

16. November 2021

**Stellungnahme zum
Deutschen Bergbau-Museum Bochum - Leibniz-Forschungsmuseum
für Georessourcen (DBM)**

Inhaltsverzeichnis

1. Beurteilung und Empfehlungen	2
2. Zur Stellungnahme des DBM	5
3. Förderempfehlung	5

Anlage A: Darstellung

Anlage B: Bewertungsbericht

Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht

Vorbemerkung

Die Einrichtungen der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur, die sich in der Leibniz-Gemeinschaft zusammengeschlossen haben, werden von Bund und Ländern wegen ihrer überregionalen Bedeutung und eines gesamtstaatlichen wissenschaftspolitischen Interesses gemeinsam gefördert. Turnusmäßig, spätestens alle sieben Jahre, überprüfen Bund und Länder, ob die Voraussetzungen für die gemeinsame Förderung einer Leibniz-Einrichtung noch erfüllt sind.¹

Die wesentliche Grundlage für die Überprüfung in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz ist regelmäßig eine unabhängige Evaluierung durch den Senat der Leibniz-Gemeinschaft. Die Stellungnahmen des Senats bereitet der Senatsausschuss Evaluierung vor.

Für die Bewertung einer Einrichtung setzt der Ausschuss Bewertungsgruppen mit unabhängigen, fachlich einschlägigen Sachverständigen ein. Der für das DBM zuständigen Gruppe stand eine von der Einrichtung erstellte Evaluierungsunterlage zur Verfügung. Die wesentlichen Aussagen dieser Unterlage sind in der Darstellung (Anlage A dieser Stellungnahme) zusammengefasst.

Wegen der Corona-Pandemie musste der für den 18. und 19. Februar 2021 vorgesehene Evaluierungsbesuch am DBM in Bochum entfallen. Die Bewertung erfolgte im Rahmen eines Ersatzverfahrens, das der Senatsausschuss Evaluierung (SAE) in Umsetzung eines Grundsatzbeschlusses des Senats vom 31. März 2020 eingerichtet hat. Der Senat hält in diesem Grundsatzbeschluss fest, dass das Ersatzverfahren ein Notbehelf ist und ausschließlich auf Einrichtungen angewendet wird, die im Regelturnus von sieben Jahren evaluiert werden. Die Bewertungen, auf deren Grundlage der Senat Stellung nimmt, sind auf zentrale Kernfragen der Entwicklung und Perspektive einer Leibniz-Einrichtung fokussiert. Ausführliche Einschätzungen und Schlussvoten zu Teilbereichen und Planungen für „kleine strategische Sondertatbestände“ müssen regelmäßig entfallen.

Die Bewertungsgruppe erstellte den Bewertungsbericht (Anlage B). Das DBM nahm dazu Stellung (Anlage C). Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft verabschiedete am 16. November 2021 auf dieser Grundlage die vorliegende Stellungnahme. Der Senat dankt den Mitgliedern der Bewertungsgruppe und des Senatsausschusses Evaluierung für ihre Arbeit.

1. Beurteilung und Empfehlungen

Der Senat schließt sich den Beurteilungen und Empfehlungen der Bewertungsgruppe an.

Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum – Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen (DBM) befasst sich mit der Entwicklung und Geschichte des Bergbaus in einer außergewöhnlichen chronologischen und fachlichen Breite. Die Arbeiten reichen von der Ur- und Frühgeschichte bis zur jüngsten Zeitgeschichte. Dabei werden Kenntnisse und Methoden von der Archäologie, Geologie und Materialkunde bis hin zur Geschichts- und Kulturwissenschaft eingesetzt. Das DBM ist entsprechend den forschungsmusealen Kernaufgaben „Sammeln“, „Forschen“ und „Vermitteln“ in drei Abteilungen gegliedert.

¹ Ausführungsvereinbarung zum GWK-Abkommen über die gemeinsame Förderung der Mitgliedseinrichtungen der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V.

Das Museum verfügt über umfangreiche geologische, archäologische und bergbauhistorische Sammlungs- und Archivbestände. Mit einer hohen Förderung der RAG-Stiftung erweitert das DBM seit 2018 die **Sammlung** zum modernen Steinkohlenbergbau an der Ruhr erheblich. Zum Zeitpunkt der Bewertung ließ sich jedoch erst auf 3 % (11.000 von 350.000) der Sammlungsobjekte digital zugreifen. Es ist daher wichtig, dass das DBM nun zügig eine Strategie zur Digitalisierung seiner Bestände ausformuliert und umsetzt. Dabei ist die Vernetzung mit geeigneten Partnern auch über den Museumsbereich hinaus wichtig. Solche Kooperationen müssen vor allem auch mit Blick auf die hohen Datenvolumina, die dauerhaft zu sichern sind, ausgebaut werden. Außerdem muss, wie schon vor sieben Jahren empfohlen, der Zugriff über stark genutzte Portale statt über DBM-eigene Angebote ermöglicht sowie die Anschluss- und Zitierfähigkeit der digitalen Objekt- und Metadaten deutlich verbessert werden.

Ein Großteil der **Forschung** bezieht sich auf archäologische und eng damit verbundene materialkundliche Fragen. Diese Arbeiten sind seit langer Zeit am DBM etabliert und hoch anerkannt. Sie wurden auch in den vergangenen Jahren sehr erfolgreich mit Hilfe gestiegener Drittmittel der DFG sowie weiterer Förderer vorangetrieben und werden im Fach international intensiv rezipiert. In deutlich geringerem Umfang wird auch zur Bergbaugeschichte des 19./20. Jahrhunderts geforscht. Das Bergbaumuseum verfügt zudem über langjährige Erfahrung in der Erhaltung archäologischer Objekte. Mit Blick auf die Anforderungen an moderne Materialien wird empfohlen, in der Restaurierungsforschung die Zusammenarbeit mit anderen Museen im In- und Ausland zu intensivieren. Dies wird es ermöglichen, die Ressourcen des DBM besser auf neuartige Fragen auszurichten.

Eine ausgesprochen bemerkenswerte Leistung im Bereich der **Vermittlung** ist die vollständige Neugestaltung der Dauerausstellung des DBM, die einen klar gegliederten und gleichzeitig umfassenden Überblick über die Nutzung von Georessourcen von der Ur- und Frühgeschichte bis zum 21. Jahrhundert bietet. Während der umfangreichen Umbauarbeiten zwischen 2016 und 2019 lag die Besuchszahl im Jahresschnitt bei nur 114.000 Besuchen. Die neue Dauerausstellung bietet nun eine sehr gute Grundlage, um die Besuchszahlen wieder deutlich zu erhöhen. Das DBM und seine Gremien sollten sich über das Jahr 2022 hinaus dafür klare Ziele setzen.

Die Ausstellung wird in dem 2016-2019 für 35 M€ grundlegend sanierten **Museumsgebäude** präsentiert. Erfreulicherweise planen die Geldgeber, in den kommenden Jahren weitere 42,5 M€ für ein Forschungs- und Depotgebäude aufzuwenden. Der laufende Betrieb des DBM in der Forschung und Sammlungsentwicklung wird maßgeblich durch die **institutionelle Förderung** von Bund und Ländern getragen. Diese Förderung ist für die derzeitigen Aufgaben auskömmlich. Auch die DMT-LB trägt zur Grundfinanzierung des DBM-Betriebs wesentlich bei. Der Anteil der Drittmittel am Budget liegt bei 19 % (Schnitt 2017-2019).

Das DBM hat zwei äußerst ambitionierte und grundlegende Ideen für die **strategische Entwicklung** in den kommenden Jahren vorgestellt:

Es ist geplant, Zusammenhänge zwischen ökologischen sowie gesellschaftlichen Veränderungsprozessen und der Nutzung von Georessourcen über die Epochen hinweg verglei-

chend zu erforschen. Dabei sollten auch Nachhaltigkeitsfragen einbezogen werden. Dieses anspruchsvolle Ziel möchte das DBM im Rahmen von „Metathemen“ zu Landschaft, Wissen und Materialität und in dem 2020 neu eingerichteten Leibniz-WissenschaftsCampus *Resources in Transformation* (ReForm) verfolgen. Die Themen sind derzeit allerdings sehr breit angelegt. Es müsste nun weitergehend eine Grundlage für den Ein- und Ausschluss von Fragestellungen bzw. Projekten konkretisiert werden.

Das DBM strebt außerdem die digitale Transformation des gesamten Museums an. Es ist nachvollziehbar, dass es dafür eine Ausweitung der institutionellen Förderung für erforderlich hält. Wie die laufenden Maßnahmen zur Digitalisierung zusammengeführt werden sollen, bleibt allerdings noch unklar. Als Grundlage für weitere Planungen müsste zunächst eine Strategie entwickelt werden, die die unterschiedlichen Anforderungen an die Digitalisierung von Sammlungsbeständen und Vermittlungsangeboten berücksichtigt. Das vorgelegte, noch skizzenhafte Konzept zur „digitalen Transformation“ wäre in einem Antrag für einen „kleinen strategischen Sondertatbestand“ unter Berücksichtigung der weiteren Empfehlungen im Bewertungsbericht deutlich zu konkretisieren.

Die Förderung von Personen in der wissenschaftlichen Qualifikationsphase entwickelte sich seit der letzten Evaluierung sehr gut. Die Zahl der Promovierenden stieg; **Promovierende und Postdocs** wurden u.a. in zwei drittmittelgeförderten Kollegs betreut. Es wird begrüßt, dass solche strukturierten Programme im Leibniz-WissenschaftsCampus fortgeführt werden sollen.

Der Anteil von Frauen am wissenschaftlichen Personal liegt inzwischen bei ca. 40 %, eine deutliche Verbesserung gegenüber der Situation vor sieben Jahren. Ausgesprochen positiv ist es, dass alle drei Leitungspositionen, auf denen es seit der letzten Evaluierung Wechsel gab, mit **Wissenschaftlerinnen** besetzt wurden.

Ruhestandsbedingt steht zum Januar 2022 ein Wechsel in der **wissenschaftlichen Leitung** des DBM an. Es wird begrüßt, dass eine neue DBM-Direktorin bzw. ein neuer Direktor nun erstmals gemeinsam mit der Universität Bochum berufen wird und, wie vom Senat vor sieben Jahren empfohlen, im Februar 2021 die dafür notwendige vertragliche Grundlage geschaffen wurde.

Das DBM ist rechtlich eine Abteilung der **Trägergesellschaft DMT-LB gGmbH**.² Wie bei der vergangenen Evaluierung empfohlen, haben die Verantwortlichen eine faktische Selbständigkeit der „Abteilung DBM“ erreicht. Die administrative Verantwortung für das DBM obliegt einem der momentan zwei Geschäftsführer der DMT-LB. Der Direktor des DBM ist nicht Mitglied der Geschäftsführung. Das dadurch entstehende hierarchische Gefälle wurde bereits bei der vergangenen Evaluierung 2014 und anschließend vom Beirat im Audit 2019 als für eine Leibniz-Einrichtung nicht sachgerecht deutlich kritisiert. Es wird begrüßt, dass diese Empfehlung derzeit vom Aufsichtsgremium aufgegriffen wird, wie die zuständigen Fachressorts im Senatsausschuss Evaluierung erläuterten. Mit Blick auf die anstehende Neubesetzung der Leitung ist eine Klärung dringlich. Der Senat bittet das Aufsichtsgremium des DBM, bis zum 30. Juni 2022 über die Ergebnisse zu berichten.

² DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung gGmbH (DMT = Deutsche Montan-Technologie. In der Namensführung der Gesellschaft wird die tradierte Abkürzung nicht mehr aufgelöst).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das DBM in den vergangenen Jahren Fortschritte in der Sammlungsentwicklung, der Forschung und der Vermittlung, außerdem auch in Bezug auf wichtige Strukturfragen erreicht hat. Allerdings sind einige Entwicklungen noch deutlich weiter voranzutreiben und die im Ansatz positiven strategischen Planungen für die kommenden Jahre derzeit noch unausgereift. Auch in der Stellungnahme des DBM zum Bewertungsbericht bleiben die Ausführungen zu Hinweisen und Empfehlungen der Sachverständigen unscharf. Eine neue Leitung muss nun zügig konkretisieren, welche Überlegungen umgesetzt werden sollen und dies mit klaren Zeitplanungen unterlegen. Die neue Leitung des DBM wird gebeten, bis zum 30. Juni 2023 über die strategische Planung und die ersten Umsetzungsschritte zu berichten.

Eine Zusammenführung von bergbaubezogenen Forschungen ist in dieser Breite andersorts institutionell nicht verankert und ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal des DBM. Die Erfüllung der Aufgaben des DBM ist an einer Hochschule nicht möglich. Eine Eingliederung des DBM in eine Hochschule wird daher nicht empfohlen. Das DBM erfüllt die Anforderungen, die an eine Einrichtung von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftspolitischen Interesse zu stellen sind.

2. Zur Stellungnahme des DBM

Der Senat begrüßt, dass das DBM beabsichtigt, die Empfehlungen und Hinweise aus dem Bewertungsbericht bei seiner weiteren Arbeit zu berücksichtigen. Allerdings bleiben zentrale strategische Fragen nach wie vor offen.

3. Förderempfehlung

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft empfiehlt Bund und Ländern, das DBM als Einrichtung der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur auf der Grundlage der Ausführungsvereinbarung WGL weiter zu fördern.

Anlage A: Darstellung

Deutsches Bergbau-Museum Bochum - Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen (DBM)

Inhaltsverzeichnis

1. Kenndaten, Auftrag und Struktur	A-2
2. Gesamtkonzept, Aufgaben und Arbeitsergebnisse	A-3
3. Veränderungen und Planungen.....	A-6
4. Steuerung und Qualitätsmanagement.....	A-9
5. Personal	A-12
6. Kooperation und Umfeld	A-15
7. Teilbereiche des DBM.....	A-16
8. Umgang mit Empfehlungen der letzten externen Evaluierung	A-18
 Anhang:	
Anhang 1: Organigramm	A-21
Anhang 2: Publikationen, Patente und Gutachten	A-22
Anhang 3: Erträge und Aufwendungen	A-23
Anhang 4: Personalübersicht	A-24

1. Kenndaten, Auftrag und Struktur

Kenndaten

Gründungsjahr:	1930
Aufnahme in die Bund-Länder-Förderung:	1977
Aufnahme in die Leibniz-Gemeinschaft:	1997
Letzte Stellungnahme des Leibniz-Senats:	2014
Rechtsform:	Abteilung der DMT-gemeinnützige Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH (DMT-LB gGmbH)
Zuständiges Fachressort des Sitzlandes:	Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen
Zuständiges Fachressort des Bundes:	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Gesamtbudget (2019)

9,01 M€ Institutionelle Förderung, davon:

7,08 M€ Bund-Länder-Förderung für die Aufgaben als Leibniz-Einrichtung,

1,94 M€ Trägerin DMT-LB für die Aufgaben des Museumsbetriebs,

1,96 M€ Erträge aus Zuwendungen für wissenschaftliche Projekte,

1,22 M€ Erträge aus dem Museumsbetrieb und aus Leistungen.

Personalbestand (Stand: 31.12.2019)

73 Personen im Bereich Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen (55 Beschäftigte und 18 Personen mit Stipendium),

37 Personen im Service,

40 Personen in der Administration.

Auftrag und Struktur

Auftrag (Abkommen zum DBM vom 27.01.1986): „Die Einrichtung widmet sich der Aufgabe, die Geschichte der Gewinnung, Verarbeitung und Nutzung von Georessourcen epochenübergreifend zu erforschen, deren Einfluss auf eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft zu vermitteln und relevante Zeugnisse für künftige Generationen zu bewahren.“

Innere Organisation: Das DBM ist in die drei wissenschaftlich orientierten Abteilungen „Sammlung und Dokumentation“, „Forschung“ und „Ausstellung und Vermittlung“ gegliedert. Daneben besteht eine Abteilung „Technik und Infrastruktur“ (s. Organigramm).

Rechtliche Rahmenstruktur: Das DBM ist eine Abteilung der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH (DMT-LB). Es wird von der Stadt Bochum und der DMT-LB getragen.

Diese GmbH wird ihrerseits über den DMT e.V. von der RAG-Stiftung grundfinanziert (s. Kapitel 4).

2. Gesamtkonzept, Aufgaben und Arbeitsergebnisse

Grundlegendes

Das DBM befasst sich mit den Auswirkungen des menschlichen Umgangs mit mineralischen Rohstoffen über die Zeiten. Die gesellschaftliche Diskussion zu Georessourcen hat sich dabei, so erläutert das Forschungsmuseum, seit einiger Zeit grundlegend verändert. Während lange Zeit ökonomische Fragen zur Nutzung von Rohstoffen im Vordergrund standen, sind inzwischen ökologische und soziale Folgen stark in den Vordergrund getreten und prägen das politische Handeln.

In der Bewahrung und Sicherung von überlieferten Zeugnissen sowie der auf diesen Sammlungen basierenden Erforschung historischer Gegebenheiten und Entwicklungen sieht das DBM eine Chance, Ableitungen für heutige Strategien und Entscheidungen zum Umgang mit Georessourcen zu fundieren. Das DBM möchte in diesem Sinne über die Wissenschaft hinaus ein Ansprechpartner für Gesellschaft und Politik als Vermittler neuer Erkenntnisse auf seinem Feld sein.

Die Arbeiten des DBM erstrecken sich von der Ur- und Frühgeschichte bis in das 21. Jahrhundert. Durch den Bezug auf abgeschlossene Prozesse in der Vergangenheit können Beziehungen zwischen Aktivitäten und Effekten im Kontext der Gewinnung und Nutzung von Rohstoffen ermittelt werden. Ziel ist es, Aussagen zu größeren Zusammenhängen abzuleiten, die über Einzelanalysen hinausreichen. Transformationsvorgänge (Aufstieg oder Abstieg der Reviere) sind von besonderem Interesse. So hat sich das DBM in den letzten Jahren in besonderer Weise mit der deutschen Steinkohle beschäftigt, deren aktive Förderung Ende des Jahres 2018 nach rund 200jähriger industrieller Nutzung als Energieträger und zur Eisengewinnung eingestellt wurde.

Das DBM verfolgt der „Sammlung und Dokumentation“ des materiellen Erbes zu den genannten Themenfeldern, der darauf aufbauenden „Forschung“ und der „Ausstellung und Vermittlung“ der Sammlungen und entsprechender Erkenntnisse. Die drei DBM-Abteilungen übernehmen schwerpunktmäßig eine dieser Aufgaben. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und weiteren Beschäftigten innerhalb der Abteilungen sind jedoch ganz bewusst in vielfältiger Weise in allen drei Aufgaben integriert und sichern so, dass die Aufgaben Sammeln-Forschen-Vermitteln aufeinander bezogen bleiben.

Abteilungen (s. ausführlich Kapitel 7)

Die Abteilung „Sammlung und Dokumentation“ ist für die archivalischen Überlieferungen der Branche und die Objektsammlungen des DBM zuständig. Letztere umfassen rd. 350.000 Einheiten. Derzeit wird die materialgerechte Unterbringung mit dem Bau eines neuen Forschungsgebäudes mit Depot grundlegend verbessert. Das neue Gebäude soll im Jahr 2025 bezugsfertig sein. Die Sammlungen und die Arbeitsplätze sind bis dahin ausgelagert. Die Erschließung und Dokumentation der Sammlungen zur wissenschaftlichen

Nutzung bietet die Abteilung maßgeblich über das Online-Portal www.montandok.de innerhalb des montan.dok (Montanhistorisches Dokumentationszentrum) an.

