebirge zwischen Schauinsland, Untermünstertal und Belchen*“ vor.²⁰ Im gleichen Jahr reichte Friedrich Leutwein eine geologische Neubearbeitung des Gebiets zwischen Untermünstertal und Badenweiler als Dissertation ein.²¹ In diese Reihe geologischer Neubearbeitungen gehört auch die 1943 von Gustav Fischer eingereichte Dissertation, der darin die Gesteine und Erzgänge rund um St. Ulrich und vorrangig am Birkenberg untersuchte.²² Nach Ende des 2. Weltkrieges konnte die Reihe der geologischen Neubearbeitungen des Schwarzwaldgrundgebirges und der dortigen Erzgänge bereits 1948 mit der Arbeit Horst Schürenbergers fortgeführt werden.²³ 1949 folgte die Dissertation Wolfhard Wimmenauers²⁴ und drei Jahre darauf die Arbeit von Rudolf Metz.²⁵ 1957 wurde schließlich in der Monographienreihe zu den Deutschen Blei-Zink-Erzlagerstätten der Band zum Schwarzwald vorgelegt.²⁶ Die Mitarbeiter zu diesem Buch kamen alle aus dem Schülerkreis Schneiderhöhns und das Werk folgte der von ihm entwickelten Lagerstättensystematik.

Für die nachfolgende montanarchäologische Forschung im Südschwarzwald wurde dieses Werk später zu einer wichtigen Hilfe, da hierin auch die genaue Lage der bei den zahlreichen Feldbegehungen kartierten Bergbauspuren in Form von Gauß-Krüger-Koordinaten veröffentlicht wurden.

16 WIMMENAUER 1995, 211 ff. Die Bezeichnung „Mittlerer Schwarzwald“ wird hier nach der Definition der Geologisch-petrografischen Forschung verwendet (vergl. Kap. 3.1). Das so umschriebene Gebiet umfasst auch Teile des nach der geografischen Raumordnung als Südschwarzwaldes bezeichneten Gebietes.

17 SCHNEIDERHÖHN 1929, 165.

18 CISSARZ 1957, 7.

19 Eine Auflistung der wichtigsten Arbeiten findet sich im von Friedrich Buschendorf verfassten Vorwort zu METZ/RICHTER/SCHÜRENBERG 1957, 9f.

