



Stiftung  
Schloss Friedenstein  
Gotha

Pressemitteilung 16-22, 24. Februar 2022

## **„BROMACKER *lab* – Entdecke die Urzeit!“ – ein neues Ausstellungsformat eröffnet**

**ab 27. Februar 2022**

Schloss Friedenstein Gotha, Ausstellungshalle

Das „BROMACKER *lab* – Entdecke die Urzeit!“ öffnet am Sonntag, den 27. Februar, seine Türen und stößt damit ein Fenster zur frühen Evolution der Landwirbeltiere auf. Das neue interaktive Format ist in der Ausstellungshalle von Schloss Friedenstein beheimatet und lädt Interessierte jeglicher Altersgruppen ein, selbst zu Forschenden zu werden und das erdgeschichtliche Erbe in der Region aktiv zu entdecken. Das Angebot ist kostenlos.

Das neue Ausstellungsformat ist ein wichtiger Meilenstein in dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Kooperationsprojekt BROMACKER. Dessen Ziel ist es, Spitzenforschung und Wissensvermittlung miteinander zu verzahnen. Hierfür arbeiten das Museum für Naturkunde Berlin – Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, die Stiftung Schloss Friedenstein Gotha, die Friedrich-Schiller-Universität Jena und der UNESCO Global Geopark Thüringen Inselsberg - Drei Gleichen zusammen.

Maria Schulz, Kuratorin des BROMACKER *labs* und Wissenschaftskommunikatorin im Projekt, hat mit dem Lab eine Schnittstelle zwischen beidem geschaffen: „Das BROMACKER *lab* bietet durch seinen experimentellen Charakter die Möglichkeit, die Forschung im Projekt live mitzuerleben und daran teilzuhaben. Ich freue mich auf zahlreiche interessierte Besucher\*innen und darauf, die Faszination an unserer Arbeit teilen zu können.“

Unweit der einzigartigen Fossilagerstätte Bromacker zwischen Georgenthal und Tambach-Dietharz wurde mit dem BROMACKER *lab* ein Ort geschaffen, an dem Interessierte den Weg eines Fossils nachverfolgen können – von dessen Bergung bis hin zur Präparation, von seiner Erforschung hin zur Präsentation. Labor-Besucher\*innen werden auf die berühmten Ursaurierskelette treffen und selbst zum Grabungswerkzeug greifen können. Mittels Hologrammvitrine wird für sie eine Welt vor etwa 290 Millionen Jahren erlebbar, über digitale und analoge Formate nähern sie sich spielerisch Themen wie der Fossilienentstehung und Entwicklung der Erde durch die verschiedenen Erdzeitalter.

Das BROMACKER *lab* ist keine statische Ausstellung. Es wird mehrfach im Jahr aktualisiert, sodass die Besucher\*innen an den aktuellen Forschungsergebnissen aus dem Projekt teilhaben können. In der Schauwerkstatt des *labs* können sie bei

speziellen Aktionen live dabei sein, wenn die geowissenschaftliche Präparatorin Pia Kain mit dem Druckluftstichel neue Fossilfunde freilegt und aufbereitet. Der Bromacker ist für alle da: Ein digitales Glossar bietet die Möglichkeit, wissenschaftliche Begriffe kennenzulernen, Begleithefte in leichter Sprache und für Kinder schaffen weitere Zugänge, sich den Inhalten des *labs* zu nähern. Mit Workshops, Ferienangeboten und Museumsevents sind weitere niederschwellige Angebote geplant.

## **Ausblick**

Im neu eröffneten „BROMACKER *lab* – Entdecke die Urzeit!“ werden Besuchende in diesem Jahr unter anderem Einblicke in die kommenden Projektaktivitäten erhalten:

Im Frühjahr werden zwei geologische Tiefenbohrungen im Tambacher Becken durchgeführt – unter Federführung der Friedrich-Schiller-Universität Jena und des UNESCO Global Geopark Thüringen Inselsberg-Drei Gleichen. Anhand der Bohrkerne, die bei Vorstößen in über 100 Meter Tiefe gewonnen werden, lässt sich rekonstruieren, wie der Bromacker und die umliegende Region entstanden sein könnten und wie sich das Tambacher Becken ausgedehnt und entwickelt hat.

