

**DEUTSCHES  
BERGBAU-MUSEUM  
BOCHUM**



**JAHRESBERICHT 2016**

## **4** VORWORT

## **6** ZEITLEISTE

## **14** MUSEUM

16 ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

18 AUSSTELLUNG

22 IM UMBAU

24 EINE NEUE DAUERAUSSTELLUNG ENTSTEHT

28 EIN HAUS WIRD BERÄUMT

## **32** FORSCHUNG IM DBM

34 ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

36 ARCHÄOMETALLURGIE

42 BERGBAUGESCHICHTE

48 MATERIALKUNDE

52 MONTANARCHÄOLOGIE

58 MONTANHISTORISCHES DOKUMENTATIONSZENTRUM/[montan.dok](http://montan.dok)



- 64 INTERDISZIPLINÄRE FORSCHUNG
- 70 ORGANISATIONSENTWICKLUNG

## 74 FORSCHUNGSINFRASTRUKTUREN

- 76 MONTANHISTORISCHES DOKUMENTATIONSZENTRUM/montan.dok
- 82 MATERIALKUNDE

## 86 ORGANISATORISCHES

- 88 ZAHLEN, DATEN, FAKTEN
- 90 PERSONALIA
- 94 GREMIEN
- 96 WISSENSCHAFTLICHER NACHWUCHS
- 100 GLEICHSTELLUNG

## 102 ANNEX

## 110 IMPRESSUM



**VOR**

**WO**

**RT**

Das Jahr 2016 zeichnete sich für das Deutsche Bergbau-Museum Bochum (DBM) im Wesentlichen durch zwei Umstände aus: Auf der einen Seite nahm der Umbau des Hauses mit den Logistikmaßnahmen und den Workshops für die neue Dauerausstellung für uns erstmals spürbare Formen an. Auf der anderen Seite konnten wir in unseren forschenden Bereichen mit vielen neuen oder weiter intensivierten Projekten und Partnerschaften unsere Stellung als Forschungsmuseum der Leibniz-Gemeinschaft ausbauen.

Von dieser Tatsache zeugt auch dieser Jahresbericht, den wir daher in eine neue Struktur und in ein bewusst für die Situation passendes Einpack-Layout gebracht haben. Der neue Aufbau gewährt Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, vielfältige Einblicke in das Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen sowohl als Ort der Vermittlung wie auch als außeruniversitäre Forschungseinrichtung. Neben Zahlen und Fakten aus einem ganzen Jahr enthält dieser Jahresbericht in den Kapiteln „Museum“, „Forschung im DBM“ und „Forschungsinfrastrukturen“ ausgewählte Berichte, mit denen wir Ihnen besondere Aktivitäten und Vorhaben vorstellen möchten. Und natürlich berichten wir ebenso über den Status Quo unseres auf viele Jahre angelegten und sehr umfassenden Strategie- und Bauprojekts: DBM 2020.

In diesem Jahr ist uns allen eines sehr bewusst geworden: Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum steht vor einem Umbruch, wie es ihn seit vielen Jahren nicht mehr erlebt hat. Die heutigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – und ich selbst bin ja schon über 31 Jahre dabei – haben eine solche Herausforderung in ihrem Berufsleben noch nicht erlebt. Als Museumsmann oder -frau baut man zwar häufig Sonderausstellungen auf und auch wieder ab, aber man baut kein ganzes Museum um. Das macht man – wenn überhaupt – nur einmal im Leben.

Mit dem Projekt DBM 2020 stellen wir das Gewohnte auf den Prüfstand und machen uns mutig auf zu neuen Ufern, auch wenn wir diese mitunter noch nicht einmal genau

kennen. Dies tun wir aber mit großer Vorfreude, denn mit DBM 2020 bietet sich dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum eine einmalige Chance: Wir können uns neu aufstellen und viele Dinge verändern. Jede Erneuerung bedeutet allerdings vorher einen Abschluss mit dem Alten, dem bisher Vertrauten. Wenn wir jetzt zu Beginn des Prozesses abreißen, tun wir dies nur, um am Ende wieder neu aufbauen zu können. Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gilt daher mein besonderer Dank für den Optimismus und die Tatkraft, mit denen dieser Prozess im ganzen Jahr 2016 unterstützt wurde und weiter unterstützt wird.

Das Jahr hat mir persönlich in vielen kleinen, aber auch großen Momenten zudem deutlich gemacht, wie sehr das Haus durch seine Förderer geschätzt wird und durch sie Unterstützung erfährt – ob durch die Bewilligung von neuen Drittmittelprojekten oder Finanzierungen von (Um-)Bauvorhaben. So schaue ich beruhigt auf die Kombination aus motivierter Mitarbeiterschaft, engagierten Unterstützerinnen und Unterstützern und kreativen Lösungen, die zusammen das Fundament für das Deutsche Bergbau-Museum Bochum bilden, auf dem wir tagtäglich an der Zukunft des Hauses bauen.

Glückauf!



**Prof. Dr. Stefan Brüggerhoff**

Direktor

Deutsches Bergbau-Museum Bochum



## 28. JANUAR

Peter Schrimpf (links), stellvertretender Vorstandsvorsitzender der RAG Aktiengesellschaft, besucht als Nutzer das montan.dok beim DBM.

## 22. FEBRUAR

Abholung einer weiteren Teilsammlung zum Bergbau der SDAG Wismut durch das montan.dok beim DBM. Akquisitor und Stifter ist Olaf Zeidler, Gera.

## 07. MÄRZ

Regisseur Werner Kubny ist für die WDR-Produktion „Der lange Abschied von der Kohle“ im DBM. Dr. Michael Farrenkopf, Leiter des montan.dok beim DBM, wird zur Geschichte der Steinkohle interviewt.



## 18. MÄRZ

„Nacht unter Tage - Archäologie zum Anfassen“: In der ersten Kooperationsveranstaltung des DBM mit dem LWL-Museum für Archäologie in Herne können Besucherinnen und Besucher mit Unterstützung der Bogestra bis 24.00 Uhr zwischen beiden Museen hin- und herpendeln. Das Programm reicht von „Archäologie zum Anfassen“ über eine historische Modenschau bis zur Verköstigung von Spezialitäten aus der Paleo-Küche.

## 15. JANUAR

„POP UP!“: Eine Ausstellung der Bochum Scientific Collections (boscol). Die 13 wissenschaftlichen Sammlungen und Archive des boscol-Netzwerks, zu denen auch das montan.dok beim DBM gehört, präsentieren Objekte aus ihren Sammlungen. Ausstellungsende: 21. Februar.



## 01. FEBRUAR

Bundesministerin Prof. Dr. Johanna Wanka (BMBF), Ministerin Svenja Schulze (MIFT), Dr. Werner Müller und Bärbel Bergerhoff-Wodopia (RAG-Stiftung) sowie Peter Schrimpf (RAG Aktiengesellschaft) werden u. a. durch das montan.dok beim DBM geführt.





## 07. APRIL

Das montan.dok übernimmt Überlieferungen auf dem ehemaligen Bergwerk Pluto, Herne.



## 28. APRIL

„Girls' Day 2016“: Was hat das Smartphone mit Bergbau zu tun? Das finden zwölf Mädchen unter und über Tage am DBM heraus (s. Seite 100).

## 13. MAI

„Glanzlichter. 6. Bochumer Börse für Grubenlampen und Bergbaugeschichte“: Zahlreiche Händler aus dem In- und Ausland präsentieren den Variantenreichtum des Geleuchtes. Rund 5.000 Besucher kommen ins DBM.

## 15. MAI

Nach 40 Jahren Forschungstätigkeit am Deutschen Bergbau-Museum Bochum wird Prof. Dr. Andreas Hauptmann, Leiter des DBM-Forschungsbereichs Archäometallurgie, in den Ruhestand verabschiedet.

## 24. APRIL

Ausstellungsende von „Bergauf Bergab, 10.000 Jahre Bergbau in den Ostalpen“ im DBM+.

## 22. MAI

„Dönekes zwischen Mutterklötzchen und Mottek“ beim Internationalen Museumstag: Ehemalige Kumpel berichten über ihre Erlebnisse von der Arbeit unter Tage. Zahlreiche Bergbauvereine präsentieren sich.

## JUNI

Das DBM bereitet seinen Umbau vor: größtes Logistikprojekt in der Geschichte des Hauses. Über 350.000 museale Objekte, zwei Regal-Kilometer Akten sowie eine Lauffläche von vier Kilometer Bibliothek und Fotothek müssen bis Ende 2016 das Haus verlassen. Ca. 30.000 Verpackungseinheiten, wie z. B. Paletten, werden in temporäre Zwischenlager gebracht. (s. Seite 28)



## 01. JUNI

Miroslav Lacko tritt ein Heinrich Winkelmann Stipendium im DBM-Forschungsbereich Bergbaugeschichte an.

## 30. MAI

„FaMI-Tag NRW“: Bei einer Führung im Anschauungsbergwerk und im montan.dok beim DBM erfahren die Auszubildenden mehr über den Steinkohlenbergbau und dessen Bewahrung.



## 16. BIS 19. JUNI

„On Salt Copper and Gold. The Beginnings of Early Mining im Kaukasus“: Anlässlich des Abschlusses des DFG/ANR-Projektes wird in Tiflis eine Ausstellung und eine internationale Tagung veranstaltet. Sie wird vom DBM, der Ruhr-Universität Bochum, dem Maison d'Oriënt der Centre national de la recherche scientifique (CNRS) sowie dem Georgischen Nationalmuseum Tiflis und der Aserbaidschanischen Akademie der Wissenschaften (Baku) durchgeführt.

## 25. JUNI

„ExtraSchicht - Die Nacht der Industriekultur“: Das DBM bietet Top-Bühnen-Acts, High-Class-Comedy, Musik und akustisch inszenierte Grubenfahrten. Besonderer Abschluss des Abends ist eine große Lasershow.



## 25. JUNI

Sommerfest der Ruhr-Universität Bochum: Die Museumspädagogik präsentiert das DBM.



## 06. JUNI

Mit dem ersten Kick-Off-Meeting auf Zollverein startet die Zusammenarbeit von Ruhr Museum und DBM. Die drei Ausstellungsmacher der großen Sonderausstellung zum Ende der Steinkohlenförderung in Deutschland sind Prof. Dr. Dr. Franz-Josef Brüggemeier, Dr. Michael Farrenkopf und Prof. Heinrich Theodor Grütter.

## 29. JUNI

Das Brüsseler Büro der Leibniz Gemeinschaft feiert sein zehnjähriges Bestehen mit einem Science Slam. Mit dabei: DBM-Materialwissenschaftlerin Dr. Elena Gómez Sánchez.



## 13. JULI

Im Rahmen seiner NRW-Sommertour zu touristischen Zielen des Landes besucht NRW-Wirtschaftsminister Garrelt Duin auch das DBM: „Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum ist schon lange ein Magnet und Highlight für den Tourismus in NRW. Mit dem Schwerpunkt Forschung und der Aufarbeitung von gesellschaftsrelevanten Themen wird es gerade auch nach dem Ausstieg aus dem deutschen Steinkohlenbergbau ein wichtiger Standortfaktor in NRW sein.“

## 26. BIS 29. JULI

Dr. Lars Bluma, Forschungsbereichsleiter Bergbaugeschichte, nimmt an der ICOHTEC-Tagung im Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia (CIUHCT) in Porto teil.

## 29. JUNI BIS 02. JULI

Dr. Michael Farrenkopf, Leiter des montan.dok beim DBM, ist Referent bei der internationalen Tagung „The End of Coal - and Beyond“ an der University of Nottingham, Großbritannien.



## AUGUST

Projektstart „INTRAFO“: Entwicklung und Erprobung eines Intrapreneurship-Konzeptes für geistes-, sozial- und kulturwissenschaftliche Forschungseinrichtungen am Beispiel der Forschungsmuseen der Leibniz-Gemeinschaft (s. Seite 70).

### 30. AUGUST

„Tief in der Erde: Über Höhlen und Bergbau“: In einer Kooperation mit der Stadtbücherei Bochum berichten ehemalige Bergleute Grundschulkindern über ihre frühere Arbeit 1.400 Meter tief in der Erde.

### 31. AUGUST

Letzter Nutzertag im montan.dok: Aufgrund der Umbauarbeiten im DBM wird das montan.dok an einen Interimsstandort verlagert. Dafür müssen die Bestände aus Musealen Sammlungen, Bibliothek/Fotothek und Bergbau-Archiv Bochum verpackt werden.



## SEPTEMBER

Im Anschauungsbergwerk wird durch den DBM-Fachbereich Bergbautechnik/Grubenbetrieb der Bohrwagen wieder in Stand gesetzt. Der Umtrieb im Schachtbereich wird pinselsaniert.

## AUGUST

Zweite Kampagne der Slowakei-Grabung startet. Die Archäologen vom DBM und ihre slowakischen Kollegen suchen intensiv nach bronzezeitlichen Bergbauspuren. Das Kupfererz des Gebietes Piesky bei Spania Dolina war im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit sehr beliebt und wurde ausgiebig ausgebeutet. Bronzezeitliche Werkzeuge, wie z. B. Rillenschlägel, die dort immer wieder in hoher Konzentration verstreut gefunden werden, sowie Keramikfunde belegen, dass dort das Kupfer bereits in prähistorischer Zeit abgebaut wurde.



### 13. SEPTEMBER

Lenkungskreis zur Ibbenbürener Bergwerksgeschichte tagt im DBM: Das RAG Bergwerk Anthrazit Ibbenbüren GmbH arbeitet mit dem montan.dok zusammen, um die Geschichte des Bergwerks bis zum Auslaufprozess historisch-wissenschaftlich aufzubereiten und in Form einer Unternehmensgeschichte zu veröffentlichen.

## 15. SEPTEMBER

„Leibniz im Landtag“: NRW-Landtagsabgeordnete sind eingeladen, Gespräche mit Leibniz-Wissenschaftlern zu führen. Für das DBM dabei: Dr. des. Petra Eisenach (Kordinatorin WiN) und Dr. Stefan Moitra (montan.dok).



## OKTOBER

Beginn der Kooperation mit dem zdi-Netzwerk MINT Herne. Ziel ist das Angebot gemeinsamer zdi-Feriencamps. „zdi - Zukunft durch Innovation“ ist eine Gemeinschaftsoffensive zur Förderung des naturwissenschaftlich-technischen Nachwuchses in Nordrhein-Westfalen. Es kooperieren im Ruhrgebiet das Zeiss-Planetarium Bochum, die Sternwarte Bochum, der Tierpark Bochum, das LWL Museum für Archäologie Herne, das Umspannwerk Recklinghausen sowie das DBM.

## OKTOBER

DBM-Forschungen im Salzbergwerk im Iran: Ein Team von Montanarchäologen des DBM und internationalen Partnern führt unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Stöllner umfangreiche Forschungen im Salzbergwerk von Douzlakh, Provinz Zanja, Iran, durch (s. Seite 54).



## 10. BIS 11. OKTOBER

Der Arbeitskreis Archive der Leibniz-Gemeinschaft ist für seine jährliche Mitgliedertagung zu Gast im DBM und wird vom montan.dok u. a. über den Logistikprozess des Umbaus informiert. Auf der Tagung wird Dr. Michael Farrenkopf zum stellvertretenden Sprecher gewählt.

## 26. SEPTEMBER

Für ein Fotoshooting landet ein Hubschrauber der Johanniter Luftrettung vor dem DBM.



## OKTOBER

Amtsantritt von Prof. Dr. Sabine Klein, DBM-Forschungsbereich Archäometallurgie, Berufung auf die Professur für Archäometrie und Archäometallurgie an der Ruhr-Universität Bochum.



## 19. OKTOBER

„Römischer Bergbau im Kosovo“: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) bewilligt Fortsetzung des DBM-Projekts. Vertreter des Archäologischen Instituts des Kosovo und des DBM unterzeichnen die Verlängerung des bereits bestehenden „Memorandum of Understanding“.



### 08. NOVEMBER

„8 Objekte, 8 Museen - Eine simultane Ausstellung der Leibniz-Forschungsmuseen“: Eröffnung der Ausstellung per Liveschaltung nach Berlin. Die mehr als 100 Millionen Objekte in den Sammlungen der Leibniz-Forschungsmuseen sind ein immenser wissenschaftlicher Schatz und werden jeweils anhand eines exemplarischen Objekts über einen Touchtisch präsentiert. Das DBM zeigt den Dräger Rettungsapparat, Modell 1904/09.

### 12. NOVEMBER

„Neues Gold aus Kalkriese“: Ausstellungseröffnung im Museum und Park Kalkriese. Gezeigt werden auch römische Goldmünzen aus Kalkriese, die im DBM-Forschungsbereich Materialkunde untersucht wurden.



### 20. OKTOBER

Der Umbau des DBM geht in eine weitere Phase. Demontage der Großobjekte Förderkorb, Doppelwalzenschrämlader, Bohrwagen, Bogenausbau, Continuous Longwall-Miner. Großmaschinen mit einem Gewicht von fünf bis zehn Tonnen werden zwei Wochen lang demontiert, transportfähig gemacht und aus dem Haus an deren Interimsstandorte befördert.

### 08. NOVEMBER

„Packendes Museum - Das DBM im Aufbruch“: Die Interimsausstellung während des Umbaus wird eröffnet. Sie gewährt im DBM+ Einblicke in die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Hauses (s. Seite 18).

### 17. BIS 19. NOVEMBER

Anatolian Metal VIII: Internationales Symposium des DBM-Forschungsbereichs Archäometallurgie. Die achte Ausgabe beschäftigt sich mit prähistorischen elitären Gesellschaften und deren Netzwerken in Anatolien und dem Vorderen Orient (s. Seite 38).



## 25. NOVEMBER

„6. Geschichtskonvent Ruhr“: Unter dem Motto „Schicht im Schacht - Planungen zum Ende des deutschen Steinkohlenbergbaus“ treffen sich auf Einladung des montan.dok Vertreter von Museen, wissenschaftlichen Einrichtungen, Vereinen und Geschichtsinitiativen zum interdisziplinären Austausch im DBM.



## 01. DEZEMBER

„Fremde Welten in 3D“: Im vom BMBF geförderten Forschungsprojekt beschäftigen sich DBM-Wissenschaftler des montan.dok mit der Digitalisierung von Stereofotografien als Instrumente visueller Vermittlung von Industrie und Technik. Ziel ist, ein Feinkonzept zu erarbeiten, das sich der modellhaften Tiefenerschließung, Digitalisierung und Online-Stellung von Stereofotografien widmet. Das montan.dok bewahrt in seinen Beständen die wohl umfangreichste Überlieferung von Stereofotografien zum Bergbau in Deutschland.

## DEZEMBER

„Schwarzes Gold“: Audiobuch für Kinder erscheint. Der erste Fall der Bochum Detektive spielt im DBM. Autorin Antoinette Lühmann war für Recherchen und Interviews vor Ort.

## 01. BIS 03. DEZEMBER

„Mittelalterliche Bergbautechnik in historischen und archäologischen Quellen“: Interdisziplinärer Workshop des DBM-Forschungsbereichs Bergbaugeschichte im LWL-Museum für Archäologie in Herne.



## 04. DEZEMBER

Barbaratag: Die Festrede zur Barbara-Feier auf dem Bergwerk Prosper-Haniel „160 Jahre Bergbau in Bottrop“ hält Dr. Michael Farrenkopf, Leiter des montan.dok beim DBM.

## 01. DEZEMBER

Im DBM-Forschungsbereich Bergbaugeschichte wird das DFG-Projekt „Geschichte der Silikose“ aufgenommen.



#### 05. BIS 07. DEZEMBER

“(Post-)Industrial Narratives: Remembering Labour and Structural Change in Oral History“: Internationaler Oral History-Workshop am DBM. Der durch das montan.dok und die Stiftung Geschichte des Ruhrgebiets initiierte Workshop bringt verschiedene nationale Forscherperspektiven zusammen, die sich mit den Erinnerungskulturen von Arbeit, Industrie und industriellem Niedergang auseinandergesetzt haben.



#### 09. DEZEMBER

Das DBM richtet zusammen mit dem Landesverband der Berg- und Knappenvereine Nordrhein-Westfalen e. V. zum 19. Mal den Bochumer Knappentag zu Ehren der Heiligen Barbara aus.



#### 05. DEZEMBER

„Resources in Societies (ReSoc) – Leibniz Postdoc-Schule“: Genehmigung des Kooperationsprojekts zwischen dem DBM und der Ruhr-Universität Bochum, gefördert durch die Leibniz-Gemeinschaft.

#### 16. DEZEMBER

Lieferung des FTIR-Gerätes im materialkundlichen Labor des DBM: Über die Projektförderung „FH Basis 2016 (Geräteprogramm)“ freut sich Prof. Dr. Michael Prange, Leiter des DBM-Forschungsbereich Materialkunde. Das neue FTIR-Gerät dient zur Charakterisierung von Kunststoffen.

#### 06. DEZEMBER

Erster Workshop mit Mitarbeitenden des DBM im Rahmen des Leibniz Transfer-Projekts „Enabling Innovation“, mit dem Forschungseinrichtungen die eigene Innovationsfähigkeit überprüfen sowie Stärken, Hindernisse und Verbesserungspotenziale ermitteln können.



# MU SE UM









Deutsches Bergbau-Museum Bochum  
Inv.-Nr. 030 170515 002

Df

## BESUCHERZAHL

338.000

## HERKUNFT BESUCHER IN PROZENT

Deutschland: 90

International: 10

## VERHÄLTNIS EINZELBESUCHER/GRUPPEN IN PROZENT

Gruppen: 23,4

Einzelbesucher: 76,6

## ANZAHL AUSSTELLUNGEN, FÜHRUNGEN UND VERANSTALTUNGEN

Sonderausstellungen: 4

Veranstaltungsreihen: 4

Angebote für Erwachsene: 6

Angebote für Kinder: 5

Vortragsreihen: 5

## ANZAHL FÜHRUNGEN UND VERANSTALTUNGEN

Erwachsene: 3060

Kindergeburtstage: 160

Kinderworkshops: 35

Schulklassenaktionen: 74

Triff den Bergmann: 22

---

**„Wir bleiben in der Zeit des Umbaus für unsere Besucher geöffnet. Als Haus des Bergbaus wollen wir natürlich auch im für die Region so wichtigen Jahr 2018 vermitteln, was es bedeutet, ein Museum für Georessourcen – und damit auch für die Steinkohle – zu sein.“**

Prof. Dr. Stefan Brüggerhoff  
Direktor Deutsches Bergbau-Museum Bochum

---



## PACKENDES MUSEUM – DAS DBM IM AUFBRUCH

08. NOVEMBER 2016 BIS 29. APRIL 2018



Wie kann ein Museum, das hinter den Kulissen mit der Sanierung des Gebäudes und der Neukonzeption der eigenen Dauerausstellung beschäftigt ist, gleichzeitig über die gesamte Zeit des Umbaus für die Besucher geöffnet bleiben? Vor diese Herausforderung sahen sich die Ausstellungsmacher, Sammlungskuratoren und Logistiker des DBM gestellt, als klar war, dass von Mitte 2016 an zwei Jahre lang kein Normalbetrieb im Haus möglich sein würde. Für den Direktor des Hauses, Prof. Dr. Stefan Brüggerhoff, war von Anfang an entschieden: „Wir bleiben in der Zeit des Umbaus für unsere Besucher geöffnet. Als Haus des Bergbaus wollen wir natürlich auch im für die Region so wichtigen Jahr 2018 vermitteln, was es bedeutet, ein Museum für Georessourcen – und damit auch für die Steinkohle zu sein.“

Die Herausforderung war dabei, die Balance zu halten, um genügend Ressourcen für die Neukonzeption der Rundgänge bereitzustellen und trotzdem ein - auch während des Umbaus - attraktives Museum für die Besucher zu sein. Dr. Cornelia Bockrath, Abteilungsleitung Ausstellung & Vermittlung, hatte daher den Auftrag, gemeinsam mit ihrem Team eine Ausstellung zu konzipieren, die das Haus in seiner momentanen Situation als Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen zeigt und gleichzeitig schon einen Blick auf die neue Dauerausstellung zulässt. Eine Tatsache, die sich gar nicht unbedingt so einfach bewerkstelligen ließ. Denn zu Beginn der Konzeption der Ausstellung „Packendes Museum“ war noch nicht klar, wo es mit der neuen Dauerausstellung bzw. den vier neuen Rundgängen en détail hingehen sollte. Zudem mussten die Objekte frühzeitig im Logistikprozess für den Verbleib im Haus und die Verwendung in der Ausstellung gekennzeichnet werden.

„Packendes Museum – Das DBM im Aufbruch“ ist daher eine Ausstellung der „Zwischenzeit“. Sie zeigt im Erdgeschoss des DBM+ die Geschichte des Hauses als eines von acht Forschungsmuseen der Leibniz-Gemeinschaft. Für das Obergeschoss hatte Ausstellungskurator Manfred Linden die Idee, die Ausrichtung der zukünftigen vier Rundgänge des Hauses zu vermitteln. Unter den thematischen Schwerpunkten Deutscher Steinkohlenbergbau, Mensch und Bergbau, Kunst und Kultur sowie Georessourcen werden Geschichten rund um die Objekte erzählt.

### /// MEDIENECHO

*„Die Präsentation in Packkisten lässt zwar unguete Umzugsgefühle keimen. Aber der Blick in die Kisten - durch gläserne Wände und Gucklöcher - lohnt sich.“*

**Ruhr Nachrichten, 24. November 2016**



Während im DBM+ eine Ausstellung aufgebaut wurde, mussten im übrigen Museum alle Objekte weichen: Die Dauerausstellung sowie das montan.dok mit den Musealen Sammlungen, Bibliothek, Fotothek und dem Bergbau-Archiv Bochum wurden für die Zeit des Umbaus an Interimsstandorte verlagert.

Visuell umgesetzt wurde dies in „Packendes Museum“ in eine Packthematik, die das Haus seit Beginn des Jahres begleitet. Ausstellungsgestalterin Karina Schwunk, hatte daher gleich die Idee, viel Packpapier und Kisten zu verwenden: „Das DBM packt – und zwar schon seit einer ganzen Weile, aber das war bisher für den Besucher unsichtbar. Wir wollen unsere Besucher an unserer Aufbruchsstimmung teilhaben lassen und haben daher die Ausstellung so gestaltet, dass man sich mitunter wie mitten in einem Umzug fühlt.“

Neben Bauzäunen und jeder Menge Packsymbolik ist die Kiste ein gestaltendes Element der Ausstellung: Die Objekte in „Packendes Museum“ sind so in Kisten oder Verschaltungen verpackt, dass die Besucher die Möglichkeit haben, ausgewählte Objekte über Gucklöcher im wahrsten Sinne aus verschiedenen Perspektiven zu entdecken.

Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum zeigt „Packendes Museum – Das DBM im Aufbruch“ vom 08. November 2016 bis zum 29. April 2018 im DBM+, dem architekturpreisgekrönten Erweiterungsbau des Hauses. Es ist eine Ausstellung über das eigene Tun und Sein geworden. Eine Ausstellung, die von der bewegten Geschichte des Hauses erzählt, aber auch von den aktuellen Tätigkeiten und Aufgaben eines Leibniz-Forschungsmuseums und was man zukünftig in der neuen Dauerausstellung zeigen will. Die Interimsausstellung ergänzt das museale Angebot des Hauses in der Umbauphase für zwei Jahre.

*Text: Wiebke Büsch*

## **/// PACKENDES MUSEUM - DAS DBM IM AUFBRUCH**

### **PROJEKTLEITUNG**

*Dr. Cornelia Bockrath*

### **KURATOR DER AUSSTELLUNG**

*Manfred Linden*

### **AUSSTELLUNGSGESTALTUNG/DESIGN**

*Karina Schwunk*

### **WERKSTÄTTEN**

*Berthold Brunke (Leitung)*

*Heinrich Schaber*

### **PROJEKTMITARBEIT**

*Lena Asrih*

*Manuel Becker*

*Stefanie Biermann*

*Wolfgang Biermann*

*Anissa Finzi*

*Timo Hauge*

*Andreas Jegers*

*Matthias Klaus*

*Sabrina Kluwe*

*Katharina Peskes-Wagner*

*Robin Prechtl*

*René Schauf*

*Christopher Schulte*

*Katrin Trojahn*

*Bernd Wiertlewski*

*Klaus Winkler*

### **RESTAURIERUNG**

*Steffen Seidel*

### **ANZAHL DER OBJEKTE**

130

### **AUSSTELLUNGSFLÄCHE**

810 m<sup>2</sup>

### **LAUFZEIT**

08. November 2016 bis 29. April 2018

### **WEITERE INFORMATIONEN**

[www.bergbaumuseum.de/packendes-museum](http://www.bergbaumuseum.de/packendes-museum)





**IM**

**UM**

**BAU**

---

**PROJEKT**

*Sanierung des Nordflügels und Gestaltung der neuen Dauerausstellung mit den beiden Rundgängen zu den Themen Steinkohle sowie Mensch und Bergbau*

---

**BAUHERR**

*DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH (DMT-LB)*

---

**ARCHITEKT**

*DBCO GmbH, Münster*

---

**AUSSTELLUNGSGESTALTUNG**

*Arbeitsgemeinschaft: Krafthaus, Das Atelier von facts and fiction & res d Design und Architektur GmbH, Köln*

---

**NUTZER**

*Deutsches Bergbau-Museum Bochum, Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen*

---

**INVESTITIONSSUMME**

**(EINSCHLIESSLICH LOGISTIKMASSNAHMEN)**

*rund 17 Mio. Euro, davon 15 Mio. Euro von der RAG-Stiftung im Rahmen des Projekts „Glückauf Zukunft!“*

---

**KOSTENTRÄGER**

*RAG-Stiftung, Stadt Bochum, DMT-LB*

---

**ZU SANIERENDE AUSSTELLUNGSFLÄCHE  
GESAMT**

*rund 8.000 m<sup>2</sup>*

---

**BERÄUMUNG**

*bis Ende Januar 2017*

---

**FERTIGSTELLUNG**

*2. Halbjahr 2018*

# EINE NEUE DAUERAUSSTELLUNG ENTSTEHT

## TEILPROJEKT 2 / AUSSTELLUNG & VERMITTLUNG

Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum ist das weltweit größte Bergbaumuseum und eines der besucherstärksten Museen in Nordrhein-Westfalen. Als eines von acht Forschungsmuseen der Leibniz-Gemeinschaft richtet es seinen Blick auf den weltweiten Bergbau. Seine Sammlungsbestände bilden eine wichtige Infrastruktur in der technikgeschichtlichen und montanhistorischen Forschung, aber auch für citizen scientists. Darüber hinaus stellt das DBM eine Vielzahl der Objekte der Sammlung, darunter mineralogische und einzigartige (kunst-)historische Kostbarkeiten, auf einer Fläche von 8.000 m<sup>2</sup> für den Tagesbesucher zur Verfügung. Mit seinem originalgetreuen Anschauungsbergwerk von ca. 2,5 Kilometern Streckenlänge bietet es einen realistischen Eindruck in die Arbeitswelt des Bergbaus. Das Ende des aktiven Steinkohlenbergbaus in Deutschland zum Ende des Jahres 2018 bedeutet für das Haus nun eine deutliche Zäsur: Das DBM muss sich als Forschungs- und besonders als Vermittlungseinrichtung auf eine Zeit ohne aktiven Bergbau im eigenen Umfeld einstellen.

Zur strategischen Neuausrichtung des Museums startete das DBM im Jahr 2013 daher das Projekt „DBM 2020“. Das Vorhaben zielt auf eine Neupositionierung des DBM in der Forschung und in der öffentlichen Wahrnehmung, auf eine Attraktivitätssteigerung und damit auf die Zukunftssicherung der Einrichtung. Die hierzu entwickelten Leitlinien wurden in vier Museumsaktivitäten (Sammlung, Ausstellung, Forschung und Gebäude/Infrastruktur) systematisiert und mit einzelnen Maßnahmen zugeordnet.

Gemäß den Ergebnissen der Strategiephase von DBM 2020 soll die Tätigkeit des DBM in der Zukunft vier Hauptsträngen folgen:

- / Das DBM wird verstärkt als Ort der Erforschung und Vermittlung der Wechselwirkungen bergbaulicher Tätigkeiten und zivilisatorischer Entwicklung gestaltet;
- / das „Erbe des deutschen Steinkohlenbergbaus“ wird als Wissensquelle und Gedächtnis gesichert;
- / das Museum wird zu einer Plattform für die Diskussion und Vermittlung von Fragen zum aktuellen Umgang mit Georessourcen weltweit weiterentwickelt;
- / die Forschung des DBM wird für die Öffentlichkeit besser sichtbar gemacht.

Ein Ergebnis war die Konzeption einer neuen Dauerausstellung – im Projektdiskurs als Teilprojekt 2 (TP2) hinterlegt – einhergehend mit der Sanierung des Haupthauses.

Ein Team aus Kuratorinnen und Kuratoren erarbeitete im Jahr 2016 in TP2 gemeinsam mit Ausstellungsgestaltern und Museumspädagogen Inhalte, Vermittlungs- und Präsentationsformen für die thematischen Schwerpunkte der neuen Dauerausstellung: „Deutsche Steinkohle“, „Mensch und Bergbau“, „Georessourcen“ sowie „Kunst und Kultur im Bergbau“. Dabei arbeiteten die Kuratoren zudem mit zahlreichen Partnern zusammen, um die neu geplante Dauerausstellung auf den wissenschaftlich aktuellsten Stand zu bringen. Eine Reihe von Kooperationsverträgen wurde zu diesem Zweck geschlossen. Zu jedem Rundgang fanden ab März 2016 zahlreiche Workshops gemeinsam mit dem Gestalter-Team statt.

## /// EINE NEUE DAUERAUSSTELLUNG ENTSTEHT

### VIER RUNDGÄNGE - VIER GESTALTUNGSANSÄTZE - EIN MUSEUM

Nun werden für jeden Rundgang wissenschaftliche Konzepte erstellt sowie Kernaussagen und (Leit-)Objekte identifiziert. Objekte des Montanhistorischen Dokumentationszentrums (montan.dok) am Deutschen Bergbaumuseum Bochum, Leihgaben und neue Exponate werden für die vier Rundgänge zum Teil mit anderer Bedeutungszumessung präsentiert. Durch eine Verschlinkung der Exponatanzahl werden einzelne außergewöhnliche Objekte aus der früheren Dauerausstellung neu in Szene gesetzt und kontextualisiert. Jeder Rundgang erhält neben einem thematischen Schwerpunkt zudem auch ein eigenes Gestaltungskonzept.

#### RUNDGANG 1

Der erste Rundgang beschäftigt sich mit der Geschichte der deutschen Steinkohle. Den Besucher erwartet eine Reise von der Entstehung der Steinkohle über die Entwicklung einer bergbaugeprägten Industrieregion unter Berücksichtigung der Technikentwicklung bis zum Strukturwandel am Beispiel des Ruhrgebiets. Geologische Grundlagen zur Entstehung der Kohle werden ebenso vermittelt wie wirtschaftliche, technologische, politische, geographische, soziale und kulturelle Aspekte des deutschen Steinkohlenbergbaus. Der Rundgang beleuchtet, wie sich eine Region wie das Ruhrgebiet zur Montanregion entwickelt hat und was nach 2018 vom deutschen Steinkohlenbergbau bleiben wird.

#### RUNDGANG 2

Die Beziehung zwischen Mensch und Bergbau von der Steinzeit bis in die Gegenwart wird zukünftig im zweiten Rundgang der Dauerausstellung des DBM thematisiert. Die Kuratoren haben es sich zur Aufgabe gemacht, die Auswirkungen der Rohstoffgewinnung auf die gesellschaftliche Entwicklung weltweit zu zeigen. Technikge-

schichtliche Ansätze werden dabei ebenso verfolgt wie kultur-, sozial- und wirtschaftsgeschichtliche und ökologische Fragestellungen. Dargestellt werden diese sowohl in Bezug auf die Gewinnung, Förderung, Veredelung und Nutzung von Rohstoffen, als auch in Hinblick auf die Entwicklung des Handels, des Wissenstransfers und den daraus resultierenden Machtverhältnissen.

### /// TEILPROJEKT 2

#### PROJEKTLEITUNG TP2

*Dr. Cornelia Bockrath*

#### PROJEKTMITARBEIT

*Lena Asrih*

*Stefanie Biermann*

*Dr. Dietmar Bleidick*

*Dr. Michael Fessner*

*Anissa Finzi*

*Timo Hauge*

*Sabrina Kluwe*

*Dr. Gabriele Körlin*

*Manfred Linden*

*Katharina Peskes-Wagner*

*Karina Schwunk (stellv. TP2-Leitung)*

#### AUSSTELLUNGSGESTALTUNG

*Arbeitsgemeinschaft: Krafthaus, Das Atelier von facts and fiction & res d Design und Architektur GmbH, Köln*

#### WEITERE INFORMATIONEN

[www.bergbaumuseum.de/umbau](http://www.bergbaumuseum.de/umbau)

## /// WORKSHOPS NEUE DAUERAUSSTELLUNG

### TEILNEHMERKREISE DER WORKSHOPS

*TP2-Leitungsteam*

*Gestalter-Team*

*Kuratorinnen und Kuratoren*

*Mitarbeiterinnen der Museumspädagogik*

---

### RUNDGANG 1 - SCHWERPUNKT STEINKOHLENBERGBAU

#### Kuratoren

*Stefanie Biermann, Dr. Dietmar Bleidick, Timo Hauge*

#### Anzahl

*10 Workshops*

---

### RUNDGANG 2 - SCHWERPUNKT MENSCH UND BERGBAU

#### Kuratorinnen und Kuratoren

*Lena Asrih, Dr. Dietmar Bleidick, Dr. Michael Fessner,  
Timo Hauge, Manfred Linden, Sabrina Kluwe,  
Dr. Gabriele Körlin*

#### Anzahl

*6 Gruppenworkshops mit allen Kuratorinnen  
und Kuratoren*

*6 Einzelworkshops für die jeweiligen Rundgangschwer-  
punkte*

---

### RUNDGANG 3 - SCHWERPUNKT GEORESSOURCEN

#### Kuratorin

*Stefanie Biermann*

#### Anzahl

*8 Workshops*

---

### RUNDGANG 4 - SCHWERPUNKT KUNST UND KULTUR IM BERGBAU

#### Kuratorin

*Anissa Finzi*

#### Anzahl

*9 Workshop*

### RUNDGANG 3

Als Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen beschäftigt sich das Deutsche Bergbau-Museum Bochum mit mineralischen Rohstoffen und fossilen Energierohstoffen. Der dritte Rundgang der neuen Dauerausstellung will daher Basiswissen zur Entstehung von Lagerstätten und Nutzung von Georessourcen vermitteln. Er befasst sich mit Rohstoffwirtschaft und -verbreitung und zeichnet globale Wege nach, die Rohstoffe nehmen. Er setzt sich zudem mit den Folgen der Gewinnung von Rohstoffen auseinander und wagt einen Ausblick auf eine zukünftige Nutzung von Georessourcen.

### RUNDGANG 4

Der vierte Rundgang ist für ein technikhistorisches Museum eher außergewöhnlich und liegt in einem besonderen Schwerpunkt der musealen Sammlungen des DBM begründet: Kunst und Kultur spielten und spielen im Bergbau eine große Rolle, ob als Auftragswerke oder persönlich motivierte Laienkunst. Der vierte Rundgang zeigt, wie sich Kunst und Künstler mit der bergmännischen Thematik auseinandergesetzt haben. Er präsentiert Kunstwerke angeordnet nach motivischen Schwerpunkten, die sich aus der Lebenswelt der Bergleute generieren, wie zum Beispiel: der Körper des Bergmanns, Alltag, Gemeinschaft, Wagnisse und Gefahren.

### VERMITTLUNG AUF AUGENHÖHE

Mit seiner neuen Ausstellung stellt sich das Deutsche Bergbau-Museum Bochum der Herausforderung, Inhalte und Ergebnisse auch aus der eigenen Forschung spannend, lehrreich und informativ zu präsentieren und die diversen Zielgruppen mit verschiedenen Vermittlungsangeboten anzusprechen. Ob als interaktives Spiel, multimediale Vermittlungsstation oder Hands-on-Exponat – nachhaltig sollen die Inhalte der Dauerausstellung vermittelt werden.

Der Besucher soll zukünftig stärker eingebunden werden, er soll an das Thema Bergbau als Ganzes herangeführt



## /// EINE NEUE DAUERAUSSTELLUNG ENTSTEHT



und beim Weg durch das Museum inhaltlich gelenkt werden. In der Neukonzeption wurde daher festgelegt, geschlossene Rundgänge mit einem klaren „roten Faden“ zu gestalten. Diese werden zukünftig so angelegt sein, dass sie an einem zentralen Ort im Museum starten und dort auch wieder enden. Dieses Konzept erlaubt es, die Besucher für jedes Ausstellungsmodul gezielt mit thematisch abgestimmten, unterstützenden Angeboten vom Flyer über den Audioguide bis hin zur persönlichen Führung zu versorgen. Das Haus wird mit neuen Vermittlungsangeboten auch seine Aufgaben als außerschulischer Lernort weiter schärfen und ausbauen. Aus diesem Grund wurde mit „Neue Wege der Kultur- und Technikvermittlung – Konzeption einer zielgruppengerechten Wissensvermittlung am Deutschen Bergbau-Museum Bochum“ ein Drittmittelprojekt beantragt, in dessen Rahmen ein Vermittlungskonzept für die neu gestalteten und thematisch überarbeiteten Rundgänge erarbeitet werden soll.

Durch eine Aufteilung in insgesamt vier Rundgänge wird zudem das große Angebot des DBM klarer gegliedert. Ein Museumsbesuch kann dann besser eingeteilt und auch in mehreren Teilbesuchen absolviert werden.

„Eine gute Ausstellung erklärt sich von selbst!“ Dieses Credo wird im zukünftigen DBM durch Exponate erreicht, die Geschichte(n) erzählen können und die mit Hilfe von aussagekräftigem Design und gezielt platzierter Szenografie zu einem spannenden Erzählstrang zusammengesetzt werden.

*Text: Prof. Dr. Stefan Brüggerhoff, Wiebke Büsch*

### /// „GLÜCKAUF ZUKUNFT!“

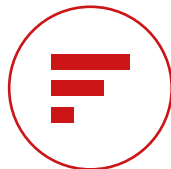
*Die Sanierung des Nordflügels und die Neugestaltung der Rundgänge zu den Themen Steinkohle und Mensch & Bergbau werden von der RAG-Stiftung im Rahmen des Projektes „Glückauf Zukunft!“ mit einer Fördersumme in Höhe von 15 Millionen Euro unterstützt. Mit „Glückauf Zukunft!“ werden die Errungenschaften und Leistungen des Ende 2018 auslaufenden deutschen Steinkohlenbergbaus gewürdigt und die Zukunftsgestaltung in den Bergbauregionen mit neuen Impulsen vorangetrieben.*









# EIN HAUS WIRD BERÄUMT

## TEILPROJEKT 5 / MONTAN.DOK

Damit die Umbauarbeiten des DBM bis ins Detail geplant und ab 2017 durchgeführt werden konnten, begann im Rahmen eines eigenen „Logistikprojekts DBM“ bereits im Frühjahr 2016 das Einpacken und Ausräumen. Die Planungen für diese Maßnahme liefen seit Februar des Jahres, wobei schon in dieser Phase das Montanhistorische Dokumentationszentrum (montan.dok) einen wesentli-

chen Anteil daran hatte. Voraussetzung für den rechtzeitigen Beginn der Sanierungsarbeiten war die annähernd vollständige Beräumung des DBM. „Die große Herausforderung war von Anfang an, dass wir nicht nur einpacken mussten, was der Besucher täglich in unserer Ausstellung sehen konnte. Eine viel größere Aufgabe waren die Musealen Sammlungen und die Bestände des Bergbau-Archivs Bochum hinter den Kulissen. Wir haben alles verpackt – von Akten und Fotos über kleinste Mineralien bis hin zur Großmaschine“, so Dr. Michael Farrenkopf, Leiter des montan.dok. In Zahlen heißt das: über 350.000 museale Objekte, zwei Regal-Kilometer Akten sowie eine Lauffläche von vier Kilometer Bibliothek und Fotothek mussten im Verlauf eines knappen Jahres das DBM verlassen.



-  über 350.000 museale Objekte aus Ausstellungsflächen und Depots
-  2 Regal-Kilometer Akten aus dem Bergbau-Archiv Bochum
-  4 km Lauffläche Bibliothek und Fotothek des montan.dok
-  ca. 30.000 Verpackungseinheiten
  
-  Gesamtanzahl der eingelagerten Transporteinheiten: 1790
-  Paletten/Gitterboxen mit Kleinobjekten: 1166
-  Groß- und Schwerobjekte (Bodenlagerung): 624
  
-  schwerste Transporteinheit: 23 Tonnen (Fahrdratlokomotive)

Etwa 30.000 Verpackungseinheiten, wie z. B. Paletten, hieß es in temporäre Zwischenlager zu bringen.

Das Logistikprojekt wurde stets in enger Kooperation mit dem Projektbüro und der Projektsteuerung von „DBM 2020“ durchgeführt und phasenweise von einem externen Logistik-Dienstleister unterstützt. Eine besondere Herausforderung bestand in der Synchronisation verschiedener ungleichzeitiger Teilprojekte. So galt es vor allem, die parallel fortschreitenden Planungen zur neuen Dauerausstellung so flexibel zu antizipieren, dass die spätere Rückverlagerung dafür vorgesehener Exponate ohne einen größeren zusätzlichen Logistik-Aufwand möglich sein würde. Hierzu waren sehr häufig kreative Lösungen gefragt, wie mit den in der langen Geschichte des DBM aufgestauten Erschließungs- bzw. Dokumentationsrückständen vorrangig im Bereich der Musealen Sammlungen umgegangen werden konnte. Infolge der jahrzehntelangen Personalunterdeckung war nur ein kleiner Teil der schätzungsweise 350.000 Einzelobjekte in der EDV dokumentiert. Weitaus besser und damit weniger problematisch stellte sich die Situation im Bereich Bergbau-Archiv und Bibliothek dar. Ohnehin war es hier erheblich leichter, inhaltliche und damit auch logistisch handhabbare Entitäten zu bilden.

Im Zuge des Logistikprozesses durchlief jedes Objekt im Museum vier Phasen: In Phase eins musste sichergestellt werden, dass das Objekt inventarisiert, d. h. in einer speziellen Datenbank vermerkt ist. Es wurde fotografiert und gegebenenfalls noch einmal um aktuelle Daten und Inhalte in der Datenbank ergänzt. In Phase zwei wurden die Objekte einer restauratorischen Prüfung unterzogen – konnte das Objekt auf seine Reise gehen, oder bedurfte es einer Behandlung durch den Restaurator? In der dritten Phase wurde das Objekt dann seiner zukünftigen Bestimmung zugeordnet und mit einer entsprechenden Nummer versehen. Denn wichtig ist, dass bis zur Neueinrichtung des Hauses jeder weiß, wo welches Stück hinkommt: Findet es seinen Platz in einem der zukünftigen Ausstel-

### /// TEILPROJEKT 5

#### PROJEKTLEITUNG TP5

*Jochen Braksiek, DBM 2020-Projektbüro*

#### PROJEKTMITARBEIT

*Angela Brock, Ernst & Young Real Estate GmbH*

*Dr. Michael Farrenkopf (stellv. TP5-Leitung)*

*Dr. Michael Ganzelewski*

*Klaus Küppers, Ernst & Young Real Estate GmbH*

*Rudolf Lillich, DMT-LB*

*Dr. Siegfried Müller*

*Stefan Niederhagemann*

*Christian Röhl, RBS Group*

*Larissa Preußner, Ernst & Young Real Estate GmbH*

*Dr. Stefan Przigoda*

*Daniel Seibert, RBS Group*

#### EXTERNE UNTERSTÜTZUNG

*bis zu 25 Mitarbeiter (Restaurierung, Logistik, Verpackung, etc.)*

#### INTERNE UNTERSTÜTZUNG

*bis zu vier Mitarbeiter (Werkstätten und Fachbereich Bergbautechnik/Grubenbetrieb)*

#### PROJEKTSTEUERUNG

*Ernst & Young Real Estate GmbH*

#### LOGISTIKPLANUNG

*RBS Group*

#### ANZAHL LOGISTIKMEETINGS

*35*

#### WEITERE INFORMATIONEN

*[www.bergbaumuseum.de/umbau](http://www.bergbaumuseum.de/umbau)*

lungsrundgänge oder wandert es später wieder in das Bergbau-Archiv Bochum, in die Bibliothek oder die diversen Musealen Sammlungen? All diese Optionen mussten im Logistikprozess mitgedacht und geplant werden. Erst dann wurden die einzelnen Objekte im vierten und letzten Schritt in Folie eingewickelt, in Kisten verpackt und auf Paletten gebracht.

Bis zu acht Teams mit jeweils vier Personen arbeiteten in diesem Teil des „Logistikprojekts DBM“ – jedes Team wurde von einem Teamleiter, zumeist ausgebildeten Restauratoren, mit fachlicher Kompetenz geleitet. Der Prozess beanspruchte gute Steuerung, die in operativer Hinsicht seitens des montan.dok vor allem von Dr. Michael Ganzelewski und Dr. Stefan Przigoda geleistet und auch mit externer Hilfe unterstützt wurde.

Damit der ganze Ablauf reibungslos vonstattengehen konnte, wurden ausgewählte Hallen für den Besucher gesperrt und als Zwischenlager für die Paletten genutzt. Diese Maßnahmen waren notwendig, um in der Kürze der Zeit die Vorbereitungen zum Umbau für alle beteiligten Seiten so reibungslos wie möglich ablaufen zu lassen. „Der Prozess war so komplex und detailliert, dass wir ihn täglich überprüfen und aktualisieren mussten. Einige Abschnitte ließen sich schneller verpacken als gedacht, andere entwickelten im Moment des Verpackens ein Eigenleben“, so Dr. Michael Ganzelewski, Bereichsleiter Museale Sammlungen im montan.dok.

Bis Ende 2016 gelang es, das DBM nahezu vollständig zu beräumen und das montan.dok als zentrale sammlungsbezogene Forschungsinfrastruktur an einen Interimsstandort in Bochum zu verlagern. Es befindet sich seither in mehreren Gebäuden auf dem Gelände des sogenannten Heintzmann-Zentrums Bochum, das im Herzen der Stadt gelegen über den öffentlichen Personennahverkehr sehr gut angebunden ist. An diesem Standort können nicht nur die Routinen als Serviceeinrichtung für die externe montanhistorische Forschung mit gewohnter Professionalität wahrgenommen werden. Zugleich finden intensive



Überlegungen und Planungen statt, die sich auf ein im Rahmen von „DBM 2020“ als letzter Schritt vorgesehenes integriertes wissenschaftliches Depot- und Forschungsgebäude richten. Schließlich werden zahlreiche durch Drittmittel geförderte eigene Forschungsprojekte erfolgreich durchgeführt. Für all das bietet der Standort Heintzmann-Zentrum Bochum sehr gute Voraussetzungen.

*Text: Wiebke Büsch, Dr. Michael Farrenkopf*





---

**„Die große Herausforderung war von Anfang an, dass wir nicht nur einpacken mussten, was der Besucher täglich in unserer Ausstellung sehen konnte. Eine viel größere Aufgabe waren die Musealen Sammlungen und die Bestände des Bergbau-Archivs Bochum hinter den Kulissen.“**

Dr. Michael Farrenkopf, Leiter montan.dok

---

**FOR  
SCH  
UNG**

**IM**

**DBM**







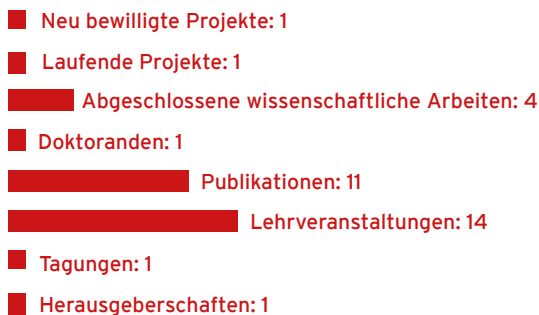
## ARCHÄOMETALLURGIE



## BERGBAUGESCHICHTE



## MATERIALKUNDE



## MONTANARCHÄOLOGIE



## MONTANHISTORISCHES DOKUMENTATIONSZENTRUM/montan.dok



**ARCH**

**ÄO**

**MET**

**ALL**

**UR**

**GIE**

---

### NEU BEWILLIGTE PROJEKTE

*Der kaiser- bis völkerwanderungszeitliche Ufermarkt  
Elsfleth-Hogenkamp*

---

### LAUFENDE PROJEKTE

*Die Königsgräber von Ur, 2600 v. Chr.: Analytische, archäologische und technologische Studien an Gold-, Silber- Kupfer und Bronzeartefakten aus der Sammlung des Penn Museums, University of Pennsylvania, Philadelphia*

*Globaler Metallhandel im 16. Jahrhundert – Von Europa nach Namibia: Das Schiffswrack der Bom Jesus*

*Prähistorische Kupfergewinnung in Derekutuğun, Provinz Çorum*

*Prähistorische bis Antike Blei- und Silbergewinnung auf Ibiza*

---

### MITARBEITER

*Prof. Dr. Andreas Hauptmann (Leitung bis 05/2016)*

*Nikolas Heil*

*Prof. Dr. Sabine Klein (Leitung ab 10/2016)*

*Dr. Alexander Maass*

*Dr. Stephen Merkel*

*Mitja Musberg*

*Tobias Skowronek*

*Oliver Stegemeier*

*Dr. Hatice Gönül Yalçın*

*Prof. Dr. Ünsal Yalçın (kom. Leitung 06/2016 bis 09/2016)*

---

### KOOPERATIONS- UND FORSCHUNGSPARTNER

*Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak*

*Çorum Müzesi*

*Deutsches Archäologisches Institut, Madrid*

*Doerner Institut, München*

*Goethe-Universität Frankfurt am Main*

*Institute for Aegean Prehistory, Philadelphia*

*Ludwig-Maximilians-Universität München*

*LWL-Archäologie für Westfalen*

*Niedersächsisches Institut für Historische Küstenforschung*

*The British Museum, London*

*Université de Toulouse Mirail*

*University of Pennsylvania Museum for Archaeology and*

*Anthropology, Philadelphia (Penn Museum)*

---

### UNIVERSITÄRE KOOPERATIONEN

*Ruhr-Universität Bochum*

---

### MITGLIEDSCHAFTEN UND GREMIENTÄTIGKEITEN

*Deutsches Archäologisches Institut*

*Deutsche Mineralogische Gesellschaft*

*Deutsche Orientgesellschaft*

*Gesellschaft für Naturwissenschaftliche Archäologie –*

*Archäometrie*

*Historical Metallurgy Society*

*Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen*

*des Deutschen Archäologischen Instituts*

# FOKUSPROJEKT 2016

## ANATOLIAN METAL VIII

Das Internationale Symposium „Anatolian Metal“ wurde zum achten Mal vom 17. bis 19. November 2016 im Deutschen Bergbau-Museum Bochum durchgeführt. Diese Tagungsreihe wird vom Generalkonsulat der Republik Türkei, Essen unterstützt. Die achte Tagung der Reihe wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziell gefördert.