20 HOENES 1937.

21 LEUTWEIN 1937.

22 FISCHER 1943.

23 SCHÜRENBERGER 1948.

24 WIMMENAUER 1949.

25 METZ 1952.

26 METZ/RICHTER/SCHÜRENBERG 1957.

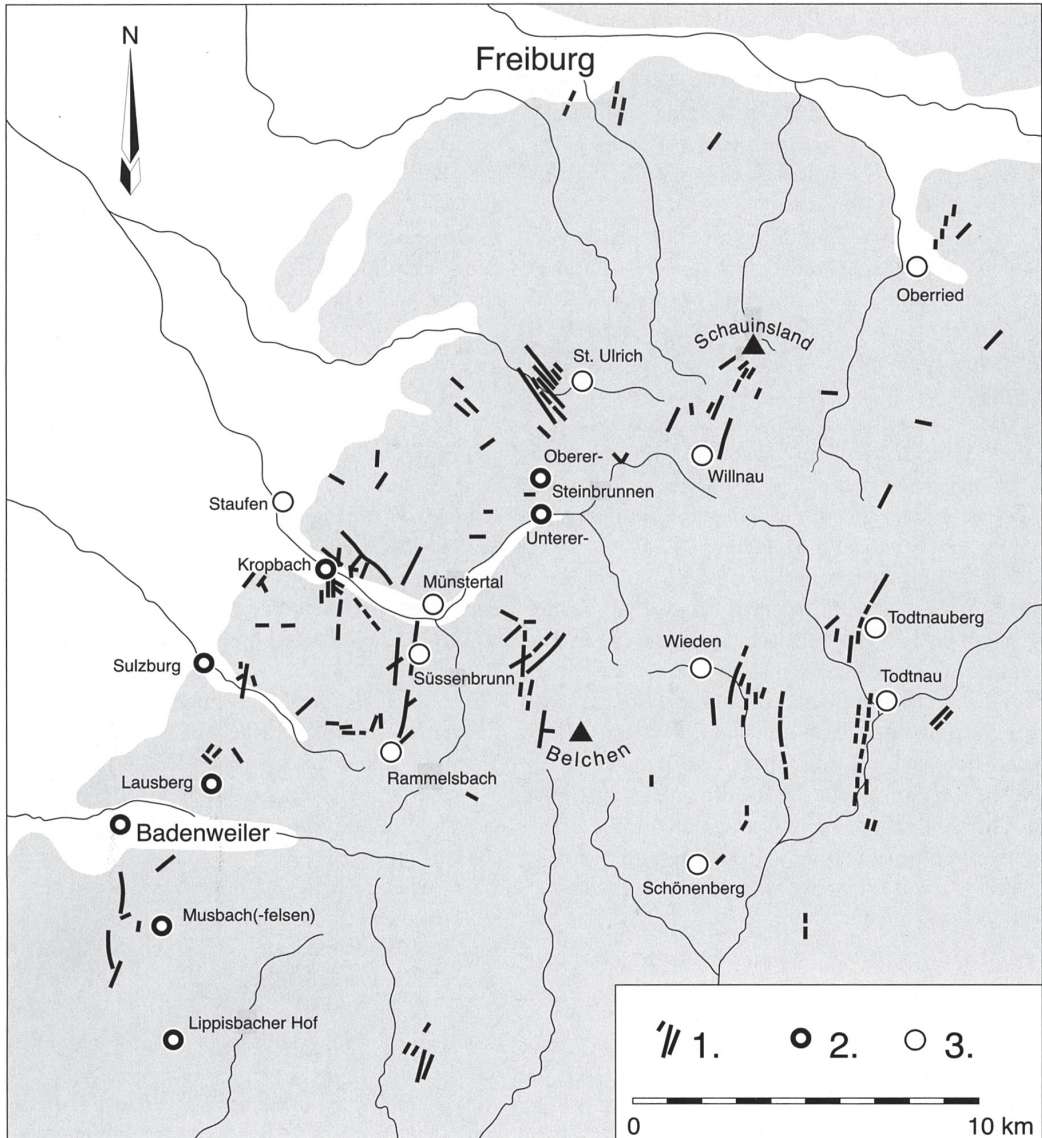


Abb. 2: Auf Grundlage lagerstättenkundlicher Kartierungen erstellte Darstellung der wichtigsten bereits im Mittelalter abgebauten Blei-/Silbererzgänge im Südschwarzwald.

Grundlegend für die historische Bergbauforschung wurde der darin enthaltene Beitrag von Rudolf Metz über „Die Geschichte des Blei-Silber-Zink Erzbergbaus im Schwarzwald.“²⁷ In den folgenden Jahren veröffentlichte Metz noch zahlreiche Aufsätze und Monografien, die sich stets der Mineralogie und der Bergbaugeschichte widmeten. Seine Arbeiten fanden im ständig zunehmenden Kreis des an historischem Bergbau im Schwarzwald interessierten Publikums eine treue Leserschaft. Vor allem für die Sammler von Schwarzwaldmineralien waren diese Abhandlungen wahre Fundgruben, denn auch sie waren auf die präzisen Ortsangaben der Aufschlüsse angewiesen.²⁸ Die Suche nach Mineralien, die zunächst über

27 METZ/RICHTER/SCHÜRENBURG 1957, 208–256.

28 METZ 1977 und METZ 1980.

Tage im Bereich der Abraumhalden begonnen hatte, wurde bald auf die unter Tage liegenden Stollen und Abbaue ausgeweitet. Damit begann im Schwarzwald eine Periode der unkontrollierten Aufwältigungen, bei der die ergiebigen Mineralienfundplätze immer wieder aufgesucht und ausgeräumt wurden.

