



Abb. 23: An den beiden „Arbeits-tischen“ im Experimentierraum kann der Besucher selbst zum Forscher werden. (© LfA Sachsen; Foto: Dr. Clauß Bild- und Datentechnik GmbH)



Abb. 24: Direkt mit dem eigenen Smartphone oder dem ausleihbaren Tablet erhalten Besucher über den MiBERZ-Mediaguide weitere detaillierte Informationen zu den ausgestellten Objekten und Hintergründen. (© MiBERZ)



Abb. 25: Der kleine Frieder führt die jungen Besucher durch seine Bergwerks- und Alltagswelt in der Zeit um 1200. (© MiBERZ; Grafik: Linda Burghardt)

Einen Vorgeschmack auf die Ausstellung und zu allen Angeboten, die Besucher im MiBERZ erwarten, kann auf der Homepage des Museums ([www.miberz.de](http://www.miberz.de)) abgerufen werden. Dort kann man sich die Museumsräume schon einmal auf einer virtuellen Tour erschließen.

### Outdoor-Angebote nach dem Besuch

Wer noch mehr über den mittelalterlichen Bergbau in Dippoldiswalde erfahren möchte, kann im Anschluss an den MiBERZ-Besuch seine Eindrücke weiter vertiefen und einen Spaziergang entlang des ebenfalls im August 2018 neu eingerichteten Bergbaulehrpfads machen, der ein gemeinsames Projekt vom Landesamt für Archäologie Sachsen und dem Förderverein mittelalterlicher Bergbau Dippoldiswalde

e. V. gewesen ist. Dafür wurden im Stadtgebiet an den sechs wichtigsten montanarchäologischen Fundorten Stationen mit Informationstafeln eingerichtet, die mittels Flyer und Karte erkundet werden können. Auf der Grundlage der montanarchäologischen Ergebnisse wird an jeder Station ein anderes Themenfeld zum mittelalterlichen Bergbau in Dippoldiswalde, wie beispielsweise Holzbergung und -restaurierung oder Dokumentationsverfahren, vorgestellt und erläutert. Seit 2020 ermöglichen zudem zwei Apps „Medieval MinesAR“ und „Montanarchäologie in Dippoldiswalde“ den Besuchern beziehungsweise Spaziergängern tiefere digitale Blicke mit ihren eigenen Smartphones oder Tablets. Darunter auch faszinierende Augmented Reality-Anwendungen, für die ein für Dippoldiswalde typisches mittelalterliches Bergwerk auf der Grundlage der mon-

tanarchäologischen Befunde und Funde zu einem realistischen digitalen Bergwerksbetrieb zusammengesetzt wurde. Diese digitalen Anwendungen wurden im Rahmen des Central Europe Projektes „VirtualArch – Visualize to Valorize“ vom LfA entwickelt. Das Projekt wird in einer der kommenden Ausgaben dieser Zeitschrift näher vorgestellt.

Dr. Christiane Hemker  
 Referatsleiterin Abteilung Archäologische  
 Denkmalpflege  
 Leiterin Fachbereich Montanarchäologie  
 Landesamt für Archäologie Sachsen  
 Zur Wetterwarte 7  
 01109 Dresden

Linda Burghardt, M.A.  
 Museumsleiterin Museum für mittelalterlichen  
 Bergbau im Erzgebirge – MiBERZ  
 Kirchplatz 8  
 01744 Dippoldiswalde