Die Abteilung „Forschung“ bearbeitet Fragestellungen zur Rohstoffgewinnung durch den Menschen und zur Erhaltung resultierender kultureller Überlieferungen im Sinne eines erweiterten *Industrial Heritage*-Ansatzes. Die drei Forschungsbereiche Montanarchäologie, Archäometallurgie und Bergbaugeschichte untersuchen dabei Sachzeugnisse und Quellen zu alten Rohstoffgewinnungssystemen. Der Forschungsbereich Materialkunde befasst sich konservierungswissenschaftlich mit Materialaufbau und Erhaltungszuständen und -möglichkeiten von relevanten Objekten des industriellen und alten bergbaulichen Erbes. Grundlage sind die DBM-Sammlungen aber auch externe Objekte. Im Forschungslabor steht ein umfangreiches analytisches und materialkundliches Instrumentarium zur Verfügung.

Die Abteilung „Ausstellung und Vermittlung“ ist für den insbesondere musealen Wissens-transfer zuständig. Die Ende 2019 neu strukturierte Abteilung greift mit den Fachbereichen Ausstellung, Museumspädagogik/Vermittlung sowie Veranstaltungen, unterstützt durch Besucherservice und Design/Medien, die museale Aufgabe der Ausstellungsgestaltung und des didaktisch ausgerichteten Vermittelns im DBM auf.

Arbeitsergebnisse

Das DBM wurde gebeten, die aus seiner Sicht bis zu zehn herausragenden Arbeitsergebnisse in seinen Aufgabenfeldern zu nennen (s. zu den Arbeitsergebnissen außerdem auch Kapitel 7). Das Forschungsmuseum verweist auf folgende zentralen Entwicklungen seit der letzten Evaluierung:

Sammlung, Dokumentation, Forschungsinfrastrukturen

- 2018 endete der subventionierte deutsche Steinkohlenbergbau. Wie bei der vergangenen Evaluierung angekündigt entwickelte das DBM ein Konzept, um sich als einen entscheidenden Teil eines Gedächtnis des Steinkohlenbergbaus zu etablieren und setzte es um. Insbesondere wurde das „moderne Erbe des deutschen Steinkohlenbergbaus“ dokumentiert und in entscheidenden Objekttypen in die Sammlung überführt.
- Aufbau von digitalen Fachinformationsinfrastrukturen zu „industrieller Phase“ (Sammlungsdatenbank www.bergbau-sammlungen.de) und „Alte Kulturen“ (Fachrepositorium „Alte Rohstoffe“, im Aufbau und noch ohne Online-Zugang).
- seit 2020: Aufbau eines Heritage Conservation Center Ruhr (hcc.ruhr) auf der Zeche Zollverein. Mit analogen wie digitalen Angeboten soll hcc.ruhr zur weiteren Vernetzung im Themenfeld beitragen und beim Erhalt industrieller Zeugnisse eine Führungsrolle übernehmen. Partner: TH Georg Agricola, Stiftung Zollverein. Förderung: Leibniz-Wettbewerb.

Forschung

- Aufbau eines RessourcenCampus Bochum. Bisher umgesetzte Maßnahmen:

- 11/2015-10/2021: Postdoc-/Doktorandenkolleg *Vom Boom zur Krise: Der deutsche Steinkohlenbergbau nach 1945* mit zwei Themenlinien: *Innovationskulturen im Wandel nach 1945* (1 Postdoc- und 3 Promotionsvorhaben) und *Transformationen von Industrielandschaften* (1 Postdoc- und 2 Promotionsvorhaben). Leitung: seit 05/2018 Abteilungsleiter „Sammlung und Dokumentation“ [Michael Farrenkopf], zuvor der bis 04/2018 am DBM tätige Bereichsleiter „Bergbaugeschichte“ [Lars Bluma]. Förderung: RAG-Stiftung. Mit dem Kolleg wurde die Zusammenarbeit der beiden beteiligten Abteilungen ausgeweitet.
- 06/2017 bis 09/2020: Postdoc-Kolleg *Resources in Societies (ReSoc)* mit 6 Projekten von Postdoktorandinnen und -doktoranden aus Archäologie, Volkswirtschaftslehre, Archäometallurgie und Montanarchäologie in Kooperation mit der Ruhr-Universität Bochum. Leitung: Abteilungsleiter „Forschung“ [Thomas Stöllner]. Förderung: Leibniz-Wettbewerb.
- seit 2019: DFG-Schwerpunktprogramm 2176 *Das iranische Hochland: Resilienzen und Integration in vormodernen Gesellschaften*: Der Leiter der Abteilung „Forschung“ ist Sprecher und mit einem wissenschaftlichen Teilprojekt beteiligt. Teilergebnisse werden über wissenschaftliche Publikationen hinaus im Rahmen der DBM-Ausstellung „Tod im Salz – Eine archäologische Ermittlung in Persien“ (Februar – August 2021) gezeigt.
- 2019-2023 (mit Verlängerungsoption): Forschungsverbund *UMPOBERE (Umweltpolitik, Bergbau und Rekultivierung im deutsch-deutschen Vergleich. Das Lausitzer Braunkohlenrevier, die Wismut und das Ruhrgebiet 1949-1989/2000)*. Förderung: BMBF. Partner: DBM, TU Bergakademie Freiberg, Ruhr-Universität Bochum, künftig auch Universität Wuppertal. Neben wissenschaftlichen Publikationen soll die gemeinsame Projektarbeit 2022 in eine DBM-Sonderausstellung („Gras drüber...“) mit Projektinhalten und -ergebnissen münden.
- seit 2020: Leibniz-WissenschaftsCampus *Resources in Transformation (ReForm)* Sprecher: Abteilungsleiter „Forschung“ [Thomas Stöllner], Partner: DBM, Ruhr-Universität Bochum, FernUniversität Hagen, TH Georg Agricola Bochum, Stiftung Geschichte des Ruhrgebiets. Förderung: Leibniz-Gemeinschaft. In einem multiperspektivischen Ansatz wollen die Projektpartner der Geistes-, Sozial-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften exemplarisch untersuchen, wie Menschen durch verschiedene Praktiken mit ihrer materiellen Umwelt verflochten sind und wie soziale Institutionen während dieser Prozesse entstehen und sich verändern. Ziel ist die Entwicklung von Theorien mittlerer Reichweite und deren Überprüfung beispielsweise anhand agentenbasierter Modellierungen verschiedener Datensätze. Für das Jahr 2022/23 ist die Beantragung eines Sonderforschungsbereichs geplant.

Vermittlung

- 2016-2019: Neukonzeption der DBM-Dauerausstellung mit über 7.000 m² umgestalteter Ausstellungsfläche in vier neuen Rundgängen zu *Steinkohle. Motor der Industrialisierung, Bergbau. Steinzeit mit Zukunft, Bodenschätze. Ressourcen der Erde und Kunst.*

Ideal und Wirklichkeit innerhalb von drei Jahren unter intensiver Einbeziehung der forschenden Bereiche des DBM.

- 2018: Gemeinschaftsausstellung *Das Zeitalter der Kohle. Eine europäische Geschichte* auf dem UNESCO-Welterbe Zollverein, Essen. Die Ausstellung, an der das DBM maßgeblich beteiligt war, brachte die wahrscheinlich umfangreichsten und bedeutsamsten sozial- und technik-historischen Sammlungen zum Steinkohlenbergbau zusammen und erreichte fast 70.000 Besucherinnen und Besucher.
- Aufbau digitaler Vermittlungsangebote:
 - Vermittlungsplattform „DBM-Entdecker“ für Jugendliche zur dialogischen Vor- und Nachbereitung des Museumsbesuchs und zur zentralen Nutzung beim Besuch.
 - Modularer digitaler Besucherguide mit Hörspiel-Ansatz, der später auch bei der Besucherforschung genutzt werden kann.
 - Spielerische Formate, z. B. MultiTouch-Tisch zu „Kulturerbe in Gefahr“, Multiplayerspiel zu „Ressourceneinsatz beim Handy“, Laborspiel zu Georessourcen)

Das DBM verweist bei zentralen Arbeitsergebnissen auch auf die Verbesserung der Raumsituation durch Mittel von Bund und Länder sowie die RAG-Stiftung (s. Kapitel 4) und die verstärkte Kooperation mit Hochschulen (s. Kapitel 5).

3. Veränderungen und Planungen

Entwicklung seit der letzten Evaluierung

Seit der letzten Evaluierung stand die 2015 abgeschlossene Entwicklung des Konzepts für ein *Gedächtnis des deutschen Steinkohlenbergbaus* und dessen begonnene und weiter fortzusetzende Umsetzung im Vordergrund der Arbeit des DBM:

- Die Zusammenarbeit der Abteilungen „Sammlung und Dokumentation“ und „Forschung“ wurde deutlich intensiviert.
- Das Profil der Abteilung „Ausstellung und Vermittlung“ wurde mit der Neubesetzung der Leitung ab 01/2019 geschärft. Die Bereiche in der Abteilung wurden neu strukturiert.
- Außerdem wurde die Zusammenarbeit mit dem RuhrMuseum auf dem UNESCO-Welterbe Zollverein und anderen Akteuren der Region ausgeweitet.

Das DBM hebt außerdem die folgenden inhaltlichen und strukturellen Entwicklungen besonders hervor:

- Ausweitung der Forschung zu Georessourcen über Europa und Westasien (Iran, Türkei, Kaukasus) auch auf West- und Südafrika, China und Rapa Nui (Ozeanien) und konsequenter Aufbau von Verbundforschungsprojekten.
- Ausbau der organischen Analytik im Bereich Materialkunde (Abteilung Forschung).
- Ausbau des Forschungslabors (Abteilung Forschung): Beschaffung eines Massenspektrometers für die Isotopenforschung und weitere Gerätebeschaffungen.

- Verstärkte Einwerbung von drittmittelgeförderten Vorhaben, insbesondere auch im Verbund mit Partnern (s. Kapitel 2 und 4).
- Verstärkte Zusammenarbeit innerhalb der Leibniz-Gemeinschaft: Mitwirkung in dem seit 2018 von Bund und Ländern geförderten „Aktionsplan Forschungsmuseen“ und Kooperation mit Leibniz-Einrichtungen der Bildungsforschung.
- Neubesetzung von vier Leitungspositionen (drei in gemeinsamer Berufung mit Hochschulen): Abteilung Ausstellung und Vermittlung 2019, Bereich Materialkunde 2015, Bereich Archäometallurgie 2017 und Bereich Bergbaugeschichte 2020 (s. Kapitel 5).
- Faktische Verselbständigung des DBM im Anschluss an eine zentrale Empfehlung der vergangenen Evaluierung (s. Kapitel 4).
- Planung und Umsetzung erheblicher Baumaßnahmen (s. Kapitel 4).

Strategische Arbeitsplanung für die nächsten Jahre

Zentrale Themen stellen sich für das DBM mit den dramatischen Transformationen in der weltweiten Bergbau-Industrie. Dem Niedergang der modernen Bergbauindustrie in Europa steht ein Aufschwung großindustrieller Rohstoffnutzungen in anderen Regionen gegenüber. Diese umfangreichen Strukturwandlungsprozesse gehen mit Transformationen von Gesellschaften und traditionell gewachsenen Kulturlandschaften einher, deren Geschwindigkeit sowohl Friktionen auslöst als auch Chancen bietet. Das DBM wird diese Veränderungsprozesse vor dem Hintergrund grundlegender Ressourcen-Aneignungsstrategien des Menschen von frühesten Gesellschaften bis heute betrachten, erläutern und begleiten.

Die Aktivitäten des DBM sind dabei in vier Metathemen gegliedert. Diese Schwerpunkte sollen im Verlauf der Arbeiten flexibel und bedarfsgerecht angepasst werden können:

- Landschaften – Von der Rohstoffaneignung bis zur Folgelandschaft: Auswirkungen des Bergbaus auf Umwelt und Gesellschaften

Mit Hilfe eines diachronen Ansatzes von der Urgeschichte, über Antike, Mittelalter und Neuzeit bis in die industrielle Zeit werden Montanräume und -reviere untersucht und verglichen.

Methodisch werden die naturwissenschaftlichen Ergebnisse aus Archäobotanik, Archäometrie und Geowissenschaften in interdisziplinären Projektteams archäologisch und historisch kontextualisiert.

- Wissen – Von Techniken bis zu Wissensnetzwerken: Bergbau in sozialen und ökonomischen Kontexten

Das DBM untersucht die kulturellen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Prozesse der Ressourcennutzung. Dabei spielen die sozialen Transformationen eine zunehmende Rolle, die durch Abwicklungs- und Neuformierungsphasen hervorgerufen wurden, insbesondere auch die Bergbaufolgen postindustrieller Gesellschaften.

Methodisch erfordern die Arbeiten zu Techniken und Wissensnetzwerken die Zusammenarbeit von den Natur- bis zu den Kulturwissenschaften. In den nächsten Jahren sollen die Kompetenzen in der ethnologisch/anthropologischen Forschung zu urbanen

und indigenen Gesellschaften erweitert werden. In der historischen Forschung sollen verstärkt sozial- und erinnerungsgeschichtliche Ansätze eingesetzt werden.

– Materialität – Von der Herkunft bis zur Erhaltung: Bergbau in kultureller Dimension und Vermittlung

Das DBM untersucht den ökonomischen und kulturellen Umgang von Gesellschaften mit ihren bergbaulichen Zeugnissen. Dabei wird an die Arbeiten zum *Gedächtnis des Steinkohlenbergbaus* angeschlossen. Ziel ist es, nun weitere Perioden und Rohstoffe einzubeziehen und so die Frage der „Wiederinwertsetzung“ diachron zu untersuchen.

Der Umgang mit Sammlungen und dem Erhalt von Objekten soll im Sinne einer (*Industrial*) *Heritage*-Strategie erforscht und dokumentiert werden. Mit historischen, konservierungswissenschaftlichen und archäologischen Methoden sollen entsprechende „Archive“ weiter erschlossen und für Forschung und Transfer nutzbar gemacht werden.

– Wandel – Von Methoden bis zu Anwendungen: Strategien und Innovationen im Forschungsmuseum

In diesem Feld sieht das DBM erstens vor, die Digitalisierung in Sammlung, Forschung und Vermittlung erheblich voranzutreiben. Grundlagen sind neben Einzelmaßnahmen folgende laufende Maßnahmen:

- a) Mitwirkung an einer Strategie zur Digitalisierung von Sammlungen im Rahmen des Verbunds [KultSam](#), koordiniert vom Deutschen Museum in München gemeinsam mit weiteren Partnern, insbesondere aus der Leibniz-Gemeinschaft. An die Vorlauf- und Planungsphase 2016-2018 schließt sich derzeit die Aufbauphase 2019-2028 an. Der laufende Betrieb soll 2029 beginnen.
- b) Mitwirkung an der Initiative [NFDI4Objects](#) zur Digitalisierung von Sammlungen, die das Deutsche Archäologische Institut (DAI) koordiniert und zu einem Antrag im Rahmen der NFDI (Nationale Forschungsdateninfrastruktur) geführt hat.
- c) Laufende Planungen für digitale Vermittlungsformate u.a. im Rahmen des von Bund und Ländern geförderten *Aktionsplans Forschungsmuseen* für die Leibniz-Forschungsmuseen.

Darüber hinaus möchte das DBM zusätzliche Mittel der institutionellen Förderung für diesen Zweck beantragen (s.u.).

Im Anschluss an die Ausweitung digitaler Möglichkeiten sieht das DBM in diesem Feld zweitens vor, die dialogische und partizipative Ebene im Museum auszuweiten. Ziel ist es, Wissen unabhängig von Alter, Herkunft, Bildung und Religion allgemein zugänglich machen, den demokratischen Dialog zu den gesellschaftlich und politisch relevanten Themen zu fördern und sich dadurch noch stärker in das wissenschaftspolitische Agenda-Setting einzubringen. Dazu soll die Bildungs- und Besucherforschung verstärkt werden. Grundlagen sind insbesondere begonnene Aktivitäten im *Aktionsplan Forschungsmuseen* (z. B. „Orte des Dialogs“, „Eine Welt in Bewegung“).

Planungen mit zusätzlichem Mittelbedarf („Sondertatbestand“)

Das DBM plant die Maßnahme „Umsetzung der digitalen Transformation in einem Forschungsmuseum (DBMdigital)“. Ziel ist es, eine übergreifende Struktur innerhalb der DBM-Aufbauorganisation zu schaffen. In den drei Abteilungen und einer „Vernetzungsstelle“ sollen insgesamt 12 Stellen (im Mittel E-13 TVL mit Kostenabschätzung 75 T€ p.a./Stelle) sowie Sachmittel vorgesehen werden. Die Maßnahme soll über eigene und zusätzlich zu beantragenden Mitteln der institutionellen Förderung finanziert werden.

Im Einzelnen:

- Abteilung „Sammlung und Dokumentation“ (5 Stellen): 3 Stellen für die digitale Kuratierung von Objekten und 1 Stelle für digitale Aspekte im Bergbau-Archiv, 1 Fachkraft für Bibliothek/Fotothek. Das Personal soll auf der Grundlage eines hohen Verständnisses von der Funktion, Materialität und Geschichte die Digitalisierung der Objektsammlung umsetzen.
- Abteilung „Forschung“ (3 Stellen): 2 Stellen für die digitale Kuratierung von Forschungsdaten und 1 Fachkraft für Bibliothek/Fotothek. Das Personal soll die bis in die 1970er Jahre zurückreichenden Datenbestände aus über 100 Forschungsprojekten erschließen und über das Fachrepositorium „Alte Rohstoffe“ (s. Kapitel 2) zugänglich machen.
- Abteilung „Ausstellung und Vermittlung“ (2 Stellen): 2 museumspädagogische Fachkräfte für die digitale Nutzung von DBM-Daten zur nutzerorientierten Wissensvermittlung, z.B. über Anwendungen, die spielbasiert Lernen fördern (*Gamification*), sowie für die Konzeption und Umsetzung von *Virtual-* und *Augmented-Reality*-Anwendungen, die erweiterte Museumserlebnisse schaffen.
- Eine zentrale „Vernetzungsstelle“ soll sicherstellen, dass die digitale Arbeit aufeinander bezogen weiterentwickelt wird. Dafür sind 2 Stellen für IT-Fachkräfte mit Erfahrung in den *Digital Humanities* und im Datenmanagement vorgesehen.

Sondertatbestand: Zusammenfassung der Mittelplanung

	2025	2026	2027	2028	Dauerhaft
Eigenanteil + zusätzliche Mittel = Sondertatbestand	1.020 T€	1.040 T€	1.061 T€	1.082 T€	1.104 T€
Eigenanteil aus der bestehenden institutionellen Förderung (mindestens 3 % des Kernhaushalts)	295 T€	300 T€	306 T€	312 T€	312 T€
Zusätzliche Mittel der institutionellen Förderung	725 T€	740 T€	755 T€	770 T€	792 T€

4. Steuerung und Qualitätsmanagement

Ausstattung und Förderung

In den Jahren 2017-2019 standen dem DBM für laufende Maßnahmen jährlich im Schnitt 11,9 M€ zur Verfügung:

- 9 M€ p.a. (75,4 %) entfielen auf die institutionelle Förderung; Bund und Ländern trugen 7,1 M€ p.a. bei, die DMT-LB als Trägerin des DBM 1,9 M€ p.a.