Im Sommer 2022 steht die nächste große, vierwöchige Grabung am Bromacker an. Ein internationales Team an Paläontolog\*innen und Geolog\*innen wird dann neues Material und neue Erkenntnisse zutage fördern, die uns ein noch genaueres Bild der Tiere, Pflanzen und ihrer Umwelt ermöglichen, die im Zeitalter des Unteren Perms existierten.

Auch an der Fundstelle selbst gibt es bereits vielfältige Angebote, wie den Saurier-Erlebnispfad mit den Sauriermodellen und spannenden Hörerlebnissen, welche die Themen des BROMACKER *lab* erlebbar machen.

## **Die Ausstellung im Überblick**

„BROMACKER *lab* – Entdecke die Urzeit!“

Ab 27. Februar 2022 in der Ausstellungshalle von Schloss Friedenstein

### **Öffnungszeiten**

Dienstag bis Sonntag, 10 – 16 Uhr (November bis März)

Dienstag bis Sonntag, 10 – 17 Uhr (April bis Oktober)

An Feiertagen geöffnet, am 24. und 31.12. geschlossen

Der Eintritt ist frei.

Schloss Friedenstein (Ausstellungshalle)

Schlossplatz 1, 99867 Gotha

Telefon (03621) 8234 - 0

[service@stiftung-friedenstein.de](mailto:service@stiftung-friedenstein.de)

[www.stiftung-friedenstein.de](http://www.stiftung-friedenstein.de)

[www.friedenstein.eu](http://www.friedenstein.eu)

## Link für Bildmaterial / Abbildungen

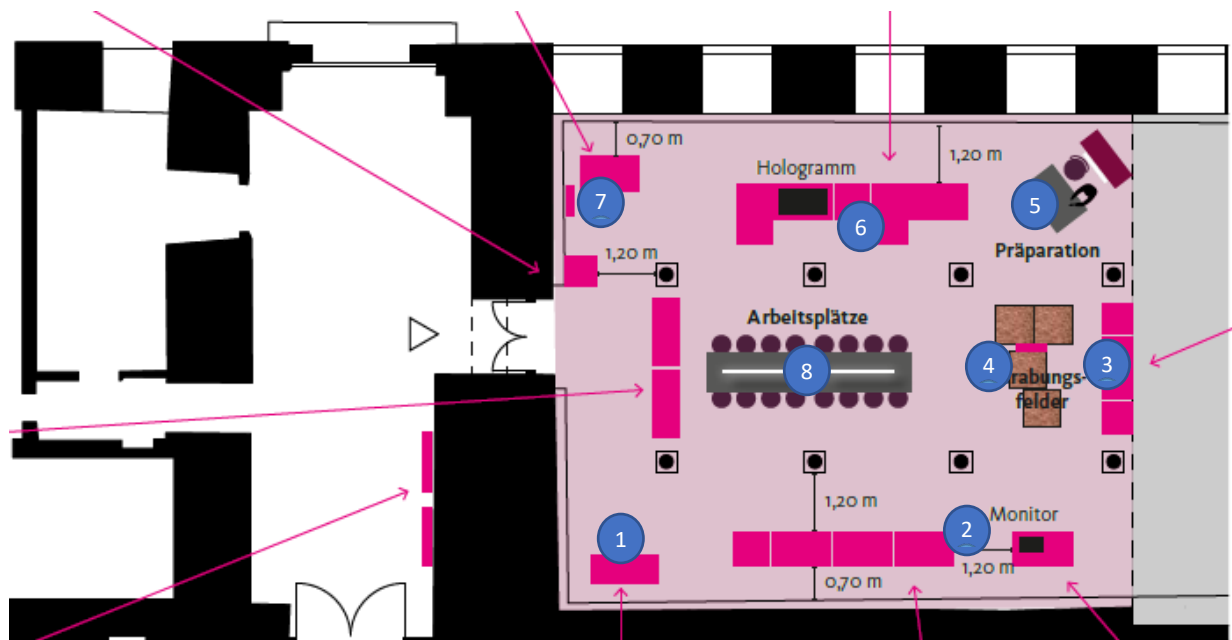
Fotomaterial, das Sie im Zusammenhang mit der Berichterstattung über das Projekt BROMACKER und das BROMACKER *lab* kostenfrei verwenden dürfen, finden Sie hier: <http://download.naturkundemuseum-berlin.de/presse/Bromackerlab>

Benutzername: dinosaurier

Passwort: jurazeit

## Das BROMACKER *lab* im Detail

Die Ausstellung wurde durch das Atelier Papenfuss in Weimar gestaltet.



