

FOSSILIEN IM VOLKSGLAUBEN UND IM ALLTAG

Bedeutung und Verwendung vorzeitlicher
Tier- und Pflanzenreste
von der Steinzeit bis heute

von

ERICH THENIUS & NORBERT VÁVRA

Mit 197 Abbildungen

Senckenberg-Buch 71

Verlag Waldemar Kramer • Frankfurt am Main

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	7
2.	Der Fossilbegriff - einst und jetzt	8
2.1.	Entstehung und Erhaltungszustände von Fossilien	8
2.2.	Vorkommen und erdgeschichtliches Alter von Fossilien	12
2.3.	Fossilien als Sammelobjekte und ihre Deutung - von den Anfängen bis heute	14
	Paläo- und Neolithikum – Altertum – Mittelalter - „Diluvianer“ – Petrefakten als Zeitmarken – Fossilien und Evolution – Amateursammler	
3.	Versteinerungen im Mythos und im Volksglauben	17
3.1.	Fossilien als Grundlage für Sagen und Legenden	17
	Riesen: <i>Gigantopithecus</i> – Riesenmenschen – „Chiriten“ – Polyphem der Odyssee – „Donnerpferde“ – „Scrotum humanum“ – Lindwürmer – Drachen – Basilisk – „Fliegende Schlangen“: Fabelwesen mit teilweise realem Hintergrund – Das Einhorn - kein Fabelwesen – „Greif“ und Vogel „Rock“ – Der Riesenhirsch als historische Tierart? – Das Loch Ness-„Monster“ - kein überlebender „Saurier“ – Die „großen Seeschlangen“ – „Versteinerte Kuhtritte“ – „Wilde Frauen“ – „Versteinerte Ziegenklauen“ – „Versteinerte Münzen“ – „Versteinerte Linsen“ – „Luchssteine“ – „Donnerkeile“ – „Blitzsteine“ – „Albschoße“ – „Donnersteine“ – „Sonnenradsteine“ – „Bonifatiuspfennige“ – „Astroiten“ – „Sternsteine“ – „Schlangensteine“ – „Ophiten“ – „Büffelsteine“ – „Glossopetren“ – „Natternzungen“ – Zähne vom „Mondwolf“ – „Tenguklauen“ – „Die Heinzelmännchen von Köln“ – Bernstein – „Gold des Nordens“ – Volkstümliche Bezeichnungen für Versteinerungen	
3.2.	Fossilreste und ihre Derivate in Magie und Aberglaube, Religion, Volksmedizin und als Meditationsobjekte	55
	Bernstein – „Gold des Nordens“ – Gagat („schwarzer Bernstein“) – fossile Hölzer – Rohöl – Steinöl („Schieferöl“) – Seeigel: „Schlangeneier“ – „Drudensteine“ – Muscheln: „Truttensteine“ – Nochmals Seeigel: „Drudensteine“ – „Siegsteine“ – „Göttersteine“ – „Seelensteine“ – „Duchaneks“ – „Donnersteine“ – „Judensteine“ – „Milchsteine“ – Ammoniten: „Schlangensteine“ – „Drachensteine“ – Suissekis – „Götterräder“ – Saligrame – „Büffelsteine“ – Belemniten: „Donnerkeile“ – „Lynxurium“ – „Albschoß“ – „Schrecksteine“ – Brachiopoden: „Hysterolithen“ – „Muttersteine“ – Muscheln: „Venus“ und „Schamsteine“ – Nochmals Brachiopoden: „Täubli“ – „Taubensteine“ – „Heiligen-Geist-Schnecken“ – „Schwalbensteine“ – „Totenköpfchen“ – Seelilien: „Trochiten“ – „Sternsteine“ oder „Astroiten“ – „Nonnenfüßchen“ – „Fieberbrote“ – Korallen: „Sternsteine“ – „Spinnensteine“ („Arachneolithen“) – „Verschreierherzen“ – Schnecken: „Wirfelsteine“ – Dreilapper: Trilobiten (<i>Calymene</i> , <i>Dalmanites</i> , <i>Phacops</i> etc.) – Foraminiferen: „Maria-Ecker-Pfennige“ – „Venusbergpfennige“ – Haizähne: „Glossopetren“ – „Natternzungen“ – „Nazhis“ – „Tenguklauen“ – Fischzähne: „Krötensteine“ oder „Bufoniten“ – „Schlangenaugen“ – Säugetiere und „Saurier“: „Drachenknochen“ und -„zähne“ – Einhorn (<i>Unicornu verum</i> , <i>U. falsum</i> etc.)	
4.	Fossilien im Alltag - von den Anfängen bis zur Gegenwart	77
4.1.	Fossilien als Schmuck sowie ihre Verwendung in Kunstgewerbe und Kunsthandwerk	77
	Fossilien als Schmuck: Paläolithikum – Neolithikum – Bronzezeit – Ichnofossilien als Schmuck (-vorlage) – Versteinerungen und fossilführende Gesteine in Kunsthandwerk bzw. -gewerbe – Hallstätter Kalke – „Actaeonellen“-Kalke – Orthoceren-Kalke – Bleiberger „Muschelmarmor“ – Zogelsdorfer Stein – Leithakalk – Adneter Kalke – Fossiles Elfenbein als Grundlage für das Kunsthandwerk – Bernstein als Material für Schmuck und Kunsthandwerk – Gagat als Ausgangsprodukt für die Schmuckherstellung	
4.2.	Fossilien als (Vorlage für) Gebrauchs- und Ziiergegenstände	89
	Definition und Abgrenzung – Werkzeuge aus Fossilien – Rohöl als Wagenschmiere – Gebrauchsgegenstände aus Fossilien und fossilreichen Gesteinen – Schreibkreide – Glas- und Porzellanprodukte mit Fossilmotiven – Bernstein – Freizeitindustrie und Fossilien – Souvenir-Industrie und Versteinerungen – Textil- und Lederbranche – Nahrungs- und Genußmittelindustrie – Graphit – Produkte aus Erdöl und Kohle	
4.3.	Fossilien als Ausstellungs- und Unterrichtsobjekte und in der Wissenschaft.....	93
	Museale Expositionen – Wander- und Sonderausstellungen – „Saurierparks“ – Steinbrüche und Sandgruben für Hobbypaläontologen – Schau-„Bergwerke“ und -steinbrüche – Freilichtmuseen – „Geo-Trails“ und „Geo-Parks“ – Unterricht über Fossilien – Bedeutung von Fossilien für die Wissenschaft: Nachweis vorzeitlichen Lebens – Fossilien als einzige realhistorische Belege für die	

