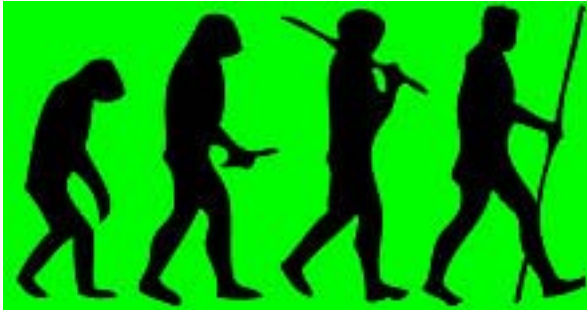
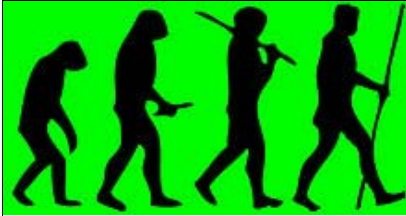


# Abstammungsgeschichte des Menschen Lernkarten

Vorderseite: Fragen	Rückseite: Antworten
Der Mensch zählt zu den Primaten	
Die Hominoiden = die Menschenähnlichen 1	
Die Hominoiden = die Menschenähnlichen 2	
Vom Australopithecus zum heutigen Homo sapiens sapiens	
Die Sonderstellung des Menschen: Der aufrechte Gang	
Die Sonderstellung des Menschen: Weitere Merkmale	
Die kulturelle Entwicklungsgeschichte des Menschen: Grundbegriffe	
Die kulturelle Entwicklungsgeschichte des Menschen: Sprache, Schrift und Kunst	

Abbildung aus [commons.wikimedia.org/wiki/File:Human\\_evolution\\_scheme\\_%28%29.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Human_evolution_scheme_%28%29.jpg).





### Der Mensch zählt zu den Primaten

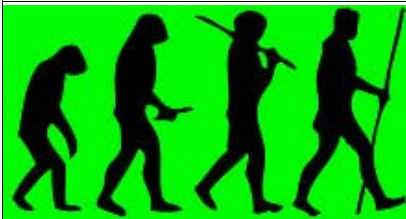
Im natürlichen System der Organismen wird der Mensch neben den Halbaffen, wie zum Beispiel den Lemuren und den echten Affen (Altweltaffen und Neuweltaffen) zu den Primaten gezählt.

1. Wann traten die ersten Primaten auf?
2. Erläutere ihre weitere Entwicklung.

1. Die ersten Primaten lebten zur gleichen Zeit wie die letzten Dinosaurier, das heißt vor ca. 70 Mio. Jahren in der sogenannten Kreidezeit.

2. Vor 40 Mio. Jahren trennten sich die Primaten auf in die Neuweltaffen Südamerikas und die Altweltaffen Afrikas. 10 Mio. Jahre später trennte sich von den Altweltaffen eine Gruppe ab, zu der zum Beispiel die Makaken und Paviane gehören.

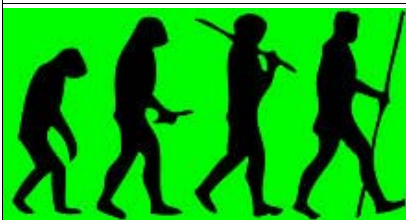
Der gemeinsame Vorfahre der Hominoiden oder Menschenähnlichen lebte vor ca. 4,4 Mio. Jahren auch in Afrika.



### Die Hominoiden = die Menschenähnlichen 1

1. Nenne die drei Familien der Hominoiden.
2. Worauf gründet die Verwandtschaft zwischen Menschen und Menschenaffen?

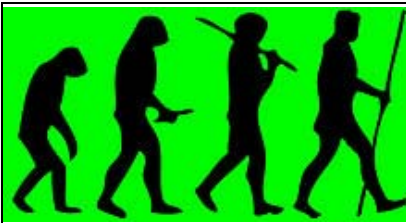
1. Die drei Familien sind die Gibbons, die großen Menschenaffen (Schimpansen, Gorillas, Orang-Utans) und die Menschen.
2. Sie gründet auf den folgenden Gemeinsamkeiten:
  - große Übereinstimmung in der DNA und Struktur der Chromosomen
  - fünfstrahlige Hände und Füße
  - opponierbarer Daumen
  - Ähnlichkeit bei allen inneren Organen
  - Ähnlichkeit beim Gebiss mit einmaligem Zahnwechsel
  - lange Kindheitsentwicklung
  - Ähnlichkeit in Gestik und Mimik
  - Befall durch gleiche wirtsspezifische Parasiten



### Die Hominoiden = die Menschenähnlichen 2

Wo liegen die Unterschiede zwischen Menschen und Menschenaffen?