### Stationen 1 und 2: **Den Bromacker entdecken**

Was ist der Bromacker? Wann war der Bromacker? Wo ist der Bromacker? Und was macht ihn so besonders? Diese Fragen werden an den einführenden Stationen beantwortet. Besucher\*innen können sich zeitlich und örtlich orientieren und mittels analoger und digitaler Spiele die verschiedenen Erdzeitalter kennenlernen und herausfinden, wie Tiere und Pflanzen zu Fossilien werden. Highlight-Objekt ist ein der Öffentlichkeit vertrautes Fossil – das Tambacher Liebespaar.

### Stationen 3 und 4: **Selbst zum\*r Entdecker\*in werden**

Wie arbeitet eigentlich ein\*e Paläontolog\*in? Was sind tägliche Aufgaben, welche Arbeitsschritte gibt es? Und welche Instrumente braucht es, wenn nach Fossilien gegraben wird? Die Besucher\*innen sind an diesen Stationen eingeladen, ihr erworbenes Wissen gleich in die Tat umzusetzen. In Grabungsboxen können sie selbst Nachbildungen von Fossilien des Bromackers ans Tageslicht befördern und die Funde in einem Grabungsprotokoll dokumentieren.

## **Station 5: Präparation**

Wie geht es nach der Grabung weiter? Wie werden die Funde bearbeitet, nachdem sie ausgegraben wurden? Eine medial aufbereitete Werkstattsituation mit entsprechenden Objekten und Instrumenten gibt Antwort auf diese Fragen. Zu speziellen Anlässen können Besucher\*innen hier der geowissenschaftlichen Präparatorin Pia Kain über die Schulter schauen und live dabei sein, wenn sichtbar wird, was im roten Sandstein des Bromackers verborgen liegt.

## **Station 6: Die Fossilien vom Bromacker**

Wie sind die berühmten Spuren der Ursaurier entstanden? Welche Möglichkeiten bietet die moderne Forschung, die Spuren und deren Erzeuger zu untersuchen und zu verstehen? Weltweit einzigartig macht den Bromacker, dass es dort nicht nur Körperfossilien und Knochen zu finden gibt, sondern teilweise auch passende Fußspuren oder Grabspuren zu den jeweiligen Skelettfunden. Jeder Fund und jede Sedimentstruktur ist ein Puzzleteil bei der Rekonstruktion des Ökosystems am Bromacker. Die verschiedenen Puzzleteile werden an dieser Station präsentiert und zusammengesetzt: Bereits entdeckte Ursaurier, die im Laufe der Ausstellung regelmäßig ausgetauscht werden, können die Besucher\*innen hier kennenlernen, darüber hinaus auch weitere Funde des Bromackers wie Fährtenplatten, Abdrücke von Pflanzen, Insekten, Conchostraken (krebstartige Tiere) und Wurzeln betrachten. Ein Leuchttisch lädt zum Entdecken von Dünnschliffen ein, ein Fährtenexperiment verdeutlicht, warum meist nur erhabene Spuren der Ursaurier deutlich zu erkennen sind. Eine Hologrammvitrine demonstriert einen Coup der modernen Forschung, sie zeigt, wie sich die Ursaurier bewegt haben und wie die Forschung diese Bewegung rekonstruieren konnte.

## **Station 7: Forschungsergebnisse und -methoden – Ökosystemrekonstruktion**

Hier werden die Besucher\*innen auf dem Laufenden gehalten, was aktuell im BROMACKER-Projekt passiert: Welche neuen Forschungsergebnisse gibt es? Was geschieht gerade am Bromacker? Mit welchen Methoden nähern sich die Wissenschaftler\*innen der unterpermischen Lebenswelt. Wechselnde Objekte veranschaulichen die Forschungslage, in einer Touchanwendung können sich die Besucher\*innen wie in einem Archiv durch die verschiedenen Forschungsgebiete klicken und so mitverfolgen, wie die Wissenschaftler\*innen im Laufe des Projekts das große Puzzle des Ökosystems zusammensetzen.

