



NEANDERTHAL MUSEUM

Inhalt

ÜBERSICHT

Reinhard Ziegler
150 Jahre Neandertaler –
Erkenntnisse, Einsichten,
offene Fragen 529

Kein Urmensch hat einen derart hohen Bekanntheitsgrad erlangt wie der Neandertaler. Namensgebend waren die vor 150 Jahren geborgenen Skelett- und Schädelreste in der Kleinen Feldhofer Grotte des Neandertales. Die Interpretation des Entdeckers, dass es sich um einen vorhistorischen Menschen handeln müsse, stieß zunächst auf weitgehende Ablehnung. Nachdem Darwin sein Werk über den Ursprung der Arten veröffentlicht hatte, stand der Neandertaler im Mittelpunkt mancher leidenschaftlich geführten Debatte. Ging es zunächst um das Für und Wider der Evolution, so standen später die Fragen im Mittelpunkt, über welche geistigen Fähigkeiten der Neandertaler verfügte und welche Rolle er bei der Menschwerdung gespielt haben könnte. Ob er Vorfahre oder ausgestorbener Seitenzweig des heutigen Menschen ist, wird bis heute diskutiert, wenn auch manche Indizien auf eine Eigenständigkeit

hinweisen. Der Beitrag zeichnet die wesentlichen Etappen der Entdeckungs- und Forschungsgeschichte nach und stellt neue Untersuchungsmethoden vor.

KONZEPTE UND GESCHICHTE

Manfred Jacobi
Ludwig Boltzmann (1844–1906) –
Die mechanische Deutung
der Wärme 540

Der österreichische Mathematiker und Physiker bereitete den Weg zu einer statistischen Betrachtung von Naturphänomenen. Verwurzelt in einem mechanistischen Weltbild, trug er entscheidend zu dessen Überwindung bei und bahnte damit letztlich den Weg für neue Entwicklungen, beispielsweise die Quantenphysik. Wesentliche Anregungen erfuhr er durch seine Lehrer Josef Stefan und Josef Loschmid und seinen schottischen Kollegen James Clerk Maxwell. Boltzmann war ein leidenschaftlicher Verfechter der Atomtheorie, die er auch für die molekulare Deutung der Wärme fruchtbar machte. Seine skeptische Haltung zur Philosophie hinderte ihn nicht daran, die Bedeutung der Wissenschaften in seiner Zeit zu reflektieren. Diskussionen über die Bedeutung der Entropie für unser Universum wurden entscheidend von ihm angestoßen. Als überzeugter Anhänger von Darwin wies er auf das Gewordensein unseres Erkenntnisapparates hin und wurde damit ein Vorreiter der Evolutionären Erkenntnistheorie.



Knochen des 1856 gefundenen Urmenschen, die der Beschreibung des *Homo neanderthalensis* zugrunde lagen und bis heute im Rheinischen Landesmuseum (Bonn) aufbewahrt werden. [Rheinisches Landesmuseum Bonn]



Ludwig Boltzmann: 22. Februar 1844 (Wien) – 5. September 1906 (Duino).

NR 700

www.naturwissenschaftliche-rundschau.de

Naturwissenschaftliche Rundschau
Organ der Gesellschaft
Deutscher Naturforscher und Ärzte

59. Jahrgang, Oktober 2006

Redaktion: Dr. Klaus Rehfeld
Tel. (0711) 2582-295
Redaktionssekretariat: Nanette Baer
Tel. (0711) 2582-289

Anschrift: Birkenwaldstraße 44
D-70191 Stuttgart
Fax. (0711) 2582-283
E-Mail: NR@wissenschaftliche-
verlagsgesellschaft.de
Herausgeber: Dr. Klaus Rehfeld

Zitierweise: Naturw. Rdsch.

Herausgeberbeirat: Hans Rotta, Stuttgart
Prof. Dr. Roswitha Schmid, München
Prof. Dr. Roland Bulirsch, München
Prof. Dr. Ulrich Haas, Hohenheim
Prof. Dr. Wolfgang Höll, München
Prof. Dr. Henning Hopf, Braunschweig
Prof. Dr. Jobst-Heinrich Klemme, Bonn
Prof. Dr. Werner Martienssen, Frankfurt a. M.
Prof. Dr. Dr. Ernst Mutschler, Mainz
Prof. Dr. Ortrud Steinlein, München

Naturwissenschaftliche Rundschau: Begründet 1948, herausgegeben von Hans Walter Frickhinger und Hans Rotta – 1955 Herausgeber Hans Rotta – 1968 bis 1999 Herausgeber Hans Rotta und Roswitha Schmid