

# TIER DES MONATS FEBRUAR

## Der Mensch (*Homo sapiens* L.)



### Hinweis:

In der derzeit im Schlossmuseum laufenden Ausstellung „Phänomen Leben – Evolution und moderne Genetik“ haben Sie noch bis 25. März die Gelegenheit über eine Speichelprobe im DNA-Labor ihre persönliche Migrationsgeschichte von unserer Urmutter in Afrika bis heute rekonstruieren zu lassen.

Der moderne Mensch (*Homo sapiens* L.) ist die letzte noch existierende Art der Säugetierfamilie der Hominiden. Ihre größte Blütezeit erlebten die Hominiden vor ca. zwei bis vier Millionen Jahren als die Familie mindestens vier Gattungen und mehr als zehn Arten umfasste. Heute bevölkert die letzte verbliebene Art in mehr als 6,6 Milliarden Exemplaren fast alle Regionen unserer Welt. Das war allerdings nicht immer so. Vor ca. 100000 Jahren waren weite Gebiete Europas und Asiens von einer anderen Hominidenart, dem Neandertaler (*Homo neanderthalensis* KING) bevölkert. Zu dieser Zeit gab es in Ostafrika bereits etwas völlig Neues: Eine kleine Population des modernen Menschen *Homo sapiens*, die anfänglich oftmals knapp an ihrer Auslöschung vorbeischrämte, konnte sich – wohl mehr durch Zufall als durch bessere Überlebensstrategien – etablieren, und stellte letztlich den Ausgangspunkt für die weltweite Ausbreitung des Menschen dar. Durch die Anwendung genetischer Analysen konnte gezeigt werden, dass die Abstammungslinien aller heute lebenden Menschen auf eine einzige Afrikanerin zurückgeführt werden können, die vor ca. 130-170000 Jahren gelebt hat.

Wahrscheinlich aufgrund von klimatischen Veränderungen (Kälteperioden, Trockenzeiten) begaben sich diese Populationen vor ca. 80000 Jahren auf der Suche nach besseren Lebensbedingungen (heute würde man sagen als Wirtschaftsflüchtlinge) auf eine Wanderung, die sie über die Arabische Halbinsel und Indien zuerst nach Australien, vor 35000 Jahren nach Europa und vor 10000 Jahren auch nach Nordamerika brachte. In Europa stießen sie auf den Neandertaler, der sich in der Folge immer weiter nach Südwesten zurückzog. Knochenfunde im Küstengebirge von Gibraltar auf der Iberischen Halbinsel markieren schließlich das Aussterben des Neandertalers vor ca. 28000 Jahren. Obwohl sich ihre Vorkommen in Europa und Kleinasien sowohl zeitlich als auch geographisch überschneiden, zeigten DNA-Vergleiche zwischen beiden Arten keinerlei Hinweise auf Vermischung. Beide Arten können deshalb als eigenständige, parallele Entwicklungslinien interpretiert werden.

Der Mensch ernährt sich sowohl von pflanzlichen als auch tierischen Lebensmitteln, die er seit ca. 10000 Jahren auch landwirtschaftlich produziert. Der Wechsel vom nomadischen Leben als Jäger und Sammler zur sesshaften, landwirtschaftlich geprägten Lebensweise wird gemeinhin als Zivilisation bezeichnet.

Der wissenschaftliche Name *Homo sapiens* (übersetzt: der weise, wissende Mensch) bezieht sich auf das Volumen seines Gehirns, das mit 1400 cm<sup>3</sup> mehr als doppelt so groß ist wie beim Schimpansen (*Pan spp.*), dessen DNA zu mehr als 95% mit der des Menschen ident ist. Trotz seiner Größe verwendet der moderne Mensch sein Gehirn allerdings nur eingeschränkt, was an der selbst verursachten, zunehmenden Zerstörung der Umwelt und damit seiner Lebensgrundlage abzulesen ist. Viele der sogenannten hochentwickelten Populationen zeigen eine reduzierte Fertilität mit geringen Nachwuchsraten – typische genetische Anzeichen für Populationen die sich auf Stasis zubewegen, ein Zustand, der eventuell zum Aussterben solcher Populationen führen kann. Logische Gegenmaßnahmen, wie die Ermöglichung des freien Genaustausches zwischen isolierten Populationen zur Auffrischung des Genpools, wie es der Mensch bei anderen Organismen über die Herstellung von Biotopverbundsystemen bewerkstelligt (das bekannteste davon ist das Grüne Band Europas), versucht er für seine eigene Art offensichtlich durch die Behinderung der Migration von Populationen zu verhindern.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliches Objekt des Monats - Biologiezentrum Linz](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [2008\\_02](#)

Autor(en)/Author(s): Pfosser Martin

Artikel/Article: [Der Mensch \(Homo sapiens L.\) 1](#)