

Grußwort der Humboldt-Gesellschaft	7
»Humboldts Kosmos« Entwurf einer neuen Buchreihe	8
Zu einem neuen Verständnis der Natur	14
Die Geburt einer neuen Idee: Verschiebung der Kontinente	24
Wegeners Verschiebungstheorie. Ältere Vorstellungen. Polwanderungen. Eiszeiten. Urkontinent.	
Erdbebenwellen durchleuchten die Erde	44
Erdbebenwellen im Erdinnern. Aufbau der Erde. Druck im Erdinnern.	
Wärmeprozesse im Erdinnern	64
Verlauf von aktueller und Schmelztemperatur. Vulkanismus. Konvektion.	
Erdgestalt und Schwerefeld	76
Rotationsellipsoid. Geoid. Schwerkraft. Gezeiten. Erdrotation. Polhöenschwankungen. Polwanderung. Zeitmessung. Präzession.	
Das Magnetfeld der Erde	96
Gesteins- und Paläomagnetismus. Feldentstehung. Säkularvariation. Umpolungen.	
Die Erde bebt: Erdbebenforschung	120
Bebenursachen. Beispiele großer Beben. Herdmechanismus. Bebenortung. Seismographen. Seismogramme. Albbeben vom 3. 9. 1978.	
Bewegte Erde: Festes Gestein fließt	140
Gebirgsbildung und Verschiebungstheorie. Fließverhalten von Gesteinen. Konvektion.	
Plattentektonik: Die Wiedergeburt der Verschiebungstheorie Wegeners	152
Erdbeben in Raum und Zeit. Sea-floor spreading. Magnetische Streifenmuster. Großplattenbewegungen. Antriebskräfte. Polwanderungen. Richter- und MSK-Skala.	
Was war vor der Erde? Die Geburt des Kosmos	188
Hubble-Effekt. Expansion des Kosmos. Urknall. Galaxien- und Sternbildung.	
Bildung des Planetensystems	200
Kant-Laplacesche Theorie. Akkretion aus dem Sonnennebel. Stoffbestand der Planeten.	
Wie entstand die Erde?	220
Akkretion. Kernbildung. Mondablösung. Atmosphäre. Energiequellen tektonischer Prozesse.	
Glossar · Literaturhinweise	234
Register	235
Bildnachweis	240