## **Station 8: Platz für Vertiefung**

Hier finden die verschiedensten Gruppen bei Workshops und Veranstaltungen Platz, das Thema zu vertiefen, zu verinnerlichen und kreativ umzusetzen.

## Das BROMACKER-Projekt

Mit dem Projekt BROMACKER startete 2020 eine neuartige, wissenschaftliche Kooperation an der weltweit einzigartigen Fossilagerstätte „Bromacker“, mitten im Herzen Deutschlands, im Thüringer Wald. Nach mehr als einem Jahrzehnt gibt es dort erstmals wieder systematische Ausgrabungen und geologische Bohrungen. Aber nicht nur das: Das Ziel der Kooperation ist es, anhand der Fossilagerstätte „Bromacker“ Forschung und Wissensvermittlung so miteinander zu verzahnen, dass die Öffentlichkeit ein Fenster zur frühen Evolution der Landwirbeltiere bekommt. Hierfür arbeiten das Museum für Naturkunde Berlin – Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, die Stiftung Schloss Friedenstein Gotha, die Friedrich-Schiller-Universität Jena und der UNESCO Global Geopark Thüringen Inselsberg-Drei Gleichen zusammen. Das deutschlandweit einzigartige Forschungsprojekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Forschende werden geologischen, taxonomischen, paläoökologischen und physiologischen Fragen nachgehen, um in Zukunft das Leben an der Fossilagerstätte „Bromacker“ als Ganzes besser zu verstehen. Mit neuen Arten der Wissenschaftskommunikation nimmt die Öffentlichkeit am Forschen teil und kommt mit Forschenden ins Gespräch. So wird es neben dem BROMACKER *Lab(oratorium)* auch digitale Medien und Führungen zur Ausgrabungsstelle sowie Einblicke in die Live-Präparation und Live-CT-Scans von Fossilien geben. Im Verlauf des Projektes soll es voraussichtlich für Bürgerforschende die Möglichkeit geben, an Forschungsaufgaben mitzuwirken.

## Über den Grabungsort „Bromacker“

Obwohl Deutschland kein großer Flächenstaat ist, zeichnet es sich durch seine komplexe und vielseitige Geologie aus und beherbergt damit einige weltweit berühmte Fossilfundstellen verschiedenster Erdzeitalter. Die Fossilagerstätte „Bromacker“ in der unterpermischen Tambach-Formation zwischen den Gemeinden Tambach-Dietharz und Georgenthal im Thüringer Wald ist seit mehr als 100 Jahren bekannt. Sie repräsentiert außerhalb der USA eine der bedeutendsten und produktivsten Fossilagerstätten für Landwirbeltiere (terrestrische Tetrapoden) aus dem frühen Perm von vor etwa 290 Millionen Jahren. Im späten 19. Jahrhundert fanden Forschende zunächst Fährten und Grabsuren.

Thomas Martens, ein Paläontologe vom Museum der Natur in Gotha, fand 1974 erstmals Knochen. Nach der deutschen Wiedervereinigung führte er, gemeinsam mit David Berman und Amy Henrici vom Carnegie Museum in Pittsburgh, USA, und Stuart S. Sumida von der California State University San Bernardino, USA, von 1993 bis 2010 jährliche Grabungen durch, die zahlreiche, teils komplette Skelette in einem für Europa einzigartigen Erhaltungszustand lieferten.

Die Bedeutung der Fossilagerstätte „Bromacker“ für die Dokumentation der frühen Evolution von Wirbeltieren an Land ist in ihrem Stellenwert mit anderen herausragenden Fundstellen in Deutschland vergleichbar, wie zum Beispiel dem UNESCO-Weltnaturerbe Grube Messel und den weltweit bekannten Fundstellen in Holzmaden und Solnhofen. Die Ursaurier und deren Erforschung sind das touristische Highlight und das entscheidende geowissenschaftliche Alleinstellungsmerkmal des UNESCO Global Geoparks Thüringen Inselsberg-Drei Gleichen.

