

## Neue Zahnschmelz-Analyse: Revolutionierte einst der Fleischkonsum die Geschichte unserer Vorfahren?

Weltweite Forschungen könnten bald Antworten auf die Frage liefern, wie wichtig Fleisch für die Entwicklung des modernen Menschen war. Geochemische Analysen von Zahnschmelz bieten neue Einblicke in die Ernährungsgewohnheiten unserer Vorfahren.



*Hat nun Fleisch oder doch das Feuer und das damit gekochte Fleisch - die frühmenschliche Entwicklung des Gehirns gefördert? © Unsplash / Josh Felise*

## Die Bedeutung des Fleischkonsums für die menschliche Evolution

Wie entscheidend war der **Fleischkonsum** für die Entwicklung des modernen Menschen? Diese Frage beschäftigt Wissenschaftler seit Jahrzehnten. Während frühere Studien auf den Einsatz von Steinwerkzeugen und Schnittspuren an Knochen

hinweisen, eröffnen neueste geochemische Methoden, darunter die Zahnschmelz-Analyse, völlig neue Perspektiven. Nun könnte die Bedeutung von Fleisch für die Entwicklung unserer Vorfahren besser verstanden werden. Geochemikerin Tina Lüdecke vom **Max-Planck-Institut in Mainz** arbeitet an einer Methode, die durch die Analyse fossiler Aminosäuren im Zahnschmelz belastbare Beweise für den Fleischkonsum unserer Vorfahren liefern soll.



*Dr. Tina Lüdecke forscht am Max-Planck-Institut in Mainz zu dem Fleischkonsum der Vor- und Frühmenschen. © Privat*

## **Revolutionäre Methodik: Zahnbohrer als**

# Schlüssel zur Vergangenheit

Der Weg zu diesen Erkenntnissen ist nicht einfach. Mit einem speziellen Bohrer entnimmt Lüdecke winzige Proben aus fossilen Zähnen, um deren chemischen Fingerabdruck zu untersuchen. Diese Analyse könnte nicht nur bestätigen, wann unsere Vorfahren erstmals Fleisch verzehrten, sondern auch, wie dieser Konsum zur Entwicklung des modernen Menschen beigetragen hat. Besonders spannend wäre die Anwendung dieser Methode auch in Österreich, wo zahlreiche Fundstellen frühmenschlicher Überreste existieren. Hier könnten neue Analysen auch zur Aufklärung lokaler Entwicklungen beitragen.

## Fleisch oder Feuer: Was war der wahre Durchbruch?

Während die These, dass der Fleischkonsum das Wachstum des menschlichen Gehirns förderte, lange Zeit populär war, gibt es heute alternative Theorien. So vermutet der **Harvard**-Wissenschaftler Richard Wrangham, dass viel mehr das Kochen der Nahrung, insbesondere von Fleisch, eine entscheidende Rolle spielte. **Gekochtes Fleisch** liefert deutlich mehr Energie als rohes, was die Entwicklung des Gehirns ebenfalls unterstützt haben könnte.

## Verzerrtes Bild durch bisherige Forschung

Eine 2022 im **Fachmagazin PNAS** veröffentlichte Studie kritisiert, dass bisherige Erkenntnisse zum Fleischkonsum unserer Vorfahren auf verzerrten Daten basieren könnten. Viele Funde aus der Zeit vor etwa 2,6 Millionen Jahren wurden intensiv untersucht, was zu überbewerteten Ergebnissen führen kann. Die neue Zahnschmelz-Analyse verspricht hier Klarheit zu schaffen und könnte das bisherige Bild erheblich verändern.

## Österreichische Forschung mit globaler Bedeutung

Derzeit laufen in Österreich noch die Vorstudien an Zähnen von Menschenaffen, die ersten Ergebnisse werden für Ende des Jahres erwartet. Diese könnten den Weg für eine umfassende Untersuchung von Frühmenschenzähnen ebnen, die auch in Österreich gefunden wurden. Diese Forschung wird nicht nur unser Verständnis der menschlichen Evolution erweitern,

sondern könnte auch die **Bedeutung des Fleischkonsums** für die Entwicklung des modernen Menschen neu definieren. Die österreichische Forschung könnte somit einen wichtigen Beitrag zur Klärung der Frage leisten, ob Fleisch oder doch das Kochen über dem Feuer den entscheidenden Schritt in unserer Evolution darstellte.

**Besuchen Sie uns auf: [fleischundco.at](http://fleischundco.at)**