### Die Bohlschächte bei Nentershausen Süß – „Sächsische“ Bergbaurelikte des 18. Jahrhunderts in Osthessen

Das osthessische Dorf Süß ist Teil der Gemeinde Nentershausen und liegt nahe der Landesgrenze zu Thüringen im Osten des Landkreises Hersfeld-Rotenburg. Die Gegend um Nentershausen – das „Richelsdorfer Gebirge“ – war einst die bedeutendste Kupferbergbauregion der Landgrafschaft Hessen. Der Bergbau auf Kupferschiefer ist hier bereits für das 15. Jahrhundert urkundlich belegt (1460 werden 13 Schmelzöfen, u. a. bei Nentershausen erwähnt). Das bis zu einem halben Meter mächtige Kupferschieferflöz des Zechsteines beißt an langen Strecken aus. An diesen Stellen, vor allem in Hanglage, folgen Hunderte von Duckeln dem Flöz. Aus einigen Schachthalden stammt Keramik, die es erlaubt, die Halden in die Mitte und zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts zu datieren. Im Dreißigjährigen Krieg kam der Bergbau zum Erliegen und wurde im Jahr 1684 unter landesherrlicher Regie – zunächst auf Kupferschiefer – wieder aufgenommen. Ab 1716 wurden systematisch neue Reviere zum Kobaltabbau erschlossen. Nach der Blütezeit des Kupferschieferabbaus um 1800 folgte sein Niedergang bis zur Einstellung im Jahr 1872. Ab diesem Zeitraum verlagerte sich die Bergbautätigkeit auf den Abbau von Schwespat, der bis in die sechziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts betrieben wurde. In den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts wurden im Rahmen der Autarkie-

