

Buchbesprechungen

Maier, Gerhard (2003). *African Dinosaurs Unearthed. The Tendaguru Expeditions*. 380 pp., 50 figs.; Bloomington and Indianapolis (Indiana University Press). \$ 49.90.

Das Buch behandelt ausführlich bis hin zu Details die Ausgrabungsgeschichte der Dinosaurier am Tendaguru in Südost-Tansania. Es gibt nur wenige paläontologische Fundstätten in der Welt, die die Aufmerksamkeit der Fachleute und Laien so auf sich gezogen haben wie die Dinosaurier-Lagerstätte Tendaguru. Der Autor war für längere Zeit am Royal Tyrell Museum of Paleontology in Alberta, Kanada, beschäftigt. Das Museum liegt inmitten der Dinosaurierfundstellen Albertas, wo einer der Ausgräber von Tendaguru, W. E. Cutler, seine ersten Erfolge beim Ausgraben von Dinosauriern hatte, bevor er an den Tendaguru ging und dort verstarb. Dies mag ein zusätzlicher Anreiz für den Autor gewesen sein, die erfolgreichsten, umfangreichsten und meist auch unvergleichlich gut verlaufenen Ausgrabungen am Tendaguru minutiös nachzuvollziehen und zu dokumentieren.

Der Autor beginnt mit der ersten Entdeckung von Sauriern durch den Bergingenieur B. W. Sattler. Dies war im Jahre 1906, und nicht erst 1907 wie bisher angenommen. E. Fraas, der sich 1907 als Forschungsreisender in Deutsch-Ostafrika aufhielt, besuchte den Tendaguru, besichtigte die Funde, nahm erste kleinere Ausgrabungen vor und sah die Fundstätte für so bedeutend an, dass er seinen Kollegen W. v. Branca in Berlin informierte. Dieser verstand es, die Geldmittel einzuwerben, um über mehrere Jahre (1909–1913) Ausgrabungen auf Großsaurier, wie sie damals nur von den USA bekannt waren, am Tendaguru durchführen zu lassen. W. v. Branca wählte dazu zwei Wissenschaftler, Werner Janensch und Edwin Hennig, des Geol.-Paläontologischen Instituts des Museums für Naturkunde, Berlin, aus, die nicht nur am Sammeln der Fossilien, sondern auch an deren wissenschaftlicher Bearbeitung interessiert waren. Dies war eine der Erfolgsvoraussetzungen der deutschen Expedition. Dazu kam die Bereitschaft dieser Wissenschaftler, vor allem von E. Hennig, die Fähigkeiten der Afrikaner zu erkennen, sie dementsprechend einzusetzen und mit ihnen menschlich zu verkehren. So war es möglich, aus den Afrikanern die besten Fähigkeiten herauszuholen. Sie hatten keine Schwierigkeiten in der Rekrutierung von Arbeitern, selbst wenn der Lohn geringer war als der, der von den Grundbesitzern auf den Plantagen gezahlt wurde. Nur auf diese Weise war es möglich, eine so große Menge von Leuten (allein an den Ausgrabungsstellen zeitweise bis zu 500 Leuten, nicht eingerechnet die Familien usw., die angesiedelt werden mussten und für die Verpflegung sorgten) zu beschäftigen. Die zwei Wissenschaftler lernten Afrikaner an, so dass eine ganze Reihe von Ausgrabungen über viele Kilometer hin betrieben werden konnten. Die Afrikaner waren so gut eingespielt, dass später eine Frau allein, Ina Reck, die Ausgrabungen überwachen konnte, während ihr Mann, Hans Reck, geologische Expeditionen in die weitere Umgebung unternahm. Wichtig für die deutsche Expedition war die wohlwollende Unterstützung der deutschen Kolonialverwaltung. Dies alles ist minutiös geschildert mit genauen Angaben der Materialmengen, die zur Küste transportiert und verschifft wurden, der Probleme bei der Ernährung der Arbeiter und der Schwierigkeiten, Gelder für das jeweils nächste Jahr einzuwerben. Dieser Teil (sechs Kapitel) der Tendaguru-Saga endet mit dem 1. Weltkrieg. Der Autor schildert auch den politischen Hintergrund und den Verlauf des Weltkriegs in Deutsch-Ostafrika mit dem Tod von B. W. Sattler.

