

Inhalt

Einleitung. Methoden des Buches S. 1. — Schichtenfolge S. 4

Kapitel I. Die fossilen Klimazeugen

Fossiles Eis 6; Spuren von Inlandeis und Gletschern 7; Kohlen als Zeugen für Regenklimata 8; Heutige Trockengebiete 10; Gips und Steinsalz 10; Wüstensandstein 12; Löß 14; Bodenfarben 15; Pflanzenreste 16; Reste von Landtieren 18; Kalkproduktion der Meeresfauna 19.

Kapitel II. Die Klimagürtel im Karbon und Perm

A. Eisspuren 21

In Südafrika 24; mehrfache Vereisung 26; spezielle Schichtenfolge in Neusüdwales 26; zeitliche Verlagerung der Eiskappe 27; Schichtenfolge in Brasilien 28; desgl. in Südafrika 30; desgl. in Vorderindien 31; desgl. in Australien 32; Pseudoglaziale Erscheinungen 33.

B. Kohle 34

Tropische Torfmoore 34; der äquatoriale Kohlegürtel des Karbon und Perm 36
Kohlen der südlichen Regenzone auf Moränen 38.

C. Salz, Gips, Wüstensandstein 39

In Nordamerika 39; in Europa 40; Entstehung des Staßfurter Salzlagers 41; Salzlager in Afrika 42.

D. Die Pflanzenwelt 43

Tropennatur der europäischen Karbonflora 43; Pecopterisflora, Lepidodendronflora und Glossopterisflora 46.

E. Die Tierwelt 53

Kalkriffbildner 53; Reptilien 54.

Kapitel III. Die Klimagürtel im Mesozoikum

A. Trias

Eisspuren 55; Kohle 56; Salz, Gips, Wüstensandstein 58; die Pflanzenwelt 61; die Tierwelt 63.

B. Jura

Eis 65; Kohlen 65; Salz, Gips, Wüstensandstein 69; die Pflanzenwelt 71; die Tierwelt 72; Gliederung der Meeresfauna nach Neumayr-Uhlig 75; Kriterien aus der heutigen Fauna Australiens 77.

C. Kreide

Eis 78; Kohle 80; Salz, Gips, Wüstensandstein 82; die Pflanzenwelt 85; die Tierwelt 88; Rudistenverteilung nach Daqué 89; Saurier 91; Kriterien aus der heutigen Fauna Australiens 92.

Kapitel IV. Die Klimagürtel in der Tertiärzeit

A. Das Fröhertiär (Paleozän, Eozän, Oligozän)

Eis 95; Kohle 96; Salz, Gips, Wüstensandstein 101; die Pflanzenwelt 103; Bernsteinwälder 105; frühtertiäre Waldflora des Nordpolargebietes 105; Südamerikanische Floren 108; äquatoriale Regenflora in Ägypten 109; die Tierwelt 110.

B. Das Spättertiär (Miozän, Pliozän) 113

Eis 113; miozäne Tillite in Alaska 113; das fossile Steineis in Alaska und Nord-