Neben den Mineralien wurde von den Sammlern teilweise aber auch gezielt nach bergmännischen Hinterlassenschaften gesucht. Die Sammeltätigkeit blieb dabei nicht auf die Bergwerke des Schwarzwaldes begrenzt, sondern wurde über die französische Grenze hinweg in den Silbergruben des Elsass und in den Vogesen fortgesetzt.²⁹ Dieser „*oberrheinische Bergbautourismus*“ fand in beide Richtungen statt und auch im Schwarzwald konnte man die französischen Sammler über und unter Tage antreffen. Das Ausmaß der Zerstörung, das auf beiden Seiten der Grenze in dieser Zeit angerichtet wurde, lässt sich nur erahnen.³⁰ Aus dem Kreis dieser Mineraliensammler und Bergbauinteressierten rekrutierten sich an verschiedenen Stellen des Schwarzwaldes feste Arbeitsgruppen und Vereine, die sich ehrenamtlich um die Aufwältigung eines bestimmten Bergwerkes kümmerten.

So wurde als erstes Besucherbergwerk 1970 die Grube Teufelsgrund (Gde. Münsterthal) eröffnet, nachdem die Gemeindeverwaltung selbst ab dem Jahr 1968 die touristische Erschließung der Grube durchführte.³¹ In der Grube Finstergrund (Gde. Wieden) endete Anfang der 70 iger Jahre der gewerbliche Bergbau.³² Bereits drei Jahre später gründeten ehemalige Bergleute der Grube einen Verein, der in ehrenamtlicher Arbeit einen Teil der stillgelegten Grube als Museumsbergwerk ausbaute. Die Eröffnung des Besucherbetriebs fand im Jahr 1982 statt.³³ Seit dem Jahr 1976 wird das Bergwerk auf dem Gipfel des Schauinslandes im Rahmen einer Privatinitiative von der „*Forschergruppe Steiber*“ erkundet. Seit 1997 ist ein Teil des erforschten Grubengebäudes für den Besucherbetrieb geöffnet.³⁴ Besonders beeindruckend sind die großen unter Tage erhaltenen Abbauhohlräume, die der moderne Flussspatbergbau hier hinterlassen hat. Seit 1987 arbeitet die Gruppe „*Buddel & Bruch*“ an der Aufwältigung des historischen Grubengebäudes der Carolinengrube im Eberbachtal (Gde. Sexau). Im Jahr 1985 begannen die Arbeiten in der Grube Erich im benachbarten Suggental, wo seit 1987 Führungen angeboten werden.³⁵ Eine wichtige Zeitmarke für die Etablierung einer montanarchäologischen Forschung an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg stellt die zuvor im Jahr 1982 erfolgte Eröffnung des Landesbergbaumuseums in Sulzburg dar. 1983 wurde die 1. „*Ettlinger Tagung*“ zur mitteleuropäischen Montanwirtschaft durchgeführt. Im Wintersemester 1984/85 bildete sich unter Leitung von Herrn Prof. Steuer am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Freiburg die Arbeitsgemeinschaft „*Frühmittelalterlicher Bergbau*“.³⁶ Die Gruppe setzte sich aus Studenten unterschiedlicher Semester zusammen, die das Interesse an einer fundierten historischen Bergbauforschung zusammenführte. Bereits nach den

29 Ein Überblick zur jüngeren montanarchäologischen Forschungsgeschichte in den Bergbau-revieren des Elsass und den Vogesen findet sich bei FLUCK 1992, 417 ff. & FLUCK 2000.

30 Auf beiden Seiten des Rheins wurde diesen Auswüchsen erst durch die Unterschutzstellung der alten Bergwerke als schützenswertes Kulturgut zumindest etwas Einhalt geboten. Eine Überwachung der zahllosen Stollenmundlöcher, die heute meist im schwerzugänglichen Waldgebiet liegen, ist nicht möglich. Als ein Bsp. vergl. JENISCH/GASSMANN/LEIBER 1993.