- 1,9 M€ p.a. (16,2 %) warb das DBM für wissenschaftliche Projekte ein. Die Förderung von wissenschaftlichen Projekten verteilten sich auf die folgenden Mittelgeber (gerundet): 41 % Stiftungen, 26 % Bund und Länder, 22 % DFG, 7 % Leibniz-Gemeinschaft, 3 % Unternehmen, 1 % sonstige Förderer. Das DBM weist darauf hin, dass 2 M€ p.a. eine Zielgröße darstellen. Es wird darauf hingewiesen, dass zur Zeit der vergangenen Evaluierung 7,6 % der Mittel bzw. 803 T€ p.a. für laufende Maßnahmen eingeworben wurden (Schnitt der Jahre 2010-2012).
- 1 M€ p.a. (8,4 %) wurden über Aufträge, Verkauf von Publikationen, Eintrittsgelder erwirtschaftet.

Die räumliche Situation des DBM wurde und wird weiter verbessert. Inzwischen sind die Bereiche des Hauses auf vier unterschiedliche Standorte in Bochum (Distanz max. ca. 2 km) verteilt: Das *Museum*, das *Haus der Archäologien* (HdA, gemeinsam betrieben mit der Ruhr-Universität Bochum), das *Haus für Material und Analytik* (HfMA) und das *Montanhistorische Dokumentationszentrum* (derzeit interimistische Unterbringung). Von 2016 bis 2019 wurde das Museumsgebäude mit Betriebsträumen für die Technikabteilung für 35 M€ saniert und damit eine wesentliche Grundlage für die neu konzipierte Dauerausstellung geschaffen. Für ein integriertes Forschungs- und Depotgebäude planen das Land Nordrhein-Westfalen und das BMBF weitere 40 M€ und die DMT-LB (Trägerin des DBM) 2,5 M€ ein.

Der Fachbereich EDV des DBM ist sowohl für die Betreuung und Wartung der Rechner, Server und sonstigen Medien-Hardware als auch für den Software-Einsatz einschließlich Datensicherheit und Datenschutz zuständig. Der Bereich verantwortet das Risikomanagement in der EDV und betreut die Nutzerinnen und Nutzer. Im Bereich „Sammlung und Dokumentation“ wird für eine sachgerechte Langzeitarchivierung der Anschluss an einen geeigneten technischen Verbund angestrebt.

Aufbau- und Ablauforganisation

Hintergrund: Rechtliche Rahmenstruktur

1930 gründeten die Westfälische Bergwerkskasse (WBK) und die Stadt Bochum das DBM und regelten sieben Jahre später, dass sie den Haushalt je hälftig finanzieren, die Stadt außerdem Grundstücke stellt und die WBK die Verwaltung trägt sowie Sammlungsgegenstände zur Verfügung stellt.

Diese Gründungssituation erklärt, dass

- Trägerinnen des DBM die Stadt Bochum und die Rechtsnachfolgerin der WBK, die DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH (DMT-LB gGmbH), sind.
- das DBM eine Abteilung der DMT-LB gGmbH ist. Ausschließliche Aufgabe dieser Gesellschaft ist derzeit die Trägerschaft des DBM und der *Technischen Hochschule Georg Agricola*. Alleiniger Gesellschafter der DMT-LB ist der eingetragene Verein *Deutsche Montan Technologie für Rohstoffe, Energie, Umwelt* (DMT e.V.). Die Grundfinanzierung des Vereins sichert die RAG-Stiftung.

1977 nahmen Bund und Länder das DBM in die gemeinsame institutionelle Förderung auf (bezogen ausschließlich auf die Forschungs- und Forschungsinfrastrukturaufgaben; der Museumsbetrieb verblieb bei der heutigen DMT-LB gGmbH). Die Trägerinnen des DBM passen vor diesem Hintergrund ihr Abkommen zum DBM mehrfach an die Anforderungen der staatlichen Seite und der unabhängigen Evaluierungen durch den Wissenschaftsrat und den Senat der Leibniz-Gemeinschaft an. Nach der letzten DBM-Evaluierung im Jahr 2014 vereinbarten die beiden Trägerinnen miteinander und gegenüber dem Land Nordrhein-Westfalen sowie dem Bund spezifische Zustimmungsrechte, so dass „das DBM das Erfordernis der Selbständigkeit im Sinne des § 1 Abs. 1 S. 1 AV-WGL im Rahmen seiner historisch gegebenen Rechtsstruktur erfüllt“.

Seit 1. September 2016 ist damit rechtlich gesichert: (a) die wissenschaftliche Selbständigkeit des DBM, (b) die eigenständige Haushalts- und Wirtschaftsführung und (c) eine klare, wissenschaftlich unabhängige Leitungsstruktur mit eindeutigen wissenschaftlichen und administrativen Verantwortlichkeiten.

Governance des DBM: Leitung, Aufsicht und Wissenschaftlicher Beirat

Die Geschäfte des DBM führt ein Direktorium. Mitglieder sind die Direktorin bzw. der Direktor im Vorsitz und die vier Personen, die die Technik und die drei wissenschaftlichen Abteilungen leiten. Als Haushaltbeauftragter ist der Stabstellenleiter Administrative Koordination mit eingebunden. Das Direktorium tagt 14tägig. Es steuert die Arbeit in den vier Abteilungen mit ihren jeweiligen Bereichen über vier Kernthemen (s. Kapitel 3), die auch im Programmbudget verankert sind.

Es ist vorgesehen, im Jahr 2021 eine „Doppelspitze“ für die Leitung des DBM einzuführen, d. h. eine Wissenschaftliche und Kaufmännisch-administrative Leitung. Die Voraussetzungen dafür wurden im Haushalt bereits geschaffen. Mit der Einrichtung der kaufmännischen Leitung wird die Selbständigkeit des DBM gegenüber der DMT-LB vertieft. Die rechtlichen Regelungen von 2016 sollen entsprechend angepasst werden.

Aufsichtsgremium des DBM ist das Kuratorium. Ihm gehören mindestens vier Mitglieder an: im Vorsitz ein Mitglied des Vorstands des DMT e.V. und die Oberbürgermeisterin bzw. der Oberbürgermeister der Stadt Bochum sowie je eine Person der für Wissenschaft und Forschung zuständigen Ministerien des Landes Nordrhein-Westfalens und des Bundes. Weitere Mitglieder können durch die genannten Mitglieder berufen werden (derzeit eines). Das Kuratorium beschließt insbesondere über den grundlegenden forschungs- und museumspolitischen Handlungsrahmen des DBM, das jährliche Programmbudget und die Besetzung von Leitungspositionen am DBM.

Das DBM verfügt über einen Wissenschaftlichen Beirat mit bis zu zwölf Mitgliedern. Das Kuratorium beruft die Mitglieder für vier Jahre; einmalige Wiederberufung ist möglich. Der Beirat nimmt dem Direktorium und dem Kuratorium gegenüber Stellung zu grundlegenden Fragen der inhaltlichen Arbeit und Planung des DBM, wie sie insbesondere auch im Programmbudget für jedes Haushaltsjahr niedergelegt wird.

Neben dem Beirat gibt es aufgrund einer gesonderten Finanzierung einen weiteren Beirat für das Bergbau-Archiv Bochum.

Qualitätsmanagement

Die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis des DBM orientieren sich an den entsprechenden Richtlinien der DFG und der Leibniz-Gemeinschaft.

Für die verschiedenen Forschungsinfrastrukturen werden, soweit vorhanden, jeweils einschlägigen Qualitätssicherungssysteme herangezogen (z. B. RAK und RAD für bibliographische Normsätze). Das DBM plant, sich über montan.dok als Normdatenlieferant auf dem Gebiet des materiellen Erbes und des deutschen Bergbaus innerhalb der Gemeinsamen Normdatei (GND) zu etablieren.

Das Forschungsdatenmanagement bezieht sich auf 28,5 TB an Daten. Unter Beachtung der FAIR-Prinzipien stellt das DBM Forschungsdaten über montan.dok zur externen wissenschaftlichen Nutzung bereit.

Zur Sicherung der Qualität von Publikationen besteht ein internes Begutachtungssystem.

5. Personal

Institutsleitung

Das DBM verfügt über drei Ebenen von Leitungspositionen: Direktorin bzw. Direktor, drei wissenschaftliche (außerdem eine technische) Abteilungsleitung sowie über Bereichsleitungen zur fachlichen Gliederung innerhalb der Abteilungen. Die administrative Leitung soll ab dem Jahr 2021 separiert und aufgewertet werden (s. Kapitel 4).

Direktorin / Direktor

Der Direktor ist seit 1985 am DBM tätig und im Anschluss an verschiedene Funktionen im Forschungsmuseum seit Mai 2012 der wissenschaftliche Leiter. Seit 2013 ist er Honorar-Professor an der HTW Berlin. Am 31. Dezember 2021 tritt er in den Ruhestand ein. Für die Besetzung der Nachfolge ist eine gemeinsame Berufung mit der Ruhr-Universität Bochum auf eine W3-Professur vorgesehen.

Wissenschaftliche Abteilungs- und Bereichsleitungen

Abteilung „Sammlung und Dokumentation“: Der promovierte Leiter ist seit 1995 am DBM tätig, seit 2001 Leiter des Montanhistorischen Dokumentationszentrums (montan.dok) und seit 2014 Abteilungsleiter. Seit 2014 bzw. 2015 ist er Lehrbeauftragter an der Archivschule Marburg und der TU Bergakademie Freiberg und übernimmt auch an der Ruhr-Universität Bochum Lehraufgaben (seit 2004).

Abteilung „Forschung“: Der promovierte und habilitierte Leiter ist seit 2000 als Leiter des Bereichs Montanarchäologie am DBM tätig. 2006 wurde er gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum auf eine W3-Professur für Ur- und Frühgeschichte berufen. Seit 2014 ist er Abteilungsleiter.

Innerhalb dieser Abteilung sind drei weitere Bereiche mit eigenständigen forschungsorientierten Leitungspositionen verankert:

- Bereich Materialkunde: 2015 wurde der seit 2000 am DBM tätige Leiter auf eine W3-Professur an der TH Georg Agricola Bochum berufen.

- Bereich Archäometallurgie: Im April 2017 wurde die Leitung ruhestandsbedingt neu besetzt. Die neue Leiterin wurde wie der Vorgänger gleichzeitig außerplanmäßige Professorin für Archäometallurgie an der Universität Bochum.
- Bereich Bergbaugeschichte: Im Oktober 2020 wurde die Leitung erstmals in gemeinsamer Berufung mit der Universität Bochum mit einer Junior-Professorin (für frühneuzeitliche Bergbaugeschichte) besetzt. Der vorgehende Bereichsleiter war von April 2012 bis April 2018 am DBM tätig und übernahm dann die Leitung des Historischen Zentrums Wuppertal.

Abteilung „Ausstellung und Vermittlung“: Die Leiterin ist seit Januar 2019 am DBM tätig. Von Herbst 2016 bis Dezember 2018 wurde die Abteilung von der heutigen stellvertretenden Leiterin interimistisch geführt. Die frühere promovierte Abteilungsleiterin war von Juli 2013 bis Herbst 2016 am DBM tätig und übernahm dann eine Referatsleitung beim Landschaftsverband Westfalen-Lippe.

Promoviertes Personal

Postdoktorandinnen und -doktoranden arbeiten an selbständigen Forschungsvorhaben in den Abteilungen „Forschung“ sowie „Sammlung und Dokumentation“. Sie können zwischen vier *Career-Tracks* (Forschung, Wissenschaftsmanagement, Sammlung, Ausstellung) wählen und graduell abgestuft Kenntnisse aus den jeweils anderen Tracks erwerben. *Postdocs* erhalten 3- bis 6jährige Verträge für eine halbe oder volle Stelle. Eine Entfristung ist bei erfolgreicher Arbeit im Grundsatz möglich, aber nicht die Regel.

Es arbeiten zwischen sechs und neun Personen als *Postdocs* am DBM. In den Jahren 2017 bis 2019 wurden nach Prüfung durch eine jeweils eingesetzte interne Kommission drei Stellen entfristet. Drei Personen warben weitere Projekte für ihre Arbeit am DBM ein, so dass sie erneut befristet beschäftigt wurden. Eine Person wurde im Anschluss an einen mehrjährigen Auslandsaufenthalt erneut befristet eingestellt. Vier *Postdocs* wechselten an andere Institutionen im Ausland oder zu Unternehmen.

Neben einer individuellen Karrierebetreuung bietet das DBM die Mitwirkung in *Postdocs*-Kolleg an (s. zu diesen Kollegs Kapitel 2).

Promovierende

In den Jahren 2017 bis 2019 wurden jährlich am DBM 20 bis 30 Promovierende betreut und 11 Promotionsverfahren im Anschluss an eine drei- bis vierjährige Zeit, in der die Dissertation am DBM erarbeitet wurde, an benachbarten Universitäten abgeschlossen.

Promovierende sind in der Regel drei, im Ausnahmefall vier Jahre am DBM beschäftigt. Die Finanzierung der Stellen erfolgt über Projektförderungen, drei Stellen in der Abteilung „Forschung“ über den DBM-Haushalt. Das DBM hält es für wünschenswert, zwei weitere Haushaltsstellen für Promovierende einzurichten.

Das DBM hat einen Leitfadens zur Betreuung von Promovierenden beschlossen. Grundlage waren insbesondere die Erfahrungen in der Leibniz-Graduiertenschule *Rohstoffe, Innovationen, Technologien alter Kulturen (RITaK, 2011-2014)*. Die Promovierenden bilden gemeinsam mit Masterstudierenden, *Postdocs* und Volontärinnen bzw. Volontären den

WiN-Pool (WiN=Wissenschaftlicher Nachwuchs), aus dessen Mitte für jeweils zwei Jahre eine Sprecherin bzw. ein Sprecher gewählt. Der WiN führt eigenständige Veranstaltungen durch, unterstützt durch ein Budget und eine Organisatorin des DBM.

Nicht-wissenschaftliches Personal

Das DBM besitzt Ausbildungsberechtigungen für drei Berufe (Modellbauer*in, Tischler*in, Maler/Lackier*in) und beschäftigt regelmäßig eine bzw. einen Auszubildenden je Beruf. Während der Umbauphase des Museums konnten keine neuen Auszubildenden aufgenommen werden. Praktika für Fachinformatiker und drei Plätze für Schülerpraktika konnten jedoch durchgehend angeboten werden.

Seit 2016 wurden außerdem fünf ehemalige Beschäftigte der RAG Aktiengesellschaft (RAG AG) eingestellt. Damit wird bergmännischer Sachverstand für das DBM erhalten. Die neu eingestellten Personen wurden am DBM weiterqualifiziert und ersetzen in einiger Zeit Bergmänner am DBM, die dann in den Ruhestand gehen.

Daneben beschäftigt das DBM in der Abteilung „Ausstellung und Vermittlung“ regelmäßige Kräfte im Freiwilligen Sozialen Jahr und geringfügig Beschäftigte. Dort werden auch Praktika angeboten.

Chancengleichheit und Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Am 31. Dezember 2019 waren von 74 Personen, die über Beschäftigungsverhältnisse oder Stipendien im Bereich „Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen“ am DBM tätig waren rund 39 % Frauen (29 Personen). Von den acht wissenschaftlichen Leitungsstellen (Direktor, vier Abteilungs- und drei Bereichsleitungen) waren drei Stellen mit Frauen besetzt (eine Abteilungs- und zwei Bereichsleitungen).

Grundlage für die Gleichstellungsarbeit im DBM sind zum einen die gesetzlichen Regelungen und die Vereinbarung von Bund und Ländern zur Gleichstellung der Geschlechter an gemeinsam geförderten Forschungseinrichtungen. Daneben stehen die Grundsätze der DMT-LB (Rahmenplan Gleichstellung der DMT-LB, Richtlinie Respektvolles und kollegiales Miteinander der DMT-LB, Charta der Vielfalt).

Darüber verpflichtet sich das DBM, die Förderung von Chancengleichheit und Geschlechtergerechtigkeit für alle Beschäftigten auszubauen. Dazu ist ein Gleichstellungsplan erstellt worden, der Zielvorgaben und Aktivitäten zur Verbesserung der Chancengleichheit, Geschlechtergerechtigkeit sowie Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf beinhaltet. Neben anderen Maßnahmen legt das DBM großen Wert darauf, durch gezielte Förderung vielversprechender Nachwuchstalente die Voraussetzungen für die Gewinnung zukünftigen weiblichen Führungspersonals zu generieren.

Über die Trägerin DMT-LB ist das DBM mit dem *TOTAL E-QUALITY* zertifiziert. Am DBM wird regelmäßig eine Gleichstellungsbeauftragte gewählt.

6. Kooperation und Umfeld

Hochschulen

Das DBM kooperiert eng mit der Ruhr-Universität Bochum, der Technischen Hochschule Georg Agricola Bochum, der Technischen Universität Bergakademie Freiberg und der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. Dies schlägt sich personell in drei gemeinsamen Berufungen (2x W3, 1x W1) einer außerplanmäßigen Professur sowie einer Honorar-Professur und verschiedenen Lehraufträgen von DBM-Beschäftigten nieder (s. auch Kapitel 5). Inhaltlich wird die Kooperation über Forschungsprojekte und in jüngerer Zeit vor allem Verbundprojekte ausgebaut (s. Kapitel 2 und 3).

Darüber hinaus kooperiert insbesondere die Abteilung „Forschung“ bei der Betreuung von Dissertationen mit Universitäten im Ausland (derzeit Bern, Innsbruck, Wien, Tblissi, Ankara und Istanbul) und archäologischen Institutionen im In- und Ausland wie dem Deutschen Archäologischen Institut (DAI). Die Abteilung und die Universität nutzen zudem das „Haus der Archäologien“ gemeinsam (s. Kapitel 4).

Weitere Kooperationen

Das Forschungsmuseum hebt folgende weiteren institutionellen Kooperationen und Verbünde hervor:

- DFG-Schwerpunktprogramm *Das iranische Hochland* (Sprecher ist der Leiter der Abteilung „Forschung“, s. Kapitel 2),
- Forschungsverbund UMPOBERE (s. Kapitel 2),
- Leibniz-WissenschaftsCampus *Resources in Transformation* (ReForm) (s. Kapitel 2),
- „Aktionsplan Forschungsmuseen“ (s. Kapitel 3),
- Digitalisierungs-Verbund KultSam (s. Kapitel 3),
- Digitalisierungs-Initiative NFDI4Objects (s. Kapitel 3)
- Zusammenarbeiten in der Region z. B. mit der Stiftung Zollverein und den Museen des Landschaftsverbands Westfalen-Lippe (s. Kapitel 2 und 3).
- Leibniz-Forschungsverbund „Historische Authentizität“ mit 19 Partner-Institutionen. Im Anschluss an die 2013 begonnene Förderung wird der Verbund ab 2021 unter dem Titel „Wert der Vergangenheit“ fortgeführt.
- Netzwerk „Restaurierung-Konservierung in der Leibniz-Gemeinschaft“ (Sprecher ist der Direktor des DBM),
- Arbeitskreis „Archive“ der Leibniz-Gemeinschaft (ständige Mitgliedschaft).

