Neues aus der „Korbacher Spalte“ August 2018

Korbacher Delegation informiert sich über Forschungsarbeiten am Fundmaterial

Seit rund drei Jahren forscht der Paläontologe Prof. Dr. Jörg Fröbisch vom Naturkundemuseum in Berlin am 252,5 bis 255 Millionen Jahre alten Fundmaterial, das in der „Korbacher Spalte“ geborgen und zwischenzeitlich präpariert wurde. Sein Interesse gilt besonders den so genannten Therapsiden, die zu den säugetierähnlichen Reptilien und damit zu den Urahnen der Säugetiere zählen.

Ende August 2018 besuchte eine Delegation aus Korbach mit Dr. Wilhelm Völker-Janssen (Leiter des Wolfgang-Bonhage-Museums Korbach), Dr. Marc Müllenhoff (Stadtmarketing Korbach), Norbert Panek (Geopark-Projektbüro *Grenz*Welten) und Dr. Cornelia Kurz (Kustodin am Naturkundemuseum Kassel) den Wirbeltier-Paläontologen Prof. Dr. Fröbisch in Berlin, um sich über den Fortschritt der Forschungsarbeiten zu informieren.

Präparation beendet

Von 2011 bis 2015 wurde ein Großteil des Fundmaterials, das in der „Korbacher Spalte“ geborgen wurde, aufgearbeitet und präpariert. Bereits 2010 hatten die Stadt Korbach und das Projektbüro des Geoparks *Grenz*Welten eine Pilot-Präparation in Auftrag gegeben. Sowohl die Stadt als auch der Geopark waren und sind stark daran interessiert, die lange Zeit unpräpariert und damit für die wissenschaftliche Forschung unzugänglichen Funde für eine breitere Öffentlichkeit aufzubereiten. Die Präparationsarbeiten wurden federführend am Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe sowie am Naturkundemuseum in Kassel durchgeführt und sind mittlerweile beendet. Finanziert wurden diese Arbeiten anteilig vom Land Hessen, der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, von der Hansestadt Korbach und dem Geopark *Grenz*Welten (Landkreis Waldeck-Frankenberg).

Nach den vorliegenden Abschlussberichten der Museen in Karlsruhe und Kassel umfasst der Sammlungsbestand insgesamt zirka 3.000 Fundstücke. Davon wurden rund 1.230 Stücke präpariert. Im September 2015 wurde ein Großteil der präparierten Objekte an Prof. Dr. Jörg Fröbisch vom Naturkundemuseum Berlin zur weiteren wissenschaftlichen Bearbeitung übergeben. Nach seinen Aussagen können bisher rund 10 Prozent des untersuchten Materials einer bestimmten Tierform zugeordnet werden.

Weitere Tierformen entdeckt

Die Forschungen von Prof. Fröbisch haben bestätigt, dass *Procynosuchus*, der bekannte „Korbacher Dackel“, die im Fundmaterial am häufigsten vorkommende Tierart ist. Von großem Interesse für die weitere Forschung ist hierbei die Fragestellung, ob *Procynosuchus* in Korbach eine eigene Art bildet oder mit den aus dem südlichen Afrika stammenden Funden gleichzusetzen ist.

Außer *Procynosuchus* birgt das Korbacher Fundmaterial die Reste weiterer säugetierähnlicher Reptilien, - neben den bereits bekannten Dicynodontiern können erstmals Fossilien den Therocephaliern und Gorgonopsiern zugeordnet werden, zwei weiteren Therapsiden-Großgruppen, die im Oberperm vor allem in höheren Breiten vorgekommen sind. Im Fundmaterial wurden außerdem Zahnreihen von Captorhiniden, frühen pflanzenfressenden Reptilien, freigelegt, die mit ähnlichen Funden aus China korrespondieren. In Korbach können bereits jetzt mindestens drei Formen dieser Familie

nachgewiesen werden. Zu den Neufunden gehören zudem weitere Nachweise von Protorosauriern und Pareiasauriern.

Ein besonders spektakuläres Fundstück aus der Spalte“ ist eine Hautknochenplatte (Osteoderm), die einem Chroniosuchier zugeordnet werden kann. Damit wäre erstmals auch ein Fossil aus der Gruppe der reptiliomorphen Amphibien in Korbach nachgewiesen.

Zudem gibt es auch ungewöhnlich Zahn- und Kieferfunde, zu denen bisher weltweit keine Vergleichsfunde identifiziert werden konnten. Möglicherweise handelt es sich um bisher unbekannte Vertreter bereits existierender Großgruppen.

„Schaltstelle“ der Wirbeltier-Evolution

Nach Meinung von Prof. Dr. Fröbisch ist die Fossilienfundstätte „Korbacher Spalte“ in ihrer Art und Zusammensetzung weltweit einzigartig. Zum einen handelt es sich um eine der weltweit ältesten Spaltenfüllungen, die aufgrund ihrer Ablagerungsverhältnisse bisher überwiegend fragmentarische und kleine Tierformen hervorgebracht hat. Zum anderen lag Korbach vor rund 255 Millionen Jahren im Übergangsbereich zweier Paläo-Klimazonen, an der sich die Faunen dieser beiden Klimazonen trafen bzw. vermischten, was zu einer besonders hohen Artenvielfalt geführt haben könnte. Die hier vorkommenden Synapsiden sind Vertreter der Säugetier-Stammlinie. Zudem wurden sowohl Knochenreste von Ur-Reptilien als auch von Archosauriern gefunden, die evolutionsgeschichtlich zu den frühen Vorfahren der Krokodile und Dinosaurier zählen. Die Vielfalt der gefundenen Wirbeltierformen, die verschiedene Entwicklungslinien repräsentieren, unterstreicht die Bedeutung der „Korbacher Spalte“ als eine Art „Schaltstelle“ der Wirbeltier-Evolution.

Fernziel „UNESCO-Weltnaturerbe“

Nach Aussagen von Prof. Dr. Jörg Fröbisch werden die ersten Forschungsergebnisse zum Fundmaterial der „Korbacher Spalte“ voraussichtlich im Frühjahr 2019 veröffentlicht. Bis das gesamte präparierte Material ausgewertet ist, werden mindestens noch drei Jahre vergehen. Die Vertreter der Stadt Korbach sowie des Geoparks hoffen, die dann vorliegenden Ergebnisse auch einem breiteren Publikum in Ausstellungen und Publikationen zugänglich machen zu können. Wilhelm Völcker-Janssen, Marc Müllenhoff und Norbert Panek sind zuversichtlich, dass irgendwann eine Bewerbung der „Spalte“ um das UNESCO-Prädikat „Weltnaturerbestätte“ gelingen könnte. Dazu seien allerdings noch einige „hohe Hürden“ zu bewältigen.

Text: N. Panek/ W. Völcker-Janssen

Bildunterschrift: Mit einer Auswahl von Fossilien aus der Korbacher Spalte – von links: Dr. Wilhelm Völcker-Janssen (Museum Korbach), Dr. Cornelia Kurz (Museum Kassel), Prof. Dr. Jörg Fröbisch (Humboldt-Universität Berlin) und Norbert Panek (Geopark *Grenz*Welten)