31 WERNER/DENNERT 2004, 260.

32 Die letzte Schicht wurde 1972 verfahren.

33 WERNER/DENNERT 2004, 273.

34 WERNER/DENNERT 2004, 246.

35 WERNER/DENNERT 2004, 232. Eine Zusammenfassung findet sich bei HUTH 2002, 21 ff.

36 KALTWASSER 1988, 3.

ersten Literaturrecherchen der Arbeitsgemeinschaft und bei anschließenden Versuchen, das dort Geschriebene zu überprüfen, zeigte sich, dass bis dahin keinerlei systematische montanhistorische Forschung stattgefunden hatte und sich die meisten Angaben einer wissenschaftlichen Überprüfung entzogen. Aus dieser Erkenntnis heraus erwuchs der Wunsch nach einem montanarchäologischen Forschungsprojekt, in dessen Rahmen diese dringenden Desiderate der historischen Bergbauforschung im Schwarzwald angegangen werden konnten. Aus dem Bemühen um die Etablierung einer interdisziplinär arbeitenden Bergbauforschung an der Universität Freiburg entstand schließlich 1987 das „Forschungsvorhaben Montanarchäologie im Südschwarzwald“ (vergl. Kap. 2.3).

2.3 Das Forschungsvorhaben „Montanarchäologie im Südschwarzwald“

Im Schwarzwald beginnt mit der Etablierung des „Forschungsvorhabens Montanarchäologie im Südschwarzwald“ im Jahr 1987 in der Forschungsgeschichte zum alten Schwarzwälder Bergbau eine neue Ära. Neu war dabei vor allem, dass dieses Forschungsvorhaben bereits in seiner Begründung multidisziplinär angelegt war und in seinem Verlauf von einer ständigen, ergebnisorientierten Interdisziplinarität getragen wurde (*Beilage-CD-ROM: Abb. 3*). Zudem war das Vorhaben in den Forschungsverbund „Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends in Südwestdeutschland“ integriert, der 1985 als Zusammenschluss verschiedener universitärer Forschungsinstitutionen zur Stärkung der interdisziplinären Arbeit begründet worden war.³⁷ In die Reihe der gemeinsam zu erforschenden Schwerpunktthemen des Verbundes war auch die frühe Geschichte der Metallgewinnung im Schwarzwald aufgenommen worden.³⁸ Die erste Stufe des Forschungsvorhabens, das in den Jahren 1987–1990 vor allem der Quellenerschließung und der Prospektion gewidmet war, wurde vom Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Freiburg in Zusammenarbeit „mit dem Geologischen Landesamt und dem Landesbergamt Baden-Württemberg sowie dem Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie in Schwäbisch-Gmünd“³⁹ durchgeführt. Finanziert wurde das Projekt durch die Volkswagen-Stiftung, die im gleichen Jahr ihren Forschungsschwerpunkt „Archäometallurgie“ begründet hat und das montanarchäologische Forschungsvorhaben in den Kanon der darin geförderten Projekte aufnahm (vergl. Kap. 2.1)⁴⁰. Als Forschungsfrage war für diese erste Stufe des Forschungsvorhabens definiert worden, „... den Nachweis von Erzgewinnung, vor allem von Blei und Silber, im Mittelalter zu erbringen. Dabei sollen der Beginn der Bergbautätigkeit in karolingischer oder erst ottonischer Zeit näher erfaßt, die Gewinnungsmethoden erkannt und die Verarbeitungsverfahren ebenso als Aufgabe gesehen werden wie die Erschließung der Siedlungen sowie Aufbereitungs- und Verhüttungsanlagen der Bergleute außerhalb des Berges“⁴¹. Im Verlauf des Projektes wur-