Position der Einrichtung im fachlichen Umfeld

Das DBM sieht in seinem umfassenden Ansatz zum Sammeln, Forschen und Vermitteln des menschlichen Umgangs mit Georessourcen ein Alleinstellungsmerkmal in der nationalen und internationalen Wissenschafts- und Museumslandschaft.

Unter den ca. 30 größeren deutschen Museen, die sich dem Bergbau widmen, nimmt das DBM aufgrund seiner thematischen Breite, seiner internationalen und diachronen Ausrichtung und mit seinem Forschungsauftrag eine herausgehobene Sonderstellung ein.

International sieht das DBM Institutionen mit umfangreicheren Sammlungen in bestimmten Bereichen (z. B. mineralogische Sammlungen der TU Freiberg und des *British Museum* London), allerdings wird in keiner anderen Institution in vergleichbarem Umfang zum Gesamtthema Bergbau gesammelt, geforscht und vermittelt, erklärt das DBM.

7. Teilbereiche des DBM

Abteilung „Sammlung und Dokumentation/Montanhistorisches Dokumentationszentrum (montan.dok)“

(17,8 VZÄ, davon 11,2 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 1,6 VZÄ Promovierende und 5 VZÄ Servicebereiche)

Die Abteilung umfasst das Montanhistorische Dokumentationszentrum (montan.dok) mit den Fachbereichen Bergbau-Archiv Bochum/Bibliothek und Museale Sammlungen sowie den Fachbereich Dokumentation und Digitalisierung.

Die Abteilung bildet die sammlungsbezogene Forschungsinfrastruktur des DBM, wobei das Aufgabenspektrum neben den klassischen Kernaufgaben des Sammelns, Bewahrens und Dokumentierens auch ein breites und aktives Forschungsprofil sowie Leistungen des Wissenstransfers u.a. in Form von temporären Sonderausstellungen beinhaltet.

Mit einem stringent durch eine erheblich gesteigerte Drittmittelquote vorrangig zeitlich befristet ausgeweiteten Personalstamm kommen in den Arbeitsschwerpunkten des *Collection Managements* und der *Accessibility* dem entstehenden Neubau eines Forschungsgebäudes mit integriertem Depot sowie den Strategievorhaben GBGV und montan.dok 21 besondere Bedeutung zu.

Herausragende Forschungsvorhaben bilden das Verbundprojekt mit dem Fachbereich Bergbaugeschichte des DBM zum Thema „Vom Boom zur Krise: Der deutsche Steinkohlenbergbau nach 1945“ sowie der vom BMBF zunächst bis 2023 finanzierte Forschungsverbund „Umweltpolitik, Bergbau und Rekultivierung im deutsch-deutschen Vergleich. Das Lausitzer Braunkohlenrevier, die Wismut und das Ruhrgebiet (1949-1989/2000)“. Aus letzterem entwickelt des montan.dok in Zusammenarbeit mit der Abteilung „Ausstellung und Vermittlung“ des DBM eine Sonderausstellung mit geplanter Eröffnung im Mai 2022.

In der Abteilung wurden in den Jahren 2017-2019 publiziert: 11 Monographien, 43 Beiträge in Sammelwerken, 61 Aufsätze in Zeitschriften mit Begutachtungssystem und 41 Aufsätze in weiteren Zeitschriften. Die Abteilung verantwortete die Herausgabe von 9 Sammelwerken. Eine Publikation entstand in Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen bzw. Arbeitseinheiten.

In der Abteilung wurde zwischen 2017 und 2019 1 Promotionsverfahren abgeschlossen und 2 promotionsbefähigende Studienabschlüsse erreicht.

Im Schnitt der Jahre 2017-2019 standen 838 T€/Jahr aus der institutionellen Förderung 516 T€/Jahr an Drittmitteln zur Verfügung. Die Drittmittel wurden eingeworben bei Stiftungen (428 T€/Jahr), Bund und Ländern (45 T€/Jahr) und Unternehmen (43 T€/Jahr). Außerdem erwirtschaftete die Abteilung 39 T€/Jahr über den Verkauf von Publikationen, Spenden, einen Zuschuss für das Bergbau-Archiv Bochum und weitere Leistungen.

Abteilung „Forschung“

(30,8 VZÄ, davon 19,4 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 4,4 VZÄ Promovierende und 7 VZÄ Servicebereiche)

Die Grundlagenforschung der Abteilung stützt sich auf die Kompetenz von vier Forschungsbereichen der Montanarchäologie, Archäometallurgie, Bergbaugeschichte und Materialkunde sowie einer Forschungsinfrastruktur, dem Forschungslabor. Zusammen mit der Abteilung „Sammlung und Dokumentation“ kann so eine epochenübergreifende Betrachtung der Entwicklung des Montanwesens umgesetzt werden.

Verbundforschung wird in Vernetzung mit externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern angelegt und umfasst auch Projekte des wissenschaftlichen Nachwuchses (Postdoc-Projekte, Doktorarbeiten). Aktuell sind Verbundforschungsprojekte wie das DFG-Schwerpunktprojekt SPP 2176 „Iranisches Hochland“ und der Leibniz-WissenschaftsCampus „Resources in Transformation (ReForm)“ angelaufen, der in Weiterführung der Leibniz-Graduiertenschule *Rohstoffe, Innovationen, Technologien alter Kulturen* (RITaK, 2011-2014) und der Leibniz Postdoc-Schule *Resources in Societies* (ReSoc) entwickelt wurde. Durch dieses Projekt soll am Standort Bochum ein „RessourcenCampus“ als Forschungsplattform entwickelt werden (s. Kapitel 2). Mit Verbundprojekten wie dem *Heritage Conservation Centre Ruhr* (HCCR) wird der regionale Wissenstransfer im Bereich der *Heritage Science* weiter intensiviert.

In der Abteilung wurden in den Jahren 2017-2019 publiziert: 11 Monographien, 68 Beiträge in Sammelwerken, 44 Aufsätze in Zeitschriften mit Begutachtungssystem und 50 Aufsätze in weiteren Zeitschriften. Die Abteilung verantwortete die Herausgabe von 6 Sammelwerken und 17 Zeitschriften-Bänden. Eine Publikation entstand in Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen bzw. Arbeitseinheiten.

Zwischen 2017-2019 habilitierte sich eine Person, es wurden 9 Promotionsverfahren und 22 promotionsbefähigende Studienabschlüsse betreut.

Im Schnitt der Jahre 2017-2019 standen 1,86 M€/Jahr aus der institutionellen Förderung und 950 T€/Jahr an Drittmitteln für Projekte zur Verfügung. Diese Drittmittel wurden eingeworben bei der DFG (426 T€/Jahr), bei Stiftungen (349 T€/Jahr), im Wettbewerbsverfahren der Leibniz-Gemeinschaft (128 T€/Jahr), außerdem bei Unternehmen (9,3 T€/Jahr) und weiteren Fördergebern (38,4 T€/Jahr). Außerdem erwirtschaftete die Abteilung 137,3 T€/Jahr über Auftragsarbeiten, den Verkauf von Publikationen und weitere Leistungen.

Abteilung „Ausstellung und Vermittlung“

(11,7 VZÄ, davon 3,7 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen und 8 VZÄ Servicebereiche)

Die museale Kernaufgabe des Ausstellens und Vermittelns wird in der Abteilung durch die Fachbereiche Ausstellungen, Museumspädagogik/Vermittlung sowie Veranstaltungen, unterstützt durch die Bereiche Besucherservice und Design/Medien, in Kooperation mit den forschenden Abteilungen, geleistet.

Als Hauptaufgabe der Abteilung in zurückliegenden Jahren ist die Konzeption und Realisierung der neuen Dauerausstellung zu nennen. Der Weggang der ersten Abteilungsleitung im Herbst 2016 stellte eine Herausforderung für die noch junge Abteilung dar. Durch die notwendige Fokussierung der Interimsleitung (und heutigen stellvertretenden Abteilungsleitung) auf die Projektleitung der Neukonzeption der Dauerausstellung sowie des ersten großen, digitalen Vermittlungsprojekts der Abteilung, „Neue Wege der Kultur- und Technikvermittlung“ konnten beide Projekte mit großem Engagement und Erfolg fristgerecht fertiggestellt werden.

2019 wurde die Abteilungsleitung neu besetzt und die Neustrukturierung der Abteilung sowie die Neukonzeption des Vermittlungs-, des Sonderausstellungs- sowie des Veranstaltungsprogramms in den Fokus gestellt. Mit Hilfe von Mitteln des Aktionsplans I und II konnte die Abteilung mit jeweils einer neu geschaffenen Stelle erste strategische Ansätze im Bereich Besucherforschung entwickeln sowie die digitale Strategie im Bereich der Vermittlung weiter ausbauen.

Die Abteilung integriert damit zum einen erstmals einen Beitrag zur Forschungsleistung des Hauses, zum anderen stärkt sie so die Entwicklung innovativer digitaler Transferformate und Konzepte zur Wissensvermittlung. Ziel ist es, den Nutzerinnen und Nutzern vor, während und nach dem Besuch einen breiten Zugang sowie einen nachhaltigen Wissenserwerb zu ermöglichen.

In der Abteilung wurden in den Jahren 2017-2019 vier Aufsätze publiziert. Im Schnitt der Jahre 2017-2019 standen 1,47 M€/Jahr aus der institutionellen Förderung und 298 T€/Jahr an Drittmitteln für Projekte zur Verfügung, die bei Bund und Ländern eingeworben wurden. Außerdem erwirtschaftete die Abteilung 703 T€/Jahr über weitere Leistungen.

8. Umgang mit Empfehlungen der letzten externen Evaluierung

Die Empfehlungen der letzten Evaluierung (vgl. Stellungnahme des Senats der Leibniz-Gemeinschaft vom 27. November 2014, Anlage B: Bewertungsbericht) griff das Institut wie folgt auf:

- 1. Inwiefern die komplexe Träger-/Rechtsstruktur des DBM über die DMT-LB GmbH erforderlich ist, um die für das DBM wichtige und sinnvolle Verbindung zur RAG-Stiftung herzustellen, sollte überprüft werden.*
- 2. Um sicherzustellen, dass das DBM selbständig im Sinne der AV-WGL arbeiten kann, müssen die beiden folgenden Punkte ohne Verzug geändert werden:*

- *Die inhaltliche Gesamtverantwortung für die Steuerung und Leitung des Forschungsmuseums muss beim DBM-Direktor liegen. Dies ist derzeit nicht hinreichend gesichert, weil die Geschäftsführung für das DBM allein beim Geschäftsführer der DMT-LB liegt. Der Direktor des Museums ist nachgeordnet. Er hat die Funktion eines leitenden Angestellten und Prokuristen. Es ist erforderlich, dass der Direktor des DBM dem Geschäftsführer der DMT-LB mindestens gleichgestellt wird, wie es an Leibniz-Einrichtungen für das Verhältnis von wissenschaftlicher und administrativer Leitung üblich ist.*
- *Für das DBM besteht ein Kuratorium, das faktisch alle wesentlichen Aufsichtsentscheidungen zum Forschungsmuseum trifft. Aufgrund der komplexen Rechtsstruktur ist jedoch das Aufsichtsgremium der DMT-LB GmbH zuständig. Es muss erreicht werden, dass ausschließlich ein Aufsichtsgremium die Aufsichtsfunktion für das DBM übernimmt. Dieses Gremium muss den Anforderungen der AV-WGL entsprechen.*

Das DBM verweist auf die seit September 2016 gegebene faktische Verselbständigung des DBM und eine Vertiefung der Verbindung zur RAG-Stiftung (s. Kapitel 4). Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft war, wie von ihm 2014 erbeten, informiert worden und sah mit den neuen Regelungen die faktische Verselbständigung des DBM als erreicht an.

3. Das DBM setzt sich zu Recht das anspruchsvolle Ziel, das „Gedächtnis des deutschen Steinkohlenbergbaus“ zu werden. Allerdings ist es erforderlich, vor dem Einstieg in konkrete Einzelmaßnahmen ein klar strukturiertes, wissenschaftlich überzeugendes Konzept zu entwickeln, welche Aufgaben vom DBM erfüllt werden sollten und können. Die Zeit dafür drängt, denn 2018 endet der Steinkohlenbergbau in Deutschland.

Das DBM legte dem Senat der Leibniz-Gemeinschaft wie erbeten im Frühjahr 2016 ein Konzept vor, das der Senat positiv beurteilte (s. Kapitel 2).

4. Damit die Personalstruktur veränderten Anforderungen gemäß vom Museum selbst gestaltet werden kann, ist es erforderlich, die Verbindlichkeit des Stellenplans aufzuheben, wie es mittlerweile an Leibniz-Einrichtungen üblich ist.

Die Verbindlichkeit des Stellenplans wurde aufgehoben und der Stellenplan durch eine Stellenübersicht ersetzt.

5. Die Kooperation zwischen dem DBM und der Ruhr-Universität Bochum sollte weiter gestärkt werden. Wissenschaftliche Leitungsstellen sollten bevorzugt im Rahmen der für Leibniz-Einrichtungen üblichen Verfahren in gemeinsamen Berufungen mit der RUB besetzt werden. Der bestehende Kooperationsvertrag sollte um Regelungen für die Durchführung gemeinsamer Berufungen ergänzt werden, um bei künftigen Stellenbesetzungen auf ein Regelwerk zurückgreifen zu können.

Das DBM verweist auf eine Vertiefung der Zusammenarbeit in inhaltlicher, personeller und struktureller Hinsicht (s. Kapitel 2, 4, 5 und 6).

6. Das DBM muss künftig in wesentlich größerem Umfang wissenschaftliches Personal von außen gewinnen. Es sollte dabei auch die Vorteile eines angemessenen Wechsels für die Karrierechancen des wissenschaftlichen Nachwuchses im Blick behalten.

Das DBM verweist auf Ausschreibungen und eine Umsetzung bei Stellenbesetzungen.

7. Das DBM muss intensiv daran arbeiten, seine Ziele im Bereich der Geschlechtergerechtigkeit, insbesondere auf der Leitungsebene, zu erreichen.

Das DBM sieht dies auf Leitungsebene trotz der Neueinstellung einer Abteilungs- und von zwei Bereichsleiterinnen in den Jahren 2017, 2019 und 2020 noch nicht als hinreichend erreicht an und weist auf die 2021 anstehende Neubesetzung der Wissenschaftlichen Leitung des DBM als eine Chance für weitere Verbesserungen hin (s. Kapitel 5).

8. Der Wissenschaftliche Beirat sollte einmal zwischen zwei externen Evaluierungen ein umfangreicheres Audit des gesamten Instituts durchführen. Ebenso wird empfohlen, die Mitglieder des Beirats (inkl. Vorsitz) für einen begrenzten Zeitraum von zwei mal vier Jahren zu berufen, wie dies der Senat der Leibniz-Gemeinschaft vorsieht.

Im Zusammenhang der faktischen Verselbständigung des DBM wurde geregelt, dass die Mitgliedschaft im Beirat auf zweimal vier Jahre begrenzt ist (s. Kapitel 4). 2017 erfolgte ein Audit im Sinne der Regelungen des Leibniz-Senats.

Anhang 1

Organigramm

Leitung	DIREKTOR				GLEICH- STELLUNGS- BEAUFTRAGTE
Stabsstellen	Administrative Koordination Verwaltungsleitung	Baumanagement	Presse & Öffentlichkeitsarbeit	Wissenschafts- management	
Abteilungen	AUSSTELLUNG & VERMITTLUNG	FORSCHUNG	SAMMLUNG & DOKUMENTATION	TECHNIK & INFRASTRUKTUR	
Fachbereiche	Ausstellungen Besucherservice Design Medien Museumspädagogik Vermittlung Veranstaltungen	Archäometallurgie Bergbaugeschichte Forschungslabor Materialkunde Montanarchäologie	Dokumentation & Digitalisierung Montanhistorisches Dokumentationszentrum Bergbau-Archiv Bochum Montanhistorisches Dokumentationszentrum Bibliothek & Fotothek Montanhistorisches Dokumentationszentrum Museale Sammlungen	Bergbautechnik Logistik EDV Haustechnik Infrastruktur Museums- & Ausstellungstechnik Restaurierung	

Anhang 2**Publikationen, Patente und Gutachten**

Typus der Veröffentlichung	2017	2018	2019
<i>Monografien</i>	5	8	9
Einzelbeiträge in Sammelwerken	30	44	37
Aufsätze in Zeitschriften mit Begutachtungssystem (soweit Beiträge angenommen, aber noch nicht erschienen sind, können diese im jeweiligen Jahr zusätzlich in Klammern angegeben werden)	36	25	24
Aufsätze in übrigen Zeitschriften	40	51	20
Arbeits- und Diskussionspapiere	0	0	0
Herausgeberschaft (Sammelwerke)	5	4	6

Anhang 3

Erträge und Aufwendungen

Erträge		2017			2018			2019		
		T€	%	%	T€	%	%	T€	%	%
Erträge insgesamt (Summe I., II. und III.; ohne DFG-Abgabe)		17.127,4			27.584,2			20.203,8		
I.	Erträge (Summe I.1.; I.2. und I.3.)	10.345,5	100 %		11.950,1	100 %		11.093,8	100 %	
1.	<u>Institutionelle Förderung (außer Baumaßnahmen und Grundstückserwerb)</u>	8.330,3	81 %		9.798,8	82 %		9.011,8	81 %	
1.1	Institutionelle Förderung (außer Baumaßnahmen und Grundstückserwerb) durch Bund und Länder nach AV-WGL	6.514,1			7.749,7			7.075,2		
1.2	Institutionelle Förderung (außer Baumaßnahmen und Grundstückserwerb) durch die Trägerinnen Stadt Bochum und DMT-LB	1.816,1			2.049,1			1.936,6		
2.	<u>Erträge aus Zuwendungen zur Projektfinanzierung</u>	1.941,0	19 %	100 %	1.930,2	16 %	100 %	1.964,3	18 %	100 %
2.1	DFG	458,1		24 %	423,4		22 %	397,0		20 %
2.2	Leibniz-Gemeinschaft (Wettbewerbsverfahren)	77,1		4 %	133,6		7 %	173,9		9 %
2.3	Bund, Länder	500,5		26 %	576,2		30 %	449,9		23 %
2.4	EU	0,0		0 %	0,0		0 %	0,0		0 %
2.5	Wirtschaft	89,2		5 %	52,7		3 %	16,0		1 %
2.6	Stiftungen	802,6		41 %	716,0		37 %	894,8		46 %
2.7	Andere Förderer (Land Salzburg, BDA Salzburg, Universitätsstadt Siegen, Inst. For Aegean Prehistory)	13,4		1 %	28,3		1 %	32,6		2 %
3.	<u>Erträge aus Leistungen</u>	74,2	1 %		221,1	2 %		117,8	1 %	
3.1	Erträge aus Auftragsarbeiten	69,5			207,6			106,0		
3.2	Erträge aus Publikationen	4,7			13,5			11,8		
II.	Sonstige Erträge (z. B. Mitgliedbeiträge, Spenden, Mieten, Rücklage-Entnahmen)	738,7			637,1			1.221,7		
III.	Erträge für Baumaßnahmen (institutionelle Förderung Bund und Länder, EU-Strukturfonds etc.)	6.043,3			14.997,1			7.888,3		