Merkmale	Menschenaffe	Mensch
Anzahl der Chromosomen	46	48
Körperhaltung	nach vorne gebeugt	aufrecht
Wirbelsäule	S-förmig	doppelt S-förmig
Becken	schauelförmig	schüsselförmig
Arme	sehr lang: bis zum Knie reichend	bis zur Hüfte reichend
Brustkorb	schmal und tief	breit und flach
Fortbewegung	meist vierfüßig	aufrechter Gang
Stirn	fliehende Stirn	hohe Stirn
Hirnvolumen	400 - 500 cm <sup>3</sup>	1450 cm <sup>3</sup>
Gebiss	U-förmige Zahnreihe mit Lücke	V-förmige und geschlossene Zahnreihe



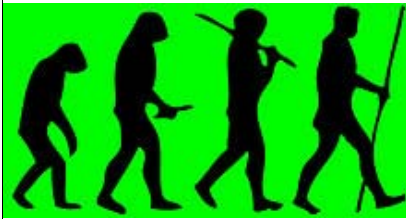
**Vom Australopithecus zum heutigen Homo sapiens sapiens**

1. Welche Fähigkeit dient als Grundlage für die Unterscheidung zwischen Mensch und Tier?
2. Erläutere die Menschheitsgeschichte und nenne weitere Vorfahren des modernen Menschen.

1. Die systematische Werkzeugbenutzung

2.

Auftreten vor	Entwicklung des Menschen
4,5 - 1,1 Mio. Jahren	<b>Australopithecus</b>
2,5 Mio. Jahren	<b>Homo habilis</b>
2 Mio. Jahren	<b>Homo erectus</b>
150 – 200.000 Jahren	<b>Homo sapiens</b> als Nebenlinie zählt hier der <b>Neandertaler</b> dazu, der vor ca. 30.000 Jahren ausgestorben ist

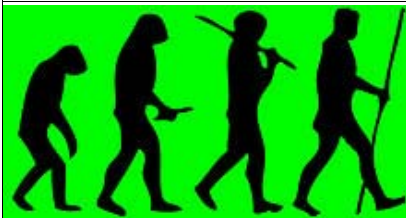


**Die Sonderstellung des Menschen: Der aufrechte Gang**

Nenne und begründe die Vorteile des aufrechten Gangs.

Vor ca. 5 Mio. Jahren änderte sich das Klima: es wurde trockener, und die Savanne breitete sich aus. Der aufrechte Gang verschaffte in dieser baumarmen Landschaft einen besseren Überblick, um einerseits gefährliche Tiere oder Feinde rechtzeitig zu sehen und andererseits Nahrungsquellen zu erkennen.

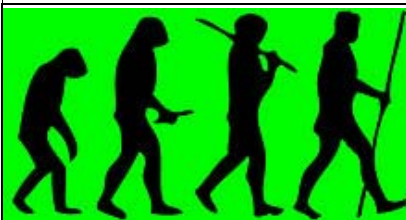
- Die Hände wurden frei für Tätigkeiten wie Tragen und Benutzen von Waffen und Werkzeugen.
- Beim aufrechten Gang ist der Körper weniger der Sonne ausgesetzt --> verringerter Wasserverlust.
- Der aufrechte Gang kostet weniger Energie als die vierfüßige Fortbewegung.



**Die Sonderstellung des Menschen: Weitere Merkmale**

Nenne und begründe weitere Merkmale.

- Größeres Hirnvolumen ermöglicht Erhöhung der Gehirnleistung: Gedächtnis, Lernfähigkeit, Erkennen von Zusammenhängen, Beurteilung von Situationen und Handlungen, Schlussfolgerungen, Denken in Bezug auf Vergangenheit und Zukunft.
- Sprachfähigkeit und Ausbildung von Kommunikation untereinander
- Verlängerung der Lernphase in Kindheit und Jugend
- Paarbindung
- hohe Lebenserwartung mit Weitergabe der Erfahrung an die Jüngeren



**Die kulturelle Entwicklungsgeschichte des Menschen 1: Grundbegriffe**

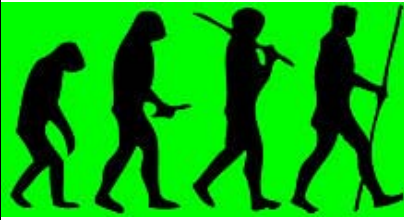
1. Erkläre den Begriff kulturelle Entwicklungsgeschichte.
2. Welche Belege gibt es für eine kulturelle Entwicklungsgeschichte des Menschen?

1.

Die kulturelle Entwicklungsgeschichte befasst sich mit allen Lebensbereichen der Menschen: Kunst, Wissenschaft, Religion, Sitten und Gebräuche, Moral und Gesetzgebung, aber auch mit Architektur, Technologie oder Kleidung.

2.

Zu den Fossilien, die uns Informationen über die Vergangenheit liefern, zählen auch Höhlenmalereien, Werkzeuge und Grabbeilagen, anhand derer man die Kulturgeschichte der Menschheit nacherzählen kann.



## **Die kulturelle Entwicklungsgeschichte des Menschen 2: Sprache, Schrift und Kunst**

Welche Rolle spielt die Sprache in der Entwicklungsgeschichte des Menschen?

Ein Argument in der Theorie für das Aussterben des Neandertalers bezieht sich auf die Sprachfähigkeit der Neandertaler im Vergleich zum Homo sapiens. Die Sprache der Neandertaler war zwar komplex, die der Homo sapiens aber wohl präziser und vielschichtiger.

Durch die Verbesserung der Werkzeuge wurde die Nahrungsbeschaffung erleichtert und so blieb mehr Zeit für die Ausbildung eines sozialen Lebens mit zunehmender Kommunikation, künstlerischem Schaffen und letztendlich der Weg vom Bildzeichen zur Schriftentwicklung.