

Welche Vorteile bot der aufrechte Gang?

Die Ausgrabungen der letzten Jahre haben gezeigt: Zunächst entwickelte sich der aufrechte Gang, und erst rund zwei Millionen Jahre später begann sich das Gehirn deutlich zu vergrößern. Warum aber richteten sich unsere Urahnen auf?

Der Anlass muss sehr bedeutend gewesen sein, denn mit dem aufrechten Gang sind tiefgreifende Veränderungen des Skeletts, besonders der Füße, der Knie und des Beckens, verbunden. Zudem - das sehen wir an Kleinkindern - will der Balanceakt auf zwei Beinen erst einmal erlernt sein.

Mit dem aufrechten Gang waren tief greifende Änderungen des Skelettes verbunden. So änderte sich die Schwerpunktlage des Körpers, die Beckenknochen wurden massiver, um das Gewicht aufzunehmen, die Beinmuskeln ermöglichten schnelles Laufen und die Füße bequemeres Gehen und Stehen.

Man nimmt an, dass eine Klimaänderung Ursache für die Entwicklung des aufrechten Gangs war. Ostafrika wurde trockener, und die zuvor dichten Wälder lichteteten sich zu einer Savannenlandschaft mit offenen Flächen und kleineren Baumbeständen. Nur noch in der jahreszeitlichen Regenperiode lieferten die Bäume nahrhafte Früchte und Hülsen, in den Trockenzeiten mussten die Tiere auf Knollen und Wurzeln im Boden ausweichen. Sie mussten also häufiger als zuvor Strecken am Boden zurücklegen. Im Vorteil war dabei derjenige, der dafür weniger Energie brauchte und vor allem rasch vor einem Feind - etwa einer Großkatze - zum nächsten Baum fliehen konnte. Es mag auch hilfreich gewesen sein, die Nahrung nicht am Fundort zu verzehren, sondern zu einem geschützten Versteck zu tragen - auch dabei waren diejenigen Artgenossen im Vorteil, die dank sicherem aufrechten Gang die Hände frei hatten.

Die offenen Steppengebiete, so glauben heute viele Forscher, eroberten sich die Australopithecinen erst, als sie den aufrechten Gang gut entwickelt hatten und auch über große Strecken rasch laufen konnten. Erkennbar ist das bei den Fossilien an den relativ langen Bein- und kürzeren Armknochen. Im offenen Gelände bot das aufrechte Gehen dann einen weiteren Vorteil: Sie konnten weite Flächen übersehen und nach Nahrung oder heranschleichenden Feinden absuchen.