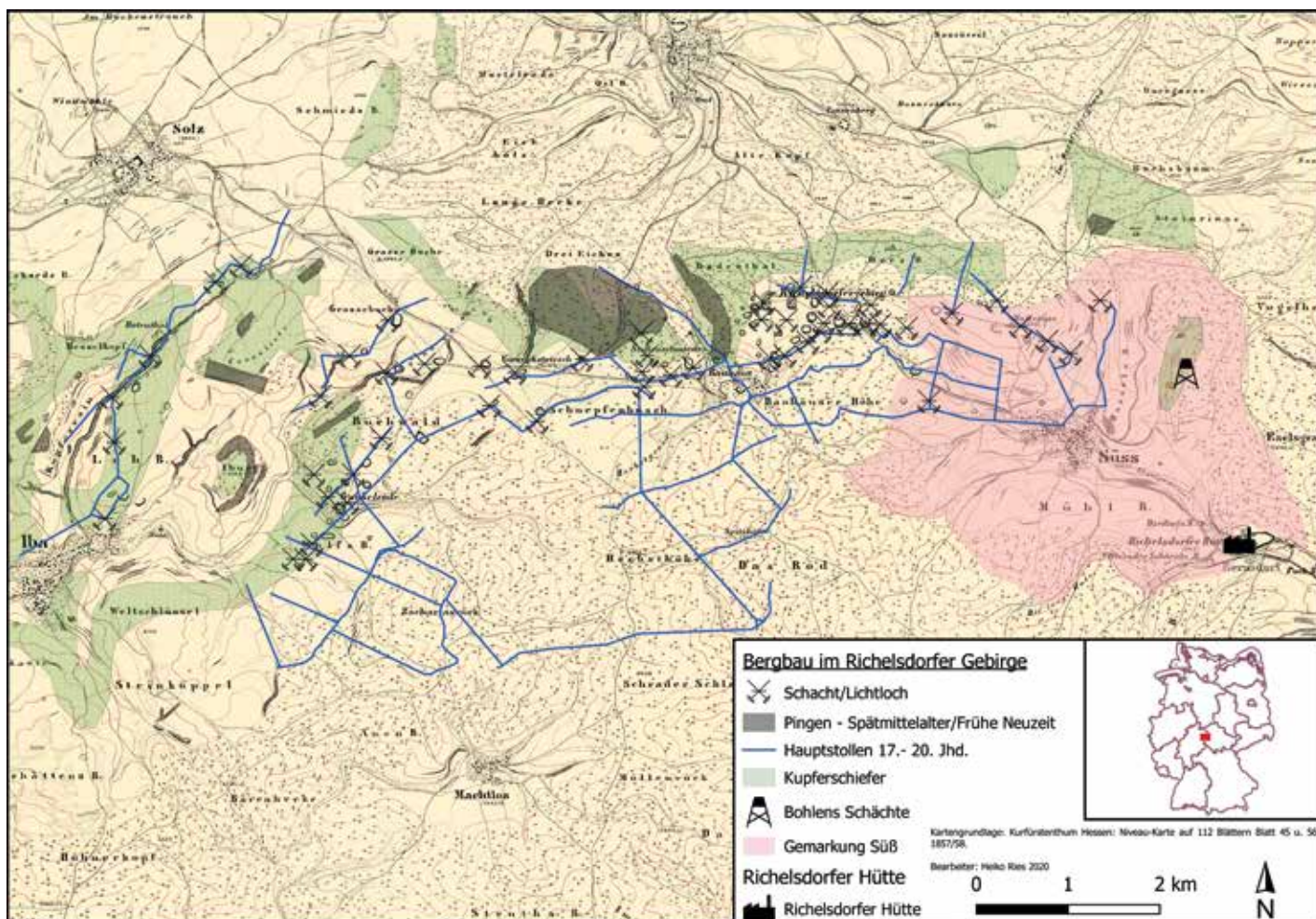


Abb. 1: Übersicht über den Bergbau im Richelsdorfer Gebirge. (© Heiko Ries)

bestrebungen der Nationalsozialisten durch die eigens gegründete Kurhessische Kupferschiefer GmbH neue Betriebsanlagen erstellt und umfangreiche Aufwältigungsarbeiten durchgeführt, um Rohstoffe für die Rüstungsindustrie zu liefern. Die hochsubventionierte Produktion war unrentabel und wurde schließlich 1956 stillgelegt. (Abb. 1 und 2)

An der östlichen Peripherie des Altbergbaus im Richelsdorfer Gebirge liegt das Dorf Süß. Oberhalb des Ortes – auf der „Hohen Süß“ – wurde im 18. Jahrhundert Kobaltbergbau betrieben. Im Jahr 1910 wurde nördlich von Süß der Hasselfeld-Stollen angesetzt, um die Schwerspätgänge der „Hohen Süß“ zu erschließen. Nahe der Gemarkungsgrenze zu Richelsdorf wurde im Jahr 1700 auf hessischem Territorium, an der Stelle der bereits am Anfang des 16. Jahrhunderts errichteten Bernsdorfer Hütte, die „Richelsdorfer Hütte“ errichtet. Hier wurden im Jahr 1767 zwei „hohe Oefen“, ein „Gaarherd“ und ein Pochwerk betrieben. Nahe der Hütte befanden sich ein Kupferhammer und eine Pulvermühle.

Eine der ältesten Darstellungen des ehemaligen landgräflich-hessischen Hüttenwerks fin-

det sich auf einer Gemarkungskarte des Dorfes Süß aus dem Jahr 1722 (Abb. 3). Der Aufwand, ein scheinbar unbedeutendes Dorf derart aufwändig zu kartieren, ist dem Umstand geschuldet, dass Süß zu dieser Zeit eine Exklave des Amtes Gerstungen im ernestinischen Herzogtum Sachsen-Eisenach war und hier seit langer Zeit Grenz- und Besitzirungen mit Hessen und der adligen Grundherrschaft bestanden. Erst 1733 erzielte man eine Einigung und die „sächsische“ Exklave Süß wurde Hessen überlassen. Der Abriss zeigt – neben Halden mit aufgesetzten Kauen des Bauhäuser Reviers außerhalb der Süßer Gemarkung – auch zwei alte Ringhalden mit Schachtpingen auf der „Hohen Süß“ sowie nordöstlich des Dorfes zwei Schächte mit aufgesetzten zweimännischen Haspeln. Sie finden sich auch auf einer Karte des Jahres 1723 (HStAM Bestand Karten Nr. P II 10335) und werden hier als „Die Bohlen Schächte“ im „Bohleß Grund“ bezeichnet. (Abb. 4)

In der Legende der ersterwähnten Karte (HStAM P II 11012) wird bemerkt, dass es sich um auf fürstlichen Befehl aufgezo-