37 Vergl. NUBER/SCHMID/STEUER ET AL. 1990, 7 & BRATHER/GEUENICH/HEISING ET AL. 2010, 108 ff.

38 Steuer/Goldenberg/Zimmermann 1988, 328; & Steuer 1990 b, 25; & STEUER 1993 a, 11 ff. & GOLDENBERG 1996, 7.

39 STEUER 1990 a, 387.

40 Bewilligung unter Az.: I/62 706 vom 09.03.1987.

Der Name „Stiftung Volkswagenwerk“ wurde 1989 dem allgemeinen Sprachgebrauch angepasst und in „Volkswagen-Stiftung“ umbenannt. Als offizielle Schreibweise des Stiftungsnamens ist seit dem Jahr 2000 die Form „VolkswagenStiftung“ [!] vorgesehen. Vergl. NICOLAYSEN 2002, 1.

41 STEUER 1990 a, 387.

de der zu erforschende Zeitraum bis in die Urgeschichtliche Zeit hinein ausgeweitet, da man während der ersten Prospektionsphase durch die Mitteilung des Entdeckers auf die Überreste des neolithischen Hämatitabbaus bei Rammelsbach aufmerksam geworden war und diesen, wegen seiner außergewöhnlichen kulturgeschichtlichen Bedeutung, mit in das montanarchäologische Gesamtprojekt einbezog.⁴² Weitere Forschungsschwerpunkte wurden durch Grabungen und Surveys in Süßenbrunn, St. Ulrich (*Beilage-CD-ROM: Abb. 4*), Sulzburg und Prinzbach gesetzt.⁴³ Parallel zu den montanarchäologischen Forschungen des Instituts für Ur- und Frühgeschichte wurden vom Institut für Physische Geographie der Albert-Ludwigs-Universität (Prof. Mäckel) im Möhlintal, im Sulzbachtal und im Münstertal entlang des Neumagens Geomorphodynamische Untersuchungen durchgeführt. In diesem Projekt galt es, einen eventuellen anthropogenen Einfluss auf die in den Schwemmfächern zuvor beobachteten, *„mehrere[n] Phasen von Erosion und Akkumulation [...], die zweimal durch Bodenbildungsphasen [...] unterbrochen worden sind“* zu erforschen.⁴⁴ Durch zwei Radiokarbondatierungen konnte eine der Akkumulationsphasen in die Römerzeit und eine in das späte Mittelalter datiert werden, was zu der Hypothese führte, dass die an den Oberläufen der Flüsse stattfindende Erosion, die in den Schwemmfächern wiederum zur Akkumulation führte, durch die Abholzung der Wälder zur Deckung des Holzbedarfs eines für diese Zeiten postulierten Blei/Silberbergbaus stünden. Nach Abschluss der ersten Stufe wurden an verschiedenen Stellen Zwischenberichte veröffentlicht, in denen das bisher Erreichte und auch die weitere Planung vorgestellt wurden.⁴⁵

In der zweiten Stufe des Forschungsvorhabens *„Montanarchäologie im Südschwarzwald“* wurden von 1990–1993 eine Reihe naturwissenschaftlicher Untersuchungen zur Erzaufbereitung und dem metallurgischen Schmelzprozess durchgeführt. Im Rahmen des ebenfalls von der Volkswagen-Stiftung finanzierten Projektes *„Archäometallurgische Untersuchungen an Verhüttungsrückständen der Südschwarzwälder Blei-, Silber- und Kupfergewinnung von der Frühgeschichte bis zur Neuzeit“*, das am Institut für Mineralogie, Petrologie und Geochemie der Universität Freiburg (Prof. Otto) etabliert war, wurden Überreste aus dem Bereich der Erzaufbereitung und der Verhüttung untersucht. Während Schlacken als Streufunde relativ häufig anzutreffen sind, wurde für diese Arbeit stratifiziertes Probenmaterial benötigt, das in einer Vielzahl kleiner Suchschnitte geborgen wurde. Die Bearbeitung des stratigrafisch gewonnenen Probematerials erfolgte im Rahmen einer Dissertation und wurde 1996 publiziert.⁴⁶ Thematisch wurde der zweiten Stufe des Forschungsvorhabens auch die Auswertung der Schriftzeugnisse zum mittelalterlichen Bergbaugeschehen im Breisgau zugeordnet, die am Historischen Seminar der Universität Freiburg, in der Abteilung Landesgeschichte durchgeführt wurde.⁴⁷ Zeitgleich befassten sich zwei weitere naturwissenschaftlich orientierte Forschungsprojekte mit den Überresten des mittelalterlichen Bergbaugeschehens: Die direkten Hinterlassenschaften des Bergbaus, standen im Mittelpunkt einer Dissertation am Geologischen Institut der Universität Freiburg, in Zusammenarbeit mit dem Institut für Physische Geographie. Die