Aufwendungen		T€	T€	T€
Aufwendungen (ohne DFG-Abgabe)		17.127,4	27.584,2	20.203,8
1.	Personal	6.881,6	7.472,6	7.791,0
2.	Materialaufwand	3.614,6	4.641,6	3.953,4
3.	Geräteinvestitionen	588,0	472,9	571,1
4.	Baumaßnahmen, Grundstückserwerb	6.043,3	14.997,1	7.888,3

DFG-Abgabe (soweit sie für die Einrichtung gezahlt wurde - 2.5 % der Erträge aus der institutionellen Förderung)	166,7	170,0	171,8
--	-------	-------	-------

Anhang 4

Personalübersicht

(Stand: 31.12.2019)

	Vollzeitäquivalente		Personen		Frauen		Ausländer/in- nen
	insge- samt	davon dritt-mit- tel-finan- ziert	insge- samt	davon be- fristet	insge- samt	davon be- fristet	insge- samt
	Zahl	Prozent	Zahl	Prozent	Zahl	Prozent	Zahl
Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen	43	41,5 %	55	54,6	22	59,1	8
1. Ebene (Direktor)	1,0		1				
2. Ebene (Abteilungsleitungen)	3,5		4		1		1
3. Ebene (Fachbereichsleitungen)	2,2		3		2		
Personen ohne Leitungsaufgaben (A13, A14, E13, E14)	10,7	25,2 %	11	27,3	3	33,3	2
Personen ohne Leitungsaufgaben (E11, E12)	19,6	56,5 %	27	66,7	12	66,7	4
Promovierende (A13, E13, E13/2 u.ä.)	6,0	67,5 %	9	100,0	4	100,00	1
Servicebereiche	35,0	2,9 %	37				
Labor (E9 bis E12, gehobener Dienst)	7,0	14,3 %	8				
Werkstätten (E9 bis E12, gehobener Dienst)	8,0		8				
Werkstätten (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	2,0		3				
Bibliothek (E9 bis E12, gehobener Dienst)	4,0		4				
Informationstechnik - IT (E9 bis E12, gehobener Dienst)	2,0		2				
Informationstechnik - IT (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	1,0		1				
Technik (Großgeräte, Service) (E9 bis E12, gehobener Dienst)	5,0		5				
Technik (Großgeräte, Service) (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	6,0		6				
Administration	32,8		40				
Verwaltungsleitung	1,0		1				
Stabsstellen (ab E13, höherer Dienst)	2,0		2				
Innere Verwaltung (Haushalt, Personal u.ä.) (ab E13, höherer Dienst)	5,4		6				
Innere Verwaltung (Haushalt, Personal u.ä.) (E9 bis E12, gehobener Dienst)	9,9		15				
Hausdienste (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	3,7		4				
Hausdienste (E1 bis E4, einfacher Dienst)	10,8		12				
Studentische Hilfskräfte	11,3	55,9 %	31				
Auszubildende	2,0		2				
Geringfügig Beschäftigte	1,4		3				
Stipendiat/innen an der Einrichtung	13,4	85,4	18		7		5
Promovierende	6,0	67,5	9		4		1
Postdoktorand/innen	7,4	100,0	9		3		4

Anlage B: Bewertungsbericht

Deutsches Bergbau-Museum Bochum - Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen (DBM)

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung und zentrale Empfehlungen.....B-2
2. Gesamtkonzept und DBM-AbteilungenB-5
3. Strategische Veränderungen und PlanungenB-9
4. Steuerung und Qualitätsmanagement..... B-11
5. Personal B-13
6. Kooperation und Umfeld B-15
7. Umgang mit Empfehlungen der letzten externen Evaluierung B-16

Anhang:

Mitglieder der Bewertungsgruppe

1. Zusammenfassung und zentrale Empfehlungen

Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum – Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen (DBM) befasst sich mit der Entwicklung und Geschichte des Bergbaus in einer außergewöhnlichen chronologischen und fachlichen Breite. Die Arbeiten reichen von der Ur- und Frühgeschichte bis zur jüngsten Zeitgeschichte. Dabei werden Kenntnisse und Methoden von der Archäologie, Geologie und überwiegend chemisch ausgerichteten Materialkunde bis hin zur Geschichts- und Kulturwissenschaft eingesetzt. Eine Zusammenführung von bergbaubezogenen Forschungen ist in dieser Breite andernorts institutionell nicht verankert und ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal des DBM.

Das DBM ist entsprechend den forschungsmusealen Kernaufgaben „Sammeln“, „Forschen“ und „Vermitteln“ in drei Abteilungen gegliedert. Grundlage und Ausgangspunkt für viele Forschungsarbeiten und für die Vermittlungstätigkeit am DBM sind die umfangreichen geologischen, archäologischen und bergbauhistorischen Sammlungs- und Archivbestände des Museums. Das DBM übernahm seit der vergangenen Evaluierung die anspruchsvolle Aufgabe, als „Gedächtnis des deutschen Steinkohlenbergbaus“ zu fungieren. Hintergrund ist das Ende der Subventionierung dieses Industriezweigs im Jahr 2018. Mit Hilfe umfangreicher Förderungen der RAG-Stiftung erweitert das DBM derzeit die eigene Sammlung zum modernen Steinkohlenbergbau an der Ruhr erheblich und organisiert die regionale Vernetzung zu diesem Thema. Nun muss vor allem die Digitalisierung der Sammlungsbestände weiterentwickelt werden.

Im Mittelpunkt der Forschung stehen archäologische und eng damit verbundene materialkundliche Fragen. Die archäologischen Forschungen sind seit langer Zeit am DBM etabliert und hoch anerkannt. Sie wurden auch in den vergangenen Jahren sehr erfolgreich mit Hilfe gestiegener Drittmittel der DFG sowie weiterer Förderer vorangetrieben. Die Publikationen werden, wie bereits bei der vergangenen Evaluierung festgehalten, im Fach international intensiv rezipiert. Mit deutlich geringerer Personalkapazität wird auch zur Bergbaugeschichte des 19./20. Jahrhunderts geforscht. Für die kommenden Jahre wird angestrebt, Zusammenhänge zwischen ökologischen sowie gesellschaftlichen Veränderungsprozessen und der Nutzung von Georessourcen über die Epochen hinweg vergleichend zu erforschen. Die Operationalisierung dieses anspruchsvollen Ziels im Rahmen der geplanten „Metathemen“ und in dem 2020 neu eingerichteten Leibniz-Wissenschafts-Campus *Resources in Transformation* (ReForm) muss nun noch ausgearbeitet werden.

Eine ausgesprochen bemerkenswerte Leistung der vergangenen Jahre ist die vollständige Neugestaltung der Dauerausstellung des DBM, die einen klar gegliederten und gleichzeitig umfassenden Überblick über die Nutzung von Georessourcen von der Ur- und Frühgeschichte bis zum 21. Jahrhundert bietet. Die Ausstellung wird in dem 2016-2019 für 35 M€ grundlegend sanierten Museumsgebäude präsentiert. Erfreulicherweise planen die Geldgeber in den kommenden Jahren 42,5 M€ für ein Forschungs- und Depotgebäude ein.

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses hat sich seit der letzten Evaluierung sehr gut entwickelt. Die Zahl der Promovierenden, die am DBM betreut werden, hat sich in den vergangenen Jahren weiter erhöht. Promovierende und Postdocs wurden u.a. im

Rahmen von zwei drittmittelgeförderten Kollegs betreut. Es wird begrüßt, dass im Rahmen des Leibniz-WissenschaftsCampus strukturierte Programme für die wissenschaftliche Qualifikation fortgeführt werden sollen.

Der Anteil von Frauen am wissenschaftlichen Personal liegt inzwischen bei ca. 40 %, eine deutliche Verbesserung gegenüber der Situation vor sieben Jahren. Ausgesprochen positiv ist es, dass alle drei seit der letzten Evaluierung neu zu besetzenden Leitungspositionen mit Wissenschaftlerinnen besetzt wurden. Es wird begrüßt, dass das DBM auf dem eingeschlagenen Weg zur Geschlechterparität fortschreiten möchte. Das Forschungsmuseum sieht in dieser Hinsicht u.a. in dem zum Januar 2022 anstehenden ruhestandsbedingten Leitungswechsel eine Chance. Es wird begrüßt, dass eine neue DBM-Direktorin bzw. ein neuer Direktor nun erstmals gemeinsam mit der Universität Bochum berufen wird.

Das DBM ist rechtlich eine Abteilung der Trägergesellschaft DMT-LB gGmbH.¹ Es wird begrüßt, dass die Verantwortlichen wie empfohlen eine faktische Selbständigkeit der „Abteilung DBM“ erreicht haben. Die Trägerinnen des DBM – DMT-LB gGmbH und Stadt Bochum – orientierten sich dabei an den Bund-Länder-Anforderungen für Leibniz-Einrichtungen. Nun muss allerdings noch erreicht werden, dass die wissenschaftliche Leitung der administrativen Leitung nicht nachgeordnet ist.

Es wird erwartet, dass bei der weiteren Entwicklung des DBM die folgenden Hinweise und Empfehlungen aus dem Bewertungsbericht, die im Text durch **Fettdruck** hervorgehoben sind, besonders beachtet werden:

Gesamtkonzept und DBM-Abteilungen (Kapitel 2)

1. Zum Zeitpunkt der Bewertung ließ sich erst auf 3 % (11.000 von 350.000) der Sammlungsobjekte extern digital zugreifen. Es ist daher wichtig, dass das DBM zügig eine Strategie zur **Digitalisierung seiner Sammlungsbestände** ausformuliert und umsetzt. Erneut wird empfohlen, die digitalen Objekt- und Metadaten der Sammlungs-, Archiv- und Bibliotheksbestände über stark genutzte Portale wie die *Europeana* oder die *Deutsche Digitale Bibliothek* (DDB) zugänglich zu machen. Bisher ist der Zugriff größtenteils über das DBM-eigene Portal *montan.dok* möglich, nur in geringerem Umfang über die DDB. Bei den Bibliotheksbeständen würde eine Zugriffsmöglichkeit über den zuständigen Hochschulbibliotheksverbund zu einer höheren Sichtbarkeit führen. Kritisch überprüft werden sollte der Einsatz der derzeitigen proprietären Softwarelösung, damit die digitale Anschluss- und Zitierfähigkeit der DBM-Daten einschließlich einer digitalen Objektbezeichnung (DOI-Vergabe) gesichert wird.
2. Mit Blick auf die Anforderungen an die Objekterhaltung am DBM wird empfohlen, die Zusammenarbeit mit anderen Museen im In- und Ausland, die z. B. in der Restaurierung von Korrosionsphänomenen und Kunststoffen über eine große Expertise verfügen, zu intensivieren. Dies wird es ermöglichen, die Ressourcen des DBM zur **Forschung an modernen Materialien** besser auf neuartige Fragen auszurichten.

¹ DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung gGmbH (DMT = Deutsche Montan-Technologie. In der Namensführung der Gesellschaft wird die tradierte Abkürzung nicht mehr aufgelöst).

3. Während umfangreicher Umbauarbeiten zwischen 2016 und 2019 lag die Besuchszahl im Jahresschnitt bei nur 114.000 Besuchen. Die neue Dauerausstellung bietet nun eine sehr gute Grundlage, um in den kommenden Jahren die **Besuchszahlen des DBM** wieder deutlich zu erhöhen, sobald pandemiebedingte Beschränkungen entfallen können. Das DBM und seine Gremien sollten sich dafür klare Ziele setzen.

Strategische Veränderungen und Planungen (Kapitel 3)

4. Um seine ambitionierten Erkenntnisziele umzusetzen, hat das DBM „Metathemen“ definiert. Es ist ein guter Ansatz, die vorgesehene diachrone und fachübergreifende Zusammenarbeit über klar definierte und überschaubare **Themenfelder** zu gestalten. Allerdings sind die drei Metathemen zu Landschaft, Wissen und Materialität derzeit so breit angelegt, dass sie noch keine konkrete Grundlage für den Ein- und Ausschluss von Fragestellungen bzw. Projekten bieten. Die Aufgabe für das DBM ist es daher, hinreichend fokussierte Themenfelder zu definieren, die einen tragfähigen Rahmen für die Zusammenarbeit der Abteilungen bieten.
5. Das DBM formuliert das Ziel einer **digitalen Transformation** des gesamten Museums. Wie die laufenden Maßnahmen zur Digitalisierung zusammengeführt werden, um dieses Ziel zu erreichen, bleibt allerdings noch unklar. Es ist erforderlich, vor dem Hintergrund des derzeitigen Stands eine umfassende Digitalisierungsstrategie zu entwickeln. Die Digitalisierung von Sammlungsbeständen (s. Empfehlung Nr. 1) und von Vermittlungsangeboten sind sehr unterschiedliche und für sich genommen jeweils komplexe, umfangreiche Aufgaben. Die jeweiligen Anforderungen und Ziele müssen klar definiert werden, damit eine Zusammenführung aller digitalen Maßnahmen erreicht werden kann.

Angesichts einer geringen Grundausrüstung für diese Aufgaben ist es nachvollziehbar, dass das DBM eine Ausweitung der institutionellen Förderung für die digitale Transformation anstrebt. Die noch skizzenhafte Planung muss in einem Antrag für einen „kleinen strategischen Sondertatbestand“ allerdings deutlich konkretisiert werden. Dabei müssen die Empfehlungen in diesem Bewertungsbericht berücksichtigt werden. Dies sollte dann auch zu Differenzierungen beim derzeit angegebenen Personalbedarf führen.

Steuerung und Qualitätsmanagement (Kapitel 4)

6. Die **administrative Verantwortung** für das DBM obliegt einem der momentan zwei Geschäftsführer der DMT-LB. Der Direktor des DBM ist nicht Mitglied der Geschäftsführung. Das dadurch entstehende hierarchische Gefälle wurde bereits bei der vergangenen Evaluierung 2014 und anschließend vom Beirat im Audit 2019 als für eine Leibniz-Einrichtung nicht sachgerecht deutlich kritisiert. Das Kuratorium muss ohne weiteren Verzug eine adäquate Lösung finden, nicht zuletzt mit Blick auf den anstehenden Leitungswechsel am DBM und die Attraktivität dieser wissenschaftlichen Position.
7. Es wird empfohlen, eine stringente **Open-Access-Policy** zu entwickeln und umzusetzen. Die vielfältigen Publikationen, die von den Beschäftigten erarbeitet werden, soll-

ten künftig über digitale Wege deutlich leichter auffindbar gemacht und u.a. die Nachweismöglichkeit im Portal *LeibnizOpen* genutzt werden. Der Anteil der im *Golden Open Access* erscheinenden Publikationen sollte erhöht werden.

Es wird nachdrücklich empfohlen, die bereits seit einiger Zeit angekündigte Umstellung der beiden hauseigenen Zeitschriften auf *Open Access* nun ohne weiteren Verzug zu realisieren. Außerdem sollte ein Zeitplan für die Retrodigitalisierung der *Print-Jahrgänge* erstellt und umgesetzt werden.

Kooperation und Umfeld (Kapitel 6)

8. Bei der vergangenen Evaluierung war empfohlen worden, den Kooperationsvertrag um Regelungen für die Durchführung gemeinsamer Berufungen zu ergänzen. Diese Empfehlung führte bisher lediglich zu einer Vertragsergänzung von 2019 zur Junior-Professur für Bergbaugeschichte. Die in der Evaluierungsunterlage für Dezember 2020 angekündigte Neufassung des **Kooperationsvertrags zwischen DMT-LB gGmbH als Trägerin des DBM und der Universität Bochum** liegt noch nicht vor. Vor dem Hintergrund des laufenden Verfahrens zur gemeinsamen Berufung einer neuen Wissenschaftlichen Leitung ist der Abschluss des Vertrags überfällig und muss nun zügig erreicht werden.

2. Gesamtkonzept und DBM-Abteilungen

Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum – Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen (DBM) befasst sich mit der Entwicklung und Geschichte des Bergbaus in einer außergewöhnlichen chronologischen und fachlichen Breite. Die Arbeiten reichen von der Ur- und Frühgeschichte bis zur jüngsten Zeitgeschichte. Dabei werden Kenntnisse und Methoden von der Archäologie, Geologie und überwiegend chemisch ausgerichteten Materialkunde bis hin zur Geschichts- und Kulturwissenschaft eingesetzt. Eine Zusammenführung von bergbaubezogenen Forschungen ist in dieser Breite andernorts institutionell nicht verankert und ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal des DBM.

Das DBM ist entsprechend den forschungsmusealen Kernaufgaben „Sammeln“, „Forschen“ und „Vermitteln“ in drei Abteilungen gegliedert. Die Abteilungen werden im Folgenden bewertet:

Abteilung *Sammlung und Dokumentation/Montanhistorisches Dokumentationszentrum (montan.dok)*

(17,8 VZÄ, davon 11,2 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 1,6 VZÄ Promovierende und 5 VZÄ Servicebereiche)

Grundlage für viele Forschungsarbeiten und für die Vermittlungstätigkeit am DBM sind die umfangreichen geologischen, archäologischen und bergbauhistorischen Sammlungs- und Archivbestände des Museums. Die Sammlung mit ihren 350.000 Objekten ist in deutlich voneinander abgegrenzte Teilbereiche aufgeteilt. Ihre Erschließung wurde in den vergangenen Jahren weiter vertieft. Soweit wie bei den weitaus meisten Museen Rückstände bei der Erschließung von Objekten vorhanden sind, sollte, falls noch nicht vorhanden, ein konkreter Plan für deren Aufarbeitung angelegt werden.

Das DBM übernahm seit der vergangenen Evaluierung die anspruchsvolle Aufgabe, als „Gedächtnis des deutschen Steinkohlenbergbaus“ zu fungieren. Hintergrund ist das Ende der Subventionierung dieses Industriezweigs in Deutschland im Jahr 2018. Mit Hilfe umfangreicher Förderungen der RAG-Stiftung erweitert das DBM derzeit die eigene Sammlung zum modernen Steinkohlenbergbau an der Ruhr erheblich und organisiert die regionale Vernetzung zu diesem Thema. Es ist plausibel, dass das DBM seine Sammlungstätigkeit zum modernen Steinkohlenbergbau auf eine Auswahl von Objektgruppen konzentriert. Im Unterschied zu sozialhistorisch ausgerichteten Sammlungen im regionalen Umfeld setzt das Forschungsmuseum dabei den Schwerpunkt auf technische Geräte und Großgeräte, deren dauerhafte Erhaltung mit erheblichem Aufwand verbunden ist.

Nicht zuletzt angesichts des starken Wachstums der Sammlung ist es wichtig in einer für Außenstehende übersichtlichen und gut begründeten Form zu vermitteln, welche Objekte bzw. Bestände eher als Grundlage für die Forschung und welche stärker für die Vermittlungstätigkeit des DBM wesentlich sind. Die Sammlungsstrategie mit den Schwerpunkten der künftigen Sammlungsentwicklung sollte veröffentlicht werden.