gen Schieferschächte im „Poles“ handelt. Aus der Karte geht nicht hervor, wer den Befehl zur Abteufung gab. Da Süß zu dieser Zeit aber noch zu Sachsen-Eisenach gehörte, ist anzunehmen, dass die Order wohl vom Herzog Johann Wilhelm von Sachsen-Eisenach kam. Begründet war die Anlage die beiden Schächte durch die Annahme, dass sich zwischen den alten Pingen auf der „Hohen Süß“ und dem „Poles“ noch ein unerschlossenes „Feldt und Schiefer Flötz“ befinden müsste. Da die Bohlesschächte in Süß in der Beschreibung des Amtes Gerstungen aus dem Jahr 1700 nicht erwähnt werden und auch später nicht mehr auf Karten verzeichnet sind, ist anzunehmen, dass es beim Versuchsbergbau blieb. Dafür spricht auch der heutige Geländebefund in Form einer kleinen Halde in Bereich des Flurstückes „Im Hintersten Boles“. (Abb. 5) Über z. T. noch vorhandene historische Grenzsteine der ehemaligen Exklave Süß und „Eine alte Berg Binge“ konnten die beiden Altkarten georeferenziert werden und der Standort der beiden Schieferschächte auf die Flur „Im Hintersten Boles“ eingegrenzt werden. Hier zeigen sich im digitalen Geländemodell deutlich zwei Pingen und eine Halde, die weithin einzigen Altbergbaurelikte. Im Rahmen einer Geländebegehung zur Überprüfung der digitalen