42 GOLDENBERG/STEUER/ZIMMERMANN 1989, 194.

43 Vergl. GOLDENBERG/STEUER/ZIMMERMANN 1989, 194 ff. & ZIMMERMANN 1990, 115 ff.

44 Vergl. ZOLLINGER/MÄCKEL 1989, 81 ff.

45 STEUER/ZIMMERMANN/GOLDENBERG 1990; & ZIMMERMANN/ GOLDENBERG/ STEUER 1992; & ZIMMERMANN 1993 b.

46 GOLDENBERG 1996.

47 Vergl. ZETTLER 1990, 59 ff.

Arbeit behandelt das bereits seit längerem beobachtete Phänomen, dass in der südlichen Oberrheinebene entlang der Flüsse, die aus den alten Bergbaurevieren in die Ebene fließen, teilweise extrem erhöhte Schwermetallbelastungen auftreten.⁴⁸ Ein Teilbereich der mittelbaren Folgen des Erzbergbaus wurden 1993–1996 am Lehrstuhl für Geobotanik der Universität Freiburg (Prof. Wilmanns) im Rahmen des Projektes *„Zur Holznutzung durch Bergbau, Verhüttung und Köhlerei und ihrem Einfluß auf die Vegetation im Südschwarzwald von der Frühgeschichte bis zur Neuzeit“* untersucht.⁴⁹

Die dritte Stufe des Forschungsvorhabens stand von 1991–1995 im Zeichen der Siedlungsforschung. In verschiedenen größeren Grabungsprojekten widmete man sich nun gezielt den archäologischen Überresten der Besiedlung im Umfeld der alten Bergwerksreviere, wobei auch das wirtschaftliche Umfeld und die Umwelt berücksichtigt wurden.

Die Arbeiten wurden hierzu auf das Bergbaurevier von Sulzburg konzentriert, in welchem an verschiedenen Stellen vom Institut für Ur- und Frühgeschichte Forschungsgrabungen durchgeführt wurden.⁵⁰ Neben den direkten Abbauspuren im Bereich der Erzgänge konnten auch Teile einer Bergleutesiedlung samt Kirche und Friedhof erforscht werden, die über den Resten eines römischen Badegebäudes errichtet worden war.⁵¹

In einem unabhängigen Projekt erforschte die Abteilung für Provinzialrömische Archäologie der Universität Freiburg (Prof. Nuber) ab 1991 die Überreste der Villa urbana von Heitersheim.⁵² Neben der Klärung der verschiedenen Bauphasen, die sich bereits vor der Grabung in den Luftbildern deutlich zu erkennen gaben, lag ein besonderes Augenmerk des Projektes auf der Frage nach der ehemaligen wirtschaftlichen Funktion dieser Anlage. Überlegungen, ob eine Verbindung zwischen der Villenanlage von Heitersheim zu den römischen Siedlungsresten bei Sulzburg bestanden haben könnte, von denen wiederum vermutet wird, dass diese mit einem römischen Blei/Silber-Bergbau in Verbindung gestanden haben, konnten aber letztlich nicht mit Sicherheit beantwortet werden.⁵³

