

<p>5 Übertragen z.B. Transfer, Anwenden, Dekontextualisierung, Problemlösen</p>	<p>Mit welchen Schwierigkeiten sind Anthropologen bei ihrer Arbeit konfrontiert? Wie können sie fundierte Rückschlüsse aus fossilen Funden ziehen?</p>	<p>Identifikation des Fundes aus Kebara als ein Exemplar von <i>Homo neanderthalensis</i> anhand von unterschiedlichen relevanten Merkmalen</p>	<p>Reflexion der Schwierigkeiten bei der Einordnung von Fossilien in den Stammbaum aufgrund des hypothetischen Charakters Analyse: Merkmalskombinationen erhöhen die Aussagekraft</p>	<p>Analyse der Umweltbedingungen Identifikation von Selektionsfaktoren, die Humanevolution ermöglichen.</p>	<p>Vereinbarung der Darwin'schen Theorie mit den analysierten Entwicklungstrends, evtl. Kontrastierung zur Theorie von Lamarck Prüfen von Hypothesen zur Entstehung des aufrechten Gangs</p>
<p>4 Begreifen z.B. Einordnen ins Wissenssystem; „Erkenntnis“, Erklären von: Eigenschaften, Beziehungen, Gültigkeitsbereichen, Ausprägungen, Abgrenzungen</p>	<p>Analyse der Fußabdrücke von Laetoli und Deutung als eindeutige Anzeichen von Bipedie</p>	<p>Die Vergrößerung des Gehirnschädels als relevantes Merkmal für die Humanevolution erkennen. Die anatomischen Voraussetzungen für den aufrechten Gang erklären.</p>	<p>Erfassen der Aussagekraft des Modellstammbaums Hypothetische und kriteriengeleitete Einordnung unbekannter Schädel in den Stammbaum</p>	<p>Erkennen, dass die Entdeckung des Feuers eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung des Gehirns und der Kultur des modernen Menschen darstellt.</p>	<p>Erklärung von Verwandtschaftsbeziehungen; Erklärung des Artenwandels mit Hilfe der Evolutionstheorie nach Darwin; Geltungsbereich nicht naturwissenschaftlicher Vorstellungen erfassen</p>
<p>3 Klären z.B. Experimentieren, Untersuchen, Hypothesen prüfen, Verallgemeinern, Analysieren, Schließen</p>	<p>Vergleich: Wie sieht ein Fußabdruck bei Bipedie und Quadrupedie aus? Untersuchung eines unbekannt fossilen Schädels: Beschreibung der wesentlichen Merkmale</p>	<p>Identifikation der anatomischen Voraussetzungen für den aufrechten Gang durch die vergleichende Betrachtung von Schimpanse und Mensch; kriteriengeleiteter, tabellarischer Vergleich der Schädelmodelle von Schimpanse, Neanderthaler und Mensch.</p>	<p>Klärung: Die Merkmale „Schädel“ und „aufrechter Gang“ sind valide Kriterien zur Einordnung von fossilen Funden in den Stammbaum, da sich hier eindeutige Entwicklungstrends bemerkbar machen.</p>	<p>Anhand eines Lehrfilms zum aufrechten Gang die Bedeutung der veränderten Umgebung für den Selektionsvorteil der Bipedie erfassen.</p>	<p>Erkennen, dass modellhafte Vorstellungen zu Phänotyp und Lebensweise ausgestorbener Arten (z.B. „Ardi“, <i>H. erectus</i>) auf wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Evolution basieren.</p>
<p>2 Erkunden z.B. Beobachten, Verändern, Anordnen</p>	<p>Beobachtung der Ausprägung von Schädelmerkmalen an einem rezenten bzw. fossilen Schädelmodell</p>	<p>Untersuchung der Schädelmodelle anhand relevanter Merkmale Vergleich der Skelettabbildungen von Mensch und Schimpanse</p>	<p>Erkennen, dass sich ausgewählte Hominidenschädel und -skelette unterscheiden Beobachtung erste Entwicklungstrends (z. B. Reduktion der „Schnauzenform“)</p>	<p>Erkennen, dass die Veränderung von Urwald zu Steppe einen entscheidenden Faktor für den evolutiven Wandel bedeuten kann.</p>	<p>Vergleichende Betrachtung von Mensch und Schimpanse: Nennen der Gemeinsamkeiten und Unterschiede</p>
<p>1 Wahrnehmen z.B. Erkennen, Erfahren, Mitmachen, Dabei-Sein, Spüren, Erinnern, Bemerkern, Fokussieren</p>	<p>Ertasten des eigenen Kopfes, Fokussieren auf bestimmte Merkmale (Stirn, Kinn...) Wahrnehmung der Gewichtsverlagerung beim Abrollen eines Fußes</p>	<p>Erkennen der vorgegebenen Merkmale in Abbildungen, Modell und Realität Ertasten der relevanten Skelettbestandteile</p>	<p>Erinnerung, dass alle Hominiden auf einen gemeinsamen Vorfahren zurückgeführt werden können Fokussieren auf eine modellhafte Abbildung zur Frage nach dem letzten gemeinsamen Vorfahr</p>	<p>In einem Film bemerken, dass sich Landschaften (z.B. in Afrika) in der Erdgeschichte verändern.</p>	<p>Veränderlichkeit der Arten wahrnehmen Erkennen, dass dies auch für den Menschen gilt. Sensibilisierung für Fragestellungen zur Evolution des Menschen</p>
	<p>a) Fakten, Gegenstände, Situationen, Phänomene: Fossile Funde</p>	<p>b) Mehrere Fakten: Relevante Merkmale für die Humanevolution</p>	<p>c) Zusammenhänge, Beziehungen, Abläufe: Einordnung in den Stammbaum</p>	<p>d) Mehrere Zusammenhänge: Evolutiver Wandel als Reaktion auf Umweltbedingungen</p>	<p>e) Ideen und Vorstellungen, Modelle, Gesetzmäßigkeiten, Regeln: Modelle und Positionen zur Evolution des Menschen</p>