## Statements der Projektpartner

### UNESCO Geopark:

*„Wir freuen uns, dass das Forschungsprojekt nun auch über das BROMACKER lab sichtbar wird und dieses neue interaktive Format sehr gut die geotouristischen Angebote unseres Geoparks ergänzt. Gemeinsame attraktive Veranstaltungen am Saurier-Erlebnispfad und das BROMACKER lab bieten unseren Gästen tiefere Einblicke in die Arbeit der Wissenschaftler\*innen.“*

Dipl. Geol. Sylvia Reyer-Rohde – Leiterin des Managementbüros des UNESCO Global Geoparks Thüringen Inselsberg - Drei Gleichen

### Gotha:

*„Die Grabungen am Bromacker, die wir im letzten Jahr gemeinsam mit dem Museum für Naturkunde Berlin, der Friedrich-Schiller-Universität Jena und dem UNESCO Global Geopark Thüringen Inselsberg - Drei Gleichen wieder aufgenommen haben, bekommen mit dem Bromacker lab ein einzigartiges Schaufenster in die Zeit des Unteren Perm, das immer aktuell über die Grabungen und neuesten Ereignisse berichtet. Wer wissen will, was im Wald zwischen Georgenthal und Tambach-Dietharz passiert und wie die Dinge dort stehen, muss nach Gotha kommen. Warum nach Gotha? Weil die Funde später hier in einer der größten naturkundlichen Sammlung Thüringens mit einem Schwerpunkt im Bereich der Paläontologie verwahrt, erforscht und erschlossen werden.“*

Dr. Tobias Pfeifer-Helke – Stiftungsdirektor der Stiftung Schloss Friedenstein Gotha

### Jena:

*„Wir Geowissenschaftler der Universität Jena freuen uns, dass wir uns in das BROMACKER lab einbringen können. Ein wichtiger Beitrag des laufenden Jahres werden die beiden tiefen Bohrungen im Becken von Tambach-Dietharz sein, die uns neue Einblicke in die Entwicklung des Lebensraums der Ursaurier eröffnen und der interessierten Öffentlichkeit Methoden und Konzepte geologischer Forschung in immer wieder aktualisierten Beiträgen vor Augen führen sollen.“*

Prof. Dr. habil. Peter Frenzel – BROMACKER-Projektteam an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

### Berlin:

*„Das Ziel des BROMACKER-Projekts ist es, Forschung und Wissenschaftskommunikation über dieses einzigartige Fenster in die Evolution der frühen Landwirbeltiere und ihrer Lebewelt parallel zu entwickeln. Mit dem BROMACKER lab an der Stiftung Schloss Friedenstein läutet das Projekt eine neue Phase ein, in der die Öffentlichkeit das ganze Jahr über aktiv in die Prozesse und neuen Erkenntnisse eingebunden wird. Als Museum für Naturkunde in Berlin freuen wir uns, Teil davon zu sein.“*

Prof. Jörg Fröbisch, PhD, Projektleitung am Museum für Naturkunde Berlin – Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung

## **Kontakt zum Referat Kommunikation und Bildung:**

Schloss Friedenstein Gotha  
Schlossplatz 1, 99867 Gotha

Marco Karthe  
Direktor Kommunikation und Bildung  
T 03621 / 8234-500  
F 03621 / 8234-190  
[karthe@stiftung-friedenstein.de](mailto:karthe@stiftung-friedenstein.de)

Susanne Finne-Hörr  
Pressereferentin  
T 03621 / 8234-501  
F 03621 / 8234-190  
[hoerr@stiftung-friedenstein.de](mailto:hoerr@stiftung-friedenstein.de)

Anne Kaestner  
Referentin für Neue Medien  
T 03621 / 8234-506  
F 03621 / 8234-190  
[kaestner@stiftung-friedenstein.de](mailto:kaestner@stiftung-friedenstein.de)

Die aktuellsten Informationen finden Sie [hier](#).  
Das „Barocke Universum Gotha“ finden Sie bei [Facebook](#), [Twitter](#), [Instagram](#), [Youtube](#)  
Aktuelle Informationen zur Sanierung des Schlosses finden Sie im [Blog](#).

Stiftung Schloss Friedenstein Gotha  
registriert unter -20b-1222-036- beim Thüringer Innenministerium  
Steuernummer: 156/142/06850  
Stiftungsratsvorsitzender: Knut Kreuch, Oberbürgermeister der Stadt Gotha  
Stiftungsdirektor: Dr. Tobias Pfeifer-Helke