

Inhalt

Hinweise für die Lehrkraft: Unterrichtsziele – Schwerpunkte	4
Anregungen für die Planung, Durchführung und Auswertung des Lernens an Stationen	12
Hinweise für das Lernen an Stationen	14
Übersicht über die Stationen mit Laufzettel	15
Test zum Thema „Evolution“	16
Station 1: Geschichte des Planeten Erde	20
Station 2: Wie könnten sich die Lebewesen auf der Erde entwickelt haben?	24
Station 3: Vorstellungen von der Entwicklung der Lebewesen	27
Station 4: Fossilien – „Spielereien der Natur“ oder „Zeugen aus vergangenen Zeiten“?	31
Station 5: Entstehung von Fossilien (Fossilisation)	33
Station 6: Modellversuch zur Entstehung von Fossilien	35
Station 7: Lebende Fossilien	36
Station 8: Ähnliches Aussehen und Verwandtschaft	39
Station 9: Rudimente	41
Station 10: Der Stammbaum der Wirbeltiere und Brückentiere	43
Station 11: Ähnlichkeiten im Verhalten	46
Station 12: Zelluläre und biochemische Verwandtschaften bei Lebewesen	48
Station 13: Die Serummethode (Präzipitin-Reaktion)	49
Station 14: Evolutionstheorien	51
Station 15: Mutationen – „Motoren“ der Evolution	53
Station 16: Evolutionsfaktoren – die Entstehung neuer Arten	54
Station 17: Menschen und Menschenaffen	56
Station 18: Vorfahren des Menschen	58
Station 19: Vergleich der Schädel und Gehirnvolumina	60
Station 20: Der Stammbaum des Menschen	61
<i>Station A: Leitfossilien</i>	63
<i>Station B: Altersbestimmung bei Fossilien</i>	65
<i>Station C: Buchstabenpuzzle zum Thema „Evolution“</i>	68
<i>Station D: RICHTIG oder FALSCH zum Thema „Evolution“</i>	69
<i>Station E: Mindmap zum Thema „Evolution“</i>	71
<i>Station F: Rechercheaufgaben</i>	72
Lösungen	73
Bildnachweis	96