Nach der offiziellen Eröffnung der Tagung durch Prof. Dr. Stefan Brüggerhoff, Direktor des DBM, Manfred Freitag, Geschäftsführer der DMT-LB, Erika Stahl, Bürgermeisterin der Stadt Bochum und Mustafa Kemal Basa, Generalkonsul der Republik Türkei in Essen, wurde mit einem Festakt Prof. Dr. Halet Çambel gedacht, die zu den weltweit führenden Persönlichkeiten der vorgeschichtlichen Archäologie gehörte.

Die gebürtige Berlinerin hatte seit ihrer Studienzeit in Anatolien an verschiedenen Grabungsprojekten gearbeitet, wichtige Grabungen und Forschungsprojekte initiiert und geleitet: Sie gehört zu den Pionieren der türkischen Archäologie, die schon in den 1960er-Jahren die ersten Verbundprojekte mit internationaler Beteiligung organisierte und die multidisziplinäre Vorgehensweise in der türkischen Archäologie förderte. Beispielhaft sind ihre Forschungen in Çayönü Tepesi und Karatepe-Arslantaş.

Sie verstarb am 12. Januar 2014 und wäre im Juni 2016 100 Jahre alt geworden. Aus diesem Anlass wurden mit dieser Tagung ihre unermesslichen Verdienste für die anatolische und vorderasiatische Archäologie gewürdigt. Die Eröffnung und die Gedenkfeier für Halet Çambel wurden von Prof. Dr. Cihat Aşkın (Istanbul), einem der führenden türkischen Violinen-Künstler, musikalisch begleitet.

Nach der Eröffnung der Tagung und dem Festakt am Vormittag des 17. November 2016 konnte mit dem wissenschaftlichen Teil der Veranstaltung mit drei einführenden Vorträgen von Prof. Dr. Hans-Gert Bachmann (Hanau), Prof. Dr. Harald Hauptmann (Heidelberg) und Prof. Dr. Mehmet Özdoğan (Istanbul) planmäßig begonnen werden. In vier Abschnitten wurden die Themen der frühen elitären Gesellschaften in Anatolien und in benachbarten Regionen ausführlich besprochen. Folgende Themenschwerpunkte wurden behandelt:

- / Eliten – Paläste – urbane Zentren
- / Eliten und ihre Bestattungssitten
- / Eliten – Prestigegüter – Handel – Netzwerke
- / Edel und wertvoll: Kunst – Technik – Innovation

In insgesamt 26 Beiträgen wurden die Forschungsergebnisse der letzten Jahre vorgestellt. Die Zusammensetzung der Vortragenden war hochkarätig, international und

### /// ANATOLIAN METAL VIII

#### PROJEKTLÉITUNG

*Prof. Dr. Ünsal Yalçın*

#### VERANSTALTER

*Deutsches Bergbau-Museum Bochum,  
Forschungsbereich Archäometallurgie*

#### FÖRDERUNG

*Deutsche Forschungsgemeinschaft  
Generalkonsulat der Republik Türkei, Essen*

#### WEITERE INFORMATIONEN

*[www.bergbaumuseum.de/de/forschung/  
tagungen/anatolian-metal-viii](http://www.bergbaumuseum.de/de/forschung/tagungen/anatolian-metal-viii)*





interdisziplinär gewählt, so dass vielseitige Fragen der frühen Eliten aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet und diskutiert werden konnten. Neben den 28 international führenden Wissenschaftlern als Referenten konnten wir uns über mehr als 110 Tagungsteilnehmer sowie weitere sporadische Zuhörer freuen.

Die Beiträge waren von höchster Qualität und führten zu intensiven Diskussionen. Sie wurden, immer wenn sich zwischen eigenen Vorlesungen und Übungen Zeit fand, von den Studierenden der Ruhr-Universität Bochum in großer Zahl besucht.

Prof. Hans-Gert Bachmann konnte trotz seines fortgeschrittenen Alters an der Tagung teilnehmen und seinen einführenden Vortrag halten. Er blieb bis zum letzten Vortrag am Samstag in Bochum.

Nach den drei einführenden Vorträgen, die viel Beifall bekamen, fasste Prof. Gian Maria Di Nocera (Rom) die neuesten Ergebnisse aus langjährigen Forschungen des italienischen Teams am Arslantepe exzellent zusammen. Danach stellte Prof. Sevil Gülçur (Istanbul) Güvercinkayası, eine Siedlung aus dem

5. Jahrtausend in Kappadokien mit prä-urbanen Strukturen. Anschließend stellte Prof. Mirko Novak (Bern) die Zitadellen in Anatolien, Mesopotamien und der Levante zusammenfassend vor und betrachtete sie kritisch. Der erste Tag endete mit einem Vortrag von Dr. Ulrich Thaler (Athen) über mykenische Megaronpaläste und ihre soziale Verortung.

Am Abend wurden die Referenten und ausländischen Gäste vom türkischen Generalkonsul Mustafa Kemal Basa in seiner Residenz empfangen. Nach dem Abendessen unterhielt Prof. Aşkın die Gäste mit seiner Musik.

Am zweiten Tag startete die Tagung mit dem Vortrag über „The Agency and Value of Metal in Depositional Context“ von Dr. Christopher Bachhuber (Oxford) und wurde damit planmäßig fortgesetzt. Seine eher theoretischen Ansätze wurden von den Teilnehmern sehr kritisch und kontrovers diskutiert. Mit dem darauffolgenden Vortrag wurde der erste Themenabschnitt „Eliten – Paläste – urbane Zentren“ abgeschlossen. Prof. Aslı Özyar (Istanbul) referierte über die bildliche Selbstdarstellung der Eliten in Anatolien.



Nach der Kaffeepause wurde die Tagung mit einem neuen Schwerpunkt „Eliten und ihre Bestattungen“ fortgesetzt. Dr. Helga Vogel (Berlin) und Dr. Clemens Lichter (Karlsruhe) stellten in ihren Vorträgen die elitären Bestattungen in Mesopotamien (Vogel) und Anatolien (Lichter) gegenüber. Nach der Mittagspause folgte der Beitrag von Prof. Dr. Ünsal Yalçın (Bochum) über Elitengräber von Alacahöyük; er hatte die Grabbeigaben erneut evaluiert und dabei die Werkzeuge als eine wichtige Fundgruppe herausgehoben. Danach wurden die mykenischen Kriegergräber von Dr. Bernhard Steinmann (Heidelberg) zusammenfassend vorgestellt. Dieser Themenschwerpunkt endete mit einer ausführlichen Darstellung der europäischen Herrschaftsgräber von Prof. Svend Hansen (Berlin).

Im nächsten Themenschwerpunkt „Eliten – Prestigegüter – Handel – Netzwerke“ fanden gleich nach der Kaffeepause drei Vorträge statt. Dr. Peter Jablonka (Tübingen) experimentierte in seinem Vortrag mit der graphischen und statistischen Auswertung der ihm bekannten Daten über Handelsbeziehungen im bronzezeitlichen Anatolien. Dr. Ekin Kozal (Çanakkale) wurde in ihrem Vortrag über die Netzwerke in Anatolien konkreter, indem sie die bekannten Handelswege vorstellte. Im letzten Vortrag des zweiten Tages erörterte Prof. Sevinç Günel (Ankara) exzellent die Handelsbeziehungen der ägäisch-anatolischen Kulturen an ausgewählten Beispielen. Anschließend aßen alle Teilnehmer der Tagung im Restaurant Förderturm des Museums zusammen zu Abend.

Am dritten Tag wurde der dritte Schwerpunkt über die Handelsbeziehungen und Netzwerke mit weiteren fünf Vorträgen fortgesetzt. Der Tag begann pünktlich mit dem Vortrag von Dr. Metin Alparslan (Istanbul) über die Handelsrouten im hethitischen Anatolien. Anschließend erörterte Dr. Lorenz Rahmstorf (Kopenhagen) die Handelsbeziehungen anhand der Gewichtssysteme.

Nach der ersten Kaffeepause ging es in den ersten beiden Vorträgen um schriftliche Quellen: Dr. Paola Paoletti (München) referierte über Prestigegüter in Keilschriften mit einem Schwerpunkt auf Mesopotamien, Prof. Jörg Klinger (Berlin) über Anatolien. Beide Vorträge konnten die Zuhörer begeistern und verursachten eine rege Diskussion. Im letzten Vortrag vor der Mittagspause referierte Dr. Meltem Doğan-Alparslan (Istanbul) über Siegel in Anatolien. Nach einer kurzen Zusammenfassung der frühen Siegeltradition berichtete sie schwerpunktmäßig über die spätbronzezeitlichen Siegel funde.

Im letzten Teil des Symposiums nach der Mittagspause fanden drei Vorträge des letzten Themenschwerpunkts „Edel und wertvoll: Kunst – Technik – Innovation“ statt. Im ersten Beitrag berichtete Dr. Moritz Jansen (Philadelphia) über neue Erkenntnisse zu den Goldfunden aus dem Königsgrab von Ur. Prof. Ernst Pernicka (Mannheim) referierte über chalkolithische Goldfunde von Varna. Nach diesen archäometallurgischen Beiträgen referierte Dr. Barbara Armbruster (Toulouse) über Edelmetallverarbeitung in der Antike.

Eine große Zuhörerschaft verfolgte die Tagung mit großem Interesse bis zum Schluss. Die Zusammenstellung des Programms belebte die Veranstaltung und die Beiträge lösten intensive Diskussionen und Kommentare aus. Sehr erfreulich war das große Interesse der Studierenden und Promovierenden der archäologischen Wissenschaften der Ruhr-Universität Bochum. In den persönlichen Gesprächen in den Pausen und beim gemütlichen Beisammensein an den Abenden wurden die Diskussionen fortgesetzt, bestehende Kooperationen vertieft oder neue gebildet sowie Ideen für zukünftige Projekte entwickelt. Auch darin zeigt sich deutlich der hohe Stellenwert dieser Tagungsreihe.

An dieser Stelle sei der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Förderung der Tagung noch einmal herzlichst gedankt, denn ohne diese Unterstützung wäre diese erfolgreiche Veranstaltung nicht möglich gewesen.

*Text: Prof. Dr. Ünsal Yalçın*



**BERG**

**BAU**

**GE**

**SCH**

**ICH**

**TE**

---

## NEU BEWILLIGTE PROJEKTE

*Partizipative Risikopolitik? Die Regulierung der Silikose im westdeutschen und britischen Steinkohlenbergbau*

---

## LAUFENDE PROJEKTE

*Vom Boom zur Krise:  
Der deutsche Steinkohlenbergbau nach 1945*

*Freiberger Bergrecht*

---

## MITARBEITER

*Lena Asrih  
Christoph Bartels (Berater)  
Dr. Dietmar Bleidick  
Dr. Lars Bluma (Leitung)  
Chris Buchholz  
Dr. des. Juliane Czierpka  
Daniel Dören  
Jana Golombek  
Nikolai Ingenerf  
Dr. Torsten Meyer  
Martha Poplawski  
Daniel Trabalski  
Lisa Wand*

---

## KOOPERATIONS- UND FORSCHUNGSPARTNER

*Ruhr-Universität Bochum, Germanistisches Institut  
Ruhr-Universität Bochum, Historisches Institut  
Ruhr-Universität Bochum, Institut für soziale Bewegungen  
TU Bergakademie Freiberg, Institut für Industriearchäologie,  
Wissenschafts- und Technikgeschichte  
sv:dok, Dokumentations- und Forschungsstelle der Sozialver-  
sicherungsträger*

---

## UNIVERSITÄRE KOOPERATIONEN

*Ruhr-Universität Bochum, Germanistisches Institut  
Ruhr-Universität Bochum, Historisches Institut  
Ruhr-Universität Bochum, Institut für soziale Bewegungen  
TU Bergakademie Freiberg, Institut für Industriearchäologie,  
Wissenschafts- und Technikgeschichte*

---

## MITGLIEDSCHAFTEN UND GREMIENTÄTIGKEITEN

*Arbeitskreis kritische Unternehmensgeschichte  
Deutsche Gesellschaft für die Geschichte der Medizin,  
Naturwissenschaften und Technik  
Eugen-Gutmann-Gesellschaft  
European Society for Environmental History  
Georg-Agricola-Gesellschaft zur Förderung der Geschichte  
der Naturwissenschaften und der Technik  
Gesellschaft für Bautechnikgeschichte  
Gesellschaft für Technikgeschichte  
Gesellschaft für Unternehmensgeschichte  
Gesellschaft für westfälische Wirtschaftsgeschichte  
Historischer Verein Ehrenfeld  
International Council of Museums  
International Committee for the History of Technology  
Kortum-Gesellschaft Bochum e. V.  
Peer Review Group Ædificare. Revue internationale  
d'histoire de la construction  
Scientific Committee 6th International Congress on  
Construction History (Brüssel 2018)  
Society for the History of Technology  
Verband der Historiker und Historikerinnen Deutschlands  
Verein Deutscher Ingenieure  
Vereinigung der Freunde von Kunst und Kultur im Bergbau  
Vereinigung deutscher Wirtschaftsarchivare*



## FOKUSPROJEKT 2016

### **UNTERNEHMENSSTRATEGIEN DER STAATLICHEN BERGWERKSGESELLSCHAFT HIBERNIA AG 1951-1968 DISSERTATION IM RAHMEN VON „VOM BOOM ZUR KRISE: DER DEUTSCHE STEINKOHLBERGBAU NACH 1945“**

Die Geschichte des deutschen Steinkohlenbergbaus nach 1945 ist bis heute weitgehend unerforscht. Die erste Arbeit, 1984 von Werner Abelshäuser veröffentlicht, widmet sich dem Untersuchungsgegenstand aus einer korporativen Perspektive. Im Vordergrund seiner Analyse steht das Zusammenspiel von Politik, Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften, die die Entwicklung des Steinkohlenbergbaus nach 1945 prägten. Christoph Nonn widmet sich in seiner 2001 erschienenen Habilitationsschrift den Folgen der Kohlenkrise. Nonn erweitert den korporativen Untersuchungsrahmen von Abelshäuser zu einer historischen Netzwerkanalyse, die auch die Rolle von Kommu-

nalregierungen, europäischen Institutionen, Kirchen etc. berücksichtigt. Ein weiterer maßgeblicher Forschungsbeitrag ist der 2013 von Michael Farrenkopf verfasste Handbucheintrag, in dem er den aktuellen Stand der Forschung zusammenfasst.

Die bisher geleistete Forschung auf dem Gebiet der Geschichte des deutschen Steinkohlenbergbaus nach dem Zweiten Weltkrieg verfolgt ein gemeinsames Narrativ. Einem bis 1957 anhaltenden Boom, der durch einen Mangel an Energie hervorgerufen wurde, folgt der Niedergang des Steinkohlenbergbaus in Deutschland seit 1958, als zunehmend Marktanteile an andere Energieträger verloren gingen. Dazu zählt vor allem das Mineralöl. Daher ist seit 1958 stets vom Niedergang des deutschen Steinkohlenbergbaus die Rede.

Trotzdem hat der Bergbau ein auch heute sichtbares unternehmerisches Erbe hinterlassen. Ehemalige, dem Bergbau zugehörige Unternehmen – bzw. deren Nachfolger –





existieren bis heute weiter. Die prominentesten Beispiele hiervon sind Aral, e.on, Evonik, Uniper Kraftwerke und die BP Raffinerie in Gelsenkirchen. All diese Unternehmen bzw. Betriebe verbindet dabei eine Gemeinsamkeit: Sie sind aus ehemaligen Konzernteilen der staatlichen Bergwerksgesellschaft Hibernia AG hervorgegangen.

Ausgehend von diesem Befund einer gewissen wirtschaftlichen Nachhaltigkeit ehemaliger Hibernia-Teile soll in der Dissertation danach gefragt werden, wie sich die Wende auf dem deutschen Energiemarkt, die allen Beteiligten seit der Kohlenkrise von 1958 deutlich vor Augen geführt wurde, auf die unternehmerische Entwicklung auswirkte. Ein zweiter Punkt, dem in dem Projekt nachgegangen werden soll, ist die Frage, ob es bei der Entwicklung des Unternehmens eine Besonderheit darstellte, dass es sich in Bundesbesitz befand.

Für die Beantwortung dieser beiden Fragen wurden zahlreiche Archivbestände ausgewertet. Neben dem wohl wichtigsten Bestand BBA 32 (Hibernia AG) im Montanhistorischen Dokumentationszentrum beim Deutschen Bergbau-Museum Bochum wurden die Bestände des Bundeswirtschaftsministeriums, des Bundesfinanzministeriums und des ehemaligen Bundesschatzministeriums im Bundesarchiv Koblenz herangezogen. Die bisher geleisteten Forschungsarbeiten lassen bereits einige vorläufige Befunde zur Beantwortung der im Projekt verfolgten Fragestellungen zu.

Für die unternehmerische Entwicklung auf einem sich wandelnden Energiemarkt in der BRD nach 1945 lässt sich zunächst Folgendes konstatieren: Während bis ins Jahr 1957 stets ein Mangel an Steinkohle herrschte, fehlte es dem Unternehmen – wie allen anderen Bergbauunternehmen – an Kapital, um auf diesen Nachfrageüberhang reagieren zu können. Dazu kamen staatlich festgesetzte Höchstpreise für Steinkohle. Die Bundesregierung wich für den Steinkohlenbergbau von ihrer grundsätzlichen ordoliberalen Wirtschaftspolitik ab, bei der der Staat lediglich

### /// „VOM BOOM ZUR KRISE: DER DEUTSCHE STEINKOHLENBERGBAU NACH 1945“

#### DISSERTATIONSPROJEKT

„Unternehmensstrategien der staatlichen  
Bergwerksgesellschaft Hibernia AG 1951-1968“  
Daniel Dören

#### BETREUER

Prof. Dr. Dieter Ziegler

#### PROJEKTLEITUNG

Dr. Lars Bluma (verantwortlich)  
Dr. Michael Farrenkopf (stellvertretend)

#### PROJEKTTRÄGER

Deutsches Bergbau-Museum Bochum

#### FÖRDERUNG

RAG-Stiftung

#### KOOPERATION

Ruhr-Universität Bochum, Historisches Institut und  
Institut für soziale Bewegungen  
TU Bergakademie Freiberg, Institut für Industriear-  
chäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte  
(IWTG)

#### LAUFZEIT

2015 – 2018

#### WEITERE INFORMATIONEN

[www.bergbaumuseum.de/sgm-boom-krise](http://www.bergbaumuseum.de/sgm-boom-krise)

die Rahmenbedingungen für die Wirtschaft festlegt, aber nicht in ökonomische Prozesse eingreift. Als mit Beginn der Koreakrise 1950 ein Versorgungsengpass auf dem Energiemarkt drohte, erließ sie 1952 das Investitionshilfegesetz, das eine Umlage vorsah, die von der gewerblichen Wirtschaft zu entrichten war und den Unternehmen des Steinkohlenbergbaus zu Gute kam. Daneben wurde durch die Möglichkeit von Sonderabschreibungen die Eigenfinanzierung der Bergwerksunternehmen gefördert.

Dieses günstige Investitionsklima nutzte die Hibernia AG, um ihre Bergwerke zu modernisieren bzw. auszubauen. Während seit 1952 die neuen Mittel zunächst in die Modernisierung der bestehenden Grubenbetriebe flossen, wurde seit Mitte der 1950er-Jahre das Geld in die Errichtung der Bergwerke Westerholt-Polsum und Shamrock investiert.

Neben dem Ausbau in der Steinkohlenförderung betätigte sich das Unternehmen nach 1945 auch in der Verarbeitung von Mineralöl. Das im Zuge des Vierjahresplans errichtete Kohlenhydrierwerk Scholven wurde so umgerüstet, dass es Mineralöl anstatt Steinkohle zu Kraftstoffen verarbeiten konnte. Auch diese Maßnahme wurde aufgrund von zu geringen Treibstoffherstellungskapazitäten in der jungen Bundesrepublik durch staatliche Unterstützungsmaßnahmen begleitet. Da die Herstellung von Kraftstoffen in einer Hydrieranlage teurer ist als in einer traditionellen Topp-Destillationsraffinerie, wurde im Mineralölsteuergesetz von 1953 die so genannte Hydrierpräferenz verankert, die die steuerliche Begünstigung des in Hydrieranlagen hergestellten Kraftstoffes vorsah. Die Kapazität bei der Mineralölverarbeitung wurde gleichzeitig durch den Bau einer modernen Crackanlage erweitert.

Während in der Phase bis 1957 die Steinkohlenförderung und -verarbeitung das Bild des Konzerns dominierten und die Mineralölverarbeitung zunächst nur eine untergeordnete Rolle einnahm, sollte sich das Bild mit Ausbruch der Kohlenkrise im Jahr 1958 allmählich umkehren. Während

die Nachfrage nach Steinkohle zurückging bzw. günstigere Steinkohle aus den USA importiert werden konnte, stieg die Nachfrage nach Mineralöl. Die Hibernia AG schloss mit der Zeche Wilhelmine-Victoria im Jahr 1960 den ersten Standort im Bereich Kohlenförderung. In den Jahren bis zur Eingliederung ihrer unrentabel gewordenen Bergwerke in die RAG wurden weitere Standorte geschlossen, was abermals von staatlichen Geldern wie der Stilllegungsprämie begleitet wurde. Wenngleich sich der Geschäftsbereich Steinkohlenbergbau seit 1958 nicht wieder erholen sollte, gelang es im Bereich der Mineralölverarbeitung an einem wachsenden Markt zu partizipieren. Dies glückte zum einen durch den Anschluss des Standortes Scholven an die 1958 fertiggestellte Nord-West-Ölleitung. Ab diesem Zeitpunkt konnte das Öl kostengünstiger aus Wilhelmshaven geliefert werden und musste nicht mehr aufwendig mit Eisenbahnwaggons nach Scholven transportiert werden.

Ein weiterer wichtiger Schritt im Ölgeschäft war die Verbreiterung der Bezugsquellen von Rohöl. Zu Beginn der 1950er-Jahre war ein Vertrag mit einer westlichen Ölgesellschaft die Voraussetzung dafür, das Hydrierwerk wieder betreiben zu dürfen. Hieraus ergab sich ein Ölliefervertrag mit BP. Jedoch verteuerte sich das Öl westlicher Firmen im Laufe der 1950er-Jahre zunehmend. Mit Beginn des Osthandels ergab sich dann für die Hibernia AG die Möglichkeit, russisches Öl zu günstigeren Konditionen zu beziehen. In der Folge entwickelte sich das Unternehmen zum größten Verarbeiter russischen Öls, was nicht zuletzt daran lag, dass die übrigen Raffinerien, die in der Bundesrepublik betrieben wurden, langfristig an die großen westlichen Ölgesellschaften gebunden waren oder von ihnen selbst betrieben wurden.

Bezüglich der zweiten Frage nach der Besonderheit einer Staatsgesellschaft lässt sich als vorläufiger Befund festhalten, dass der direkte Einfluss des Staates auf das Unternehmen eher als gering einzuschätzen ist. Insoweit kann die 1984 von Gerold Ambrosius vertretene These, die

er in seinem noch heute maßgeblichen Standardwerk zur öffentlichen Wirtschaft aufstellte, anhand des Beispiels der Hibernia AG größtenteils verifiziert werden. Sie besagt, dass es zwischen privaten und staatlichen Unternehmen, die eine privatrechtliche Form aufweisen und mit anderen privatwirtschaftlich organisierten Unternehmen im Wettbewerb stehen, keinen Unterschied gebe.

Doch bedeutet dies nicht, dass es zwischen der Hibernia AG und der Bundesregierung nicht zu Konflikten kam. Das anschaulichste Beispiel hierfür bietet die Freigabe der staatlich festgesetzten Höchstpreise für Steinkohle. Als das Bundeswirtschaftsministerium unter Ludwig Erhard Ende der 1950er-Jahre die Preise freigab, gleichzeitig aber an den Ruhrbergbau um Zurückhaltung bei Preiserhöhungen appellierte, blieb seine Bitte ungehört. Da die Unternehmen des Ruhrbergbaus den Verkauf ihrer Steinkohlen in gemeinschaftlichen Verkaufsgesellschaften organisierten, war auch die Hibernia AG an die dort beschlossenen Preiserhöhungen vertraglich gebunden. In Folge der Preiserhöhungen kam es zu ernstlichen Spannungen zwischen dem Vorstand und dem Aufsichtsrat, dem auch Ludwig Erhards Staatssekretär Ludger Westrick angehörte.

