



Buronius manfredschmidi

Paläontologen benennen neue Gattung nach Zahnarzt aus Marktoberdorf

Die „Hammerschmiede“ bei Kaufbeuren im Allgäu ist ein Paradies für Paläontologen. Der Fund von *Danuvius guggenmosi* – Spitzname „Udo“ – ging 2019 um die Welt, da dieser Menschenaffe vermutlich der erste Hominide war, der sich bereits aufreht auf beiden Beinen bewegte. Inzwischen weiß man auch, wem die nahe bei Udos Fundstelle gelegenen Zähne und Kniescheibe gehörten: dem *Buronius manfredschmidi*.

Etwa zur selben Zeit wie Udo, im Miozän vor rund 12 Millionen Jahren, war in der Gegend demnach noch eine weitere, bislang nicht bekannte Art von Menschenaffen zu Hause. *Buronius* war kleiner als Udo und auch kleiner als alle heutigen Menschenaffen. Sein Körpergewicht von etwa zehn Kilogramm ist am ehesten vergleichbar mit den Siamangs, Verwandte der Gibbons aus Südostasien. Vermutlich lebte *Buronius* auf Bäumen. Auf dem Speiseplan war rein vegetarische Kost, ganz anders als bei seinem Verwandten Udo, wie die Analyse des Zahnschmelzes der beiden Menschenaffen ergab. Denn bei Primaten ist die Dicke des Zahnschmelzes eng mit ihrer Ernährung verknüpft. Sehr dünner Zahnschmelz, wie ihn zum Beispiel Gorillas besitzen, weist auf eine faserreiche vegetarische Ernährung hin. Ein dicker Zahnschmelz, wie er bei Menschen vorkommt, ist Hinweis auf harte und zähe Nahrung und damit auf einen Allesfresser mit hohen Beißkräften. „Die

Schmelzdicke bei *Buronius* ist so gering wie bei keinem anderen Menschenaffen Europas und vergleichbar mit der von Gorillas. Der Zahnschmelz von *Danuvius* hingegen ist dicker als der aller verwandten ausgestorbenen Arten und erreicht fast die Stärke menschlichen Zahnschmelzes“, erläutert Prof. Madelaine Böhme vom Senckenberg Centre for Human Evolution and Paleoenvironment an der Universität Tübingen, die zusammen mit ihrem Team und weiteren internationalen Wissenschaftlern an der Studie beteiligt war. Die unterschiedliche Schmelzdicke korrespondiert wiederum mit der Form der Kauflächen. Der Schmelz ist bei *Buronius* glatter und mit stärkeren Scherkannten versehen; der von *Danuvius* ist gekerbt und hat stumpfe Zahnhöcker. „Dies zeigt, dass *Buronius* ein Blattfresser war und *Danuvius* ein Allesfresser.“

Sein Fund deutet laut den Wissenschaftlern darauf hin, dass die Diversität und

Ökologie europäischer Menschenaffen in vergangenen Jahrmillionen höher und komplexer waren als bisher bekannt. Entdeckt wurden die Fossilien von *Buronius* bereits vor einigen Jahren in einem 11,6 Millionen Jahre alten Bachsediment. „Die Ablagerungsbedingungen lassen den Schluss zu, dass beide Menschenaffen zur gleichen Zeit dasselbe Ökosystem besiedelten“, so Thomas Lechner, Grabungsleiter in der Hammerschmiede.

Buronius und Danuvius hatten denselben Lebensraum

Leben zwei Arten im gleichen Lebensraum (Syntopie), müssen sie, um keine Konkurrenz aufkommen zu lassen, auf unterschiedliche Ressourcen zurückgreifen. Die Fossilien aus der Hammerschmiede belegen erstmals eine Syntopie bei Menschenaffen in Europa. Es sei daher sehr wahrscheinlich, dass der kleine blattfressende *Buronius* sich länger in den Baumkronen

und auf Ästen aufhielt, so die Autoren der Studie. Der mehr als doppelt so große Danuvius durchstreifte auf seiner Nahrungssuche hingegen vermutlich ein größeres Gebiet. So geschieht es auch heute noch, wie beispielsweise auf Borneo und Sumatra. Die dort lebenden Orang-Utans streifen auf Futtersuche umher, die kleinen fruchtfressenden Gibbons halten sich in Baumwipfeln auf.

Namensgeber von *Buroni* manfredschmidi ist der Marktoberdorfer Zahnarzt Dr. Manfred Schmid. Es ist eine Würdigung für den leidenschaftlichen Hobby-

forscher, der in den vergangenen Jahrzehnten gerade in der Hammerschmiede immer wieder auf wertvolle Fossilien gestoßen war und diese der Wissenschaft zur Verfügung stellte. Die Bezeichnung „*Buroni*“ selbst leitet sich vom mittelalterlichen Namen der Stadt Kaufbeuren (*Buron*) ab. *Buroni*'s Zeitgenosse Udo aus der Hammerschmiede verdankt seinen Namen im Übrigen der Rocklegende Udo Lindenberg, dessen Songs anlässlich seines 70. Geburtstages zur Zeit der Ausgrabungen im Radio liefen.

Ingrid Scholz

ORIGINALPUBLIKATION

Madelaine Böhme, David R. Begun, Andrew C. Holmes, Thomas Lechner & Gabriel Ferreira. *Buroni manfredschmidi* – A new small hominid from the early late Miocene of Hammerschmiede (Bavaria, Germany). PlosOne, DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301002>



© pict rider - stock.adobe.com



© Berthold Steinhilber (Universität Tübingen)

Der Originalzahn von *Buroni* ist nur 7,7 Millimeter groß und gibt dennoch tiefe Einblicke in seine Lebensweise vor rund 12 Millionen Jahren.