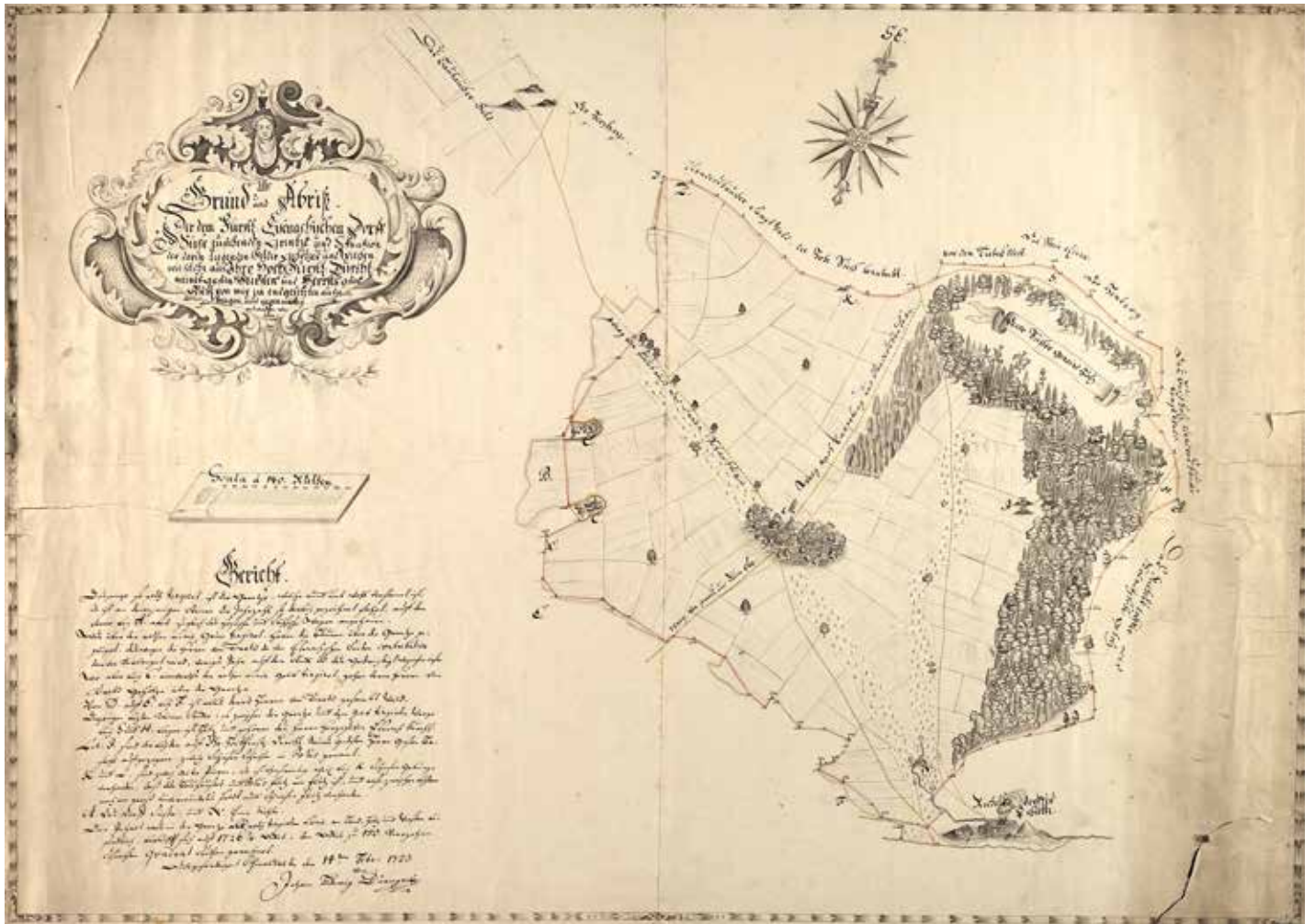


Abb. 2: „Grund- und Abrisß der dem fürstl. Eisenachischen Dorf Süße zustehenden Grenze und Situation der darin liegenden Felder, Gehölze und Wiesen“. (© Hessisches Staatsarchiv Marburg Karten P II 11012)



Abb. 3: Die Richtelsdorfer Hütte mit der ihr vorgelagerten Schlackenhalde im Jahr 1722 (Ausschnitt). (© Hessisches Staatsarchiv Marburg Karten P II 11012)

Abb. 4: Die Schieferschächte im „Bohleß Grund“ (Ausschnitt). (© Hessisches Staatsarchiv Marburg Karten P II 11012)



Abb. 5: Blick auf eine Schachtpinge und die Halde der Bohleßschächte. (© Heiko Ries, 2019)





Abb. 6: Schiefer aus der Haldenschüttung. (© Heiko Ries, 2020)

Befunde fanden sich unter Wald die beiden Pinggen und die ihnen vorgelagerte halbkreisförmige Halde. Aus ihr traten beim oberflächigen Schurf große Mengen Schiefer hervor. (Abb. 6) Mit Hilfe der Altkarten ist es gelungen, ein bisher in Vergessenheit geratenes Bergwerk des frühen 18. Jahrhunderts nachzuweisen und seine Relikte im Gelände zu lokalisieren.

Heiko Ries, Heringen-Wölfershausen

## Stadt und Bergbau Zum Tod Karl Heinrich Kaufholds (1932-2020)



Am 16. Juli 2020 verstarb Karl Heinrich Kaufhold in Göttingen.

Geboren am 29. August 1932 in Hildesheim, machte er 1951 das Abitur und arbeitete anschließend in der Personalverwaltung seiner Heimatstadt. Die Beförderung auf eine Stelle als Stadtamtmann lehnte er ab, stattdessen studierte er an der Technischen Hochschule in Hannover und der Universität in Göttingen Volkswirtschaftslehre. Aufgrund der Leistungen in seinem Wahlfach Wirtschafts- und Sozialgeschichte wurde er von dem Wirtschaftshistoriker Wilhelm Abel (Göttingen) in dessen Institut übernommen.

Nach seiner Promotion 1968 („Das Handwerk der Stadt Hildesheim im 18. Jahrhundert“) und Habilitation 1973 („Untersuchungen zur Struktur des Gewerbes in preußischen Gebieten um 1800“), beide Arbeiten gelten bis heute als beispielhaft für vergleichbare Studien, wurde er 1974 zum Professor ernannt und damit Nachfolger von Wilhelm Abel. Er sah seine Aufgabe – unter Beibehaltung der Abelschen Methode der Quantifizierung – in zahlreichen Projekten zur historischen Statistik, zur Preis-, Lohn und Einkommensgeschichte, zu Fragen der Geld- und Währungsproblematik sowie zur Handelsgeschichte. Sein eigentlicher Arbeitsschwerpunkt lag im Bereich der Gewerbe- und Industriegeschichte, der historischen Statistik und in den Fragenstellungen der nationalökonomischen Dogmengeschichte. In der Lehre legte er großen Wert auf die systematische Vermittlung der europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte vom frühen Mittelalter bis in die Gegenwart. Karl Heinrich Kaufhold förderte nachhaltig wirtschaftshistorische Forschungsprojekte zur Regionalgeschichte Südniedersachsens. 1997 führte er Schwerpunktprogramme der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der VW-