Ein weiteres Beispiel, bei dem das Unternehmen sogar aktiv Lobbypolitik gegen die Bundesregierung betrieb, waren die Auseinandersetzungen um die Hydrierpräferenz. Die 1953 zum Wiederaufbau der Hydrierwerke und zur Sicherung der deutschen Treibstoffversorgung gewährte Steuervergünstigung sollte 1959 auf Wunsch des Finanzministeriums aufgehoben werden. Den Grund dafür bildeten die bis dahin geschaffenen Raffineriekapazitäten, die nun auch ohne die Hydrierwerke ausreichten, um das Land mit Kraftstoffen zu versorgen. Die mit Aufheben der Hydrierpräferenz eingesparten Mittel sollten nach dem Wunsch des Bundesfinanzministeriums zum Ausbau der Autobahnen verwendet werden. Es gelang der Hibernia AG jedoch, die Landesregierungen unter Einschaltung des Ministerpräsidenten von NRW davon zu überzeugen, das Gesetz im Bundesrat zu kippen.

Die vorläufigen Befunde bieten einen anderen Blickwinkel auf die Geschichte des Ruhrbergbaus nach 1945. Zwar gab die Hibernia AG ihre unrentablen Bergwerke nach und nach auf, jedoch gelang es ihr, in einem anderen Geschäftsfeld dauerhaft Fuß zu fassen: der Verarbeitung von Mineralöl. Dabei war es dem Unternehmen als Staatsgesellschaft auch möglich, Lobbypolitik gegen ihre Eigentümerin – die BRD – zu machen.

*Text: Daniel Dören*

### /// PERSONALIEN BERGBAUGESCHICHTE

*Lena Asrih, DBM-Forschungsbereich Bergbaugeschichte, schließt im Mai mit erfolgreicher Disputation ihr Promotionsverfahren an der Ruhr-Universität Bochum ab.*

*Dr. Torsten Meyer, DBM-Forschungsbereich Bergbaugeschichte, tritt im Oktober ein dreimonatiges Forschungsstipendium an der Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel in der Forschungsstätte für Mittelalter und Frühe Neuzeit an.*

*Dr. des. Juliane Czierpka, DBM-Forschungsbereich Bergbaugeschichte, tritt im November einen fünf-wöchigen Aufenthalt in den „Historical Archives of the European Community“ am „European University Institute“ in Florenz an.*

**MAT**

**ER**

**IAL**

**KUN**

**DE**

---

**NEU BEWILLIGTE PROJEKTE**

*Projektförderung FH Basis 2016 (Geräteprogramm)*

---

**LAUFENDE PROJEKTE**

*Konservierung von Industriedenkmälern – unter besonderer Berücksichtigung von transparenten Beschichtungen*

---

**MITARBEITER**

*Dr. Michael Bode  
Annika Diekmann M.Sc.  
Dr. Elena Gómez Sánchez  
Katrin Hitzler  
Marion Jung  
Dipl.-Min. Dirk Kirchner  
Regina Kutz  
Andreas Ludwig  
Cristian Mazzon M.Sc.  
Sandra Morszeck  
Sebastian Pewny  
Prof. Dr. Michael Prange (Leitung)  
Georg Wange*

---

**KOOPERATIONS- UND FORSCHUNGSPARTNER**

*Istituto di Scienze Marine (CNR – ISMAR), Genova  
Goethe-Universität Frankfurt am Main, Institut für Archäologische Wissenschaften  
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie  
UCL Qatar, Iron Age Arabian Metallurgy Project  
Technische Hochschule Georg Agricola, WB Elektro-/Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen  
Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Analytische Chemie sowie Lehrstuhl für Photonik und Terahertztechnologie  
VARUSSCHLACHT im Osnabrücker Land gGmbH, Museum und Park Kalkriese  
Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Provinzialrömische Archäologie*

---

**UNIVERSITÄRE KOOPERATIONEN**

*Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie  
Goethe-Universität Frankfurt am Main, Institut für Archäologische Wissenschaften  
UCL Qatar, Iron Age Arabian Metallurgy Project  
Technische Hochschule Georg Agricola, WB Elektrotechnik  
Ruhr Universität Bochum, Lehrstuhl für Analytische Chemie  
Ruhr Universität Bochum, Lehrstuhl für Photonik und Terahertztechnologie  
Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Provinzialrömische Archäologie  
Universität Venedig Ca' Foscari, Italien  
Universität Lille, Frankreich*

---

**MITGLIEDSCHAFTEN UND GREMIENTÄTIGKEITEN**

*Deutsches Archäologisches Institut  
Deutsche Mineralogische Gesellschaft  
Gesellschaft Deutscher Chemiker  
Gesellschaft für Naturwissenschaftliche Archäologie ARCHAEOMETRIE  
ICOM*

# FOKUSPROJEKT 2016

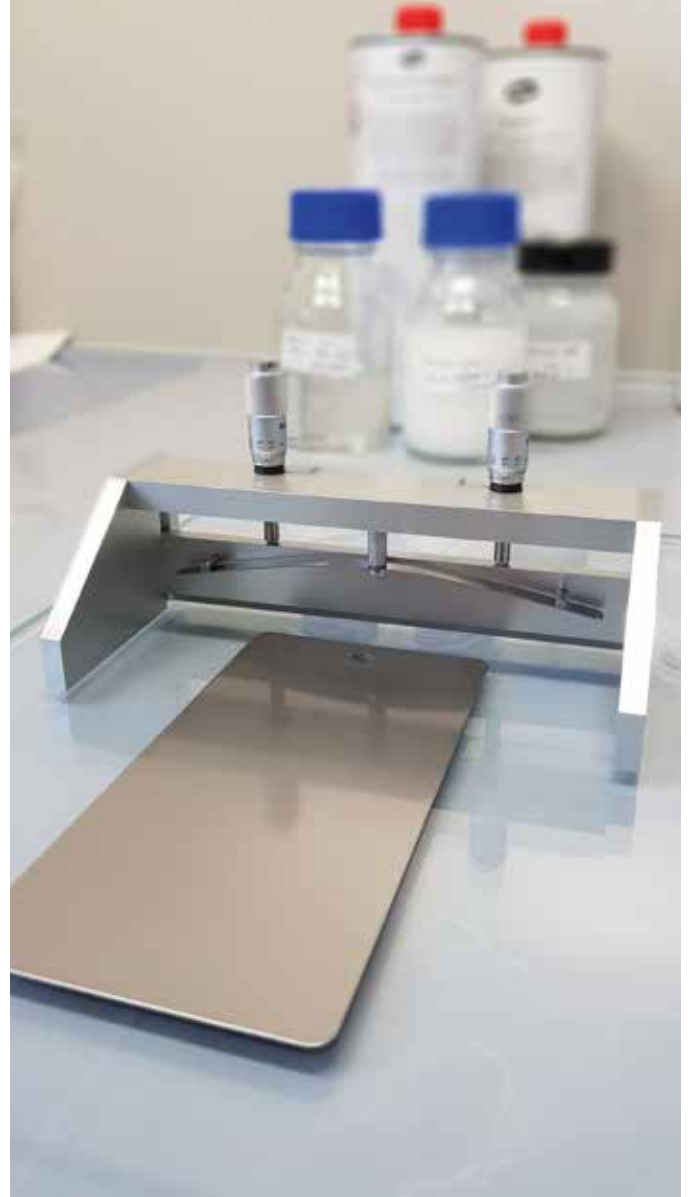
## KONSERVIERUNG VON INDUSTRIEDENKMÄLERN - UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG VON TRANSPARENTEN BESCHICHTUNGEN

Die Erhaltung von technischem Kulturgut, wozu auch Industrieobjekte aus Eisen und Stahl gehören, ist ein vergleichsweise neues Feld der Konservierungswissenschaft und es gibt einen großen Forschungsbedarf zur Evaluierung von Erhaltungsmaßnahmen.

Gewöhnlich werden Eisen- und Stahloberflächen nach der DIN EN ISO 12944 Norm beschichtet und so vor Korrosion geschützt. Üblicherweise wird in der Industrie dafür ein pigmentiertes, mehrfach beschichtetes System mit einer langfristigen Dauerhaftigkeit von mindestens 15 Jahren bevorzugt. Allerdings müssen bei der Erhaltung von Kulturerbe andere Eigenschaften in Betracht gezogen werden, wenn eine Schutzbeschichtung als Erhaltungsmaßnahme gewählt wird: Die Beschichtung muss transparent (visuelles Erscheinungsbild) und reversibel sein, und darf die Lesbarkeit des Objekts nicht beeinträchtigen. Verglichen mit den o. g. technischen Beschichtungen erhöht die Anwendung von organischen transparenten Schutzsystemen die Instandhaltungsarbeiten erheblich, da sie keine langfristige Stabilität zeigen.

Die Klassifizierung der Effizienz eines Beschichtungsstoffs erfolgt üblicherweise anhand von Normierungen mit Vergleichsversuchen. Diese werden subjektiv beurteilt und sind oft ungenau oder werden erst nach der Schädigung getroffen. Daher ist es notwendig, objektive Strategien für das Monitoring zu finden und individuelle Lösungen für die Evaluierung des Korrosionsschutzes der Metalloberfläche zu entwickeln.

Ziel dieser Forschung ist die Entwicklung, Feinabstimmung und Validierung eines reproduzierbaren Protokolls für die Charakterisierung von transparenten Schutzbe-



### /// PUBLIKATIONEN

**Mazzon, Cristian/Letardi, Paola/Brüggerhoff, Stefan:** *Development of Monitoring Techniques for Coatings Applied to Industrial Heritage, in: Proceedings of the BigStuff 2015 - Technical Heritage: Preserving Authenticity - Enabling Identity?, Lewarde, 2015, S. 1 - 13.*

schichtungen. Versuche finden im Labor und „in situ“ an behandelten Objekten statt.

Zentrale Methoden sind chemische und physikalische Analysen, die gezielt die Wechselwirkungen zwischen dem Untergrund und der Beschichtung untersuchen und quantifizieren. Dafür wird eine spezifische Kombination aus mehreren Analyseverfahren gewählt:



- / Elektrochemische Impedanz-Spektroskopie  
Die Technik ist unter bestimmten Arbeitsbedingungen non-destruktiv und lässt, basierend auf dem elektrischen Widerstand der Beschichtung, Aussagen über die Güte und Korrosionsschutzeigenschaften zu. Der Zustand einer Beschichtung spiegelt sich dabei in den elektrochemischen Impedanzmessungen wider und kann qualitativ und quantitativ bestimmt werden. Sogar die unter der Beschichtung ablaufenden Korrosionsprozesse an der Grenzfläche Beschichtung/Metall können beobachtet werden, selbst wenn visuell noch keine Korrosionsprodukte zu erkennen sind. Weiterhin lassen sich auch zeitliche Veränderungen der Beschichtungseigenschaften und der Metalloberfläche verfolgen, auch nach definierten Phasen eines Bewitterungstests. Dieses Verfahren wurde für eine „in situ“ Anwendung entwickelt, um eine direkte Charakterisierung der Beschichtung von Denkmälern zu ermöglichen.
- / Licht- und Rasterelektronmikroskopie  
Mikroskopische Untersuchungen machen Struktur und Fehlstellen der Schutzschichten sowie Korrosionsprodukte sichtbar.
- / Optische Kohärenztomographie  
Berührungslose und nicht destruktive Methode als neues Werkzeug für die Untersuchung von transparenten Konservierungsmitteln. Metall, Korrosion und Schutzschicht können deutlich unterschieden werden.
- / FT-Infrarotspektroskopie  
Verfallsprozesse der organischen Beschichtungen werden über ihre chemischen Abbauprodukte identifiziert und bewertet. Aus den gewonnenen Erkenntnissen sollen Richtlinien für die Qualitätsbestimmung der Beschichtungen ausgesprochen werden.

*Text: Prof. Dr. Michael Prange*

### /// KONSERVIERUNG VON INDUSTRIEDENKMÄLERN

#### PROJEKTLEITUNG

*Prof. Dr. Stefan Brüggerhoff  
Prof. Dr. Michael Prange*

#### PROJEKTMITARBEIT

*Cristian Mazzon, M.Sc.*

#### PROJEKTTRÄGER

*Deutsches Bergbau-Museum Bochum*

#### KOOPERATION

*Ruhr-Universität Bochum  
Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart  
Technische Hochschule Georg Agricola, Bochum*

#### LAUFZEIT

*2015 bis 2018*

# MON TAN ARCH ÄOLO GIE

---

## NEU BEWILLIGTE PROJEKTE

*Gold in Georgien III. Das Gold von Sakdrissi*

*Resources in Societies (ReSoc) – Leibniz Postdoc-Schule*

---

## LAUFENDE PROJEKTE

*On Salt, Copper and Gold:  
The Origins of Early Mining in the Caucasus*

*Die Salzmänner von Zanjan*

*Prähistorische Kupfererzeugung in den Ost- und Südalpen:  
Montanreviere, Technik, Gesellschaft*

*Das westliche Slowakische Erzgebirge und sein Vorfeld im  
Gran und Žitavatal – Nutzungsstrategien eines sekundären  
Wirtschaftsraums während der Bronzezeit*

*Römischer Bergbau und Metallproduktion nahe der antiken  
Stadt ULPIANA (Kosovo)*

*Römischer Azuritbergbau in Wallerfangen*

*Der Iglesiente als prähistorische und römische Montanland-  
schaft auf Sardinien*

*Salzbergwerk Dürrnberg*

*Jungpaläolithischer Rötelbergbau in Tzines, Thasos:  
Die Steingeräte*

*Bronzezeitliche Kupferverarbeitung im Maysar-Tal*

---

**MITARBEITER**

*Dr. Jennifer Garner  
Annette Hornschuch  
Dr. Gabriele Körlin  
Katja Kosczinski  
Felix Klein, M.A.  
Chiara Levato, M.A.  
Ingolf Löffler, M.A.  
Bianca Reinholz, B.A.  
Jona Schröder, M.A.  
Sebastian Senczek, M.A.  
Fabian Schapals, B.A.  
Nicolas Schimerl, B.A.  
Dipl. Ing. (FH) Gero Steffens  
Prof. Dr. Thomas Stöllner (Leitung)  
Ketewan Tamasaschwili, M.A.  
Dr. Peter Thomas  
Nicola Würtz, B.A.*

---

**KOOPERATIONS- UND FORSCHUNGSPARTNER**

*Akademie der Wissenschaften, Nitra, Slowakei  
Archäologisches Institut des Georgischen National-Museums  
Archäologisches Institut des Kosovo  
CEZ Mannheim  
Deutsches Archäologisches Institut  
Fern-Universität Hagen  
Freie Universität Berlin  
Iranian Cultural Heritage and Tourism Organization  
LWL-Archäologie für Westfalen  
Muzeul National al Unirii Alba Julia  
Nationalmuseum Teheran  
Ruhr-Universität Bochum, Institut für Archäologische Wissenschaften  
Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Makroökonomie  
Salinen Austria  
Salzburg Museum  
Universität Bratislava  
Universität Innsbruck  
Universität Oxford  
Universität Zürich  
University of California, San Diego*

---

**UNIVERSITÄRE KOOPERATIONEN**

*Fern-Universität Hagen  
Freie Universität Berlin  
Universität Innsbruck  
Universität Zürich  
Universität Oxford  
Ruhr-Universität Bochum  
University of California, San Diego*

---

**MITGLIEDSCHAFTEN UND GREMIENTÄTIGKEITEN**

*AG CAA, Computeranwendungen und quantitative Methoden  
in der Archäologie  
Archäologisches Korrespondenzblatt Mainz (RGZM)  
Keltenmuseum in Hallein  
Geschichtsausschuss des Vereins der Deutschen Eisenhüttenleute  
Verein Montandenkmal Arthurstollen, Bischofshofen/Salzburg  
Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie, Schleswig*

# FOKUSPROJEKT 2016

## THE SALTMEN OF IRAN: CHEHRABAD-PROJEKT

1994 wurde in dem damals noch aktiven Salzbergwerk von Douzlakh (Douz [azeri] = Salz) bei Chehrābād im Nordwesten vom Iran ein spektakulärer Fund gemacht. Arbeiter stießen während Abbauarbeiten auf Überreste mehrerer mumifizierter Körperteile. Durch erste wissenschaftliche Untersuchungen stellte sich heraus, dass es sich hierbei um einen vor 1300 Jahren verstorbenen Mann handelte, der in der späten parthischen oder frühsassidischen Zeit gelebt hatte. Die Überreste sollten später als der erste Salzmann aus dem Iran überregionale Bekanntheit erfahren.

Trotz diesem historisch wertvollen Fund blieb das Salzbergwerk aktiv, und so wurden 2004 weitere mumifizierte Körperteile („Salzmann 2“) entdeckt. Die regionale Denkmalbehörde, das Iranian Cultural Heritage Centre aus Zanjān (Miras Farhangi Zanjān), leitete daher erste Notgrabungen ein, die im Winter 2004 und später dann 2005 stattfanden. Dabei wurden weitere, teilweise mumifizierte Körper entdeckt, und es konnte erstmals ein Einblick in die archäologischen Zusammenhänge dieser Mumienfunde gewonnen werden. Die archäologischen Ausgrabungen zeigten, dass die Salzgrube bereits in der Antike benutzt wurde und die Individuen während bergbaulicher Arbeiten im Rahmen von Grubenverbrüchen ums Leben kamen. Die Funde dieser Grabungen werden von unserem Partner Abolfazi Aali als Bochumer Dissertation aufgearbeitet.

Mittlerweile ist der kommerzielle Salzabbau eingestellt. Seit 2007 wurde ein gemeinsames Projekt mit der iranischen Denkmalbehörde ins Leben gerufen und erste weitergehende Untersuchungen zusammen mit britischen und deutschen Partnern eingeleitet. Ein internationales und multidisziplinäres wissenschaftliches Projekt wurde gegründet (u. a. Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organisation [Zanjān Archaeological Mu-

seum/ICHHTO Zanjān], Iran; Ruhr- Universität Bochum und Deutsches Bergbau-Museum Bochum; University of Oxford; Universität Zürich; u. a.). Die ersten offiziellen Ausgrabungskampagnen starteten 2010 und 2011, in deren Rahmen die Fundumstände und die Chronologie des Salzbergwerkes weiter aufgeklärt werden konnten. Ebenso wurden Reste einer weiteren Salzmumie entdeckt. Somit sind insgesamt sechs Salzmumien gefunden worden.

Mitte 2015 konnte die durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft mit über € 450.000 finanzierte zweite Projektphase mit einem Workshop gestartet werden. Zugleich konnte zusammen mit Kolleginnen aus Wien, Dr. Karina Grömer und Gabriela Russ-Popa, sowie den Mumienforschern aus Zürich, Prof. Dr. Frank Rühli und Dr. Abigail Bowman, an den Funden der Jahre 1993, 2004 und 2005 weiter geforscht werden. Neue DNA-Proben von Mumie 4 und 1 sowie einen CT-Scan der Mumienteile Mumie 1 konnten entnommen und in Folge weiter untersucht werden. Die radiologischen Untersuchungen brachten erstmals auch Erkenntnisse zu der Todesursache des frühsassanidischen Salzmannes. Nach diesen intensiven Material- und Mumienstudien konnten ab Frühjahr 2016 die Feldforschung in Douzlakh wieder aufgenommen werden.

Die erste Feldkampagne im Iran, die vom 29.04.2016 bis 15.05.2016 stattfand, sollte die geplanten großflächigen Arbeiten im Herbst 2016 vorbereiten. Während dieser Vorbereitungen musste vor allem das Schutzdach über der Grabung saniert werden, es hatte durch einen Sturm 2014 auf 2015 stark gelitten. Doch Hauptziel war die Herrichtung der Grabungsfläche für die Grabungskampagne im Herbst 2016: So mussten die alten Grabungsflächen gesäubert, die Profile geputzt und der durch die Zerstörung des alten Daches entstandene Schrott abtransportiert werden. Die aufwendigsten Arbeiten fanden am so genannten Nordprofil des Tagebaues statt, dort wo der untertägige Grubenbau durch den alten Tagebau angeschnitten worden war. Hier musste von oben das Profil gereinigt und teilweise in Stufen abgetrept werden, da bei

einer Höhe von etwa 10 bis 15 m die Gefahr bedrohlichen Steinschlages sonst für die danach geplante Grabung und Dokumentation des Profils zu groß gewesen wäre.

Die zentrale Feldforschung 2016 fand in den Monaten September und Oktober statt. Ziel war die weitere Erforschung des antiken Salzbergwerkes von Douzlākh/Chehrābād sowie die Ausweitung der Untersuchungen auf das Umfeld des Bergwerkes mit Hilfe eines landschaftsarchäologisch-geoarchäologischen Ansatzes. Zeitweise umfasste das Projektteam mehr als 20 Kollegen und Studierende sowie über 20 Arbeiter. Weitere Kollegen und Kolleginnen der Universitäten Cottbus, Wien, Teheran und Zanjān waren in die Arbeiten eingebunden.

Während der Herbstkampagne wurde vor allem in den alten Schnitten der Jahre 2010 und 2011 weiter gearbeitet wurde; dabei wurde in den Schnitten B und C entlang der Bergfeste in die Tiefe gegraben. Dort wurde vor allem in sassanidischen, teilweise aber schon in achämenidischen Abraumschichten gearbeitet. In Schnitt A dagegen wurde im Bereich der achämenidischen Abbauhalle vor allem achämenidischer Abraum mit zahlreichen Funden angeschnitten (Öllampen, Textilien etc.). Schnitt A befindet sich vor allem am Rande der Abbauhalle, dort wo der Abbau in einen schachtartigen Tiefbau übergeht, der einst in eine tiefere Halle führte. 2016 wurde hinlänglich klar, dass der Schnitt am östlichen Rand eines Teils der Abbauhalle liegt und in Teilen die um 400 v. Chr. verstürzte achämenidische Abbauhalle freigelegt wurde: Sehr deutlich zeigte sich die Überdeckung mit Versturzschichten, in die in oberen Teilen 2005 auch „Salzmann 4“ gefunden wurde. Insofern konnte nun auch die genaue stratigraphische Position dieses Fundes geklärt werden. Auch in nunmehr zusammengefassten Schnitt B und C gelang es größere Teile der schon seit achämenidischer Zeit bestehenden südlichen Bergweste freizulegen; deutlich wurde nun, dass die Abbauhalle in einzelnen Abbauabhüben nach oben geweitet wurde. Die Abbaustufen sind nun deutlich zu erkennen. Ebenso deutlich wurden Vortriebsstrecken nach Süd-

westen: Strecke 2 war schon aus den älteren Grabungen bekannt und konnte nun vollständig ausgeräumt werden. Diese stammt – wie auch der Abraum zeigt – aus achämenidischer Zeit und endet an einer Abbaubrust, an der die Vortriebstechnik mit Seitenschram (Keilhauenarbeit) besonders gut studiert werden kann.

In den vor allem noch sassanidenzeitlichen Abraumschichten gab es verschiedene Lafoberflächen, die mit Verfüllstadien im Grubenbau zusammenhängen, und als besonderer Fund ein mumifizierter Ziegenunterlauf mit Horn und erhaltenem Fellkleid, ein wichtiger Fund vor allem für die archäozoologische Forschung. Besonders zu erwähnen ist auch der Fund eines fast vollständigen Sohlschuhes aus diesem Bereich. Dieser könnte, gemessen an der Stratigraphie, schon achämenidisch sein.

Der größte Grabungsaufwand wurde im Bereich des großen Nordprofils betrieben, dort, wo ursprünglich die Abbauwand des modernen Tagebaus einen größeren Aufschluss geschaffen hatte. Später war dieser durch Abraum verschüttet worden, der uns nun dazu diente, das Profil von oben her anzulegen. Über zahlreiche Stufen erlangt es dann im Laufe der Grabung eine Höhe von knapp 20 m und eine Erstreckung von knapp 40 m. Das sehr große Profil zeigt einen Querschnitt durch eine in verschiedenen Phasen geweitete Abbauhalle, die mit kadscharischem, sassanidischem und achämenidischem Abraum verfüllt worden war und später durch Sprengmittel aufgeschossen wurde (Pahlawi-Zeit). Der größte Teil der oberen Verfüllungen kann in die jüngere Zeit datiert werden und erst gegen Ende der Grabung erreichten wir in den tieferen Profiltteilen auch antike Schichten. Die Freilegungsarbeiten waren mit zahlreichen Arbeitern und dem Einsatz von schwerem Gerät durchaus aufwendig: Die Grabung hat so Hunderte von Kubikmetern Abraum verlagert und so einen völlig neuen Eindruck des „Megaprofils“ erzeugt. Hunderte von Befunden mussten beschrieben werden, ebenso zahlreiche Funde, die beim Profilputz zu Tage kamen.

## **/// THE SALTMEN OF IRAN**

### **PROJEKTLEITUNG**

*Prof. Dr. Thomas Stöllner*

### **PROJEKTMITARBEIT**

*Abolfazl Aali*

*Natascha Bagherpour-Kashani*

*Nicole Boenke*

*Katja Kosczinski*

*Fabian Schapals*

*Nicolas Schimerl*

*Jona Schröder*

### **PROJEKTTRÄGER**

*Deutsches Bergbau-Museum Bochum*

*Ruhr-Universität Bochum*

*ICHTO (ICAR Teheran, ICHTO Zanjan)*

### **FÖRDERUNG**

*Deutsche Forschungsgemeinschaft*

### **KOOPERATIONEN**

*CNRS, Paris*

*Naturhistorisches Museum Wien*

*Research Laboratory for Archaeology & the History of Art, University of Oxford*

*Ruhr-Universität Bochum*

*Universität Wien*

*Universität Zürich*

*University of Teheran*

### **LAUFZEIT**

*2015 bis 2018 (zweite Projektphase)*

### **WEITERE INFORMATIONEN**

*[www.bergbaumuseum.de/index.php/de/forschung/projekte/fruehe-montanlandschaften-alter-orient-zentralasien/salzmaenner-von-zanjan](http://www.bergbaumuseum.de/index.php/de/forschung/projekte/fruehe-montanlandschaften-alter-orient-zentralasien/salzmaenner-von-zanjan)*

Zu dem Projekt am Bergwerk gehörten weitere Untersuchungen, etwa die Anlage von insgesamt vier geoelektrischen Profilen, die in Zusammenarbeit mit der BTU Cottbus (Gruppe Prof. Dr. Rainer Herd) angelegt wurden. Einige dieser Profile ließen durchaus Hohlräume der großen Salzhalle erkennen. Die Ergebnisse dieser so genannten Pseudosektionen lassen in den Raum projiziert nun auch die grundsätzliche Orientierung der Abbauhalle erkennen; sie wurde grundsätzlich von Südosten her angefahren und in Richtung Nordwesten vorgetrieben.