Nach dem 1. Weltkrieg versuchte das British Museum (Natural History) auf den Ausgrabungen der Deutschen auf-

zubauen (acht Kapitel des Buches). Zunächst war die Geldbeschaffung für das BM(NH) noch schwieriger nach dem 1. Weltkrieg als für W. v. Branca. 1924 schickten die Briten die erste Expedition nach Tendaguru. Es wurde ein in Ausgrabungen erfahrener Engländer, W. E. Cutler, nicht ein Wissenschaftler, und ein junger in Ostafrika erfahrener Student, der später berühmt gewordene Louis Leakey, ausgewählt. Der Autor beschreibt die Schwierigkeiten zwischen den beiden Persönlichkeiten und die Unfähigkeit des Älteren die Fähigkeiten der Afrikaner zu nutzen. Cutler gipste alle Knochen selbst ein, obwohl die Afrikaner von den Deutschen darin wohl trainiert waren. Er arbeitete hart, ohne Rücksicht auf seine Gesundheit, was zu seinem Tode führte. Als Ersatz wurde ein Spezialist in afrikanischen Sprachen (aber nicht Suaheli), F. W. H. Migeod, an den Tendaguru geschickt. Dieser hatte keine Kenntnis der Dinosaurier, so dass er Schwierigkeiten hatte, Prioritäten zu setzen. Auch er hatte wie Cutler Schwierigkeiten mit den Arbeitern und der englischen Kolonialverwaltung. Dennoch sandte er mehr Material nach London als Cutler, z. T. von Cutler nicht versandte Fossilien. Bei den englischen Ausgrabungen zwischen 1924 bis 1931 traten immer wieder Schwierigkeiten auf, über die sich der Autor wundert. So geht Migeod ins Gelände, ohne die bereits publizierten Berichte der Deutschen gelesen zu haben. Als der Gips ausging, erinnerte sich niemand oder wollte sich nicht mehr erinnern, dass die Deutschen aus Geldmangel den Lehm zur Stabilisierung der Knochen benutzt hatten. Das gesammelte Tendagurumaterial bleibt in London im Keller des BM(NH) unpräpariert liegen. Im Gegensatz dazu wird in Berlin ein Saurier nach dem anderen aufgebaut („Berlin's Museum Triumph“), viele Publikationen über Tendaguru erscheinen. Janensch bearbeitet mit Ausnahme von *Kentrosaurus aethiopicus* (bearbeitet durch Hennig) alle Saurier systematisch, weswegen diese auch heute so wichtig für Vergleiche mit neuen Funden irgendwo sonst in der Welt sind. Der Autor stellt den Verbindungen v. Brancas, der Auswahl von Wissenschaftlern für die Ausgrabung, der genauen Zielsetzung (wissenschaftliche Bearbeitung und Aufstellung von Schauobjekten) und der Unterstützung der deutschen Kolonialverwaltung die Schwierigkeiten der Direktoren des BM(NH) Geldmittel zusammenzutragen, den Einsatz von Sammlern, die nicht das Vertrauen der Direktoren und des Keepers der Paläontologie hatten, und das Fehlen einer Zielsetzung gegenüber. Dazu kamen Schwierigkeiten mit der englischen Kolonialverwaltung. Der Hauptunterschied ist die wissenschaftliche Bearbeitung der Saurier und ihre Aufstellung nach den Ausgrabungen in Berlin, während sie in London über Jahrzehnte nicht einmal präpariert wurden.

Der Autor schildert die Kriegsereignisse und -folgen des zweiten Weltkrieges in Berlin und London in einem Kapitel, gefolgt von der detaillierten Aufzählung verschiedener Versuche, wieder am Tendaguru auszugraben. Abschließend wird über die vom Paläontologischen Institut des Museums für Naturkunde maßgeblich vorbereitete Deutsch-Tansanische Tendaguru-Expedition 2000 berichtet, an der auch der Autor teilnahm. Sie untersuchte vor allem die Geologie der Fundstätte sowie die Begleitfauna und -flora der Dinosaurier.

Im abschließenden Kapitel zählt der Autor die wissenschaftlich signifikanten Ergebnisse der Expeditionen zur Stratigraphie, dem Ablagerungsmilieu, den fossilen Pflanzen, fossilen Invertebraten und Vertebraten, der Biogeographie und vor allem für die Paläobiologie der Dinosaurier auf. Es folgen Notizen zu den einzelnen Kapiteln und ein ausführliches Literaturverzeichnis.