	Evolution – „connecting links“ – Funktionswechsel – – Herkunft der Wale und des Menschen – – Gradualismus und Punktualismus – – Paläogenetik – – Paläophysiologie – – Paläoskatologie – – Paläobiochemie – Paläoklimatologie – – Paläoneurologie – Paläopathologie – – Fossilien und angewandte Erdwissenschaften	
4.4.	Fossilien in den Medien und in der Kunst.....	104
	Definitionen – – Tagespresse – – Monats-Zeitschriften – – Populärwissenschaftliche Literatur (Sachbuch) – – Science fiction-Literatur – – Bilderbücher – – Film – Video – Fernsehen – – Wissenschaftssendungen – Multimedia-Shows – – Computerwelt – – Plakate – – Comics – – Cartoons und Karikaturen – – Dichtkunst – – Musicals, Rock- und Pop-Szene – – Bildende Kunst – – Tätowierungen – – Darstellende Kunst	
4.5.	Fossilien und Fossilrekonstruktionen auf Briefmarken und Telefonwertkarten. Die Paläontologie in der (Geo-) Philatelie.....	116
	Motivsammeln Erdwissenschaften – – 1. Marken mit Fossilien bzw. Fossilrekonstruktionen – von Einzellern über Pflanzen und Tiere zum vorzeitlichen Menschen – – Dinosaurier als beliebtestes Motiv – – (Sonder-) Stempel – – Telefonwertkarten	
4.6.	Versteinerungen und „lebende Fossilien“ auf Münzen, Banknoten und Medaillen.....	120
4.7.	Fossilien auf Wappen – Paläontologie und Heraldik.....	121
4.8.	Fossilien auf Emblemen und Logos	122
5.	Fossilien in Technik, Industrie und Wirtschaft.....	124
5.1.	Fossilien und fossilführende Gesteine als Bau- und Rohstoffe	124
	Definition – – Fossilien als Material für Haus- und Straßenbau – – Diatomit – – Adneter „Marmor“ – – Hallstätterkalke – – „Schwarzenseer Marmor“ – – „Gutensteiner Kalk“ – – Leithakalk und Zogelsdorfer Stein – – „Karstmarmore“ – – Nummulitenkalke und andere Foraminiferenkalke – – „Lumachella“ – – Bitumen	
5.2.	Fossilien als Rohstoffe der Chemie	128
	Rohöl und „molekulare Fossilien“ („biological markers“ = Chemofossilien) – – Erdöl und Erdgas in der antiken Welt – – Verwendung von Erdgas, Erdöl und Erdölprodukten – – Verwendung von Ölschiefern – – Fossile Pflanzen: Inkohlungsvorgänge – Kohlelagerstätten – – Steinkohlen-“wälder“ – – Braunkohlenwälder – – Verwendung von Kohle; Steinkohlenteer – – Fraktionierte Destillation – Ausgangsprodukte zur Synthese von Arzneimitteln – „Pech“ – – „Kohleverflüssigung“ und „Kohlevergasung“ – – Verwendung von Bernstein – Kopale (Firmisproduktion)	
5.3.	Fossilien und Landwirtschaft.....	135
	„Hühnerbergwerke“ – – Braunkohletagebaue und deren Rekultivierung	
6.	Fossilien und Kriminalität	138
6.1.	„Wissenschaftliche“ Fossilfälschungen	138
	BERINGER's Figurensteine – – „Gliptolitos“ – – Der „Piltown-Mensch“ – – Der „Calaveras-Schädel“ – – <i>Eurhinosaurus</i> – – „ <i>Brontosaurus</i> “ – – Belemnitenfälschungen – – Prof. GUPTA und die marokkanischen Trilobiten aus dem Himalaya – – Der „neugeborene“ <i>Leptopterygius</i> – – Federn vom Urvogel als angebliche Fälschungen – – DEPRAT's Fossilien aus Südostasien – – <i>Pithecanthropus</i> -“Industrie“ von Sangiran	
6.2.	„Gewerbsmäßige“ Fossilfälschungen.....	143
	Angebliche Bernstein-Inklusen – – Öhninger Fossilien – – KOCH's biblische „Monster“ – – (Ver-)Fälschungen von Santana-Fossilien, von Trilobiten und Ammoniten – – „Duchaneks“ – – <i>Receptaculites</i> -Fälschung – – Fossilschmuggel und verbotener Fossilhandel	
7.	Fossilien als Kriegsbeute	146
	Der <i>Mosasaurus</i> -Schädel von Maastricht – – Das Bernsteinzimmer – – „ <i>Pithecanthropus</i> “ <i>erectus</i> als Aphrodisiakum?	
8.	„Lebende Fossilien“ – Reliktformen in der heutigen Tier- und Pflanzenwelt und ihre Bedeutung	147
	Definition – – <i>Latimeria chalumnae</i> , der Quastenflosser – – <i>Nautilus pompilius</i> , das Perlboot – – <i>Limulus polyphemus</i> , der Schwertschwanz – – <i>Ginkgo biloba</i> , der chinesische Tempelbaum	
9.	Danksagung	154
10.	Glossar (Erklärung von Fachausdrücken)	155
11.	Literaturverzeichnis	161
12.	Quellenverzeichnis der Abbildungen	169
13.	Übersicht über das System der Organismen	170
14.	Register.....	172