Zum Zeitpunkt der Bewertung ließ sich erst auf 3 % (11.000 von 350.000) der Sammlungsobjekte digital zugreifen. Es ist daher wichtig, dass das DBM zügig eine Strategie zur Digitalisierung seiner Sammlungsbestände ausformuliert und umsetzt. Erneut wird empfohlen, die digitalen Objekt- und Metadaten der Sammlungs-, Archiv- und Bibliotheksbestände über stark genutzte Portale wie die *Europeana* oder die *Deutsche Digitale Bibliothek* (DDB) zugänglich zu machen. Bisher ist der Zugriff größtenteils über das DBM-eigene Portal *montan.dok* möglich, nur in geringerem Umfang über die DDB. Bei den Bibliotheksbeständen würde eine Zugriffsmöglichkeit über den zuständigen Hochschulbibliotheksverbund zu einer höheren Sichtbarkeit führen. Kritisch überprüft werden sollte der Einsatz der derzeitigen proprietären Softwarelösung, damit die digitale Anschluss- und Zitierfähigkeit der DBM-Daten einschließlich einer digitalen Objektbezeichnung (DOI-Vergabe) gesichert wird.

Bei der Digitalisierung ist eine Vernetzung mit Partnern wichtig. Sie sollte konkretisiert und ausgebaut werden. Bisher ist noch wenig erkennbar, zu welchen Fortschritten die Mitwirkung in dem von neun Partnern getragenen Verbund *KultSam*² führt. Begrüßt wird die Beteiligung an der Antragstellung *NFDI4Objects*, den das Deutsche Archäologische Institut (DAI) koordiniert.

Die Abteilung *Sammlung und Dokumentation* leistet auch Beiträge zu Forschung und Vermittlung. So ist die Abteilung in dem vom BMBF finanzierten Forschungsverbund „Umweltpolitik, Bergbau und Rekultivierung im deutsch-deutschen Vergleich“ (UMPOBERE) engagiert, aus dem im kommenden Jahr u.a. eine Sonderausstellung hervorgehen soll. Zudem übernahm der Leiter der Abteilung 2018 nach dem Wechsel des damaligen Bereichsleiters *Bergbaugeschichte* dessen Führungsaufgaben im Promotions- und Postdoc-Kolleg *Vom Boom zur Krise* (2015-2021). Die Forschungen in der Abteilung werden durch eine

² Kulturhistorische Sammlungen als digitaler Wissensspeicher für Forschung, Lehre und öffentliche Vermittlung (mit Beteiligung einiger Leibniz-Forschungsmuseen, des FIZ Karlsruhe als weiterer Leibniz-Einrichtung, Instituten der Stiftung Preußischer Kulturbesitz und der Universität Göttingen).

hohe Zahl von Beiträgen, die überwiegend in regionalhistorischen Zeitschriften erscheinen, dokumentiert. Drittmittel wurden maßgeblich bei der RAG-Stiftung eingeworben.

Abteilung *Forschung*

(30,8 VZÄ, davon 19,4 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 4,4 VZÄ Promovierende und 7 VZÄ Servicebereiche)

Im Mittelpunkt der Arbeit in der Abteilung *Forschung* stehen archäologische und eng damit verbundene materialkundliche Fragen. Daneben werden mit deutlicher geringerer Personalstärke bergbauhistorische Themen bearbeitet.

Die Arbeiten in der Archäologie mit den beiden Bereichen *Montanarchäologie* und *Archäometallurgie* sind seit langer Zeit am DBM etabliert und hoch anerkannt. Sie wurden in den vergangenen Jahren sehr erfolgreich vorangetrieben und werden, wie bereits bei der vergangenen Evaluierung festgehalten, im Fach international intensiv rezipiert. Es wird zu einer Vielzahl unterschiedlicher Georessourcen und ihrer Nutzungsgeschichten gearbeitet. Die Auswahl der Einzelprojekte ist sehr überzeugend aufeinander abgestimmt und zielt auf weitergehende diachrone Vergleiche. So ermöglichen die räumlich und zeitlich weit auseinander liegenden Vorhaben, die die VW-Stiftung in Georgien und die DFG im Kaukasus, in der Slowakei, im Siegerland und im Iran förderte bzw. derzeit fördert, vergleichende Synthesen mit hohem Erkenntnisgewinn.

Europaweit und sogar darüber hinaus wird an keiner anderen Institution zur Archäologie des Bergbaus in dieser zeitlichen, räumlichen und interdisziplinären Breite gearbeitet. Positiv hervorzuheben ist das Engagement des Abteilungsleiters als Sprecher des DFG-Schwerpunktprogramms „Iranisches Hochland“. Die internationale Ausstrahlung wird nicht zuletzt dadurch dokumentiert, dass die Hälfte der zwischen 2017 und 2019 in den Bereichen *Montanarchäologie* und *Archäometallurgie* erschienen Publikationen auf Englisch bzw. in einer anderen Fremdsprache veröffentlicht wurde. Für eine große Anzahl der Projekte wurden wettbewerbliche Drittmittel eingeworben. Es ist erfreulich, dass der Leitungswechsel im Bereich *Archäometallurgie* sehr gut gestaltet wurde und der Bereich nun erstmals von einer Wissenschaftlerin geleitet wird.

Die Arbeiten im Bereich Materialkunde sind überwiegend eng auf die Arbeiten in der Archäologie bezogen. Sie sind ertragreich und werden ebenfalls international veröffentlicht. Die Untersuchungen profitieren von dem umfangreichen Instrumentarium, das im Forschungslabor zur Verfügung steht und in der organischen Analytik in den vergangenen Jahren sehr gut weiter ausgebaut wurde. Es ist begrüßenswert, dass der Bereich *Materialkunde* in jüngerer Zeit auch moderne Materialien stärker in die Arbeiten einbezieht, denn mit dem Sammlungsschwerpunkt Gerätetechnik wird der Bedarf an Konservierungs- und Restaurierungstechniken für Materialien des 19./20. Jahrhunderts steigen. Allerdings wird derzeit auch zu Phänomenen gearbeitet, die konservierungswissenschaftlich bereits sehr gut erforscht sind. **Mit Blick auf die Anforderungen an die Objekterhaltung am DBM wird empfohlen, die Zusammenarbeit mit anderen Museen im In- und Ausland, die z. B. in der Restaurierung von Korrosionsphänomenen und Kunst-**

stoffen über eine große Expertise verfügen, zu intensivieren. Dies wird es ermöglichen, die Ressourcen des DBM zur Forschung an modernen Materialien besser auf neuartige Fragen auszurichten.

Mit dem 2020 begonnenen Aufbau eines *Heritage Conservation Center Ruhr (hcc.ruhr)* auf der Zeche Zollverein hat das DBM eine in diesem Zusammenhang wichtige Initiative ergriffen. Das im Leibniz-Wettbewerbsverfahren geförderte Vorhaben strebt gemeinsam mit der Technischen Hochschule Georg Agricola und der Stiftung Zollverein eine breite Vernetzung von fachlich einschlägigen Institutionen an. Mittel- bis langfristig dürfte das DBM auch von dem geplanten Aufbau eines neuen restaurierungswissenschaftlichen Studiengangs an der Fachhochschule profitieren.

Es sollte geprüft werden, wie Materialkunde und Restaurierung besser aufeinander bezogen werden können. Die mit nur einer Person besetzte Aufgabe Restaurierung ist derzeit der Abteilung *Infrastruktur und Technik* zugeordnet, nicht dem Bereich *Materialkunde*.

Neben Archäologie und stark darauf bezogener Materialkunde wird am DBM im Bereich *Bergbaugeschichte* zum 19./20. Jahrhundert geforscht. In den vergangenen Jahren wurden im Rahmen eines Kollegs für Promovierende und Postdocs zum deutschen Steinkohlenbergbau nach 1945 sehr interessante Arbeiten abgeschlossen. Zeitschriftenbeiträge wurden bisher überwiegend regionalhistorisch publiziert. Die in der Frühen Neuzeit ausgewiesene neue Leiterin hat nun die Aufgabe, sich entsprechend den DBM-Schwerpunktsetzungen der Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts zuzuwenden. Es wird begrüßt, dass ihre vorgestellten Projektideen neben der Forschung auch von vornherein die museale Umsetzung mit in den Blick nehmen.

Es ist sehr gut, dass im Rahmen der strategischen Forschungsplanung für die nächsten Jahre eine starke Bezugnahme zwischen den archäologischen und bergbauhistorischen Arbeiten vorgesehen ist. Bei den Forschungen zur Geschichte des industriellen Bergbaus im 19./20. Jahrhundert ist eine gute Abstimmung mit der Abteilung *Sammlung und Dokumentation* zu berücksichtigen. Die Operationalisierung über die geplanten „Metathemen“, die dann auch die Vermittlungstätigkeit am DBM einbezieht, muss noch erheblich konkretisiert werden (s. Kapitel 3).

Abteilung *Ausstellung und Vermittlung*

(11,7 VZÄ, davon 3,7 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen und 8 VZÄ Servicebereiche)

Die zentrale Leistung, die in den vergangenen Jahren in der Abteilung *Ausstellung und Vermittlung* erbracht wurde, ist die äußerst gelungene Neugestaltung der Dauerausstellung, die 2020 eröffnet wurde. Auf 7.000 m² wird in den vier Rundgängen *Steinkohle, Bergbau, Bodenschätze* und *Kunst* ein konzeptionell klar gegliederter und gleichzeitig umfassend angelegter Überblick über die Nutzung von Georessourcen von der Ur- und Frühgeschichte bis zum 21. Jahrhundert geboten. Dabei werden sowohl die technischen Entwicklungen als auch die gesellschaftlichen bzw. politischen Auswirkungen der Rohstoffnutzung in ihren historischen Zusammenhängen erläutert. Soweit dies die vom DBM öffentlich angebotenen Rundgänge im virtuellen Raum erkennen lassen, erfüllt die neue Dauer-

ausstellung museumsdidaktisch in bester Weise heutigen Anforderungen. **Während umfangreicher Umbauarbeiten zwischen 2016 und 2019 lag die Besuchszahl im Jahreschnitt nur bei 114.000 Besuchen. Die neue Dauerausstellung bietet nun eine sehr gute Grundlage, um in den kommenden Jahren die Besuchszahlen des DBM wieder deutlich zu erhöhen, sobald pandemiebedingte Beschränkungen entfallen können. Das DBM und seine Gremien sollten sich dafür klare Ziele setzen.**

Die Abteilung plant in enger Zusammenarbeit mit den anderen Abteilungen verschiedene interessante Sonderausstellungen. Sie beteiligt sich außerdem an der Erprobung und Erforschung neuer Vermittlungsformate, insbesondere auch in Zusammenarbeit mit anderen Forschungsmuseen in der Leibniz-Gemeinschaft. Diese positive Entwicklung wird u.a. über den Aktionsplan „Forschungsmuseen“ von Bund und Ländern gefördert. Die Weiterentwicklung digitaler Formate ist im Zusammenhang mit der geplanten digitalen Transformation des DBM zu gestalten (s. Empfehlung in Kapitel 3).

Wie geplant sollte die Besucherforschung, sobald die pandemiebedingten Beschränkungen aufgehoben werden können, in den kommenden Jahren verstärkt werden. Neben dem L.I.B. Bonn/Hamburg, mit dem bereits eine Zusammenarbeit vorgesehen ist, bietet sich vor allem die Kooperation mit dem Deutschen Museum München und dem IWM Tübingen an, die seit längerer Zeit gemeinsame Vorhaben in diesem Bereich durchführen.

Die Personalkapazität für die Abteilung ist geringer als für die übrigen Abteilungen. Angesichts der großen Bedeutung einer modernen Bildungs- und Vermittlungsarbeit an Museen sollte geprüft werden, wie Verstärkungen im Rahmen der bestehenden institutionellen Förderung zu erreichen sind. Der Beirat hatte im Oktober 2019 die Einrichtung von Volontariats-Stellen angeregt.

3. Strategische Veränderungen und Planungen

Entwicklung der Einrichtung seit der letzten Evaluierung

Im Anschluss an die vergangene Evaluierung vor sieben Jahren arbeitete das DBM ein Konzept für die damals neu vorgesehene Aufgabe aus, sich als „Gedächtnis des deutschen Steinkohlenbergbaus“ zu etablieren. Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft beurteilte das Konzept 2016 positiv. Die umfangreiche und aufwändige Erweiterung der Sammlung wird mit anderen objektsammelnden Institutionen in der Region abgestimmt, so dass sich das Forschungsmuseum vor allem auf technische Geräte und Großgeräte konzentriert.

In der Abteilung *Forschung* wurde seit der vergangenen Evaluierung die Leitung von zwei der vier Arbeitsbereiche neu besetzt. Seit April 2017 wird der Bereich Archäometallurgie von einer zuvor an der Universität Frankfurt am Main tätigen Wissenschaftlerin geleitet. Wie ihr Vorgänger, der in den Ruhestand eintrat, nimmt sie gleichzeitig eine außerplanmäßige Professur an der Universität Bochum wahr. Im Oktober 2020 wurde die Leitung des Bereichs Bergbaugeschichte erstmals in gemeinsamer Berufung mit der Universität Bochum besetzt. Für die Junior-Professur wurde eine Wissenschaftlerin mit hoher Expertise in der Bergbaugeschichte der Frühen Neuzeit gewonnen, die zuvor in der Schweiz

tätig war. Mit ihrer Berufung wurde eine längere Vakanz geschlossen, nachdem der Zeithistoriker, der den Bereich bis April 2018 leitete, auf eine museale Leitungsposition in Wuppertal gewechselt war.

In den Jahren 2016-2019 wurde das zentrale Museumsgebäude in Bochum für 35 M€ grundlegend saniert. Diese wichtige Maßnahme finanzierten das Land Nordrhein-Westfalen und der Bund, außerdem die beiden Trägerinnen des DBM (DMT-LB gGmbH und Stadt Bochum) sowie die RAG-Stiftung. Es ist sehr erfreulich, dass darüber hinaus weitere 42,5 M€, die überwiegend vom Land und vom Bund aufgebracht werden, in den kommenden Jahren für ein Forschungs- und Depotgebäude eingeplant sind.

Wie geplant wurde im Jahr 2020 im sanierten Museumsgebäude die neue Dauerausstellung eröffnet. Es ist positiv hervorzuheben, dass deren Konzeption und Umsetzung während eines Umbruchs in der Leitung der Abteilung *Ausstellung und Vermittlung* konsequent fortgeführt wurde. Nach dem Weggang der früheren Leiterin wurde die Abteilung ab Herbst 2016 interimistisch von der stellvertretenden Leiterin geführt, bis die jetzige Abteilungsleiterin im Januar 2019 ihre Tätigkeit am DBM aufnahm.

Strategische Arbeitsplanung für die nächsten Jahre

Das DBM verfolgt das Ziel, die Entwicklung und die Auswirkungen des menschlichen Umgangs mit Georessourcen von der Urgeschichte bis heute zu erfassen. Für die kommenden Jahre wird angestrebt, Einzelanalysen in größere Zusammenhänge zu stellen und besonders Transformationsvorgänge (z. B. Aufstieg und Niedergang von Bergbau-Revieren) über Epochen hinweg im Vergleich zu betrachten. Das DBM schließt mit dieser Zielsetzung an seine bisherigen Arbeiten an und möchte damit über die Wissenschaft hinaus neues Orientierungswissen erzeugen, für das es in gesellschaftlichen Diskussionen zum ressourcenschonenden Umgang mit der Umwelt einen hohen Bedarf sieht.

Um seine ambitionierten Erkenntnisziele umzusetzen, hat das DBM „Metathemen“ definiert. Es ist ein guter Ansatz, die vorgesehene diachrone und fachübergreifende Zusammenarbeit über klar definierte und überschaubare Themenfelder zu gestalten. Allerdings sind die drei Metathemen zu Landschaft, Wissen und Materialität derzeit so breit angelegt, dass sie noch keine konkrete Grundlage für den Ein- und Ausschluss von Fragestellungen bzw. Projekten bieten. Die Aufgabe für das DBM ist es daher, hinreichend fokussierte Themenfelder zu definieren, die einen tragfähigen Rahmen für die Zusammenarbeit der Abteilungen bieten.

Das vierte Metathema weicht kategorial von den ersten drei Themen ab und definiert kein Erkenntnisziel zur Geschichte des Bergbaus. Vielmehr werden im vierten Metathema die laufenden Maßnahmen zur Digitalisierung und die Mitwirkung am Antrag *NFDI4Objects* (s. Kapitel 2) aufgeführt. Dies schließt sowohl Maßnahmen ein, die sich auf die digitale Erschließung der Bestände beziehen, als auch Maßnahmen, die der Vermittlung mithilfe digitaler Medien dienen.

Das DBM formuliert das Ziel einer digitalen Transformation des gesamten Museums. Wie die laufenden Maßnahmen zur Digitalisierung zusammengeführt werden, um dieses Ziel zu erreichen, bleibt allerdings noch unklar. Es ist erforderlich, vor dem Hintergrund des derzeitigen Stands eine umfassende Digitalisierungsstrategie

zu entwickeln. Die Digitalisierung von Sammlungsbeständen (s. Empfehlung in Kapitel 2) und von Vermittlungsangeboten sind sehr unterschiedliche und für sich genommen jeweils komplexe, umfangreiche Aufgaben. Die jeweiligen Anforderungen und Ziele müssen klar definiert werden, damit eine Zusammenführung aller digitalen Maßnahmen erreicht werden kann.

Angesichts einer geringen Grundausstattung für diese Aufgaben ist es nachvollziehbar, dass das DBM eine Ausweitung der institutionellen Förderung für die digitale Transformation anstrebt. Die noch skizzenhafte Planung muss in einem Antrag für einen „kleinen strategischen Sondertatbestand“ allerdings deutlich konkretisiert werden. Dabei müssen die Empfehlungen in diesem Bewertungsbericht berücksichtigt werden. Dies sollte dann auch zu Differenzierungen beim derzeit angegebene Personalbedarf führen. Es ist nicht plausibel, bei den 12 vorgesehenen Stellen durchgehend eine Vergütung von 75 T€ p.a./Stelle zu veranschlagen, so dass alle Stellen mit wissenschaftlichem Personal besetzt werden könnten. Für die Digitalisierungsaufgaben sind vielfach auch andere, niedriger vergütete Qualifikationen erforderlich.

Eine wichtige Rolle soll in den nächsten Jahren auch der 2020 eingerichtete Leibniz-WissenschaftsCampus *Resources in Transformation* (ReForm) spielen, in dem das DBM gemeinsam vor allem mit Hochschulen aus der Region die Zusammenhänge zwischen ökologischen sowie gesellschaftlichen Veränderungsprozessen und der Nutzung von Georesourcen erforschen möchte. Strukturelles Ziel ist es, bis 2023 einen Sonderforschungsbe- reich zu beantragen. Bei der weiteren Ausgestaltung des Campus und eines SFB-Antrags sind die Ergebnisse der empfohlenen Fokussierung der Themenfelder am DBM („Metathemen“) zu berücksichtigen.

4. Steuerung und Qualitätsmanagement

Ausstattung und Förderung

Die institutionelle Förderung des DBM ist für die derzeitigen Aufgaben auskömmlich. Sie stieg seit der vergangenen Evaluierung von 6,9 M€ p.a. (Schnitt 2010-2012) um 23 % auf 9 M€ p.a. (2017-2019). Neben Bund und Ländern trägt die DMT-LB als Trägerin des DBM zu dieser Grundfinanzierung bei. Ab dem Jahr 2009 weiteten Bund und Länder ihre Förderung deutlich aus. Bezieht man die vorletzte Evaluierung mit ein, zeigt sich diese erfreuliche Entwicklung sehr deutlich: Die staatliche institutionelle Förderung stieg kontinuierlich von 2,6 M€ p.a. (2003-2005) über 5,4 M€ p.a. (2010-2012) auf nun 7,1 M€ p.a. (2017-2019).