Ebenso wurden in den Talbniederungen Profile angelegt, die zusammen mit insgesamt fünf großen Kernbohrungen einen Aufschluss über die Landschaftsgeschichte geben sollten. Die Bohrungen wurden mit einer Bohrfirma in Zanjan durchgeführt und konnten alle umliegenden Talssysteme berücksichtigen. Sie wurden von dem Geoarchäologen, Dr. Erich Draganits (Universität Wien) und einem Kollegen der Universität Zanjan, Dr. Reza Khoshraftar, begleitet. Die Bohrungen, vor allem aber die Sedimentenstärken, haben interessante Belege für kontinuierlichen Bodenauftrag gebracht, der wohl weniger auf alluviale Anschwemmungen, sondern auf kontinuierlichen Bewässerungsfeldbau hindeutet, der in den Talniederungen Gartenbau und bis vor wenigen Jahrzehnten sogar den Anbau von Reis ermöglichte. Funde von Baumwollsamens aus den sassanidischen Schichten belegen wasserintensive Baumwollkultivierung im Umfeld. Die in Talniederungen angesiedelte Landwirtschaft scheint aber nur ein Element der agropastoralen Nutzung der Landschaft gewesen sein: Die höher gelegenen mio-/pliozänen Pedimente, heute noch bevorzugte Flächen für den Regenfeldbau, dürften in der Antike auch extensiv genutzt worden sein, etwa als Weideflächen für die auch im archäozoologischen Befund nachgewiesenen Schaf- und Ziegenherden.

Schließlich gelang eine Auffindung von Siedlungsaktivitäten der achämenidischen, aber auch der sassanidischen Zeit am Fuße des Salzberges. Nahe der Abbaustellen wurden keramikführende Kultur- und Ascheschichten, auch



eine Feuerstelle entdeckt, allerdings keine festen Bebauungsstrukturen. In einem Fall wurde in mehr als 3 m Tiefe eine Grube entdeckt, die auch als Latrine genutzt worden war. Die Befunde lassen auch saisonale Aktivitäten (Feuerstellen, Ascheschichten) erkennen; Eisenschlackenfunde geben einen Hinweis auf Schmiedearbeit, die wahrscheinlich direkt mit der Arbeit in den Bergbaugruben zusammenhängt.

Die Forschungen zum Salzbergwerk von Douzlākh nahe Chehrābād in Iran eröffnen somit einen einzigartigen Einblick in die Lebens- und Arbeitsbedingungen der ländlichen Bevölkerungen des alten Iran. Mutmaßlich waren es die Bewohner der umliegenden Landschaft, die zusammen mit Bergbauspezialisten den Abbau auf dem Salzberg betrieben und das dort gewonnene Salz weiter nutzten. Einen direkten Zugang in das Leben und Sterben der Bergleute, die bei verschiedenen Bergbauunglücken ums Leben gekommen waren, erlauben u. a. die spektakulären Salzmumien.

*Text: Prof. Dr. Thomas Stöllner*

### /// PUBLIKATIONEN

*Aali, Abolfazl/Stöllner, Thomas: Archaeological Investigations in Chehrābād. ICHHTO Zanjan Province 2014.*

*Aali, Abolfazl/Stöllner, Thomas (Hrsg.): The Archaeology of the Salt Miners. Interdisciplinary Research 2010 - 2014, in: Metalla (Bochum) 21.1-2, 2014, S. 1-141 (Farsi Übersetzung: S. 143-216).*

*Öhrström, Lena M. u. a.: Radiological findings in an ancient Iranian salt mummy (Chehrābād ca. 410-350 BC). Skeletal Radiology 44(6), 2015, S. 811-821.*

*Öhrström, Lena M. u. a.: Antiken Bergleuten auf der Spur. Die Salzmumien von Douzlākh, in: Antike Welt 6, 2016, S. 20-24.*



# MON TAN. DOK

---

## NEU BEWILLIGTE PROJEKTE

*Erstellung eines Digitalisierungskonzeptes: Fremde Welten in 3D. Stereofotografien als Instrumente visueller Vermittlung von Industrie und Technik*

*Geschichte des Bergwerks Prosper-Haniel*

*Geschichte des Bergwerks Anthrazit Ibbenbüren*

*Populärwissenschaftliche Geschichte des Bergbaus*

*Woher – Wohin? Das Ruhrgebiet*

*Das Zeitalter der Kohle. Eine europäische Geschichte (Sonderausstellung)*

---

## LAUFENDE PROJEKTE

*DBM 2020: Planung, Einrichtung und Bezug eines externen wissenschaftlichen Depots*

*Sammlung und Bewahrung des materiellen technischen Erbes des modernen Steinkohlenbergbaus*

*Getrenntes Bewahren – Gemeinsame Verantwortung. Aufbau eines Informationszentrums für das Erbe des deutschen Steinkohlenbergbaus unter Berücksichtigung der Strategie: „Sammeln im Verbund“ (GBGV)*

*Erschließung historischer Bergbaufotografien*

*Digitaler Gedächtnisspeicher: Menschen im Bergbau*

*Industriearchäologische Analyse der Steinkohlenindustrie in der Region Westfalen-Lippe*

*Vom Boom zur Krise: Der deutsche Steinkohlenbergbau nach 1945*

---

### MITARBEITER

*Christian Böse, M.Sc.*  
*Dr. Holger Czapski*  
*Dr. Michael Farrenkopf (Leitung)*  
*Dr. Gunnar Gawehn*  
*Anna-Magdalena Heide, M.A.*  
*Dr. Michael Ganzelewski*  
*Dr. Stefan Moitra*  
*Sabine Niggemann, M.A.*  
*Dipl. Ind.-Arch. Eva-E. Nüsser*  
*Thomas Obländer, M.A.*  
*Dr. Stefan Przigoda*  
*Dr. Stefan Siemer*  
*Maren Vossenkuhl, M.A.*  
*Claus Werner, M.A.*

---

### KOOPERATIONS- UND FORSCHUNGSPARTNER

*Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*  
*Deutsches Museum, München*  
*Historische Gesellschaft Bottrop*  
*Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte, TU Bergakademie Freiberg*  
*Institut für Museumsforschung der Staatlichen Museen zu Berlin, Stiftung Preußischer Kulturbesitz*  
*Institut für Stadtgeschichte Gelsenkirchen*  
*Landesarchiv NRW, Duisburg*  
*LWL-Industriemuseum, Dortmund*  
*LVR-Industriemuseum, Oberhausen*  
*RAG Aktiengesellschaft, Herne*  
*RAG Anthrazit Ibbenbüren GmbH, Ibbenbüren*  
*RAG-Stiftung, Essen*  
*Ruhr Museum, Essen*  
*Ruhr-Universität Bochum*  
*Stiftung Geschichte des Ruhrgebiets, Bochum*  
*Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur, Dortmund*  
*Stiftung Zollverein, Essen*  
*ThyssenKrupp-Konzernarchiv, Duisburg*  
*TU Bergakademie Freiberg*  
*Universität zu Köln*  
*Zentrum für interdisziplinäre Regionalforschung (ZEFIR)/ Ruhr-Universität Bochum*

---

### UNIVERSITÄRE KOOPERATIONEN

*Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*  
*Ruhr-Universität Bochum*  
*TU Bergakademie Freiberg*  
*Universität zu Köln*

---

### MITGLIEDSCHAFTEN UND GREMIENTÄTIGKEITEN

*Arbeitskreis Archive der Leibniz-Gemeinschaft*  
*Arbeitskreis Elektronische Archivierung der Vereinigung deutscher Wirtschaftsarchivare e. V.*  
*Arbeitskreis Filmarchivierung NRW*  
*Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler e. V., Bonn*  
*Deutsche Mineralogische Gesellschaft e. V.*  
*Deutsch-Französisches Komitee für die Erforschung der deutschen und französischen Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts e. V.*  
*Förderkreis Werra-Kalibergbau-Museum, Heringen*  
*Förderverein des Zentrums für Metropolenforschung/Center for Metropolitan Studies e. V., TU Berlin*  
*GeoPark Ruhrgebiet e. V.*  
*Georg-Agricola-Gesellschaft zur Förderung der Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik e. V., Freiberg*  
*Historische Kommission für Westfalen, Ausschuss für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*  
*Kortum-Gesellschaft Bochum e. V.*  
*Vereinigung für Heimatkunde, Stadtgeschichte und Denkmalschutz*  
*Netzwerk Mediatheken*  
*Verband der Historiker und Historikerinnen Deutschlands*  
*Verein Deutscher Kokereifachleute e. V., Essen*  
*Vereinigung der Freunde von Kunst und Kultur im Bergbau e. V., Bochum*  
*Vereinigung deutscher Wirtschaftsarchivare e. V.*  
*Verein zur Förderung der Geologisch-Paläontologischen Sammlung der Universität Hamburg*

# FOKUSPROJEKT 2016

## DIGITALER GEDÄCHTNISPEICHER: MENSCHEN IM BERGBAU (MIB)

Das Projekt „Digitaler Gedächtnisspeicher – Menschen im Bergbau“ (MIB) ist am 01. September 2014 als Kooperationsprojekt zwischen dem DBM/montan.dok und der Stiftung Geschichte des Ruhrgebiets angelaufen. Ausgangspunkt des Vorhabens ist die Schließung der letzten deutschen Steinkohlenbergwerke bis Ende des Jahres 2018. Angesichts der in den letzten Jahren verstärkten Bemühungen, die Entwicklungsgänge des Steinkohlenbergbaus seit 1945 geschichts- und kulturwissenschaftlich aufzuarbeiten, fällt es auf, dass die Erinnerungen und Lebensgeschichten von Menschen, die in den Jahrzehnten seit Ende des Zweiten Weltkriegs in die Montanindustrie aktiv eingebunden waren, wenig im Fokus standen. Zwar hatten sich Vertreter der Oral History bereits in den 1980er-Jahren auch mit dem Bergbau beschäftigt, doch trat die systematische Heranziehung lebensgeschichtlicher Erinnerungsquellen in den Folgejahren eher in den Hintergrund. Anlässlich der letzten Zechenschließungen hat es sich das Projekt MIB nunmehr zum Ziel gesetzt, in einem mehr als dreijährigen Interviewprojekt einen singulären Quellenkorpus zu schaffen, der zukünftig der Wissenschaft, aber auch der musealen Verwendung zur Verfügung stehen kann.

Im Rahmen der Projektlaufzeit sollen rund 80 bis 100 lebensgeschichtliche Interviews mit früheren, zum Teil auch mit noch aktiven Bergleuten geführt werden sowie mit Menschen aus dem Umfeld des Steinkohlenbergbaus, seien es Familienangehörige, Gewerkschafter, Sozialarbeiter oder etwa Vertreter der Politik. Alle Interviews werden gefilmt, auf der Grundlage eines transkribierten Manuskripts inhaltlich erschlossen sowie verschlagwortet und im Anschluss digital archiviert. Sowohl für die zukünftige Forschung als auch für etwaige sozial-, wirtschafts- und kulturgeschichtliche Ausstellungsvorhaben wird damit eine zentrale Sammlung an audiovisuellen

Quellen zur Geschichte des Bergbaus zwischen 1945 und 2018 zugänglich gemacht. Neben dieser wissenschaftlichen Ausrichtung wird im Rahmen des Projekts eine Internet-Plattform erarbeitet, die als erste Auswertung der gesammelten Lebensgeschichten Ausschnitte aus den videographierten Interviews thematisch eingebettet einer breiten Öffentlichkeit präsentiert.

Die Zusammenstellung der Interviewgruppe ergibt sich aus verschiedenen Kriterien. Zum einen spielt die Katego-

### /// DIGITALER GEDÄCHTNISPEICHER: MENSCHEN IM BERGBAU

#### PROJEKTLEITUNG

*Dr. Stefan Moitra (wissenschaftlich)*  
*Dr. Michael Farrenkopf (administrativ)*

#### PROJEKTBETEILIGTE

*Dr. Jens Adamski \**  
*Katarzyna Nogueira, M.A. \**  
*Hannah Ruff, M.A. \**  
*\* Stiftung Geschichte des Ruhrgebiets*

#### PROJEKTRÄGER

*Deutsches Bergbau-Museum Bochum/montan.dok*  
*Stiftung Geschichte des Ruhrgebiets*

#### FÖRDERUNG

*RAG Aktiengesellschaft*

#### LAUFZEIT

*September 2014 bis Juni 2018*

#### WEITERE INFORMATIONEN

*[www.bergbaumuseum.de/de/forschung/projekte/sonstige-laufende-projekte/digitaler-gedaechtnis-speicher](http://www.bergbaumuseum.de/de/forschung/projekte/sonstige-laufende-projekte/digitaler-gedaechtnis-speicher)*



## /// MONTANHISTORISCHES DOKUMENTATIONSZENTRUM



rie Generation eine zentrale Rolle. Der Erhebungszeitraum beginnt mit dem Jahr 1945 und reicht bis in die Gegenwart der Schließungsphase. Es ergibt sich somit eine Alterspanne von Interviewpartnern, die die 90 überschritten haben, bis hin zur Generation der letzten Auszubildenden der RAG, die Anfang 20 sind. Im Laufe des Projekts haben sich verschiedene generationelle Schwerpunkte herausgestellt. Dazu gehört zunächst die Alterskohorte derjenigen, die den Wiederaufbau als Kinder erlebt haben und deren frühes Berufsleben sowohl durch den wirtschaftlichen Boom als auch durch die ersten Krisenerscheinungen der Steinkohle geprägt war. Eine weitere Generationengruppe ist vor allem durch die Konsolidierung der Industrie in Folge der Gründung der Ruhrkohle AG gekennzeichnet. Die folgenden Kohorten spiegeln schließlich den forcierten Schrumpfungsprozess der Steinkohlenindustrie seit den 1980er-Jahren wider. Neben der generationellen Aufächerung wird das Sample zudem durch die funktionale bzw. hierarchische Stellung der Interviewten bestimmt. So sollen sämtliche Hierarchieebenen, vom Hauer bis zum Konzernvorstand, abgedeckt werden, aber auch Positionen „von außen“, etwa Ehefrauen oder Knappschaftsärzte. Die dritte Differenzierungskategorie bildet schließlich die geographische Verortung. Zwar liegt der Schwerpunkt der Interviews im Ruhrgebiet als dem größten und wichtigsten Steinkohlenrevier. Soweit möglich sollen aber auch Blicke in das Aachener Revier, ins Saarland und nach Ibbenbüren geworfen werden.

Jedem Interview geht ein ausführliches Vorgespräch voran, in dem sich die Projektmitarbeiter vorstellen und zugleich mehr über den Interviewpartner erfahren. Das Interview selbst wird in der Regel bei den Interviewten zu Hause durchgeführt. Auf dieser Grundlage sind im Jahr 2016 insgesamt 28 Interviews geführt worden, u. a. mit früheren Vorstandsmitgliedern aus der Gründungsphase der Ruhrkohle AG, mit Funktionsträgern der IG Bergbau und Energie, mit Bergleuten, die aus der Türkei und aus Süd-Korea zugewandert sind, sowie mit zahlreichen Bergleuten der unteren Betriebsebene aus dem ganzen Ruhrgebiet.

### /// PUBLIKATIONEN

**Michael Farrenkopf/Stefan Moitra:** Authentifizierungsstrategien von Bergbau-Zeitzeugen im Deutschen Bergbau-Museum Bochum (DBM) und Zeitzeugenprojekte des Montanhistorischen Dokumentationszentrums (montan.dok), in: *Forum Geschichtskultur Ruhr* 1, 2015, S. 39-41.

**Stefan Moitra:** Menschen im Bergbau. Ein Oral-History-Projekt, in: *montan.dok-news* 1, 2015, Heft 1, S. 5.

**Stefan Moitra:** Interviewprojekt „Digitaler Gedächtnisspeicher: Menschen im Bergbau“ – Ein Zwischenbericht, in: *Forum Geschichtskultur Ruhr* 1, 2015, S. 48.

Es haben sich in der Projektlaufzeit verschiedene Themenstellungen ergeben, die bislang weniger im Blick der Forschung standen. Neben vergleichsweise gut bearbeiteten Themen, etwa dem Wiederaufbau der Industrie nach 1945, der ersten Phase der „Gastarbeiter“-Anwerbung oder auch der Gründungsphase der Ruhrkohle AG, ist es vor allem die individuelle wie kollektive Erfahrungsperspektive, die neue Akzente setzt. Zudem lassen sich insbesondere mit den Interviewpartnern der Jahrgänge ab den 1960er-Jahren die spannungsreichen Entwicklungen der Steinkohlenindustrie der letzten drei Jahrzehnte nachvollziehen. Die Veränderungen der Arbeitswelt unter Tage und der technische Wandel, vom Abbauhammer der Nachkriegszeit hin zum digital gesteuerten Abbau, werden durch die Innensicht der Interviewpartner greifbar. Ähnliches gilt für die Bedingungen des langsamen und zuweilen umkämpften Schrumpfungsprozesses. Die Wahrnehmung von Stilllegungsprozessen, Belegschaftsverlegungen auf andere Schachtanlagen und der steigende Druck auf die





## /// MONTANHISTORISCHES DOKUMENTATIONSZENTRUM

Unternehmensführungen wie auf die Belegschaften sind Leitmotive, die von den jüngeren Alterskohorten gezeichnet werden. Zugleich spiegeln die Interviews auch die Veränderungen im außerbetrieblichen Alltag der Bergleute wider. Auch in dieser Beziehung werden die Interviews des MIB-Projekts zukünftigen Forschern eine interessante Quelle bieten.

Insbesondere in der Anfangsphase waren die Bearbeiter bemüht, das Projekt im bergbaunahen Umfeld bekannt zu machen, um Kontakt zu potenziellen Interviewpartnern herzustellen. Auch im Jahr 2016 ist das Projekt bei insgesamt sieben Gelegenheiten vorgestellt worden. Neben verschiedenen Knappenvereinen gehörte dazu auch eine Projektpräsentation im Rahmen von „Leibniz im Landtag“. Im engeren wissenschaftlichen Umfeld war das Projekt sowohl national wie international sichtbar. So wurden insgesamt sechs Vorträge gehalten, u. a. beim von der Historischen Kommission für Westfalen abgehaltenen

Tag der Westfälischen Geschichte in Ibbenbüren sowie bei einer internationalen Konferenz der Association for Critical Heritage Studies in Montreal. Bei einem Treffen des 2014 von der Hans-Böckler-Stiftung und der Friedrich-Ebert-Stiftung initiierten Netzwerks Oral History wurde das MIB-Projekt beispielhaft mit Blick auf die Archivierung und Erschließung digitaler Videointerviews betrachtet. Abgesehen von diesen Präsentationen wurde in Kooperation mit dem European Labour History Network und mit finanzieller Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft vom 05. bis 07. Dezember 2016 die Tagung „(Post-)Industrial Narratives. Remembering Labour and Structural Change in Oral History“ veranstaltet. Insgesamt 15 Beiträge aus Europa, Kanada und Australien beleuchteten Wahrnehmungs- und Erinnerungsmuster in Bezug auf Prozesse der De-Industrialisierung. Die Ergebnisse der Tagung werden voraussichtlich 2019 publiziert vorliegen.

*Text: Dr. Stefan Moitra*



**INTER**

**DISZI**

**PLIN**

**ÄRE**

**FOR**

**SCH**

**UNG**



# FOKUSPROJEKT 2016

## **VOM BOOM ZUR KRISE: DER DEUTSCHE STEINKOHLBERGBAU NACH 1945 - INTERDISZIPLINÄRES FORSCHUNGSPROJEKT DER FORSCHENDEN BEREICHE BERGBAUGESCHICHTE & MONTAN.DOK**

„Vom Boom zur Krise: Der deutsche Steinkohlenbergbau nach 1945“ ist von Ende 2015 bis 2018 Projektschwerpunkt innerhalb des Themenschwerpunkts „Steinkohle als Georessource der Moderne“ (SGM).

Er ist in zwei Themenlinien mit insgesamt sieben Teilprojekten zur Nachkriegsgeschichte des Ruhrbergbaus gegliedert. Zentraler Bestandteil ist die wissenschaftliche Erschließung und Auswertung von Archiv- und Sammlungsgut des Montanhistorischen Dokumentationszentrums (montan.dok). Damit erfolgt eine engere wissenschaftliche Verzahnung des Forschungsbereichs Bergbaugeschichte mit dem montan.dok.

### **Inhalte des Projektschwerpunkts**

Die kulturelle Mentalität sowie die soziale und ökonomische Struktur des Ruhrgebiets sind auch heute noch geprägt durch die Vergangenheit als hochindustrialisiertes „Kohle- und Stahlrevier“. Zukünftigen Generationen bleibt die Verantwortung für die Bewältigung der technischen Herausforderungen des Nachbergbaus an der Ruhr, insbesondere der Wasserhaltung, aber auch für die Sicherung, Vermittlung und Erforschung des historischen Erbes des Steinkohlenbergbaus. Durch die Erforschung der historischen Wurzeln der Gewinnung und Nutzung von Steinkohle soll die gesellschaftliche Akzeptanz des Nachbergbaus und der „Ewigkeitsaufgaben“ gefördert werden.

Nach Beendigung des Zweiten Weltkriegs leiteten alliierte Besatzungsbehörden bis zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl, der Montanunion, 1951 den Ruhrbergbau. Mit Inkrafttreten dieses Wirtschaftsverbandes erfolgte eine Integration der deutschen Steinkohlen- und Stahlindustrie in den europäischen

## **/// VOM BOOM ZUR KRISE: DER DEUTSCHE STEINKOHLBERGBAU NACH 1945**

### **PROJEKTLEITUNG**

*Dr. Lars Bluma*

*Dr. Michael Farrenkopf (stellv.)*

### **PROJEKTMITARBEIT**

*Dr. des. Juliane Czierpka*

*Daniel Dören*

*Jana Golombek*

*Nikolai Ingenerf*

*Kathrin Kruner*

*Dr. Torsten Meyer*

*Martha Poplawski*

### **PROJEKTRÄGER**

*Deutsches Bergbau-Museum Bochum*

### **FÖRDERUNG**

*RAG-Stiftung*

### **KOOPERATION**

*Ruhr-Universität Bochum*

*TU Bergakademie Freiberg*

### **LAUFZEIT**

*November 2015 bis Oktober 2018*

### **WEITERE INFORMATIONEN**

*[www.bergbaumuseum.de/sgm-boom-krise](http://www.bergbaumuseum.de/sgm-boom-krise)*

## /// INTERDISZIPLINÄRE FORSCHUNG

Wirtschaftsraum. Wichtige Entwicklungen des deutschen Steinkohlenbergbaus der 1950er- und 1960er-Jahre lassen sich mit den Schlagworten „Montanmitbestimmung“ 1951, „Vollmechanisierung“, „Kohlekrise“ und Gründung der Ruhrkohle AG 1968/69 skizzieren. Das „Satteljahrzent“ der 1960er-Jahre markiert den Wandel von einer boomenden Industrie zu einem schrumpfenden Wirtschaftssektor, der jedoch noch lange eine bedeutende Stellung innerhalb des bundesrepublikanischen Wirtschaftssystems behalten sollte. Gerade die Bereiche Bergbautechnik und Montanwissenschaften erreichten eine bis heute anhaltende international führende Stellung: Das gilt für die gesamten technisch-wissenschaftlichen Forschungsleistungen (z. B. die Westfälische Berggewerkschaftskasse, ab 1990 DMT) und für den medizinischen Bereich (z. B. die Knappschaftsversicherung und die Bergbau-Berufsgenossenschaft) des Steinkohlenbergbaus. Dabei zeigt sich eine hohe Anpassungsleistung des Steinkohlenbergbaus an sich verändernde ökonomische und politische Rahmenbedingungen sowie der Wille der Akteure, einen „sanften“, solidarischen Strukturwandel zu managen, der mit der Schließung der letzten Zeche an der Ruhr Ende 2018 noch lange nicht beendet ist. Vielmehr wurde die von der Montanwirtschaft geprägte Industrielandschaft des Ruhrgebiets einem grundlegenden Transformationsprozess unterworfen. Dieser umfasste die Ansiedlung neuer Gewerbe und Unternehmen, die Entfaltung einer ausdifferenzierten Forschungs- und Wissenschaftsinfrastruktur und die unter dem Begriff der Industriekultur zusammengefasste Umnutzung ehemaliger Produktionsstätten der Montanwirtschaft.

Der Steinkohlenbergbau nach 1945 war und ist also durch tiefgreifende strukturelle, ökonomische, technische, soziale und auch kulturelle Umbrüche und Transformationen geprägt, die durch sieben Projekte in den zwei Themenlinien „Innovationskulturen im Wandel nach 1945“ und „Transformation von Industrielandschaften“ erforscht werden.

### /// ASSOZIIERTE PROJEKTE

#### THEMENLINIE 1

*Partizipative Risikopolitik? Die Regulierung der Silikose im westdeutschen und britischen Steinkohlenbergbau*

*Dissertationsprojekt: Daniel Trabalski*

#### THEMENLINIE 2

*Industriearchäologische Analyse der Steinkohlenindustrie in der Region Westfalen-Lippe.*

*Bestandsaufnahme und Kategorisierung von Denkmalzechen*

*Dissertationsprojekt: Eva Nüsser*

#### Themenlinie 1: Innovationskulturen im Wandel nach 1945

In der ersten Themenlinie werden die bergbauspezifischen Innovationsleistungen in den Feldern Technik, Wissenschaft und Unternehmensorganisation und -strategie untersucht. Zentrale These ist, dass der Steinkohlenbergbau eine eigene Innovationskultur hervorbrachte, die eng mit den ökonomischen, sozialen und politischen Rahmenbedingungen verknüpft war. Aufgabe der drei Teilprojekte in dieser Themenlinie wird es sein, zentrale Innovationsfelder und deren Charakteristiken auszumachen. Methodisch wird zu klären sein, ob der Begriff der Innovationskultur eine hinreichende analytische Schärfe aufweist, um ökonomische, technische und wissenschaftliche Innovationen gleichsam betrachten zu können.

Teilprojektleitung:

Dr. Lars Bluma, Forschungsbereich Bergbaugeschichte

#### / Einzelprojekt 1.1

Von der Mechanisierung zum vernetzten System – Automatisierung des Ruhrbergbaus seit den 1960er-Jahren  
Bearbeiter: Nikolai Ingenerf





- / Einzelprojekt 1.2  
Arbeitswissenschaften und Praktiken der Betriebsführung im westdeutschen Steinkohlenbergbau von 1945 bis 1989  
Bearbeiterin: Martha Poplawski
  
- / Einzelprojekt 1.3  
Die Unternehmensstrategie der Bergwerksgesellschaft Hibernia Aktiengesellschaft 1945-1968  
Bearbeiter: Daniel Dören
  
- / Einzelprojekt 1.4  
Die Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl in den strategischen Überlegungen der Unternehmen des Ruhrbergbaus bis zum Ende der 1960er-Jahre  
Bearbeiterin: Dr. des. Juliane Czierpka

### **Themenlinie 2:**

#### **Transformation von Industrielandschaften**

In der zweiten Themenlinie werden die Konversionsprozesse montanindustriell geprägter Industriereviere unter vorrangig politischen und ökonomischen Gesichtspunkten sowie den daraus abgeleiteten Strategien der (industrielle-) kulturellen In-Wert-Setzung untersucht. Zentrale These ist, dass die ökonomische Dimension des sukzessiven Rückzugs des aktiven Steinkohlenbergbaus dem Strukturwandel an der Ruhr eine Pionierrolle bei der Etablierung industriekultureller Transformationsleistungen im nationalen Kontext zugewiesen hat. Diese These soll durch aufeinander aufbauende Vergleichsstudien der westdeutschen, sächsischen und schließlich britischen Steinkohlenreviere geprüft werden. Somit ist vorgesehen, die Rolle und Bedeutung des Steinkohlenbergbaus in Bezug auf die Ausprägung industrieller Kulturlandschaften im UNESCO-Welterbe zu historisieren.