Stiftung zur Gewerbe- und Montanlandschaft des Harzreviers zusammen, ein auch vom Land Niedersachsen finanziertes Wissenschaftsunternehmen, das unter seiner methodischen Begleitung und fachlichen Koordination auf fünf Jahre angelegt war. Mit der Veröffentlichung „Bergbau und Hüttenwesen im und am Harz“ (1992/1994) hatte er den Anstoß dazu gegeben. In der inzwischen abgeschlossenen Reihe „Montanregion Harz“ sind seit 2001 unter redaktioneller Leitung von Christoph Bartels 14 Forschungsarbeiten erschienen. Hier bündeln sich unterschiedliche theoretische Forschungsansätze zum Gesamthema Harzer Montanwesen, historische Schwerpunkte, archäologische Fragestellungen oder naturwissenschaftliche Analysen. Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum hatte diese Reihe freundlicherweise in den Rahmen seiner Veröffentlichungen aufgenommen. Den letzten Band – als Bilanz des gesamten Spektrums der Themen – hat Karl Heinrich Kaufhold noch selbst redigiert, wiewohl er bereits von schwerer Krankheit gezeichnet war.

In dem Band „Stadt und Bergbau“ (2004), gemeinsam mit Wilfried Reininghaus herausgegeben, rückte Karl Heinrich Kaufhold die Bergstadt als Verbindung von Bergbaubetrieb mit einer städtischen Siedlungsform, die sich besonders im Steinkohlenbergbau, weniger im Eisen- und Metallerzbergbau, bis zur Revierbildung ausprägen konnte, in das leitende Erkenntnisinteresse. Die konstituierende Wechselwirkung zwischen Stadt und Bergbau machte die Bedeutung der Stadtgeschichte für die historische Forschung am Beispiel kommunaler Handlungsformen und Verfahrensaunomie, die Distanz zur montanistischen Umwelt der Akteure gewährleistete, deutlich. Karl Heinrich Kaufholds zahlreiche Aufsätze haben den Blick für diesen Forschungsschwerpunkt geschärft, da er als exzellenter Kenner der Gewerbegeschichte („Stadt und Handwerk“) stets forderte, Anregungen aus historischen Nachbardisziplinen in den Blick zu nehmen und zu Erkenntnisfortschritten zu nutzen.

Der Wissenschaft hat sich der ausgeprägte Charakter eines großen Gelehrten und eines umfassend informierten und mit überzeugenden Argumenten urteilenden Intellektuellen eingeprägt. Die Erarbeitung von Zahlenreihen und harten Daten gehörte für ihn selbstverständlich zu seinen Arbeiten und zur Arbeitsweise seines wirtschaftswissenschaftlichen Institutes. Dessen Selbständigkeit und der Absicherung des Lehrstuhls über seine Emeritierung hinaus galt sein unermüdliches Engagement. Die Montanhistoriker haben einen inspirierenden, überaus wachen und warmherzigen, einen unvergesslichen Freund verloren.

Dr. Hans-Joachim Kraschewski, Marburg



Abb. 6: Schiefer aus der Haldenschüttung. (© Heiko Ries, 2020)

Befunde fanden sich unter Wald die beiden Pinggen und die ihnen vorgelagerte halbkreisförmige Halde. Aus ihr traten beim oberflächigen Schurf große Mengen Schiefer hervor. (Abb. 6) Mit Hilfe der Altkarten ist es gelungen, ein bisher in Vergessenheit geratenes Bergwerk des frühen 18. Jahrhunderts nachzuweisen und seine Relikte im Gelände zu lokalisieren.

Heiko Ries, Heringen-Wölfershausen

## Stadt und Bergbau Zum Tod Karl Heinrich Kaufholds (1932-2020)



Am 16. Juli 2020 verstarb Karl Heinrich Kaufhold in Göttingen.

Geboren am 29. August 1932 in Hildesheim, machte er 1951 das Abitur und arbeitete anschließend in der Personalverwaltung seiner Heimatstadt. Die Beförderung auf eine Stelle als Stadtamtmann lehnte er ab, stattdessen studierte er an der Technischen Hochschule in Hannover und der Universität in Göttingen Volkswirtschaftslehre. Aufgrund der Leistungen in seinem Wahlfach Wirtschafts- und Sozialgeschichte wurde er von dem Wirtschaftshistoriker Wilhelm Abel (Göttingen) in dessen Institut übernommen.