Die Erträge aus Drittmitteln für Forschungsinfrastruktur-, Forschungs- und Transferprojekte stiegen von 0,8 M€ p.a. (Schnitt 2010-2012) auf 1,9 M€ p.a. (2017-2019). In besonders hohem Maße bewilligte die RAG-Stiftung Mittel für die Sammlungsaufgaben zum Steinkohlenbergbau. Aber auch Mittel der DFG wuchsen von 250 T€ p.a. (2010-2012) auf 436 T€ p.a. (2017-2019). Sie wurden hauptsächlich in den Bereichen *Montanarchäologie* und *Archäometallurgie* eingeworben.

Die Erträge aus Leistungen umfassen beim DBM ganz überwiegend die Eintrittsgelder für das Museum, ferner Erlöse aus dem Verkauf von Publikationen und Drittmittel für kleinere Auftragsarbeiten. Diese Erträge sanken in den vergangenen Jahren von 2,6 M€ p.a. (Schnitt 2010-2012) auf nur noch 0,1 M€ p.a. (2017-2019). Hintergrund dafür ist, dass umbaubedingt Eintrittsgelder entfielen. Es wird erwartet, dass sich die Situation mit steigenden Besuchszahlen wieder positiv verändert.

Aufbau- und Ablauforganisation

Das DBM ist entsprechend der Kernaufgaben eines Forschungsmuseums in der Leibniz-Gemeinschaft in drei zentralen wissenschaftlichen Abteilungen *Sammlung und Dokumentation*, *Forschung* sowie *Ausstellung und Vermittlung* organisiert. Die Untergliederung der Abteilung *Forschung* in vier inhaltlich bzw. methodisch definierte Bereiche ist sinnvoll. Neben den drei die inhaltliche Arbeit des DBM tragenden Abteilungen werden in der vierten Abteilung *Technik und Infrastruktur* die Hausdienste und der technische Service gebündelt. Die Zuordnung der Restaurierung zu dieser Abteilung sollte überprüft werden (s. Kapitel 2).

Das DBM ist rechtlich eine Abteilung der Trägergesellschaft DMT-LB gGmbH. Es wird begrüßt, dass die Verantwortlichen wie empfohlen eine faktische Selbständigkeit der „Abteilung DBM“ erreicht haben. Die Trägerinnen des DBM – DMT-LB gGmbH und Stadt Bochum – orientierten sich dabei an den Bund-Länder-Anforderungen für Leibniz-Einrichtungen.

Die administrative Verantwortung für das DBM obliegt einem der momentan zwei Geschäftsführer der DMT-LB. Der Direktor des DBM ist nicht Mitglied der Geschäftsführung. Das dadurch entstehende hierarchische Gefälle wurde bereits bei der vergangenen Evaluierung 2014 und anschließend vom Beirat im Audit 2019 als für eine Leibniz-Einrichtung nicht sachgerecht deutlich kritisiert. Das Kuratorium muss ohne weiteren Verzug eine adäquate Lösung finden, nicht zuletzt mit Blick auf den anstehenden Leitungswechsel am DBM und die Attraktivität dieser wissenschaftlichen Position. Der dringende Änderungsbedarf geht auch aus dem Programmbudget 2020 hervor. Dort wird auf ein laufendes „Projekt zur Verwaltungsoptimierung in der DMT-LB“ hingewiesen. Dessen Auswirkungen auf die faktische Selbständigkeit des DBM müsse geprüft und das Verwaltungshandeln im Sinne dieser Selbständigkeit „stets angepasst“ werden. Dies betreffe, so wird erläutert, insbesondere „die Beherrschungsverhältnisse in den Beziehungen zwischen Geschäftsführung der DMT-LB, Zentralverwaltung und der Leitung des DBM.“

Die Lösung, die das DBM-Direktorium im Rahmen der jetzigen Evaluierung vorschlägt, ist allerdings nicht überzeugend. Vorgesehen ist, noch in diesem Jahr die Position einer kaufmännisch-administrativen Leitung am DBM einzuführen. Damit würde jedoch das hierarchische Gefälle zwischen DBM-Leitung und DMT-LB-Geschäftsführung nicht aufgehoben, sondern lediglich personell komplexer gestaltet (wissenschaftliche Leitung, kaufmännische Leitung am DBM und kaufmännische Leitung bei der DMT-LB).

Qualitätsmanagement

Es wird empfohlen, eine stringente *Open-Access-Policy* zu entwickeln und umzusetzen. Die vielfältigen Publikationen, die von den Beschäftigten erarbeitet werden, sollten künftig über digitale Wege deutlich leichter auffindbar gemacht und u.a. die Nachweismöglichkeit im Portal *LeibnizOpen* genutzt werden. Der Anteil der im *Golden Open Access* erscheinenden Publikationen sollte erhöht werden.

Das DBM bzw. dessen Förderverein geben seit langer Zeit zwei Fachzeitschriften heraus, die in den adressierten archäologischen Fachgebieten etabliert sind. Die montanhistorische Zeitschrift „Der Anschnitt“ und die archäometrisch-montanarchäologische Zeitschrift „Metalla“ werden seit 2015 von zwei spezifisch für diese Aufgabe zuständigen Redakteuren betreut. Es ist eine positive Entwicklung, dass „Metalla“ seit 2016 englischsprachig erscheint und ein Begutachtungssystem eingeführt wurde. Im „Anschnitt“ werden überwiegend deutsch-, teilweise aber auch englischsprachige Beiträge publiziert.

Es wird nachdrücklich empfohlen, die bereits seit einiger Zeit angekündigte Umstellung der beiden hauseigenen Zeitschriften auf *Open Access* nun ohne weiteren Verzug zu realisieren. Außerdem sollte ein Zeitplan für die Retrodigitalisierung der *Print-Jahrgänge* erstellt und umgesetzt werden.

Qualitätsmanagement durch Beiräte und Aufsichtsgremium

Die strukturellen Empfehlungen der vergangenen Evaluierung zum Wissenschaftlichen Beirat wurden vollständig aufgegriffen, so dass nun die Dauer der Mitgliedschaft und die Arbeitsweise den Anforderungen an Leibniz-Einrichtungen entsprechend geregelt sind.

Der Beirat ist kompetent besetzt und begleitet das DBM kritisch und konstruktiv. Es ist sehr erfreulich, dass Nachbesetzungen zu einer nun geschlechterparitätischen Besetzung des Beirats mit sechs Frauen und sechs Männern geführt haben. Zwei Mitglieder sind in Österreich, die übrigen in Deutschland tätig. Neuberufungen sollten künftig für eine noch stärkere Internationalisierung genutzt werden.

Der regional besetzte Beirat zum Bergbau-Archiv hat eine lediglich koordinierende Funktion, wie bei der vergangenen Evaluierung festgehalten wurde. Die Abstimmung der Bestandsentwicklung mit den Partnern in der Region ist sinnvoll.

5. Personal

Leitung

Die wissenschaftliche Leitung des DBM obliegt dem Direktorium. Mitglieder sind der Direktor und die Leitungen der drei wissenschaftlichen sowie der technisch-infrastrukturellen Abteilung. Diese Struktur ist plausibel. Es ist erfreulich, dass inzwischen alle leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Abteilung Forschung Professuren an benachbarten Hochschulen innehaben (s. dazu nähere Kapitel 6).

Die kaufmännisch-administrative Leitung des DBM nimmt einer der momentan zwei Geschäftsführer der DMT-LB wahr, der sich dabei der Zentralverwaltung der DMT-LB be-

dient. Unmittelbar am DBM ist außerdem ein Verwaltungsleiter tätig (zur Änderungsnotwendigkeit in Bezug auf das hierarchische Gefälle von administrativer zu wissenschaftlicher Leitung s. Kapitel 4).

Wissenschaftliches Personal

Neben acht leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (Direktor, vier Abteilungsleitungen, drei Bereichsleitungen in der Abteilung *Forschung*) sind 47 weitere Personen am DBM in den Bereichen „Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen“ tätig, außerdem 18 Promovierende.

Das DBM beschäftigte in den vergangenen Jahren regelmäßig sechs bis neun Personen als Postdocs. Die Stellen werden in Einzelfällen entfristet. Die dazu in den schriftlichen Unterlagen erläuterten Entscheidungsverfahren sind klar und plausibel strukturiert. Vier Postdocs wechselten in den vergangenen Jahren ins Ausland oder an Unternehmen.

Es ist sehr erfreulich, dass das DBM die Anzahl der Promovierenden am Forschungsmuseum über die Jahre hinweg stetig erhöht hat, wie der Rückblick auf die vergangenen Evaluierungen zeigt. Vor 14 Jahren war nur ein Promovierender am Forschungsmuseum tätig, vor sieben Jahren waren es 10 und nun sind es 18 (Stichtag 31.12.2019). Daneben betreuten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weitere Dissertationen. In den Jahren 2017 bis 2019 wurden insgesamt elf Promotionsvorhaben abgeschlossen.

Die Nachwuchsförderung profitierte von zwei Promotions- und Postdoc-Kollegs, die die Leibniz-Gemeinschaft bis September 2020 förderte bzw. die RAG-Stiftung noch bis Oktober 2021 fördert. Das DBM sieht vor, die strukturierte Nachwuchsförderung nun im Rahmen des Leibniz-WissenschaftsCampus *Resources in Transformation* (ReForm) fortzuführen.

Es wird empfohlen zu prüfen, ob in der Abteilung *Ausstellung und Vermittlung* Volontariats-Stellen eingerichtet werden können (s. Kapitel 2).

Nicht-wissenschaftliches Personal

Das DBM beschäftigt 37 Personen in Laboren, Werkstätten, Gerätetechnik, IT und Bibliothek. Diese Servicebereiche sind für die Arbeit des Forschungsmuseums wesentlich.

Es ist erfreulich, dass das DBM die Berechtigung zur Ausbildung in drei Lehrberufen hat und Praktika in der Fachinformatik anbietet. Während des Umbaus wurden keine neuen Auszubildenden aufgenommen. Wie geplant sollte sich dies nun wieder ändern.

Chancengleichheit und Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Im Bereich „Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen“ hat sich die Verteilung der Geschlechter gegenüber der Situation vor sieben Jahren deutlich verbessert. 2012 waren von den 57 Personen, die wissenschaftlich am DBM tätig waren, 16 Frauen (28 %). 2019 waren von 73 Personen in diesem Bereich 29 Frauen (40 %).

Positiv hervorzuheben ist, dass der Anteil von Frauen nun auf allen Hierarchieebenen um die 40 % liegt. Von den derzeit acht leitenden Positionen (Direktor, Abteilungs- und Bereichsleitungen) waren seit der vergangenen Evaluierung drei Positionen neu zu besetzen und wurden in allen Fällen mit Wissenschaftlerinnen besetzt.

Es wird begrüßt, dass das DBM weitere Verbesserungen anstrebt und die Neubesetzung der wissenschaftlichen Leitung des DBM ausdrücklich als eine Chance in dieser Hinsicht sieht.

6. Kooperation und Umfeld

Wissenschaftliche Kooperationen

Die leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des DBM haben in den vergangenen Jahren die inhaltliche Zusammenarbeit mit der Universität Bochum, der TH Georg Agricola in Bochum und weiteren Hochschulen sowie mit außeruniversitären Partnern in der Region, insbesondere Museen, systematisch weiter vertieft. Dies schlägt sich insbesondere bei der Abstimmung der Sammlungstätigkeit zum Steinkohlenbergbau im 19./20. Jahrhundert nieder sowie im Rahmen gemeinsamer Projekte und Verbünde einschließlich der ambitionierten Planungen für den Leibniz-WissenschaftsCampus ReForm (s. im Einzelnen Kapitel 2 und 3).

Auch über die Region hinaus wird mit Partnern zusammengearbeitet, z. B. mit der TU-Bergakademie Freiberg. Vor allem in der Archäologie bestehen auch intensive internationale Kontakte. In den weiteren Arbeitsfeldern sollte das DBM seine nationale und internationale Rolle noch besser definieren und seine Sichtbarkeit erhöhen.

Gemeinsame Berufungen mit benachbarten Hochschulen

Wie empfohlen wurde die institutionelle Kooperation mit der Universität Bochum und der TH Georg Agricola in Bezug auf gemeinsame Berufungen vertieft.

Der amtierende DBM-Direktor, der eine Honorar-Professur an einer Berliner Hochschule wahrnimmt, scheidet ruhestandsbedingt zum Jahresende 2021 aus. Es wird begrüßt, dass die Leitung des DBM nun erstmals in gemeinsamer Berufung mit einer Universität besetzt wird. Das DBM-Kuratorium und die Universität Bochum haben dazu eine gemeinsame Kommission gebildet. Das Kuratorium teilt mit, dass die Stelle über die in den Evaluierungsunterlagen angesprochene aktive Suche hinaus auch bereits mit mehrwöchiger Frist öffentlich ausgeschrieben wurde. Es wird erwartet, dass eine nahtlose Wiederbesetzung ab Januar 2022 gelingt.

Die vier Leitungsstellen in der Abteilung *Forschung* sind inzwischen alle mit Professuren besetzt. Bei der vergangenen Evaluierung im Jahr 2014 traf dies nur auf zwei Positionen zu. Der Abteilungsleiter (gleichzeitig Leiter des Bereichs *Montanarchäologie*) ist seit 2006 auch W3-Professor an der Universität Bochum. 2015 erhielt auch der Leiter des Bereichs *Materialkunde* eine W3-Professur. Sie ist an der TH Georg Agricola angesiedelt. 2017 wurde die neue Leiterin des Bereichs *Archäometallurgie* mit ihrem Wechsel an das DBM wie ihr Vorgänger außerplanmäßige Professorin an der Universität Bochum. 2020 wurde

die Leitung des Bereichs *Bergbaugeschichte* erstmals zusammen mit der Universität Bochum mit einer Junior-Professorin besetzt (s. zu den Neubesetzungen auch Kapitel 3).

Bei der vergangenen Evaluierung war empfohlen worden, den Kooperationsvertrag um Regelungen für die Durchführung gemeinsamer Berufungen zu ergänzen. Diese Empfehlung führte bisher lediglich zu einer Vertragsergänzung von 2019 zur Junior-Professur für Bergbaugeschichte. Die in der Evaluierungsunterlage für Dezember 2020 angekündigte Neufassung des Kooperationsvertrags zwischen DMT-LB gGmbH als Trägerin des DBM und der Universität Bochum liegt noch nicht vor. Vor dem Hintergrund des laufenden Verfahrens zur gemeinsamen Berufung einer neuen Wissenschaftlichen Leitung ist der Abschluss des Vertrags überfällig und muss nun zügig erreicht werden.

7. Umgang mit Empfehlungen der letzten externen Evaluierung

Die Empfehlungen des Senats der Leibniz-Gemeinschaft aus dem Jahr 2014 (s. Darstellung, S. A-18 ff.) wurden ganz überwiegend umgesetzt. Dies gilt insbesondere für die verschiedenen Empfehlungen zur Verselbständigung des DBM und zu seiner *Governance*. Das Verhältnis von wissenschaftlicher zu administrativer Leitung ist strukturell jedoch weiterhin noch nicht zufriedenstellend gelöst (s. Empfehlung in Kapitel 4).

Anhang

1. Bewertungsgruppe

Vorsitzender (Mitglied des Senatsausschusses Evaluierung)

Volker Rodekamp Stadtgeschichtliches Museum Leipzig

Stellvertretender Vorsitzender (Mitglied des Senatsausschusses Evaluierung)

Wolfgang Cramer Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie
Marine et Continentale (IMBE), Aix Marseille Univer-
sité/F

Sachverständige

Anna Bülow Collection Management, Stedelijk Museum Amster-
dam/NL

Maria Effinger Universitätsbibliothek Heidelberg

Sabine Hornung Professur für Ur- und Frühgeschichte, Universität des
Saarlandes, Saarbrücken

Christoph Nonn Lehrstuhl für Neueste Geschichte, Universität Düssel-
dorf

Boris Pretzel Head of Science, Victoria & Albert Museum London/
UK

Vincent Serneels Departement für Geowissenschaften, Universität Fri-
bourg/CH

Karin Zachmann Professur für Technikgeschichte, TU München

Vertreter des Bundes

Ruben Reike Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn

Vertreterin der Länder (Mitglied des Senatsausschusses Evaluierung)

Jutta Koch-Unterseher Der Regierende Bürgermeister von Berlin – Senats-
kanzlei Wissenschaft und Forschung

17. September 2021

Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht

**Deutsches Bergbau-Museum Bochum - Leibniz-Forschungsmuseum
für Georessourcen (DBM)**

Grundsätzliche Anmerkungen

Das Deutsche Bergbau-Museum Bochum (DBM) bedauert – wie vermutlich die meisten während der Pandemie evaluierten Einrichtungen – den doch sehr reduzierten Kontakt mit der Bewertungsgruppe. Eine eineinhalbstündige Videokonferenz kann den sonst üblichen, intensiven Austausch in einer 1,5-tägigen Begutachtung nur unzureichend ersetzen. In vielen Aspekten konnten daher nur sehr komprimierte Erläuterungen gegeben werden, die das gewünschte umfassende Verständnis der Einrichtung sicher nur reduziert ermöglicht haben. In manchen Kommentaren ist dies zu spüren. Diese Zeitknappheit erlaubte es darüber hinaus nur unzureichend, die wissenschaftliche Weiterentwicklung des DBM nach dem Ende der im Selbstbericht notwendigen Fokussierung auf den Begutachtungszeitraum 2017 bis 2019 vertiefter darzustellen. Diese Gelegenheit wollen wir daher in der hier vorliegenden Stellungnahme ergreifen.

Trotz dieser Einschränkungen fühlt sich das DBM durch die Bewertungsgruppe im vorliegenden Bericht gerecht und wohlwollend behandelt. Die Aussagen beschreiben die Leistungen, die Leistungsfähigkeit sowie die angestrebten Entwicklungsziele des DBM grundsätzlich in zutreffender Weise. Das DBM möchte daher allen Beteiligten im Evaluierungsprozess, besonders der Beratungsgruppe, für Ihre Bemühungen danken. Diese Arbeit wird von der Einrichtung als wichtige Hilfestellung für die weitere Optimierung der Strukturen und der inhaltlichen Strategien verstanden und entsprechend gewürdigt.

Zu den zentralen Empfehlungen möchten wir an dieser Stelle trotzdem kurz Stellung beziehen, um bestimmte Klarstellungen (siehe oben), angestoßene Entwicklungen sowie vor allem zwischenzeitliche Fortschritte zu erläutern, ohne deren Kenntnis in Teilbereichen Missverständnisse zum DBM und seinem eingeschlagenen Weg entstehen könnten.