Parallel führte auch das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg unabhängige montanarchäologische Untersuchungen und Projekte durch, die ebenfalls im Rahmen des Schwerpunktprogramm *„Archäometallurgie“* der Volkswagen-Stiftung gefördert wurden. Dabei erforschte man von 1989–1991 *„Die vor- und frühgeschichtliche Eisenverhüttung auf der östlichen schwäbischen Alb (Albruch und Härtsfeld)“*, und in den Jahren 1993/94 galt ein weiteres Forschungsvorhaben *„Abbau und Verhüttung von Eisenerzen im Vorland der Mittleren Schwäbischen Alb“*.⁵⁴ Von 1995–1999 folgte schließlich ein Projekt über die *„Keltische Eisenverhüttung in Südwestdeutschland“*⁵⁵, mit dem die Reihe dieser Forschungen ihren vorläufigen Abschluss fand.⁵⁶ Weitere Grabungen führte das Landesdenkmalamt Außenstelle Freiburg von 1995–1997 im Randbereich des ehemaligen Stadtgebiets von Münster im Münstertal durch. Wegen der Ausweisung eines Baugebietes am Rande der Wüstung musste der bedrohte Bereich im Vorfeld der anstehenden Baumaßnahmen in mehreren Rettungsgrabungen dokumentiert werden. Dabei konnten u. a. Teile der bis

48 FOELLMER 1999 a.

49 LUDEMANN/NELLE 2002.

50 Vergl. RAUSCHKOLB 2005, 23 ff.

51 Eine Zusammenstellung der bisherigen Forschungsarbeit findet sich bei STEUER 1999 a.

52 KORTÜM/NUBER 1992, 154 ff.

53 STEUER 1999 b, 40. Zur Datierung des römischen Bergbaus im Sulzbachtal zuletzt RAUSCHKOLB 2005, 37.

54 BÖHM 1995.

55 GASSMANN 1999, 29 ff.

56 GASSMANN 2005.

dahin unbekanntes Stadtbefestigung erfasst werden.⁵⁷ Zahlreiche Tiegel- und Kupellenfragmente, die während der Grabungen geborgen werden konnten, stammen vermutlich aus einer Probierwerkstatt des 16. Jhdts., die wahrscheinlich im Zusammenhang mit dem regionalen Bergbau steht.⁵⁸

In der vierten Stufe des Forschungsvorhabens Montanarchäologie im Südschwarzwald wurde der Forschungsschwerpunkt des Instituts für Ur- und Frühgeschichte ab 1996 vom Sulzbachtal an den Birkenberg in das nördlich gelegene Möhlintal verlagert. Auf der Suche nach Spuren des vormittelalterlichen Bergbaus wurde 1997 oberhalb von Bad Sulzburg, südöstlich der am Ortsausgang von Sulzburg gelegenen Hauptgrabung im Sulzbachtal, zum zweiten Mal im Verlaufe des Forschungsvorhabens, der neolithische Pigmentbergbau auf Hämatit erfasst.⁵⁹ Der Forschungsschwerpunkt lag in den Jahren 1996–1998 aber eindeutig am Birkenberg bei Bollschweil-St. Ulrich (vergl. Kap.3.2.2).⁶⁰ Im Vordergrund stand dabei die Untersuchung eines Ausschnitts am Birkenberg, in dem kleinräumig sowohl die primäre Erzgewinnung unter Tage, als auch eine ehemals von Bergleuten bewohnte Terrasse erforscht werden konnte. Zudem fanden entlang der Möhlin gezielt Prospektionen zur Auffindung der Überreste von Erzaufbereitung und Verhüttung statt.