Teilprojektleitung:

Dr. Michael Farrenkopf,

Montanhistorisches Dokumentationszentrum



## /// INTERDISZIPLINÄRE FORSCHUNG

- / Einzelprojekt 2.1  
„Please fill the gap“ – (Industrie)Kultur als postindustrieller Platzhalter? Der Großraum Pittsburgh und das Ruhrgebiet seit den 1970er-Jahren  
Bearbeiterin: Jana Golombek
- / Einzelprojekt 2.2  
Konversionsprozesse im sächsischen Steinkohlenrevier nach 1945  
Bearbeiterin: Kathrin Krüner (TU Bergakademie Freiberg)
- / Einzelprojekt 2.3  
„Industrielle Kulturlandschaften“ und Prozesse ihrer Authentifizierung – „Ironbridge Gorge“, „Blaenavon Industrial Landscape“ und das Ruhrgebiet  
Bearbeiter: Dr. Torsten Meyer

### Meilensteine 2016

Zwei Projekt-Workshops wurden im Jahr 2016 planmäßig durchgeführt.

Projekt-Workshop 1: 16. bis 17.02.2016, Werne (Lippe)

Projekt-Workshop 2: 06. bis 07.09.2016, Bochum

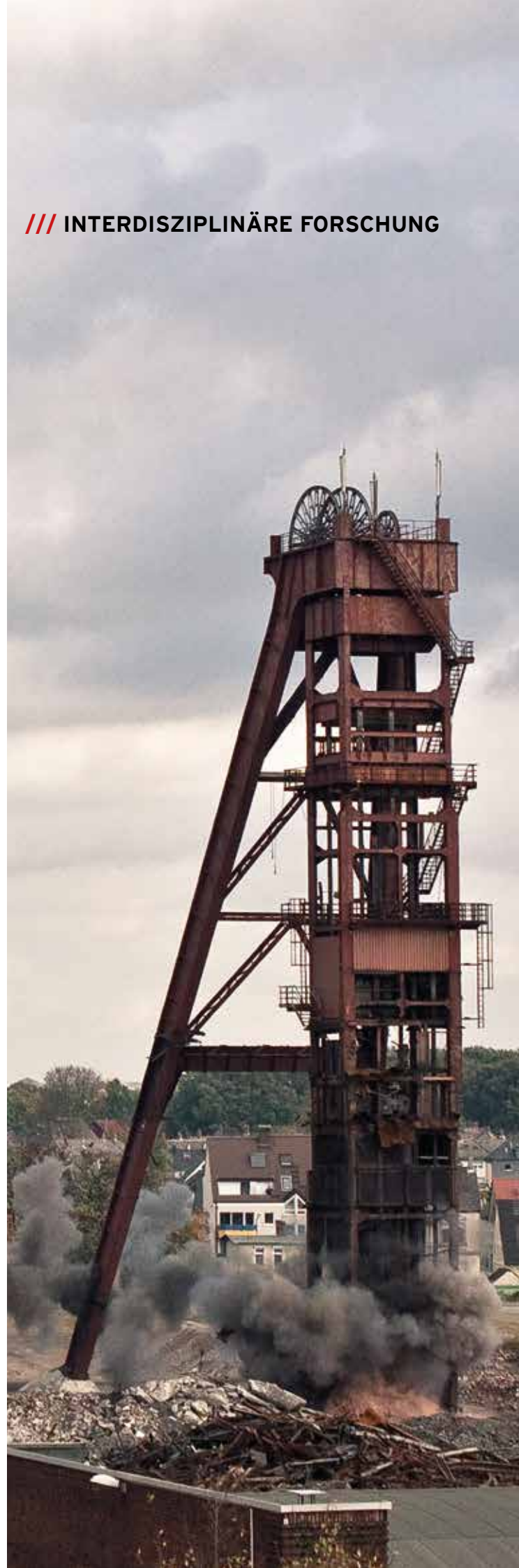
Text: Dr. Lars Bluma, Dr. Michael Farrenkopf

### /// PUBLIKATIONEN

**Golombek, Jana/Meyer, Torsten:** *Das (post-)industrielle Erbe des Anthropozän*, in: *Der Anschnitt* 68, Heft 6, 2016, S. 198-215.

**Ingenerf, Nikolai:** *Bericht zum 1. Workshop des SGM-Projektes im Februar 2016*, in: *Der Anschnitt* 68, Heft 3, 2016, S. 116-117.

**Krüner, Kathrin:** *„Vom Boom zur Krise: Der deutsche Steinkohlenbergbau nach 1945“ – Zweiter Workshop des Forschungsprojektes am DBM*, in: *Der Anschnitt* 68, Heft 6, 2016, S. 256-257.



**ORGA  
NISA  
TIONS  
ENT  
WICK  
LUNG**





# FOKUSPROJEKT 2016

## **INTRAFO - ENTWICKLUNG UND ERPROBUNG EINES INTRAPRENEURSHIP-KONZEPTE FÜR GEISTES-, SOZIAL- UND KULTURWISSENSCHAFT- LICHE FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN AM BEI- SPIEL DER FORSCHUNGSMUSEEN DER LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT**

Das dreijährige Modellvorhaben versucht – aufbauend auf einer Analyse des Status quo im Deutschen Bergbau-Museum Bochum – neuartige Ansätze zu entwickeln, mit denen ausgehend von kreativen Ideen der Beschäftigten die Innovationsfähigkeit von Forschungsmuseen verbessert werden kann.

Die vielfach noch unbekannte Wortschöpfung „Intrapreneurship“ stammt aus der Betriebswirtschaftslehre und bezeichnet vereinfacht ausgedrückt ein organisationsinternes Unternehmertum. Kennzeichnend ist, dass sich die Beschäftigten als dynamisch denkende Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für zukunftsweisende Veränderungsprozesse verstehen und ihre kreativen Ideen oder Handlungsansätze aktiver und eigenverantwortlich in die alltäglichen Abläufe einbringen. Die Erfahrung zeigt, dass viele wichtige Impulse für die Neuausrichtung von Organisationen in alltäglichen Arbeitsroutinen verloren gehen. Zwar benennen die Beschäftigten oftmals mögliche Defizite oder äußern Ideen für Verbesserungen, allerdings werden diese Anregungen innerhalb der Strukturen nicht immer ausreichend aufgenommen.

Das Modellvorhaben arbeitet deshalb gezielt Strategien und Maßnahmen heraus, die die Eigenverantwortung der Beschäftigten steigern und eine systematische Nutzung ihrer Ideen oder Visionen möglich machen. Es besteht die begründete Hoffnung, dass dadurch der Transfer und die Verwertung von Wissen aus der außeruniversitären Forschung am Deutschen Bergbau-Museum Bochum deutlich verbessert werden kann.

### **/// INTERVIEW**

*Das INTRAFO-Projekt beschäftigt sich mit Intrapreneurship. Was das mit dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum zu tun hat? Auf der Website des DBM findet sich ein ausführliches Interview mit dem Projektteam Dr. Diana Modarressi-Tehrani und Henning Mohr: [www.bergbaumuseum.de/intrafo-interview](http://www.bergbaumuseum.de/intrafo-interview)*

Ziel ist es, einen methodenförmigen Ansatz zu entwickeln, der sich auf andere Forschungsmuseen sowie weitere geistes-, kultur- und sozialwissenschaftliche Institutionen übertragen lässt.

*Text: Dr. Diana Modarressi-Tehrani*



## **/// ORGANISATIONSENTWICKLUNG**

### **/// INTRAFO**

#### **PROJEKTLEITUNG**

*Dr. Diana Modarressi-Tehrani*

#### **PROJEKTKOORDINATION**

*Henning Mohr*

#### **PROJEKTTRÄGER**

*Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt*

#### **FÖRDERUNG**

*Bundesministerium für Bildung und Forschung*

#### **KOOPERATION**

*Prof. Dr. Petra Dickel, Juniorprofessur für Entrepreneurship, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel  
Christian-Albrechts Universität zu Kiel, Institut für Betriebswirtschaftslehre*

#### **LAUFZEIT**

*2016 bis 2019*

#### **WEITERE INFORMATIONEN**

*[www.bergbaumuseum.de/intrafo](http://www.bergbaumuseum.de/intrafo)*



**FOR  
SCH  
UNGS  
INFRA  
STRUK  
TUREN**





**MON  
TAN.  
DOK**

## NUTZERZAHLEN montan.dok

13.642 Online-Zugriffe www.montandok.de

115 Vor-Ort-Benutzer \*

544 Benutzertage

\* bis zum Start der Beräumung am 31.08.2016

## NEUERSCHLIESSUNGEN UND BEARBEITUNGEN

Bergbau-Archiv Bochum: 908 Akten und andere Archivalien

Bibliothek: 1223 Publikationen in der Bibliothek

Fotothek: 495 Fotografien und Fotoserien

Museale Sammlungen: 305 Objekte

## ZUGÄNGE

montan.dok insgesamt: 339

Bergbau-Archiv Bochum: 56

Bibliothek: 251

Fotothek: 13

Museale Sammlungen: 57

# BESONDERE ZUGÄNGE

## BERGBAU-ARCHIV BOCHUM, BIBLIOTHEK/ FOTOTHEK, MUSEALE SAMMLUNGEN

### Akten zur Personalführung von Zollern II/IV

Anfang 2016 verständigten sich das LWL-Industriemuseum und das montan.dok, den bislang auf dem Standort Zeche Zollern II/IV in Dortmund-Bövinghausen lagernden Bestand an Personalakten in das Bergbau-Archiv Bochum als zentrales Wirtschaftsarchiv für die Branche des Bergbaus in Deutschland zu überführen. Mit diesem Zugang erreichten bemerkenswerte Quellen für sozial-, kultur- und alltagsgeschichtliche Fragestellungen zum Montanwesen das Bergbau-Archiv Bochum.

Ein besonderes Zeugnis ist die Schachanlage selbst. Nicht allein, dass hier erstmals im Ruhrbergbau der Betrieb über eine elektrische Zentralanlage lief. Die Verwaltungsgebäude im Stil des Historismus sowie die im Jugendstil gehaltene Maschinenhalle bilden bis heute ein einmaliges kunsthistorisches Ensemble. Abgeteuft wurde Schacht II 1898, vier Jahre später wurde die erste Kohle gefördert. 1961 kam die letzte Kohle auf Zollern II/IV nach über Tage.

Mit einer Laufzeit von 1900 bis 1972 umfasst der übernommene Aktenbestand somit den gesamten Betriebszeitraum, von den Anfängen bis zur Stilllegung. Eine so frühe, umfangreiche und geschlossene Überlieferung findet sich selten. Neben Dokumenten der Personalführung, wie Lohn- und Steuerlisten, beinhaltet der Bestand zudem Akten zum Betrieb der Zeche, wie Förderjournale oder Rapporte zur Kokerei und Ammoniakfabrik. Die Laufzeit deutet darauf hin, dass er nicht allein Unterlagen zu Zollern II/IV, sondern auch zu den Schwesterzechen Zollern I/III und Germania umfasst. Erschlossen ist der Bestand bisher nicht und daher auch noch nicht zugänglich.

### Büchersammlung der Georg-Agricola-Gesellschaft

Die 1926 in München von Oskar von Miller und Conrad Matschoß gegründete Georg-Agricola-Gesellschaft (GAG) zählt zu den ältesten Einrichtungen der technikgeschichtlichen Forschungsförderung in der Bundesrepublik Deutschland.

Nach dem Zweiten Weltkrieg konstituierte sie sich 1960 beim Verein Deutscher Ingenieure in Düsseldorf neu und residierte von 1994 bis 2001 beim DBM. Anschließend wurde die Geschäftsführung an die TU Bergakademie Freiberg (Sachsen) verlegt. Das DBM und das montan.dok sind der GAG bis heute eng verbunden, nicht zuletzt in der Person von Dr. Michael Farrenkopf als Mitglied des wissenschaftlichen Beirats.

Das Bergbau-Archiv Bochum verwahrt seit 1994 die Überlieferung der GAG in seinem Bestand BBA 173. Als im Sommer 2015 eine Verlagerung der Vereinsbibliothek notwendig wurde, lag eine Überführung nach Bochum nahe. Die über 450 Bände aus den Jahren 1852 bis 1998 enthalten vorrangig historische Studien, darunter viele ausländische Standardwerke zu Geschichte, Technik und Naturwissenschaften, sowie zu Wissenschaftlern, Unternehmen und Organisationen. Da es nur vereinzelte Überschneidungen zu dem Bibliotheksbestand im montan.dok gab, ist die Bibliothek der GAG in Gänze dem Bestand BBA 173 zugeordnet, hierin aber bibliothekarisch katalogisiert worden. Insgesamt ergänzt sie die Bestände des montan.dok in hervorragender Weise und stärkt dessen Relevanz als zentrale Forschungsinfrastruktur. Für den Bestand gelten besondere Benutzungsbedingungen. Die Nutzung der Bibliothek ist jedoch zu wissenschaftlichen Zwecken nach vorherigem Antrag möglich.

### Davy-Lampe aus den 1820er-Jahren

1815 stellten Sir Humphry Davy, George Stephensen und Dr. William Reid Clanny eine innovative Lampenkonstruktion vor. Sie hatten eine Sicherheitslampe für den Bergbau entwickelt, mit der sie die Ära des bergmännischen Sicherheitsgelechts einläuteten. Die Lampe beruht auf einem feinen Drahtnetz, das sich um die Flamme schließt und so ein Entzünden von Schlagwettern außerhalb der Öllampe verhindert. Davy gilt seither als der Erfinder der Bergbau-Sicherheitslampe.

Genau 200 Jahre nach der Innovation konnte das montan.dok eine Davy-Lampe erwerben. Die vorliegende Bauart, im Englischen als „Twist-top Davy Lamp“ bezeichnet, scheint typisch für die Zeit von etwa 1818 bis 1830 zu sein. Es handelt sich dabei um eine „side-filler“-Variante mit einem Lampentopf aus Eisenblech und eingelötetem Topfdeckel aus Messing. Insbesondere



wegen der einfach gehaltenen Fixierung der drei Gestelldrähte durch Drahtumwicklung wird sie in die Zeit um 1820 bis 1825 datiert. Somit gehört die Lampe zu den ältesten überlieferten Exemplaren dieses Typs, der von England ausgehend den Vormarsch des Sicherheitsgelechts in die europäischen Steinkohlenreviere initiierte. In das Ruhrrevier kamen die ersten Sicherheitslampen des einfachen Davy'schen Typs vermutlich in den 1840er-Jahren.

*Texte: Dr. Michael Farrenkopf, Dr. Michael Ganzelewski, Dr. Stefan Przigoda*

/// KOOPERATIONS- UND  
FORSCHUNGSPARTNER 2016

*Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Deutsches Museum, München  
Historische Gesellschaft Bottrop  
Institut für Stadtgeschichte Gelsenkirchen  
Landesarchiv NRW, Duisburg  
LWL-Industriemuseum, Dortmund  
LVR-Industriemuseum, Oberhausen  
RAG Aktiengesellschaft, Herne  
RAG Anthrazit Ibbenbüren GmbH, Ibbenbüren  
RAG-Stiftung, Essen  
Ruhr Museum, Essen  
Ruhr-Universität Bochum  
Stiftung Geschichte des Ruhrgebiets, Bochum  
Stiftung Industriedenkmalpflege und  
Geschichtskultur, Dortmund  
Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Institut für  
Museumsforschung der Staatlichen Museen zu Berlin  
Stiftung Zollverein, Essen  
ThyssenKrupp-Konzernarchiv, Duisburg  
TU Bergakademie Freiberg  
Universität zu Köln  
Zentrum für interdisziplinäre Regionalforschung/  
Ruhr-Universität Bochum*

# DIGITALISIERUNG

## ERSCHLIESSUNG HISTORISCHER BERGBAUFOTOGRAFIEN

Ziel des Projektes ist es, den umfangreichen Fundus an Fotografien mit zeitgemäßen Instrumenten digital zugänglich und damit nutzbar zu machen. Das Erschließungsprojekt steht in dem größeren Zusammenhang der von RAG-Stiftung, RAG Aktiengesellschaft und montan.dok gemeinschaftlich betriebenen Sicherung des Erbes des deutschen Steinkohlenbergbaus.

Fotografien haben spätestens seit den 1990er-Jahren zunehmend Beachtung als historische Quellen gewonnen. Das gilt zumal für eine interdisziplinär ausgerichtete Visual History, die sich in jüngerer Zeit vor allem in der Neuesten Geschichte und der Zeitgeschichte als eigen-

ständiges Forschungsfeld etablieren konnte. Als ein im Laufe des 20. Jahrhunderts der Bilder zunehmend relevantes und massenhaft verbreitetes Kommunikationsmedium hat die Fotografie natürlich auch in der Bergbauindustrie eine zentrale Rolle gespielt, nicht zuletzt in der internen und externen Unternehmenskommunikation. Die Zeitschrift „Steinkohle“ der heutigen RAG Aktiengesellschaft in Herne und ihre Vorgänger sind dafür beredte Beispiele. Seit dem Jahr 1970, als die erste Ausgabe der damaligen „Ruhrkohle“ erschien, sind durch Fotografen des Unternehmens tausende von Filmen aufgenommen worden. Sie sind heute zusammen mit weiteren Fotosammlungen fast vollständig bei der RAG Aktiengesellschaft überliefert und ein wichtiger Teil des visuellen Gedächtnisses des deutschen Steinkohlenbergbaus.

Die Überlieferung weist die typischen Merkmale von Fotoregistaturen aus Unternehmen und Betrieben nicht nur



### /// ERSCHLIESSUNG HISTORISCHER BERGBAUFOTOGRAFIEN

#### PROJEKTLEITUNG

*Dr. Stefan Przigoda*

#### PROJEKTMITARBEIT

*Lea Althoff*

*Sabine Niggemann*

*Johannes Nikolay*

#### PROJEKTRÄGER

*Deutsches Bergbau-Museum Bochum*

#### FÖRDERUNG

*RAG Aktiengesellschaft, Herne*

#### LAUFZEIT

*2014 bis 2016 (Phase 1)*



## /// MONTANHISTORISCHES DOKUMENTATIONSZENTRUM

des Bergbaus auf: Die Begleitinformationen sind spärlich und fehlen oft ganz. Eine Sichtung der Negative ist ohne technische Hilfsmittel kaum möglich, was die sachgerechte Erschließung erschwert. Hinzu kommt eine oft hohe inhaltliche Redundanz, wobei eine archivische Bewertung zusammenhängender Negativfilme schwierig oder doch zumindest sehr aufwändig ist. Um überhaupt erst eine Sichtung und adäquate Bewertung zu ermöglichen, wurden deshalb von den Negativfilmen und Fotos vor Ort in Herne zunächst definierte Basisinformationen erfasst, digitale Sichtungskopien erstellt und die Originale in eine fachgerechte Lagerung überführt.

Für das montan.dok ist das Projekt in doppelter Hinsicht von Interesse: Erstens werden Instrumente und Methoden zum archivischen Umgang mit solchen visuellen Massenquellen modellhaft entwickelt und praktisch erprobt. Zweitens wird durch die frühzeitige Einbindung des montan.dok im vorarchivischen Bereich die spätere Endarchivierung der Originale erheblich erleichtert. Zudem kann das vor Ort noch vorhandene Wissen um die Entstehung und die Inhalte der Fotografien besser zugunsten der Erschließungsqualität und -tiefe fruchtbar gemacht werden.

*Text: Dr. Stefan Przigoda*

## BELEGEXEMPLARE UND LEIHGABEN

Im Jahr 2016 sind insgesamt 38 Belegexemplare in das montan.dok eingegangen, die von der intensiven Nutzung der Quellenbestände zeugen und z. B. in Vorworten oder Einleitungen häufig dezidiert die Beratungsleistungen und fachlichen Kompetenzen der Mitarbeitenden des montan.dok hervorheben.

Eine Auflistung der Belegexemplare finden Sie unter: [www.bergbaumuseum.de/montan-dok](http://www.bergbaumuseum.de/montan-dok)

Außerdem wurden zehn Sonderausstellungen durch Leihgaben des montan.dok unterstützt:

- / Kumpel Anton, St. Barbara und die Beatles, LWL-Industriemuseum Zeche Zollern, Dortmund
- / Sächsische Knappen in Markkirch, Office de Tourisme du Val d'Argent, Sainte-Marie-aux-Mines
- / Immer bunter. Einwanderungsland Deutschland, Deutsches Historisches Museum, Berlin, sowie Landesmuseum Hannover
- / Bergbau und das „Weiße Gold“ – Die Porzellane der Achim und Beate Middelschulte-Sammlung, Hetjens-Deutsches Keramikmuseum, Düsseldorf, sowie Schloßbergmuseum Chemnitz
- / Bergauf Bergab. 10.000 Jahre Bergbau in den Ostalpen, voralberg museum, Bregenz
- / Silberrausch und Berggeschrey. Archäologie des mittelalterlichen Bergbaus in Sachsen und Böhmen, Museum Klosterpark Altzella, Nossen
- / REVOLUTION jungSTEINZEIT, Lippisches Landesmuseum, Detmold
- / Luft, Wasser, Schiene, Straße. Industriegemälde von H. D. Tylle, Deutsche Bahn Stiftung GmbH, Nürnberg
- / Energiewenden – Wendezeiten, LVR-Industriemuseum, Zinkfabrik Altenberg
- / 200 Jahre Westfalen. Jetzt!, Museum für Kunst- und Kulturgeschichte, Dortmund

*Text: Dr. Michael Ganzelwski*

**MAT**

**ER**

**IAL**

**KUN**

**DE**



# MATERIALKUNDLICHES LABOR

## AUFGABENGEBIETE UND AUFTRAGGEBER

Im Labor des Forschungsbereichs Materialkunde stehen materialorientierte Lösungsansätze zur Erhaltung und Erforschung des kulturellen Erbes im Interessenfokus. Wir untersuchen nahezu alle Materialien auf ihre chemischen, strukturellen und physikalischen Zusammensetzungen hin und wählen je nach Fragestellung und Beschaffenheit der Probe eine geeignete Vorbereitung und Methode. Der Forschungsbereich verfügt über vielfältige Einrichtungen, die insbesondere in den Projekten der Montanarchäologie und Archäometallurgie eine große Rolle spielen. Hierzu werden, neben Laboratorien für die Nasschemie, die Präparation und die Simulation auch ein Reinraum und folgende Verfahren genutzt:

- / Ionenchromatografie (IC)
- / Massenspektrometrie (HR-ICPMS)
- / Röntgendiffraktometrie (XRD)
- / Röntgenfluoreszenzspektrometrie (pRFA)
- / Rasterelektronenmikroskopie (FEM)
- / Infrarotspektrometrie (FTIR)
- / Gaschromatografie (py-GCMS)

Zur Bewertung von Materialzuständen erfassen wir Umwelteinflüsse und entwickeln Untersuchungsverfahren. Hierbei stehen Methoden zur Abschätzung der Dauerhaftigkeit von Materialien unter spezifischen Belastungssituationen im Vordergrund, vor allem umweltbedingte Belastungen wie Frost-Tauwechsel, große Temperaturwechsel, Salz- oder Feuchtebelastungen. Bei bereits



geschädigtem Material testen wir Konservierungsstoffe und untersuchen, inwieweit sie stabilisierend wirken und den weiteren Verfallsprozess reduzieren. Sowohl bei mineralischen wie metallischen Werkstoffen – die häufigsten Vertreter im Montanwesen – konnten wir bereits umfangreiche, objektorientierte Ergebnisse zu Beschichtungssystemen liefern. An verschiedenen Objekten aus den Sammlungen des DBM werden zunehmend auch Fragestellungen zu anderen Materialgruppen akut: z. B. Kunststoffe und organische Materialien.