1. Stand der Digitalisierung der Sammlungsbestände im DBM

Das DBM teilt vollständig die Feststellung des Bewertungsberichts, die „Digitalisierung von Sammlungsbeständen [...] und von Vermittlungsangeboten sind sehr unterschiedliche und für sich genommen jeweils komplexe, umfangreiche Aufgaben“ (B-4). Dabei wird seitens der Abteilung Sammlung und Dokumentation/Montanhistorisches Dokumentationszentrum (montan.dok) (s. B-5 f.) allerdings seit Jahren eine klare Strategie im Hinblick auf die Digitalisierung von Sammlungsbeständen verfolgt und notwendigerweise vorrangig in verschiedenen Drittmittelprojekten umgesetzt. Systematische Erschließung und Digitalisierung in den verschiedenen Bereichen des DBM/montan.dok konzentrieren sich bereits auf die nicht-textbasierten Materialien sowie auf die unikalen Sammlungen und Bestände als wesentlichen Eckpunkten der sammlungsbezogenen Digitalisierungsstrategie des DBM. Damit werden zugleich gezielt diejenigen Sammlungsbestände priorisiert, die ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal des DBM/montan.dok sind und deren Zugänglichmachung die Verfügbarkeit wissenschaftlicher Informationen für die Forschung insgesamt in besonderer Weise zu bereichern vermögen.

Die sammlungsstrategischen Belange sind seit 2020 umfangreich im Green Open Access publiziert (<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110683080-001/html>). Sie sind somit eine sehr gute Grundlage für die empfohlene und angestrebte,

weiter schwerpunktgebundene künftige Sammlungsentwicklung und deren weiterer Veröffentlichung. Für die Bibliotheksbestände wird derzeit gemeinsam mit der TU Bergakademie Freiberg eine Integration in den im Aufbau befindlichen Fachinformationsdienst Montan (<https://montanportal.com>) bearbeitet, der vergleichbar zu einer zusätzlich geprüften Zugriffsmöglichkeit über den zuständigen Hochschulbibliotheksverbund die Sichtbarkeit speziell der Bibliotheksbestände erhöhen wird.

Ausgehend von den genannten Schwerpunkten sind derzeit ein umfassendes Digitalisierungskonzept sowie eng damit verbunden die Evaluierung und Neuausrichtung der strategischen Arbeitsplanung von Erschließung, Digitalisierung und (digitalen) Zugänglichmachung der Bestände und Sammlungen in Ausarbeitung. Grundlage für eine systematische und transparente Priorisierung von Teilsammlungen bzw. -beständen sind Maßnahmen zur Erschließung und systematischen Erhebung differenzierter Parameter auf Sammlungs- bzw. Bestandesebene in den Bereichen Museale Sammlungen (laufend), Bergbau-Archiv Bochum (laufend) und Fotothek (beantragt). Die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) ist als spartenübergreifendes Portal und nationaler Aggregator für die Europeana zentral für die Zugänglichmachung von digitalen Objekt- und Metadaten des DBM/montan.dok. Die Implementierung von Schnittstellen und Workflows für einen kontinuierlichen Dateneingest über die Plattform www.museum-digital.de ist inzwischen erfolgreich abgeschlossen. Für den Ingest archivischer Erschließungsdaten aus dem Bergbau-Archiv Bochum über das regionale Portal Archive in Nordrhein-Westfalen (www.archive.nrw.de) und das Archivportal D wird dies bis voraussichtlich Ende 2021 erfolgt sein. Referenz und Basis der Präsenz in den übergreifenden Portalen ist die Online-Datenbank des DBM/montan.dok. Sie ist bereits 2006 als spartenübergreifender Zugang zu allen montanhistorisch relevanten Quellen im DBM/montan.dok freigeschaltet und in den vorherigen Evaluierungen des DBM durch die Leibniz-Gemeinschaft anerkannt worden. Gemäß den aktuellen Empfehlungen ist nunmehr eine grundlegende Reform geplant, die auch die Einführung persistenter Identifikatoren zugunsten einer dauerhaften Zitierbarkeit und Referenzierbarkeit beinhaltet. Inwieweit dies auf längere Sicht mit der Ablösung der derzeit für die Datenproduktion eingesetzten, proprietären Softwarelösung einhergeht, wird in diesem Kontext gemäß den Empfehlungen ebenfalls aktiv geprüft werden.

2. Ausrichtung der Forschung zur Objekterhaltung bei modernen Materialien auf neuartige Fragen – internationale Zusammenarbeit

Die Forderung nach internationaler Zusammenarbeit beim Thema Objekterhaltung fällt im Fachbereich Materialkunde des DBM auf fruchtbaren Boden. Zugleich ist das Haus darüber überrascht, da die international sehr gut vernetzte Materialforscherin Frau Dr. Elena Gómez Sánchez diese Zusammenarbeit bereits intensiv pflegt (bestehende Zusammenarbeit mit: Metropolitan Museum, New York; Universität Ca Foscari, Venedig; UCL, London; Getty Conservation Institute, Los Angeles; Mitarbeit im EU-Forschungsinfrastruktur-Programm IPERION Archlab). Dies mag in den komprimierten Unterlagen des DBM-Selbstberichtes und den Video-Präsentationen nicht ausreichend deutlich geworden sein. Das Haus wird die Anregung trotzdem auf jeden Fall zum Anlass nehmen, die Vernetzung noch weiter zu intensivieren und sichtbarer zu machen. Eine Chance hierzu bietet u. a. der Aktionsplan Leibniz-Forschungsmuseen. Im Themenfeld Internationalisierung wird das

DBM in 2021 mehrere Stipendien ausschreiben, die sich speziell an Forschende aus der Restaurierung/Konservierung richten. Hiermit soll die Vernetzung und Kooperation mit in der Objekterhaltung führenden Einrichtungen zusätzlich angeregt werden. Zusammen mit den im letzten Jahr erfolgreich eingeworbenen nationalen Forschungsprojekten im Themenfeld „Erhaltung von Kunststoffen“ (u. a. DBU-Projekt TESSA zur Erforschung von Adsorbentien) sieht sich das DBM damit auf einem guten Weg.

In der Projektarbeit der letzten beiden Jahre wird darüber hinaus deutlich, dass sich die DBM-Fachbereiche Materialkunde, Restaurierung und Sammlungsverwaltung bereits eng vernetzt haben (u. a. im Projekt der RAG-Stiftung: Bewahrung gefährdeter Zeitzeugen des Steinkohlenbergbaus in den Musealen Sammlungen des DBM/montan.dok und vernetzten Einrichtungen). Forschungen zu Zerfallsmechanismen von Kunststoffobjekten der eigenen Sammlung erfolgten hier in enger Abstimmung der drei Bereiche. Die enge Anbindung des Fachbereichs Restaurierung an die Service-Abteilung Technik & Infrastruktur stört diese Zusammenarbeit in Forschungsfragen keinesfalls, vielmehr ermöglicht sie den zusätzlichen Rückgriff auf Fachkräfte des Bereichs Museums- und Ausstellungstechnik für die DBM-Restaurierung.

3. Steigerung der Besucherzahlen im DBM

Wie von der Bewertungskommission lobend anerkannt, bietet die neue Dauerausstellung nach dem kompletten Umbau des Forschungsmuseums eine sehr gute Grundlage, um in den kommenden Jahren die Besuchszahlen des DBM wieder deutlich zu erhöhen. Bereits für das Jahr 2020 hatte sich das DBM eine Zielmarke von 200.000 Besuchenden gesetzt. Die Pandemie hat dieses Ziel leider zunichtegemacht und die hoffnungsvollen Besucherzahlen aus dem 2. Halbjahr 2019 (nach der vollständigen Neueröffnung) um über 60 % gedrückt. Um die Hürden eines Museumsbesuches in der Pandemie zumindest finanziell zu senken, wurde in den Phasen der Öffnung die von der RAG Stiftung geförderte Aktion „Pay what you want“ verwirklicht. Die soziale Aktion wurde medial beachtet und fand auch Nachahmer im regionalen Umfeld. Es wurde zudem verstärkt der digitale Raum mit multimedialen Angeboten (Quiz-App „MuseumStars“, Filmreihe „Lieblingsobjekte“) bespielt, um die Einrichtung weiterhin im Fokus der Öffentlichkeit zu halten bzw. nach ihrer Umbauzeit wieder präserter zu machen. Für die Zeit nach der Pandemie ist die Steigerung des Interesses an der Ausstellung daher eine selbstverständliche Aufgabe und intrinsische Motivation der DBM-Leitung und Mannschaft. Darüber hinaus ist bereits in der Sitzung des DBM-Kuratoriums vom 10. März 2021 eine klare Aufforderung an die Leitung des DBM ergangen, die geplanten Besucherzahlen für das Jahr 2022 (bei Wegfall der Corona-bedingten Einschränkungen) deutlich gegenüber den vorgeschlagenen Angaben zu steigern. Für 2022 ist jetzt eine Zahl von 180.000 Besucher in das Programmbudget eingebracht.

Neben intensivem Marketing sollen verschiedene spezifische Aktivitäten diese Forderung ermöglichen: Mit einer digitalen Lernplattform soll eine deutliche Steigerung der Schulklassenbesuche erzielt werden. Der neue Audioguide, weitere digitale Angebote (z. B. Museum als CoLabor, RAG digital) sowie die neue Abendöffnung „spätSCHICHT“ mit eigenem

Veranstaltungsprogramm sollen darüber hinaus die Attraktivität des Museums im Zusammenspiel mit der neuen Dauerausstellung erhöhen und neue Zielgruppen ansprechen. Mit dem für 2021 geplanten Aufbau des Community Outreach Programms sowie Entwicklungen im Bereich der Inklusion wird dieser Ansatz ergänzt und gestärkt.

4. Strukturierung der Wissenschaftlichen Arbeit durch „Metathemen“

Die vom DBM neu zur Strukturierung eingebrachten „Metathemen“ sind in ihrer Breite bewusst grundsätzlich auf alle disziplinär unterschiedlich ausgerichteten Forschungs- und Vermittlungsbereiche des DBM ausgelegt. Sie werden allerdings bereits jetzt durch die drei Forschungsfelder des Leibniz-WissenschaftsCampus ReFORM flankiert. Die Breite ist als interdisziplinär integrierendes Instrument für die Erkenntnisarbeit des DBM nötig. Die nötige Verdichtung/Auswahl in der Forschung wird dabei in Zusammenarbeit mit dem WissenschaftsCampus erreicht. Dabei ist der Schwerpunkt „Landschaften“ spezifisch auf Montanlandschaften ausgerichtet, ein Forschungsthema, auf dem das DBM insbesondere in der archäologischen Forschung seit Jahrzehnten erfolgreich arbeitet. Zentraler theoretischer Diskurs ist die mit dem „material turn“ eng verbundene Aneignungsdebatte in den Kulturwissenschaften, die im DBM spezifiziert anhand von Fallbeispielen diachron von der Urgeschichte bis zur postindustriellen Zeit in Bezug auf die Nutzung von Georessourcen untersucht wird. Dabei ist das Metathema bereits über die Debatte zu sog. „resourcescapes“ mit dem Forschungsfeld 1 (Appropriating (raw) material – converting to things. Resources and materials in practice) des Leibniz-WissenschaftsCampus ReFORM verbunden. Die im DBM erarbeiteten empirischen Beispiele werden im theoretisch orientierten interdisziplinären Diskurs von ReFORM weiter einwickelt und in Zusammenarbeit mit ReFORM auf einzelne Forschungsthemen verdichtet.

Eine ähnliche Paarung ist im Programmbereich „Wissen“ mit dem ReFORM-Forschungsfeld „Spacing, making knowledge and innovation through resources and as resources“ beabsichtigt. Hier ist „Raum“ metaphorisch als sozialer Interaktionsraum (in Landschaften, Gesellschaften etc.) verstanden. Während Wissensnetzwerke konkret in den Forschungsprojekten des DBM historisch, archäologisch, und materialkundlich-archäometallurgisch untersucht werden, etwa über Akteursnetzwerke (z. B. durch das Projekt zu Wissensnetzwerken und Migration in europäischen Montanreviere des Mittelalters), werden methodische und theoretische Ableitungen in o. g. Forschungsfeld von ReFORM erarbeitet. Dabei fließen die in der soziologischen und zunehmend in der archäologisch und historischen Forschungen genutzten Modelle etwa der „Actor-Network-Theorie“ (ANT, nach B. Latour) in nun breiter vernetzte Forschungsdiskurse von ReFORM ein, die dadurch auch auf die Projekte des DBM angewendet werden können.

Schließlich ist auf den Programmbereich einzugehen, der im DBM die materialkundlich und objektbezogene Forschung der naturwissenschaftlichen, historischen und archäologischen Bereiche integriert. Dabei soll es nicht nur um konkrete Projekte zum bergbaulichen Erbe und zu den bergbaulich induzierten Stoffkreisläufen gehen, sondern davon abgeleitet um Umschwünge und Neuformulierung von Materialität und Dinglichkeit als Triebfedern und Ausdruck wirtschaftlichen und sozialen Handelns (in Rohstoffsystemen). Hier verbindet sich der Ansatz mit dem ReFORM-Forschungsfeld „Transforming

societies: actors in materialized asymmetries“, wo Umschwünge auf Basis von Forschungen zu Praktiken und Netzwerken (Forschungsfelder 1-2) nun in einen Modellierungsansatz (z. B. über Agent-based modelling) von Transformation in gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Feldern überführt werden.

Damit wird hinlänglich klar, dass die drei inhaltlichen Programmbereiche in Abstimmung eng mit den Forschungsfeldern von ReForm verknüpft sind und somit parallel betrieben eine Art WinWin-Situation für die DBM-Forschung herstellen. ReFORM bietet ideale Möglichkeiten, in die praktische Projektarbeit des DBM rüch zu wirken und einzelne Schwerpunkte für Themenverdichtungen in jeweils dreijährigen Arbeitsplanzyklen in gemeinsamer Diskussion zwischen den PI's von ReFORM und den forschenden Bereichen des DBM herzustellen. Da ReFORM jetzt anläuft, wird eine erste Verdichtung der Programmbereiche in der Arbeitsplanperiode 2024-2026 möglich werden. Zudem werden die Themen der ReFORM-Forschung wiederum eine Grundlage für die in Ausarbeitung befindliche Skizze zum Sonderforschungsbereich sein.

5. Digitale Transformation - Unklarheiten in der Formulierung des Sondertatbestandes

Das DBM hat die Notwendigkeit der Präzisierung seiner Digitalisierungsstrategie aufgegriffen und ein Vorhaben im Rahmen des Förderprogramms EU-REACT (EFRE-Mittel) beim Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW angeregt. Die Mittel sind inzwischen grundsätzlich zugesagt und müssen nur noch durch einen spezifischen Antrag abgerufen werden. Über einen Zeitraum von 12 Monaten soll bis Ende 2022 damit die DBM-Digitalisierungsstrategie sowohl für die Teilbereiche Sammlung, Forschung und Vermittlung als auch für deren Vernetzung als integriertes Forschungsmuseum präzise erarbeitet werden. Mit dieser Basisarbeit kann die Beantragung des kleinen strategischen Sondertatbestandes gut strukturiert umgesetzt werden. Im Rahmen dieser Schärfung werden auch die einzelnen Stellenprofile individuell beleuchtet und im Hinblick auf die Anforderungen einstufigsmäßig gezielt festgelegt. Das DBM dankt der Evaluierungskommission für Ihre klare Aussage zur Notwendigkeit des entsprechenden Stellenzuwachses für die zukünftige Arbeit.

6. Beziehung von DMT-LB-Geschäftsführung zu DBM-Leitung

Die Anerkennung der bisher umgesetzten Schritte in der faktischen Verselbständigung seitens der Bewertungsgruppe nehmen DBM und DMT-LB gerne zur Kenntnis. Wir bestätigen noch einmal, dass das Haus sich dabei an den Bund-Länder-Anforderungen für Leibniz-Einrichtungen orientieren wird. Das kritische Hinterfragen der Beziehung zwischen DMT-LB-Geschäftsführung und DBM-Leitung hat bereits zu lösungsorientierten Gesprächen in den DBM-Gremien geführt.

7. Fehlende Open-Access-Policy

Die Entwicklung einer stringenten Open-Access-Policy ist im DBM bereits angegangen worden. Als Schritte auf diesem Weg sind zu nennen: Metalla (als inzwischen rein englischsprachige Zeitschrift) wird nach einem 2020 erfolgreich abgeschlossenen Vertrag mit der Ruhr-Universität Bochum (RUB) als Gold OA-Journal auf der Plattform OJS-RUB

gehostet (mit DOI-Kennung und Verteilung über Scopus, Web of Science). Dies gilt auch für die Monographie-Reihe „Der Anschnitt, Beihefte“ (Green OA, vereinzelt auch Gold OA). Die montanhistorische Zeitschrift „Der Anschnitt“ soll mittelfristig entsprechend (Green OA) verfügbar werden, sobald die damit verbundenen vereinsrechtlichen Belange (mit dem Förderverein VFKK) final geklärt sind (nur gedruckte Exemplare weiterhin kostenpflichtig). Für DER ANSCHNITT wird darüber hinaus der Aufwand einer kompletten Retrodigitalisierung bestimmt und unter Budgetbetrachtungen ein Zeitplan für die Umsetzung erstellt werden (liegt bis zum Jahresende vor).

Zugleich sind Herausgabe und Vermarktungsverträge unter Berücksichtigung von Open Access-Regularien mit dem internationalen Verlag deGruyter (vor allem für die bei SuD herausgegebenen Schriften: Green OA) sowie dem Spartenverlag Marie Leidorf geschlossen worden. Letzterer Vertrag erlaubt die Einstellung der Publikationen nach einer einjährigen Sperrfrist in OJS-RUB. Auch andere Schriften des DBM wie Ausstellungskataloge werden nach diesem System behandelt, wobei Verkaufs- und Vermarktungsargumente der beteiligten Verlage zu berücksichtigen sind (z. B. aktuell: Katalog zur Ausstellung „Tod im Salz“ beim Verlag Nünnerich-Asmus). In einem in 2020 begonnenen, neu ausgearbeiteten Publikationskonzept wird aus diesen Einzelschritten nun eine Open-Access-Policy für das DBM-Publikationswesen formuliert. Diese soll noch 2021 im DBM-Direktorium verabschiedet werden. Ein ähnlicher Vorlauf ist für das digitale Forschungsdatenmanagement (FDM) des DBM umgesetzt worden. Hier wird eine gestufte Strategie der Datenfreigabe (nach innen und nach außen) verfolgt und u. a. über die Teilnahme am Konsortium NFDI4Objects der enge Kontakt zum nationalen NFDI-Prozess gesichert. Die hierbei relevanten Prozesse sollen in die Digitalisierungsstrategie des DBM eingebettet werden. Daher wird über das Programm EU-REACT (ab Ende 2021, siehe Punkt 5) der notwendige strukturelle Prozess und der langfristige Personalbedarf bewertet, um im geplanten Sondertatbestand gezielt beantragt werden zu können.

8. Fehlender Kooperationsvertrag mit der RUB

Der Kooperationsvertrag zur Regelung der Gemeinsamen Berufung der Wissenschaftlichen Leitung des DBM und der RUB war während des Evaluierungszeitraums bereits in der Schlussbearbeitung und wurde am 1. Februar 2021 unterzeichnet. Er bildet die Basis für das aktuelle, inzwischen nahezu abgeschlossene Verfahren der Neubesetzung des wissenschaftlichen DBM-Leitungspostens. Darüber hinaus wurde auch eine Neufassung des allgemeinen Kooperationsvertrages mit der RUB ausgearbeitet. Dieses Schriftstück befindet sich im Unterschriftslauf durch die Fakultäten der RUB.