Außerdem wurde in dieser vierten Stufe des Forschungsvorhabens von 1996–1999 im Rahmen eines interdisziplinär angelegten Projektes, das vom Institut für Ur- und Frühgeschichte (Prof. Steuer) gemeinsam mit dem Biologischen Institut II/ Abteilung Geobotanik (Dr. Ludemann) getragen wurde, „Zur Energie- und Rohstoffversorgung des frühen Erzbergbaus und der Metallverarbeitung im Südschwarzwald“ geforscht.⁶¹ Dieses Projekt konnte dabei thematisch und inhaltlich an das bereits in der zweiten Stufe des Forschungsvorhabens von 1993–1996 durchgeführte naturwissenschaftliche Projekt „Zur Holznutzung durch Bergbau, Verhüttung und Köhlerei...“ anknüpfen, und die Forschungsfragen ergebnisorientiert weiterführen.⁶² Die fünfte und vorerst letzte Stufe des Forschungsvorhabens Montanarchäologie im Südschwarzwald widmete sich ab 1998 der Präsenz der Bergherren innerhalb der Reviere durch die Errichtung einer Wehranlage und mit der Ausübung der lokalen Bergherrschaft. Im Mittelpunkt standen dabei die Ausgrabung der Burganlage am Birkenberg und deren zeitliche Einordnung zum umliegenden Bergbau. Gefördert wurde die Ausgrabung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft unter dem Projekttitel „Burgen und Bergbau. Ausgrabung der Birkenburg im Montanrevier St. Ulrich-Bollschweil, Kr. Breisgau-Hochschwarzwald“. Die Grabungsergebnisse stehen im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit.

Ein Resümee der Ergebnisse aus 15 Jahren interdisziplinärer Forschung innerhalb des Forschungsvorhabens „Montanarchäologie im Südschwarzwald“ wurde 2003 im Rahmen einer Arbeitstagung in Freiburg gezogen.⁶³ Die Forschungsergebnisse wurden zu einer der Arbeitsgrundlagen, auf die das bereits 2001 begründete Graduiertenkolleg „Gegenwartsbezogene Landschafts-genese“ aufbauen konnte.⁶⁴ Der historische Erzbergbau

57 UNTERMANN 1999, 89 f. & Abb. 58.

58 UNTERMANN 2003, 211.

59 GOLDENBERG/MAAS 1999, 23 ff.

60 GOLDENBERG/EISINGER/MAAS et al. 1998, 202 ff.

61 LUDEMANN/NELLE 2002.

62 Vergl. LUDEMANN/NELLE 2002, 28 ff.

63 STEUER 2003, 175 ff.

64 MÄCKEL/STEUER 2003, 8.

mit seinen Begleiterscheinungen ist eine wichtige Komponente bei der Beurteilung anthropogener Landschaftsveränderung und musste bei einigen der im Rahmen des Graduiertenkollegs bearbeiteten Themenkomplexe Berücksichtigung finden. Auch in den allgemeinen universitären Lehrplänen der am Forschungsvorhaben beteiligten Institute lebt die Bergbauforschung im Rahmen von Lehrveranstaltungen weiter. Am Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters wurde im Wintersemester 2006/2007 ein Hauptseminar zur *„Archäologie des mittelalterlichen Bergbaus in Zentraleuropa“* veranstaltet, das von Prof. Dr. Sebastian Brather gemeinsam mit Dr. Gert Goldenberg geleitet wurde, der über Jahre für die Montanarchäologische Forschung am Institut verantwortlich war. Im darauf folgenden Sommersemester 2007 bot auch die Abteilung Landesgeschichte des Historischen Seminars der Universität Freiburg von historischer Seite aus ein Proseminar zu dem Thema: *„Mittelalterlicher Bergbau am Oberrhein - Recht, Wirtschaft, Gesellschaft (10.-16. Jahrhundert)“*, das vom Assistenten des landesgeschichtlichen Lehrstuhls, Dr. Heinz Krieg, gemeinsam mit Mark Rauschkolb betreut wurde, welcher im Rahmen einer Abschlussarbeit die montanarchäologischen Grabungsergebnisse aus Sulzburg bearbeitet.