### EXTERNE AUFTRÄGE

Das gesamte Spektrum der durchgeführten Untersuchungen wird auch von externen Auftraggebern genutzt, zu denen Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Firmen und Privatpersonen gehören. Nachfolgend eine Auswahl der im Berichtsjahr 2016 durchgeführten Untersuchungen:

- / Arbeiten an Mörtelproben und Ziegeloberflächen (IZF, MIB & ZMK GmbH & Co. KG)
- / Untersuchungen zum Erhaltungszustand der Fensterrahmen von Schloss Neuschwanstein (Büro für Restaurierungsberatung)
- / Arbeiten an diversen Restaurierungsprojekten (Konservierung und Restaurierung, Berlin)
- / Diverse Analysen für die Heinrich Winkelmann Stipendiaten (DBM)
- / Bleimetall- und Keramikanalysen für das DAI-Ibiza-Projekt (DAI-Madrid)
- / Messung von Seltenen Erden in Grubenwasser (Technische Hochschule Georg Agricola)
- / Pech und Teeranalyse, Ausgrabung Kochgrube Runnaby (Societas Archaeologica Upsaliensis)
- / Untersuchungen an Gussstahlproben und Kunststoffen (Wilo SE, Friedr. Lohmann GmbH).
- / Beratung zur Beschriftung von Kunststoffobjekten (Deutsches Panzermuseum Munster)
- / Analyse von Kunststoffen „Gläserne Schwangere“ (Deutsches Hygiene Museum)

### /// KOOPERATIONS- UND FORSCHUNGSPARTNER 2016

*ArcelorMittal, Hamburg  
Büro für Restaurierungsberatung, Kornelius Göetz M.A., Meitingen  
Friedr. Lohmann GmbH, Witten  
Ingenieur-Büro Prof. Dr. H.-G. Oehmigen, Bochum  
Institut für Ziegelforschung, Essen  
Konservierung und Restaurierung, Natalie Kesik M.A., Berlin  
MIB & ZMK GmbH & Co. KG, Dr. Hendrik Visser, Hannover  
Wilo SE, Dortmund*

- / Untersuchungen an Meerwasserproben, Bestimmung seltener Erden an zonierten Granaten und metamorphen Gesteinen aus Indien und Schottland (Ruhr-Universität Bochum)
- / Analyse zahlreicher römischer Bleiartefakte für das DFG-Hafenprojekt (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn)
- / Salzausblühungen im Depot wurden charakterisiert (DBM)
- / Untersuchung von Polystyrol als Ursache von Degradation in anderen Kunststoffen (MehlWelten Museum)
- / Analysen von römischen Münzen (Goethe-Universität Frankfurt am Main)
- / Beratung bei der Identifizierung von Cellulosederivaten (Filmmuseum Potsdam)

*Text: Prof. Dr. Michael Prange*







033 30 28 43



**Ehrenchenkel**  
der Bergstadt Příbram  
Silber  
K.K. Hofjuwelier H. Grohmann, Prag, 1853  
(Kopie des Originals im Hornické Muzeum/  
Bergbaumuseum Příbram)  
Inv.-Nr. 03000400002 2

1853  
000009  
002

Museum Bochum

**BESCHÄFTIGTE**

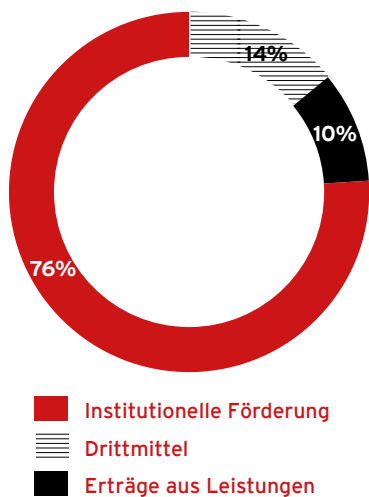


**KASKADENMODELL**

Stufe	Anzahl	Quote
5 (W3/C4)	2	0 %
4 (W2/C3)	3	33,33 %
3 (E15/A15)	11	36,40 %
2 (E14/A14)	16	50 %
1 (E12/E13)	10	60 %

Ebene	Anzahl	Quote
Institutslei- tung	2	0 %
Abteilungs- leitung	3	33,33 %
Leitung von Führungs-/ Nachwuchs- gruppen	5	60 %
1 (E12/E13)	10	60 %

**FINANZEN**



EINNAHMEN DBM	Euro
1. Eigene Einnahmen (inkl. ABM, Spenden, F+E-Aufträge)	1.117.754
2. Zuwendungen / Zuschüsse Bund / Land NRW / Stadt Bochum / DMT e. V.	8.234.413
3. Drittmittel	1.502.855
<b>EINNAHMEN GESAMT</b>	<b>10.855.022</b>

AUSGABEN DBM	Euro
<b>1. PERSONALAUSGABEN</b>	
Personalausgaben (Haushalt)	5.444.498
Personalausgaben (Drittmittel)	1.138.865
<b>SUMME PERSONALAUSGABEN</b>	<b>6.583.363</b>
<b>2. SACHAUSGABEN</b>	
Sachausgaben (Haushalt)	3.545.993
Sachausgaben (Drittmittel)	348.700
<b>SUMME SACHAUSGABEN</b>	<b>3.894.693</b>
<b>3. INVESTITIONEN</b>	
Investitionen (Haushalt)	355.730
Investitionen (Drittmittel)	21.236
<b>SUMME INVESTITIONEN</b>	<b>376.966</b>
<b>AUSGABEN GESAMT</b>	<b>10.855.022</b>

# MITARBEITENDE

## DIREKTION

Prof. Dr. Stefan Brüggerhoff  
Margarete Merz

## Stabsstelle Administrative Koordination

Uwe Barthel (Leitung bis 02/2016)  
Beatrix Fromm (Leitung ab 03/2016)

## Stabsstelle Presse & Öffentlichkeitsarbeit

Wiebke Büsch (Leitung ab 05/2016)  
Dr. des. Petra Pascale Eisenach  
Eva Paasche (Leitung bis 04/2016)

## Stabsstelle Wissenschaftsmanagement

Leonie Brackmann  
Dr. Diana Modarressi-Tehrani (Leitung)  
Henning Mohr

## ABTEILUNG AUSSTELLUNG & VERMITTLUNG

Stefanie Biermann  
Dr. Cornelia Bockrath (Leitung)  
Anissa Finzi  
Timo Hauge  
Manfred Linden

## Besucherservice/ Museumspädagogik

Karl-Heinz Balzer  
Ulrich Bucholski  
Julia Bull (Leitung)  
Martin Degner  
Petra Degner  
Dennis Dzimowski  
Monika Ellekotten

Lothar Fichtel  
Marcel Frenser  
Nadine Funk  
Michael Galbierz  
Patrick Gierse  
Peter Groß  
Petra Hagebusch  
Christoph Hassel  
Hans-Georg Käsbauer  
Patrick Kasperczak  
Sabrina Kluwe  
Tufan Koc  
Tomasz Langowski  
Hermann Lehmkuhle  
Rüdiger Leuschner  
Daniel Madeya  
Heinz-Jürgen Mikat  
Philip Müller  
Alexander Pape  
Laura Peci  
Katharina Peskes-Wagner  
Gereon Quincke  
Ulrike Relligmann  
Gabriele Röhrich  
Harald Rosiejak  
Sarah Rühl  
Bernhard Scholten  
Uwe Sobik  
Johannes Syre  
Lutz Thiele

## Design/Medien

Inga Schnepel  
Karina Schwunk (Leitung)  
Detlef Wölfel †

## Museums- und Ausstellungstechnik

Manuel Becker  
Julian Biermann  
Wolfgang Biermann

Berthold Brunke (Leitung)  
Andreas Jegers  
Matthias Klaus  
Anja Pund  
Robin Pechtl  
Timo-Joel Reichelt  
Heinrich Schaber  
Katrin Trojahn  
Bernd Wiertlewski  
Klaus Winkler

## Veranstaltungsmanagement

Dörthe Schmidt

## ABTEILUNG FORSCHUNG

Dr. Dietmar Bleidick  
Isika Heuchel-Pede  
Dr. Stephen William Merkel  
Prof. Dr. Thomas Stöllner (Leitung)

## Archäometallurgie

Angela Celauro  
Antoine Courcier  
Nikolas Heil  
Prof. Dr. Sabine Klein (Leitung ab  
10/2016)  
Dr. Alexander Maass  
Mitja Musberg  
Prof. Dr. Andreas Hauptmann (Leitung  
bis 05/2016)  
Leonora Reitmaier  
Tobias Skowronek  
Oliver Stegemeier  
Dr. Hatice Gönül Yalçın  
Prof. Dr. Ünsal Yalçın (kom. Leitung  
von 06/2016 bis 09/2016)

## Bergbaugeschichte

Lena Asrih

Dr. Christoph Bartels (Berater)  
Dr. Lars Bluma (Leitung)  
Chris Buchholz  
Dr. des. Juliane Czierpka  
Daniel Dören  
Jana Tarja Golombek  
Nikolai Ingenerf  
Dr. Torsten Meyer  
Martha Poplawski  
Janina Schäuuffe  
Daniel Trabalski  
Lisa Wand

**Materialkunde**

Dr. Michael Bode  
Annika Diekmann  
Dr. Elena Gómez Sánchez  
Marie-Luise Harmsen  
Katrin Hitzler  
Marion Jung  
Dirk Kirchner  
Regina Kutz  
Lucas Latzel  
Andreas Ludwig  
Cristian Mazzon  
Sandra Morszeck  
Sebastian Pewny  
Prof. Dr. Michael Prange (Leitung)  
Georg Wange

**Montanarchäologie**

Hanna Arndt  
Natascha Bagherpour Kashani  
Natasa Bajdevski  
Tobias Baldus  
Andre Blömeke  
Jessica Bolz  
Daniel Demant  
Erich Draganits  
Dr. des. Petra Pascale Eisenach  
Petra Fleischer

Dr. Irina Gambashidze  
Dr. Ümit Güder  
Lyudmila Hristova Dimitrova  
Dr. Petr Hruby  
Dr. Jennifer Garner  
Annette Hornschuch  
Marion Jobczyk  
Felix Klein  
Dr. Gabriele Körlin  
Rachila Koktsidou  
Katja Kosczinski  
Miroslav Lacko  
Chiara Levato  
Ingolf Löffler  
Stephanie Menic  
Felix Mustar  
Linnea Naumann  
Eva Lotte Neuber  
Dr. Mark Pearce  
Bianca Reinholz  
Hans Reschreiter  
Fabian Schapals  
Andreas Schewe  
Nicolas Schimerl  
Tim Schnieders  
Jona Schröder  
Nadine Schwitanski  
Sebastian Senczek  
Tobias Skowronek  
Antje Sprung  
Gero Steffens  
Helene-Alma Stöllner  
Prof. Dr. Thomas Stöllner (Leitung)  
Tim Teufel  
Peter Thomas  
Kader Tokul  
Maximilian Westhelle  
Christopher Zaers

**ABTEILUNG SAMMLUNG &  
DOKUMENTATION  
MONTAN.DOK**

Dr. Michael Farrenkopf (Leitung)  
Claudia Schepers

**Dokumentation und  
Digitalisierung**

Birgit Borchert  
Jürgen Heckes  
Astrid Opel  
Heinz-Werner Voss

**montan.dok**

Lea Althoff  
Christian Böse  
Dr. Holger Czapski  
Dr. rer. nat. Michael Ganzelewski  
Dr. Gunnar Gawehn  
Anna-Magdalena Heide  
Philipp Hentschel  
Brigitte Kikillus  
Marvin Kruse  
Rodion Lischnewski  
Tabea Malinowski  
Dr. Stefan Moitra  
Stefanie Neuhoff  
Sabine Niggemann  
Johannes Nikolay  
Katarzyna Nogueira  
Eva-Elisabeth Nüsser  
Thomas Obländer  
Dr. Stefan Przigoda  
Dr. Stefan Siemer  
Brigitte Sturm-Rodeck  
Maren Vossenkuhl  
Claus Werner



### **Restaurierung**

Jenny Fey (Restaurierung/DBM2020)  
Charlotte Klahold (Restaurierung/  
DBM2020)  
Steffen Seidel

### **Logistik/Umwelt**

Jutta Hosse-Rehbein  
Andreas Leiendecker (Leitung)  
Gerhard Radtke  
Petra Sczuka

### **ABTEILUNG TECHNIK & INFRASTRUKTUR**

Janine Kern  
Dr. Siegfried Müller (Leitung)

### **Bergbautechnik/ Grubenbetrieb**

Reinhard Bahr  
Gerhard Demmer  
Willi Fockenberger (Leitung)  
David Jaensch  
Reinhard Matolat  
Nicolas Twardy

### **EDV**

Elias Lozynsko  
Rene Schauf (Leitung)  
Fabio Strohmeyer  
Siegmond Taube

### **Baumanagement**

Stefan Niederhagemann

### **Haustechnik/ Infrastruktur**

Jörg Brodhage  
Werner Gerisch  
Marco Haardt  
Stephan Hausmann  
Ralf-Lothar Hengst  
Christopher Schulte  
Ingo Wenzel (Leitung)





## PERSONALIA

### NEU EINGESTELLT & BERUFEN

Wiebke Büsch ist seit Mai Leiterin der Stabsstelle Presse & Öffentlichkeitsarbeit. Sie übernimmt die Position von Eva Paasche, die nach 31 Jahren in den Ruhestand geht. Zu ihren Aufgaben gehört, das Kommunikationskonzept des Hauses neu aufzubauen sowie das DBM als Forschungsmuseum der Leibniz-Gemeinschaft in den diversen Zielgruppen und Öffentlichkeiten zu platzieren.

Prof. Dr. Sabine Klein ist seit Oktober neue Leiterin des Forschungsbereichs Archäometallurgie am DBM. In ihrer Funktion wird sie Forschungsprojekte zur chemischen, isotopischen, phasenanalytischen und metallurgischen Untersuchung von archäologischen Objekten und die Weiterentwicklung materialbezogener Analytik vor allem im Bereich Isotopenanalytik vorantreiben. Sie übernimmt die Position von Prof. Dr. Andreas Hauptmann, der in den Ruhestand geht.

### VERSTORBEN

Detlef Wölfel trat am 01.12.1986 als Grafiker/Designer in die Dienste des DBM ein und hat in fast drei Jahrzehnten kreativen Schaffens u. a. zahlreiche Ausstellungen gestaltet und mit seiner persönlichen Note in Wert gesetzt. Er hat dadurch das öffentliche Erscheinungsbild des Hauses entscheidend mitgeprägt. Im März verstarb er nach schwerer Krankheit.

# GREMIEN

## WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT (FOTO OBEN)

### Vorsitzende

- / Prof. Dr. Claus von Carnap-Bornheim, Leitender Direktor und Vorstand Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf (Vorsitzender)
- / Dr. Gabriele Zuna-Kratky, Direktorin Technisches Museum Wien (stellv. Vorsitzende)

### Mitglieder

- / Prof. Dr. Reinhold Bauer, Professur für Wirkungsgeschichte der Technik, Historisches Institut, Universität Stuttgart
- / Dr. Mechthild Black-Veldtrup, Leiterin Landesarchiv NRW, Abteilung Westfalen Münster
- / Prof. Dr. Helmut Brückner, Professur für Geomorphologie, Universität zu Köln
- / Prof. Dr. Michael Doneus, Professur für Ur- und Frühgeschichte sowie Landscape Archaeology and Environmental Archaeology, Universität Wien
- / Prof. Dr. Ludwig Eichinger, Direktor Institut für Deutsche Sprache Mannheim
- / Prof. Ruth Keller, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
- / Prof. Dr. Bernd Lottermoser, Lehrstuhl für Nachhaltige Rohstoffgewinnung, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
- / Prof. Dr. Dieter Ziegler, Lehrstuhl Wirtschafts- und Unternehmensgeschichte, Ruhr-Universität Bochum

## KURATORIUM (FOTO UNTEN)

### Vorsitzende

- / Peter Schrimpf, stellv. Vorstandsvorsitzender der RAG AG (Vorsitzender)
- / Thomas Eiskirch, OB Stadt Bochum (stellv. Vorsitzender)

### Mitglieder

- / Dr. Martin Schulte, Bundesministerium für Bildung und Forschung
- / Dr. Michael H. Wappelhorst, Ministerium Innovation Wissenschaft Forschung NRW
- / Bärbel Bergerhoff-Wodopia, Mitglied des Vorstands der RAG-Stiftung (Gast)

## BEIRAT DES BERGBAU-ARCHIVS BOCHUM

- / RA Dr. Thorsten Diercks, Hauptgeschäftsführer der Vereinigung Rohstoffe und Bergbau e. V., Berlin (angefragt)
- / Prof. Dr. Jürgen Kretschmann, Vorsitzender der Geschäftsführung der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH, Bochum
- / Dr. Ulrich S. Soénius, Direktor der Stiftung Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv, Köln, und Vorsitzender der Fachgruppe 5: Archivarinnen und Archivare an den Archiven der Wirtschaft des VdA - Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e. V.
- / RA Michael Weberink, Hauptgeschäftsführer des Gesamtverbands Steinkohle, Herne

## /// SITZUNGEN

### WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

05. Februar 2016: Sondersitzung

23. bis 24. September 2016: reguläre Sitzung

### KURATORIUM

15. März 2016 und 07. November 2016





# WISSENSCHAFTLICHER NACHWUCHS

## AKTIVITÄTEN DES WiN

Der Wissenschaftliche Nachwuchs – kurz WiN – setzt sich aus jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des DBM zusammen und denjenigen, die durch Projektarbeit mit dem DBM verbunden sind. Koordinatorin des WiN ist seit 2016 Dr. des. Petra Eisenach. In diesem Jahr wurde eine strukturelle Neuerung beschlossen: Die Sprecherinnen und Sprecher des WiN werden abwechselnd im Halbjahres-Rhythmus gewählt. Daniel Demant und Nikolai Ingenerf wurden im November 2016 zu neuen WiN-Sprechern gewählt und lösten damit Martha Poplawski und Thomas Obländer ab. Im Rahmen des WiN führten Thomas Obländer und Dr. des. Petra Eisenach in Abstimmung mit Abteilungs- und Stabsstellenleitungen, Personalabteilung und Betriebsrat die Arbeiten an einem Curriculum für Volontäre am DBM fort. Mit Beginn des Jahres 2016 steht dem WiN ein jährliches Budget zur Verfügung, mit dem die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Workshops, Fortbildungen und Exkursionen organisieren können.

### Exkursion zum UNESCO-Welterbe im Harz

Im Mai führte der WiN eine selbst organisierte, zweitägige Exkursion zum UNESCO-Welterbe im Harz durch. Am ersten Tag besuchten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer das Museum Rammelsberg, dessen Hauptattraktion das historische Bergwerk (12. Jahrhundert bis 1988) ist. Dort erhielten sie Einblicke in die dortige Museumsarbeit: in die museumspädagogischen Programme, die Öffentlichkeitsarbeit und Marketingkampagnen sowie die Sammlungsstrategien. Anschließend folgten eine Führung durch die Grube, bei der die fast 1000-jährige Bergbaugeschichte deutlich wurde, sowie ein Rundgang durch die Übertageanlagen, die sich kaskadenartig den Hang hinauf ziehen. Die Szenerie prägen vor allem die Bauten der

Erzwäsche aus den 1930er-Jahren, die auf die Industriearchitekten Schupp und Kremmer zurückgehen.

Am nächsten Tag waren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu Gast im Oberharzer Bergwerksmuseum in Clausthal-Zellerfeld. Es gehört zusammen mit neun weiteren musealen Einrichtungen in der Region – einer 200 qkm umfassenden Montanlandschaft mit vielen Einzelobjekten und Bodendenkmälern – zum UNESCO-Weltkulturerbe „Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft“. Die zugehörige Stiftung hat es sich zur Aufgabe gemacht, Konzepte und Modelle zur Erhaltung, Präsentation und Vermittlung sowie Vermarktung der Welterbestätte zu erarbeiten. Von deren Besonderheit und den entsprechenden Herausforderungen berichteten der Geschäftsführer und seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Nach einem Rundgang durch die bergbau- und kulturhistorische Sammlung steuerten die Bochumer Besucher ausgewählte Bodendenkmäler der Harzer Wasserwirtschaft an. Dieses einzigartige Denkmal vorindustrieller Energiegewinnung und -versorgung gehört seit 2010 ebenfalls zum Weltkulturerbe. Hierbei handelt es sich um ein seit dem Hochmittelalter errichtetes System aus durch Gräben miteinander verbundenen Teichen, um genügend Wasser für die unzähligen Wasserräder im Bergbau vorhalten zu können. Den Abschluss der Fahrt bildete eine Informations- und Diskussionsrunde in der TU-Clausthal über deren Einrichtungen und Forschungsschwerpunkte.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zogen ein durchweg positives Fazit der Exkursion: Der Austausch mit den Beschäftigten vor Ort und insbesondere folgende Aspekte waren ausgesprochen interessant: wie eine Montanregion mit seinem industriekulturellen Erbe umgeht und vor welchen Herausforderungen die Verantwortlichen bei dessen Erhaltung und Bewahrung stehen, welche neuen Ansatzpunkte sie entwickeln und inwiefern diese für unsere Region oder ein Forschungsmuseum von Bedeutung sein können.



### Doktorandentag des WiN

Am 3. November 2016 organisierte der WiN seinen Doktorandentag. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer informierten sich dabei über das Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG) – eine Thematik, die die Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern des DBM auch in ihrer weiteren Karriere immer wieder beschäftigen wird. Hierzu hatte der WiN Frau Dr. Luzia Vorspel vom wissenschaftlichen Personalrat der Ruhr-Universität Bochum eingeladen. Gemeinsam wurden die häufig auftretenden Besonderheiten von Arbeitsvertragsmodellen in der Wissenschaft, wie z. B. Befristungen oder sozialversicherungspflichtige Fragen erläutert und diskutiert.

Gleichzeitig diente der Tag einem gegenseitigen Kennenlernen und dem fachlichen Austausch. Zwei Nachwuchswissenschaftler präsentierten ihre aktuellen Forschungsprojekte und zeigten so die Vielfalt wissenschaftlicher Forschung am DBM. Während Ingolf Löffler seine Auswertung von in Jordanien 1993 erhobenen Ausgrabungsdaten vorstellte, präsentierte Daniel Dören seine historische Untersuchung von bergbaulichen Unternehmensstrategien während der Kohlenkrise der 1960er-Jahre.

- / Ingolf Löffler (Forschungsbereich Montanarchäologie): „Das Montanrevier von Faynan in Jordanien. Studien zu einer prähistorischen Wirtschaftslandschaft“
- / Daniel Dören (Forschungsbereich Bergbaugeschichte): „Von der Bergwerksgesellschaft zum diversifizierten Chemiekonzern auf Kohlebasis. Diversifikation und Rationalisierung als Unternehmensstrategie der Bergwerksgesellschaft Hibernia AG 1946 – 1968“

Text: Dr. des. Petra Eisenach

### /// AKTIVITÄTEN IM RAHMEN DES WiN

15. Juni: Lena Asrih und Dr. Stephanie Menic nahmen am „Kamingespräch“ zwischen PostDocs aus den Leibniz-Einrichtungen, den Leibniz-Direktoren und dem Staatssekretär im Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung NRW, Thomas Grünewald, am ISAS in Dortmund teil. Das Gespräch war ein Programmpunkt des „1. Treffens der Leibniz-Direktoren in NRW“.

15. September: An „Leibniz im Landtag“ – NRW-Landtagsabgeordnete sind eingeladen, Gespräche mit Leibniz-Wissenschaftlern zu führen – nehmen für das DBM teil: Dr. des. Petra Eisenach (Kordinatorin WiN) und Dr. Stefan Moitra (montan.dok).

15. bis 16. September: Jana Golombek, Nikolai Ingenerf und Martha Poplawski nahmen am Promovierenden-Forum für Promovierende der Sektion A der Leibniz-Gemeinschaft im Herder-Institut für historische Ostmitteleuropa-Forschung in Marburg teil. Dabei wurden Fragen zur Forschungsinfrastruktur sowie zum Wissenstransfer in den Geisteswissenschaften und der Bildungsforschung diskutiert.

21. September: Beim „1st General Meeting of Leibniz PhD Network“ trafen sich im Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung in Gatersleben Doktoranden aus etwa 50 Leibniz-Instituten, um eine Vertretung für ihre Interessen zu gründen. Vom DBM beteiligten sich Nikolai Ingenerf und Thomas Obländer.

09. bis 11. November: Lena Asrih und Dr. Elena Gómez-Sánchez nahmen mit rund 60 weiteren Leibniz-PostDocs am „Leibniz-Kolleg for Young Researchers. Chances and Challenges of Interdisciplinary Research“ in Berlin teil.





/// MITGLIEDER DES WIN

**KOORDINATORIN**

*Dr. des. Petra Eisenach*

**SPRECHER**

*Dr. des. Juliane Czierpka*

*Thomas Obländer, M.A.*

*Martha Poplawski, M.A.*

*ab November 2016:*

*Nikolai Ingenerf, M.A.*

*Daniel Demant, M.A.*

**MITGLIEDER**

*Lena Asrih*

*Dr. Elena Gómez Sánchez*

*Dr. des. Juliane Czierpka*

*Daniel Demant, M.A.*

*Annika Diekmann, M.Sc.*

*Daniel Dören, M.Sc.*

*Jana Tarja Golombek, M.A.*

*Anton Gontscharov, M.A.*

*Nikolai Ingenerf, M.A.*

*Felix Klein, M.A.*

*Chiara Levato, M.A.*

*Ingolf Löffler, M.A.*

*Cristian Mazzon, M.Sc.*

*Stephanie Menic, M.A.*

*Dr. Stephen Merkel*

*Dr. Thorsten Meyer*

*Dr. Stefan Moitra*

*Eva Nüsser, M.A.*

*Martha Poplawski, M.A.*

*Quetevan Tamasaschwili, M.A.*

*Peter Thomas, M.A.*

**ASSOZIIERTE MITGLIEDER**

*Benedikt Gräfingholt, M.A.*

*Erica Hanning, M.A.*

*Moritz Jansen, M.A.*

*Marion Kaiser, M.A.*

*Thomas Koch-Waldner, M.A.*

*Kathrin Kruner, M.A.*

*Carlos Martín Hernández, M.A.*

*Sophia Nomicos, M.A.*

*Hande Özyarkent, M.A.*

*Leandra Reitmaier, M.A.*

*Gabriela Russ-Popa, M.A.*

*Evelin Salzmann, M.Sc.*

*Sebastian Senczek, M.Sc.*

*Elena Silvestri, M.A.*

*Antje Sprung, M.A.*

*Arne Windler, M.A.*

*Thorsten Rabsilber, M.A.*

# AKTIVITÄTEN DER GLEICHSTELLUNG

In diesem Jahr wurden sowohl die Position der Gleichstellungsbeauftragten als auch ihrer Stellvertreterin neu gewählt und besetzt. Gabriele Röhrich und Monika Ellekotten füllten diese Positionen seit der ersten Stunde und über viele Jahre hinweg mit Engagement und Energie. Das DBM dankt den beiden Kolleginnen für ihren Einsatz für das Museum und seine Mitarbeiterinnen. Als letzten Amtsakt sorgten Gabriele Röhrich und Monika Ellekotten in 2016 dafür, dass die Neuwahlen reibungslos und in gewohnt professioneller Weise durchgeführt werden konnten. Auch dafür dankt das DBM den beiden sowie den sechs Wahlhelferinnen und -helfern.

Am 19. August 2016 wurden Dr. Diana Modarressi-Tehrani als Gleichstellungsbeauftragte und Dr. Elena Gómez Sánchez als stellvertretende Gleichstellungsbeauftragte gewählt.

Die Ausführungsvereinbarung zum GWK-Abkommen über die Gleichstellung von Frauen und Männern bei der gemeinsamen Forschungsförderung (AV-Glei) vom 27. Oktober 2008 (geändert durch Beschluss der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz vom 22. April 2016) ist die Basis für die Gleichstellungsarbeit am Deutschen Bergbau-Museum Bochum.

Die Gleichstellungsbeauftragte hat zusammen mit ihrer Stellvertreterin und mithilfe vieler engagierter Kolleginnen und Kollegen aus unterschiedlichen Bereichen in 2016 einige Maßnahmen im Hinblick auf die Förderung der Gleichstellung der Geschlechter durchgeführt.

## **GIRLS' DAY 2016**

Ein zentrales Engagement ist die Teilnahme des DBM am bundesweiten Girls' Day, dem Mädchenzukunftstag, am 28. April 2016. In diesem Jahr stand der Girls' Day am DBM



### **GLEICHSTELLUNGSBEAUFTRAGTE**

*Gabriele Röhrich (bis 08/2016)*

*Dr. Diana Modarressi-Tehrani (ab 08/2016)*

### **STELLV. GLEICHSTELLUNGSBEAUFTRAGTE**

*Monika Ellekotten (bis 08/2016)*

*Dr. Elena Gómez Sánchez (ab 08/2016)*

unter dem Motto „Bergbau und Smartphone“. Es konnten zwölf Mädchen teilnehmen. Neben der Einführung in die unterschiedlichen Handwerksbereiche eines Museums waren die Teilnehmerinnen sowohl im Anschauungsbergwerk aktiv als auch bei der digitalen Dokumentation ihrer



Aktivitäten. Die Handwerkerzeugnisse konnten die Mädchen am Ende des Tages als Erinnerung mit nach Hause nehmen. Das Feedback der Teilnehmerinnen war – wie in jedem Jahr – sehr positiv.