Der Autor zitiert sehr genaue Daten zu den Ereignissen, den Erfolgen (ausgegrabenen und verschickten Fossilien),

zum Verhältnis der Akteure untereinander und zu den Autoritäten, wobei der Autor auch die Bedeutung des einzelnen über Tendaguru hinaus beschreibt, und die wissenschaftliche und Öffentlichkeits-Wirkung der Funde. Trotz der Detailfreude ist das Buch interessant zu lesen, der Rezensent hat es in einer Woche verschlungen. Jeder, der an Dinosauriern, dem Engagement wissenschaftlicher Forscher und politischen und menschlichen Bedingungen in Ostafrika interessiert ist, kann das Buch nicht wärmstens genug empfohlen werden.

H.-P. Schultze, Museum für Naturkunde, Berlin

Ernst, Hans Ulrich & Rudolph, Frank (2002). Trilobiten weltweit. Die Welt der Dreilapper und ihr Spiegelbild in der Philatelie. *Trilobites worldwide. The World of Trilobites and their Reflection in Philately*. 118 pp., 173 figs.; Munich (Verlag Dr. Friedrich Pfeil). ISBN 3-89937-003-1. € 32,00.

Both stamp collecting and collecting fossils are popular hobbies in modern society. This book represents a unique combination of these two collecting fields. It is in addition bilingual and has a very responsive layout. This kind of symbiosis of two interesting topics is completely new on the book market.

Philatelic publications on fossils are so far rare. Usually they are limited to single papers, published by various authors from the U.S.A., Canada, Great Britain, the Netherlands and Germany. Baldwin & Halstead (1991) wrote the most comprehensive work in this area so far, with their 128 page book on "Dinosaur stamps of the world" (self-published). For many fossil collectors, trilobites, a group of completely extinct arthropods, exhibit a high degree of attraction. The choice of this group of fossils combined with their representation on stamps will, I am convinced, reach a broad readership.

The book is both a reference work and a scientific book at the same time. The book begins with an appropriate chapter not only on the origin and morphology of the trilobites, but also with information regarding their way of life. The system-

atic part is well structured and follows the "Treatise of Invertebrate Paleontology" (Harrington et al. 1959). Coloured tables presented at the beginning of each chapter lend a good overview to the systematics.

All published trilobite stamps, together with motives in sheets and se-tenant printings are described and illustrated. In addition, the authors include postmarks and postal stationeries containing trilobite figures and show in all cases corresponding original fossils. The majority of the fossil trilobites originate from the collections of the authors, and several from public collections, such as the well-known holotype of *Odontopleura ovata* from the Museum für Naturkunde in Berlin. The text is divided into descriptions, dimensions, and stratigraphical and geographical occurrences of the depicted trilobites. The illustrations are of excellent quality. For philatelists important variations such as perforate and imperforate stamps are also included. The separation of stamps showing unassignable trilobites as well as critical statements regarding illegal stamps in the closing chapter is commendable. The summary table of all stamps presented is regarded as mandatory for this kind of publication. Another positive feature is the separation of the references into philatelic on one hand and paleontologic on the other. This allows a quick orientation for the appropriate collecting field. The bilingual structure reaches an international readership – rather singular for this kind of publication and organisation. The announcement that further publications of fossil fishes and ammonites on stamps are in preparation, should move the reader to joyful expectation. In summary, this book is a wonderful production and for philatelists interested in fossils undoubtedly a requirement.

Baldwin, S. & Halstead, B. 1991. Dinosaur Stamps of the World. – 128 pp., Baldwin's Books, Witham, Essex.

Harrington, H. J., Henningsmoen, G., Howell, B. F., Jaanusson, V., Lochman-Balk, C., Moore, R. C., Poulsen, C., Rasetti, F., Richter, E., Richter, R., Schmidt, H., Sdzuy, K., Struve, W., Størmer, L., Stubblefield, C.J., Tripp, R., Weller, J. M. & Whittington, H. B. 1959. Treatise on invertebrate palaeontology. Part O. Arthropoda 1. Arthropoda – General features, Proarthropoda, Euarthropoda – General features, Trilobitomorpha. – 560 pp., Univ. Kansas Press, Lawrence, KS.

Oliver Hampe, Museum für Naturkunde