Nach seiner Promotion 1968 („Das Handwerk der Stadt Hildesheim im 18. Jahrhundert“) und Habilitation 1973 („Untersuchungen zur Struktur des Gewerbes in preußischen Gebieten um 1800“), beide Arbeiten gelten bis heute als beispielhaft für vergleichbare Studien, wurde er 1974 zum Professor ernannt und damit Nachfolger von Wilhelm Abel. Er sah seine Aufgabe – unter Beibehaltung der Abelschen Methode der Quantifizierung – in zahlreichen Projekten zur historischen Statistik, zur Preis-, Lohn und Einkommensgeschichte, zu Fragen der Geld- und Währungsproblematik sowie zur Handelsgeschichte. Sein eigentlicher Arbeitsschwerpunkt lag im Bereich der Gewerbe- und Industriegeschichte, der historischen Statistik und in den Fragenstellungen der nationalökonomischen Dogmengeschichte. In der Lehre legte er großen Wert auf die systematische Vermittlung der europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte vom frühen Mittelalter bis in die Gegenwart. Karl Heinrich Kaufhold förderte nachhaltig wirtschaftshistorische Forschungsprojekte zur Regionalgeschichte Südniedersachsens. 1997 führte er Schwerpunktprogramme der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der VW-

Stiftung zur Gewerbe- und Montanlandschaft des Harzreviers zusammen, ein auch vom Land Niedersachsen finanziertes Wissenschaftsunternehmen, das unter seiner methodischen Begleitung und fachlichen Koordination auf fünf Jahre angelegt war. Mit der Veröffentlichung „Bergbau und Hüttenwesen im und am Harz“ (1992/1994) hatte er den Anstoß dazu gegeben. In der inzwischen abgeschlossenen Reihe „Montanregion Harz“ sind seit 2001 unter redaktioneller Leitung von Christoph Bartels 14 Forschungsarbeiten erschienen. Hier bündeln sich unterschiedliche theoretische Forschungsansätze zum Gesamthema Harzer Montanwesen, historische Schwerpunkte, archäologische Fragestellungen oder naturwissenschaftliche Analysen. Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum hatte diese Reihe freundlicherweise in den Rahmen seiner Veröffentlichungen aufgenommen. Den letzten Band – als Bilanz des gesamten Spektrums der Themen – hat Karl Heinrich Kaufhold noch selbst redigiert, wiewohl er bereits von schwerer Krankheit gezeichnet war.

In dem Band „Stadt und Bergbau“ (2004), gemeinsam mit Wilfried Reininghaus herausgegeben, rückte Karl Heinrich Kaufhold die Bergstadt als Verbindung von Bergbaubetrieb mit einer städtischen Siedlungsform, die sich besonders im Steinkohlenbergbau, weniger im Eisen- und Metallerzbergbau, bis zur Revierbildung ausprägen konnte, in das leitende Erkenntnisinteresse. Die konstituierende Wechselwirkung zwischen Stadt und Bergbau machte die Bedeutung der Stadtgeschichte für die historische Forschung am Beispiel kommunaler Handlungsformen und Verfahrensaunomie, die Distanz zur montanistischen Umwelt der Akteure gewährleistete, deutlich. Karl Heinrich Kaufholds zahlreiche Aufsätze haben den Blick für diesen Forschungsschwerpunkt geschärft, da er als exzellenter Kenner der Gewerbegeschichte („Stadt und Handwerk“) stets forderte, Anregungen aus historischen Nachbarwissenschaften in den Blick zu nehmen und zu Erkenntnisfortschritten zu nutzen.

Der Wissenschaft hat sich der ausgeprägte Charakter eines großen Gelehrten und eines umfassend informierten und mit überzeugenden Argumenten urteilenden Intellektuellen eingeprägt. Die Erarbeitung von Zahlenreihen und harten Daten gehörte für ihn selbstverständlich zu seinen Arbeiten und zur Arbeitsweise seines wirtschaftswissenschaftlichen Institutes. Dessen Selbständigkeit und der Absicherung des Lehrstuhls über seine Emeritierung hinaus galt sein unermüdliches Engagement. Die Montanhistoriker haben einen inspirierenden, überaus wachen und warmherzigen, einen unvergesslichen Freund verloren.

Dr. Hans-Joachim Kraschewski, Marburg