### **GREMIENARBEIT**

Die Gleichstellungsbeauftragte des DBM beteiligte sich auch in 2016 an den für das DBM relevanten Netzwerken. Sie nahm sowohl an den Treffen der Gleichstellungsbeauftragten der Sektion A (24. bis 25. Oktober) sowie dem Jahrestreffen des Arbeitskreises Chancengleichheit der Leibniz-Gemeinschaft (13. bis 14. April 2016 am LIAG Hannover) teil. Zudem hielt sie beim Quartalstreffen des Arbeitskreises Gleichstellung in Bochum einen Vortrag zur Zertifizierung „Total-e-Quality“. Gemeinsam mit dem Betriebsrat der DMT-LB und den Gleichstellungsbeauftragten der Technischen Hochschule Georg Agricola

erarbeiteten die Gleichstellungsbeauftragte des DBM und ihre Stellvertreterin die Grundlagen für die Betriebsvereinbarung „Partnerschaftliches Verhalten“.

*Text: Dr. Diana Modarressi-Tehrani*



# AN NEX





---

## ARCHÄOMETALLURGIE

**Hauptmann, Andreas/Klein, Sabine:** Golden artifacts from the Royal Tombs of Ur, Mesopotamia, in: *Metalla* 22.1, 2016, S. 84-88.

**Hauptmann, Andreas/Klein, Sabine:** The Royal Tombs of Ur, Mesopotamia: New investigations, new results from the investigation of metal artifacts and other archaeological finds, in: *Metalla* 22.1, 2016, S. 77-83.

**Hauptmann, Andreas/Schneider, Gabi/Bartels, Christoph:** The shipwreck of Bom Jesus, AD 1533: Fugger copper in Namibia, in: *Journal of African Archaeology* 14, Heft 2, 2016, S. 1-27.

**Hauptmann, Andreas u. a.:** Composition and provenance of pigments from the Early Dynastic Royal Tombs of Ur, Mesopotamia, in: *Metalla* 22.1, 2016, S. 41-74.

**Jansen, Moritz/Hauptmann, Andreas/Klein, Sabine:** Where does the gold from the cemetery of Ur come from? Provenancing gold sources using analytical methods, in: *Metalla* 22.1, 2016, S. 98-106.

**Jansen, Moritz u. a.:** Platinum Group Placer Minerals in Ancient Gold Artifacts – Geochemistry and Osmium Isotopy of Inclusions in Early Bronze Age Gold from Ur/Mesopotamia, in: *Journal of Archaeological Science* 68, 2016, S. 12-23.

**Klein, Sabine/Hauptmann, Andreas:** Ur, Mesopotamia: The lead metal from Pit X, in: *Metalla* 22.1, 2016, S. 136-140.

**Klein, Sabine/La Niece, Susan/Hauptmann, Andreas:** Objects from the Ur-collection at the British Museum, in: *Metalla* 22.1, 2016, S. 89-97.

**Körlin, Gabriele u. a. (Hrsg.):** From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the Occasion of 40 Years Research in Archaeometallurgy and Archaeometry, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft* 29).

**Merkel, Stephen:** Carolingian and Ottonian Brass Production in Westphalia: Evidence from the Crucibles of Dortmund and Soest, in: *Metalla* 22.1, 2016, S. 21-39.

**Merkel, Stephen:** Silver and the Silver Economy at Hedeby, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft* 34).

**Merkel, Stephen u. a.:** Silver production at al-Radrad: archaeometallurgical analysis of ore, slag and technical ceramics from early medieval Yemen, in: *Arabian archaeology and epigraphy* 27, 2016, S. 107-126.

**Salzmann, Eveline/Klein, Sabine/Hauptmann, Andreas:** Analytical investigations on silver, copper and the earliest tin bronzes from Ur, in: *Metalla* 22.1, 2016, S. 141-145.

**Yalçın, Hatice Gönül:** Neolithische Stempel aus Anatolien, in: Yalçın, Ünsal (Hrsg.): *Anatolian Metal VII. Anatolien und seine Nachbarn vor 10.000 Jahren*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft* 31), S. 153-165.

**Yalçın, Hatice Gönül/Yalçın, Ünsal/Schoch, Chiara:** Die Gefäßkeramik aus dem Kupferbergbau von Derekutuğun, in: Yalçın, Ünsal/Ipek, Önder (Hrsg.): *Prähistorische Kupfergewinnung in Derekutuğun, Anatolien, Bd. 1: Montanarchäologische Forschungen in den Jahren 2009-2011*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft* 30), S. 55-68, Tf. 111-194.

**Yalçın, Ünsal:** Beton vor 10.000 Jahren? Zu den neolithischen Fußböden von Aşıklı Höyük und Musular, Kappadokien, in: Yalçın, Ünsal (Hrsg.): *Anatolian Metal VII. Anatolien und seine Nachbarn vor 10.000 Jahren*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft* 31), S. 99-114.

**Yalçın, Ünsal:** Zinn für die Königin. Ein Barrenfragment aus Alacahöyük und seine Deutung, in: Körlin, Gabriele u. a. (Hrsg.): *From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the Occasion of 40 Years Research in Archaeometallurgy and Archaeometry*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft* 29), S. 69-74.

**Yalçın, Ünsal (Hrsg.):** *Anatolian Metal VII. Anatolien und seine Nachbarn vor 10.000 Jahren, Bochum 2016 (= Der Anschnitt, Beiheft 31).*

**Yalçın, Ünsal (Hrsg.):** *Prähistorische Kupfergewinnung in Derekuşu, Anatolien, Bd. 1: Montanarchäologische Forschungen in den Jahren 2009-2011, Bochum 2016 (= Der Anschnitt, Beiheft 30).*

## BERGBAUGESCHICHTE

**Bartels, Christoph:** *Daniel Flach, ein bedeutender Markscheider, Oberbergmeister und Zehntner im Oberharzer Bergbau des 17. Jahrhunderts, in: Langefeld, Oliver/Lenz, Gerhard (Hrsg.): „Je n'ai qu'un copiste français“ - Persönlichkeiten im Harzer Bergbau, Clausthal-Zellerfeld 2016, S. 11-45.*

**Bluma, Lars:** *Rezension zu Kleinöder, Nina: Unternehmen und Sicherheit. Strukturen, Akteure und Verflechtungsprozesse im betrieblichen Arbeitsschutz der westdeutschen Eisen- und Stahlindustrie nach 1945, Stuttgart 2015, unter: [www.hsozkult.de/publicationreview/id/rezbuecher-25152](http://www.hsozkult.de/publicationreview/id/rezbuecher-25152) (Stand: 14.07.2016).*

**Dören, Daniel:** *„Also nur die technische Sicherheit und das bare Geld.“ Die Absatzorganisation der Firma Krupp in den USA in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, in: Der Anschnitt 68, Heft 1-2, 2016, S. 35-44.*

**Gerhard, Hans-Jürgen:** *Der gefesselte Riese. Die Hannoverische Berghandlung im 18. Jahrhundert, Bochum 2016 (= Montanregion Harz, Bd. 13).*

**Golombek, Jana/Meyer, Torsten:** *Das (post-)industrielle Erbe des Anthropozän, in: Der Anschnitt 68, Heft 6, 2016, S. 198-215.*

**Hauptmann, Andreas/Schneider, Gabi/Bartels, Christoph:** *The Shipwreck of Bom Jesus, AD 1533: Fugger Copper in Namibia,*

*in: Journal of African Archaeology 14, Heft 2, 2016, S. 181-207.*

**Ingenerf, Nikolai:** *Tagungsbericht zum Nachwuchsforum der Gesellschaft für Technikgeschichte, in: Technikgeschichte 83, Heft 3, 2016, S. 237-240.*

**Ingenerf, Nikolai:** *Bericht zum 1. Workshop des SGM-Projektes im Februar 2016, in: Der Anschnitt 68, Heft 3, 2016, S. 116-117.*

**Lacko, Miroslav:** *Das Verwaltungs- und Wirtschaftssystem in den ungarischen und deutschen frühneuzeitlichen Bergbaugebieten aus vergleichender Perspektive, in: Der Anschnitt 68, Heft 4-5, 2016, S. 156-167.*

**Meyer, Torsten:** *Rezension zu Schulz, Günter/Reith, Reinhold (Hrsg.): Wirtschaft und Umwelt vom Spätmittelalter bis zur Gegenwart. Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit?, in: Der Anschnitt 68, Heft 3, 2016, S. 121-123.*

**Poplawski, Martha:** *Rezension zu Adamski, Jens: Gewerkschaftlicher Wiederbeginn im Bergbau. Dokumente zur Gründungsgeschichte der Industriegewerkschaft Bergbau 1945-1951, Essen 2012 (= Veröffentlichungen des Instituts für soziale Bewegungen – Schriftenreihe B: Quellen und Dokumente 7), in: Der Anschnitt 68, Heft 3, 2016, S. 118-119.*

**Poplawski, Martha:** *Tagungsbericht zur VDI-Jahrestagung „Objektgeschichte(n)“, in: Technikgeschichte 83, Heft 2, 2016, S. 111-115.*

**Poplawski, Martha/Obländer, Thomas:** *Der Wissenschaftliche Nachwuchs (WiN) des Deutschen Bergbau-Museums traf sich zum Doktorandentag 2016, in: Der Anschnitt 68, Heft 6, 2016, S. 234.*

---

## MATERIALKUNDE

**Bode, M.:** Zur Herkunft der Bleifunde aus dem Projekt „Römische Hafenanlagen im Rheinland“, in: Bemann, J./Mirschenz, M. (Hrsg.): *Der Rhein als europäische Verkehrsachse II, Bonner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte Archäologie* 19, 2016, S. 249-262.

**Boroffka, N. u. a.:** Neues Licht auf alte Fragen - Einige besondere Metallobjekte aus dem Depotfund von Aiud, Kreis Alba, Rumänien, in: Bartelheim, M./Horejs, B./Krauß, R. (Hrsg.): *Von Baden bis Troia. Ressourcennutzung, Metallurgie und Wissenstransfer, Oriental and European Archaeology* 3, 2016, S. 399-421.

**Greiff, S. u. a. (Hrsg.):** *Archäometrie und Denkmalpflege 2016, Metalla Sonderheft* 8, 2016.

**Hanel, N./Bode, M.:** Messingbarren aus einem römischen Schiffswrack bei Aléria (Korsika), in: Körlin, G. u. a. (Hrsg.): *From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the occasion of 40 years research in Archaeometallurgy and Archaeometry, Bochum 2016 (= Der Anschnitt, Beiheft 29)*, S. 167-181.

**Hulek, Frank/Kirchner, Dirk:** Nachstellung des Verwitterungsmechanismus an Marmorplatten aus dem hocharchaischen Tempel am Çatallar Tepe (Türkei), in: *Kölner und Bonner Archaeologica* 6, 2016, S. 5-14.

**Kiderlen, M. u. a.:** Tripod Cauldrons Produced at Olympia Give Evidence for Trade with Copper from Faynan (Jordan) to South West Greece, c. 950 - 750 BC, in: *Journal of Archaeological Science: Reports* 8, 2016, S. 303-313.

**Körlin, Gabriele u. a. (Hrsg.):** *From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the Occasion of 40 Years Research in Archaeometallurgy and Archaeometry, Bochum 2016 (= Der Anschnitt, Beiheft 29)*.

**Nezafati, Nima u. a.:** *Ancient metallurgy at Arisman, central Iran; A reconsideration, The First Iran- German Symposium on Archaeometry, TABRIZIAU, 1.-4. November 2016*.

**Prange, M.:** *Ergebnisse der ersten analytischen Untersuchungen der Goldmünzen, in: Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH - Museum und Park Kalkriese (Hrsg.): Neues Gold aus Kalkriese, Osnabrück 2016, S. 31-35*.

**Prange, M./Modarressi-Tehrani, D./Demant, D.:** *Shooting Straight - Some Thoughts on the Benefits and Challenges of Working with pXRF. In: Körlin, G. u. a. (Hrsg.): From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the occasion of 40 years research in Archaeometallurgy and Archaeometry, Bochum 2016 (= Der Anschnitt, Beiheft 29)*, S. 247-256.

**Rothenhöfer, P./Bode, M./Hanel, N.:** *Old Finds - New Insights: Remarks on two Roman lead ingots from Minas de Riotinto (Huelva, España), in: Revista Onoba de Arquelogía y Antigüedad* 4, 2016, S. 127-133.

---

## MONTANARCHÄOLOGIE

**Demant, D./Tremmel, B.:** *Untersuchungen an den Eisenschlacken aus dem Hauptlager von Haltern am See. Archäologie in Westfalen-Lippe 2015 (Langenweißbach 2016) 213-216*.

**Gambashidze, I./Stöllner, Th.:** *The Gold of Sakdrisi. Man's first gold mining enterprise, Bochum 2016 (= Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Nr. 211)*.

**Körlin, G. u. a. (Hrsg.):** *From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the occasion of 40 Years Research in Archaeometallurgy and Archaeometry, Bochum 2016 (= Der Anschnitt, Beiheft 29)*.



**Körlin G./Gassmann, G.:** Der römische Bergbau und die Metallverarbeitung im Hinterland der antiken Stadt Ulpiana (Kosovo). Ein Zwischenbericht. In: Körlin, G. u. a. (Hrsg.): *From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the occasion of 40 Years Research in Archaeometallurgy and Archaeometry*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft 29*), S. 187-204.

**Menic, S.:** Die latènezeitliche Eisenproduktion im Siegerland. *Chaîne opératoire und Ökonometrie der Prozessschritte*, in: *Studien zur Montanlandschaft Siegerland 2*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft 34*).

**Merkel, S. W.:** Silver and the Silver Economy at Hedeby. *Raw Materials, Innovation, Technology of Ancient Cultures. RITaK 2*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft 33*).

**Modarressi-Tehrani, D./Garner, J./Kvietok, M.:** Copper Production in the Slovak Ore Mountains – New Approaches, in: Körlin, G. u. a.: *From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the occasion of 40 Years Research in Archaeometallurgy and Archaeometry*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft 29*), S. 109-123.

**Öhrström, L./Stöllner, Th./Aali, A./Rühli, F.:** Antiken Bergleuten auf der Spur. Die Salz mumien von Douzlāk. *Antike Welt* 6/2016, 20-24.

**Pernicka, E./Lutz, J./Stöllner, Th.:** Bronze Age Copper Produced at Mitterberg, Austria, and its Distribution, in: *Archaeologia Austria* 100, 2016, S. 19-55.

**Röttger, K./Garner, J.:** Über die bodenkundlichen und montanarchäologischen Untersuchungen am Glauberg, Flur „Eisenkaute“. In: Leif Hansen, Christoph F.E. Pare, *Untersuchungen im Umland des Glaubergs. Zur Genese und Entwicklung eines frühlatènezeitlichen Fürstensitzes in der östlichen Wetterau (Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen 28)* (Wiesbaden 2016), S. 261-263.

**Stöllner, Th.:** The Beginnings of Social Inequality: Consumer and Producer Perspectives from Transcaucasia in the 4th and the 3rd Millennia BC, in: Bartelheim, M./Horejjs, B./Krauss R. (Hrsg.): *Von Baden bis Troia. Ressourcennutzung, Metallurgie und Wissenstransfer. Eine Jubiläumsschrift für Ernst Pernicka*, Rahden 2016 (= *Oriental and European Archaeology, Bd. 3*), S. 209-234.

**Stöllner, Th. u. a.:** The Enmeshment of Eastern Alpine Mining Communities in the Bronze Age. From Economic Networks to Communities of Practice, in: Körlin, G. (Hrsg.): *From Bright Ores to Shiny Metals. Festschrift for Andreas Hauptmann on the occasion of 40 Years Research in Archaeometallurgy and Archaeometry*, Bochum 2016 (= *Der Anschnitt, Beiheft 29*), S. 75-107.

**Voigt, S./Steffens, G.:** Steinbruch Zuckerberg – ein neues paläontologisches und archäologisches Denkmal *Archäologie in Westfalen-Lippe 2015* (Langenweißbach 2016), S. 207-209.

**Zeiler, M./Garner, J./Golze, R.:** Silber für den Erzbischof. Der Beginn des Berg- und Hüttenwesens auf Buntmetalle im Siegerland. In: *Jahrbuch Westfalen 2017* (Münster 2016), S. 164-169.

**Zeiler, M. u. a.:** Hochmittelalterliche Buntmetallverhüttung im Zitzenbachtal in Kreuztal-Ferndorf. *Archäologie in Westfalen-Lippe 2015* (2016), S. 139-143.

**Zeiler, M./Garner, J./Menne, H.:** Aufgetaucht – ein neuer mittelalterlicher Rennofentyp des Siegerlandes? *Archäologie in Westfalen-Lippe 2015* (2016), S. 124-127.

**Zeiler, M. u. a.:** Scan in die Tiefe – der Rosina Schacht bei Kreuztal-Burgholdinghausen. *Archäologie in Westfalen-Lippe 2015* (Langenweißbach 2016) S. 220-223.

---

## MONTANHISTORISCHES DOKUMENTATIONSZENTRUM (MONTAN.DOK)

**Berke, Wolfgang u. a.:** *Auf Zeche. Entdecken, Erleben, Erinnern. Der Reiseführer zu mehr als 100 Schachtanlagen im Ruhrgebiet*, 2. Auflage, Essen 2016 (Reihe extraRuhr; = Schriften des Bergbau-Archivs, Nr. 26).

**Brüggerhoff, Stefan/Farrenkopf, Michael:** *Wo das Erbe lebendig bleibt. Die Flamme weitergeben, statt nur Asche zu verwahren*, in: Müller, Werner (Hrsg.): *Unter uns. Die Faszination des Steinkohlenbergbaus in Deutschland*, Bd. 2: *Kultur und Leben*, München 2016, S. 71-83.

**Büsch, Wiebke:** *DBM bereitet Umbau vor. Logistischer Kraftakt für das montan.dok*, in: *montan.dok-news 2*, Heft 2, 2016, S. 2.

**Büsch, Wiebke:** *The end of coal. Symposium zum Ende des britischen Steinkohlenbergbaus*, in: *montan.dok-news 2*, Heft 2, 2016, S. 8.

**Farrenkopf, Michael:** *Strategien für die Sammlung eines materiellen Gedächtnisses des modernen Steinkohlenbergbaus*, in: Zaun, Jörg/Vincenz, Kirsten (Hrsg.): *Zwischen Kellerdepot und Forschungsolymp. Dokumentation der Diskussionspanels der 7. Sammlungstagung vom 17. bis 19. September 2015 an der TU Bergakademie Freiberg und der TU Dresden, Freiberg/Dresden 2016*, S. 17-21. (online unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:105-qucosa-213282>)

**Farrenkopf, Michael:** *Tengelmann, Bergbauindustrielle, Unternehmerfamilie*, in: *Neue Deutsche Biographie (NDB)*, Bd. 26: *Tecklenburg – Vocke*, Berlin 2016, S. 28-30.

**Farrenkopf, Michael:** *Logistik im deutschen Steinkohlenbergbau. Ein Mittel zur Steuerung eines effizienten Auslaufprozesses?*, in: *Ferrum. Nachrichten aus der Eisenbibliothek* 88, 2016, S. 94-103.

**Farrenkopf, Michael:** *Das Ende der deutschen Steinkohlenförderung: Eine historische Zäsur?*, in: *Forum Geschichtskultur Ruhr 2*, 2016, S. 9-12.

**Farrenkopf, Michael:** *Charbon et politique économique de guerre du Troisième Reich / Coal and the Third Reich's economic policy in wartime*, in: Debrabant, Virginie (Hrsg.): *Charbon et conflits dans le monde / Coal and War throughout the World. Actes du Colloque international organisé par le Centre Historique Minier du Nord-Pas-de-Calais à Lewarde les 17, 18 et 19 novembre 2014*, Lewarde 2016, S. 24-32, S. 214-217.

**Farrenkopf, Michael:** *Das Anschauungsbergwerk als dioramatische Großinszenierung*, in: Gall, Alexander/Trischler, Helmuth (Hrsg.): *Szenerien und Illusion. Geschichte, Varianten und Potenziale von Museumsdioramen*, Göttingen 2016 (= *Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte, Neue Folge*, Bd. 32), S. 239-264.

**Farrenkopf, Michael/Friedemann, Peter:** *Europäische Erinnerungsräume: Zur Genese der „École des mineurs“ in Saint-Étienne und der „Bergschule“ zu Bochum in der Frühindustrialisierung*, in: Berger, Françoise u. a. (Hrsg.): *Industries, territoires et cultures en Europe du Nord-Ouest XIX-XXe siècles. Mélanges en l'honneur de Jean-François Eck*, Roubaix: *Archives nationales du monde du travail* 2015, 2016, S. 125-135.

**Farrenkopf, Michael/Przigoda, Stefan:** *Ausländisches Know-how im Ruhrbergbau des 19. Jahrhunderts*, in: *Der Anschnitt* 68, Heft 3, 2016, S. 85-96.

**Farrenkopf, Michael/Stefan Siemer:** *DBM/montan.dok und der Leibniz-Forschungsverbund Historische Authentizität*, in: *Der Anschnitt* 68, Heft 6, 2016, S. 242-248.

**Ganzelewski, Michael:** *Die Bochumer Fährtenfunde. Highlights der Geowissenschaftlichen Sammlung des montan.dok*, in: *montan.dok-news 2*, 2016, Heft 1, S. 6.

**Golombek, Jana/Meyer, Torsten:** Das (post-)industrielle Erbe des Anthropozän – Überlegungen zu einer Weitung des Blickfelds, in: *Der Anschnitt* 68, Heft 6, 2016, S. 198-215.

**Krumer, Kathrin:** „Vom Boom zur Krise: Der deutsche Steinkohlenbergbau nach 1945“ – Zweiter Workshop des Forschungsprojektes am DBM, in: *Der Anschnitt* 68, Heft 6, 2016, S. 256-257.

**Nüsser, Eva-E.:** Die „Baumwollspinnerei Oehme“ in Zschopau, in: Albrecht, Helmuth u. a. (Hrsg.): *Verlorene Fäden*, Chemnitz 2016 (= *INDUSTRIEarchäologie – Studien zur Erforschung, Dokumentation und Bewahrung von Quellen zur Industriekultur*, Bd. 16), S. 111-121.

**Przigoda, Stefan:** Bergbauindustrie und Politik 1850 bis 1918, in: Tenfelde, Klaus (†)/Pierenkemper, Toni (Hrsg.): *Geschichte des deutschen Bergbaus*, Bd. 3: *Motor der Industrialisierung*, Münster 2016, S. 423-493.

**Przigoda, Stefan:** Les mines de charbon Allemandes pendant la Première Guerre Mondiale / German coal mines during the First World War, in: Debrabant, Virginie (Hrsg.): *Charbon et conflits dans le monde / Coal and War throughout the World. Actes du Colloque international organisé par le Centre Historique Minier du Nord-Pas-de-Calais à Lewarde les 17, 18 et 19 novembre 2014*, Lewarde 2016, S. 107-115, S. 244-247.

---

## HINWEISE

Die Angaben zu den Veröffentlichungen stammen aus den jeweiligen forschenden Bereichen des Deutschen Bergbau-Museums Bochum. Die unterschiedlichen Zitierweisen beruhen auf den entsprechenden Lieferungen. Die hier aufgeführten Veröffentlichungen stellen eine Auswahl dar. Eine Liste mit den vollständigen Veröffentlichungen finden Sie unter:  
[www.bergbaumuseum.de/jahresbericht2016-annex](http://www.bergbaumuseum.de/jahresbericht2016-annex)



**HERAUSGEBER**

Deutsches Bergbau-Museum Bochum, vertreten durch seinen Direktor Prof. Dr. Stefan Brüggerhoff

Deutsches Bergbau-Museum Bochum  
Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen  
Am Bergbaumuseum 28  
44791 Bochum  
Telefon: 0234 5877 0  
info@bergbaumuseum.de  
www.bergbaumuseum.de

Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum ist eine Einrichtung der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH.

**KONZEPTION**

Wiebke Büsch, Stabsstelle Presse & Öffentlichkeitsarbeit

**GESTALTUNG**

Dipl.-Des. Julica Bracht,  
Stabsstelle Presse & Öffentlichkeitsarbeit

**REDAKTION & REALISIERUNG**

Wiebke Büsch, Stabsstelle Presse & Öffentlichkeitsarbeit  
Kati Sprung, www.katisprung.de

**TEXTE**

Die Autorenschaften sind jeweils gekennzeichnet.  
Alle übrigen Texte: Wiebke Büsch

**FOTOS**

DBM: S. 9/1, S. 10/3, S. 13/3  
montan.dok/DBM: S. 6/1, S. 6/4, S. 7/2, S. 12/2, S. 42, S. 44, S. 79  
Wiebke Büsch: S. 13/1, S. 86/87  
Sebastian Drolshagen: S. 10/1  
Willi Fockenberg: S. 9/3  
Helena Grebe: S. 3m./r., S. 7/3, S. 9/2, S. 9/4, S. 10/2, S. 10/4,  
S. 11/1, S. 11/2, S. 12/3, S. S. 14/15, S. 16, S. 17/18, S. 30/31,  
S. 34, S. 39, S. 40, S. 41, S. 61, S. 65, S. 71, S. 74/75, S. 83,  
S. 88, S. 92/93, S. 95u., S. 102/103, S. 109  
Nikolai Ingenerf: S. 68/69, S. 98  
Karlheinz Jardner: S. 21  
Heike Kandalowski: S. 2r., S. 8/2, S. 14/15, S. 16, S. 17, S. 18, S. 65  
Seda Karaoglu: S. 2l., S. 3l., S. 12/1, S. 13/2, S. 32/33, S. 73  
Dietmar Klingenburg: S. 80  
Krafthaus/res.d: S. 27  
Cristian Mazzon: S. 50  
Manfred Pollert: S. 11/3  
Fabian Schapals: S. 57  
René Schauf: S. 8/3  
Inga Schnepel: S. 7/1, S. 100/101  
Jochen Tack/Stiftung Zollverein: S. 8/1  
Eliisa Väisänen: S. 95o.  
Heinz-Werner Voss: S. 6/2  
Georg Wange: S. 84  
Olaf Ziegler: S. 6/3, S. 63

**DRUCK**

onlineprinters.de

Bochum, 2018

ISSN (Print) 2569-7471  
ISSN (Online) 2569-7498







