

Inhaltsübersicht.

	Seite
Das Sammeln und die Petrefaktensammlung.	
Zweck und Bedeutung des Sammelns im allgemeinen	1
Die idealen Gesichtspunkte bei naturwissenschaftlichen Beobachtungen und Aufsammlungen	2
Die Petrefaktensammlung als Einführung in die Paläontologie und Geologie.	
Die wissenschaftliche Bedeutung	3
Der materielle Wert	5
Bezugsquellen für Versteinerungen	6
Das Anlegen der Petrefaktensammlung.	
Allgemeine Gesichtspunkte	6
Die Ausrüstung der Sammler	7
Das Präparieren der Versteinerungen	9
Die Sammlung (Steinschränke für Privatsammlungen und Vereinssammlungen, Pappkästchen, Etiketten)	10
Das Aufsuchen von Versteinerungen (geologische Aufschlüsse, geologische Karte)	14
Beschränkung bei Privatsammlungen	16
Grundzüge bezüglich der Aufstellung in Privat-, Vereins- und Schulsammlungen	16
Die Bestimmung des Materials und deren Schwierigkeiten	17
Die Versteinerungen.	
Die paläontologische Forschung auf dem Standpunkte der Entwicklungslehre	18
Die Deutung fossiler Reste mit Hilfe der vergleichenden Anatomie	18
Das Verhältnis von Paläontologie und Geologie	19
Leitfossilien, Fazies und Faunengebiete	21
Der Erhaltungszustand der Versteinerungen.	
Pflanzenversteinerungen	21
Verkohlung, Abdrücke, Kieselhölzer	22
Tierversteinerungen	22
Erhaltung von Weichteilen in Wirklichkeit und im Abdruck, Fahrten	23
Erhaltung der Hartgebilde	24
Inkrustation, Auflösung und Bildung eines Hohlraumes mit Steinkern	25
Umwandlung, Infiltration, Verkalkung, Verkieselung und Verkiesung	26
Auswitterung	27
Naturspiele	27
Uebersicht über die Einteilung des Stoffes in 3 Gruppen, entsprechend den 3 grossen Zeitabschnitten der Geologie (Paläozoikum, Mesozoikum und Känozoikum)	28

Erster Hauptabschnitt: Das paläozoische Zeitalter.

	Seite
Geologischer Ueberblick der paläozoischen Formationen in Deutschland.	
1. Silurformation	31
2. Devonformation	32
3. Karbon- oder Steinkohlenformation	36
a) Unterkarbon oder Kulm	36
b) Oberkarbon oder produktives Kohlengebirge	37
4. Dyasformation	38
a) Rotliegendes	38
b) Zechstein	39
Paläontologischer Teil.	
A. Die Pflanzenversteinerungen (paläozoische Flora)	39
B. Die Tierversteinerungen (paläozoische Fauna)	52

Zweiter Hauptabschnitt: Das mesozoische Zeitalter.

Geologischer Ueberblick	
1. Triasformation	100
a) Die deutsche Trias mit Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper	100
b) Die alpine Trias	103
2. Juraformation	103
a) Schwarzer Jura oder Lias	104
b) Brauner Jura oder Dogger	105
c) Weisser Jura oder Malm	106
3. Kreideformation	107
a) Untere Kreide mit Wealden oder Deister, Hils (Neokom) und Gault	107
b) Obere Kreide mit Cenoman (unterer Pläner), Turon (oberer Pläner) und Senon	107
Paläontologischer Teil.	
A. Die Pflanzenversteinerungen (mesozoische Flora)	109
B. Die Tierversteinerungen (mesozoische Fauna)	114

Dritter Hauptabschnitt: Das kainozoische Zeitalter.

1. Tertiärformation	197
Allgemeiner Ueberblick und Besprechung der einzelnen Gebiete	198
2. Quartärformation	200
Ueberblick über die verschiedenen Bildungen und hauptsächlichsten Fundplätze	201
Gliederung der Quartärformation	202
Paläontologischer Teil.	
A. Die Pflanzenversteinerungen	204
B. Die Tierversteinerungen	206