

BROCKHAUS Mensch • Natur • Technik

Lebensraum Erde

Herausgegeben von der Brockhaus-Redaktion



EA. BROCKHAUS
Leipzig • Mannheim

Inhalt

| | |
|---|------------|
| Der Mensch im Lebensraum Erde | 12 |
| I. Grundlagen des Lebens auf der Erde. | 18 |
| 1. Atmosphäre und Klima | 20 |
| <i>Zusammensetzung und Aufbau der Atmosphäre 20 • Meteorologische Grundgrößen 25 • Energiehaushalt von Erdoberfläche und Atmosphäre 28 • Atmosphärische Zirkulation und Klima 32</i> | |
| 2. Unsere Erde - der Wasserplanet | 47 |
| <i>Der Wasserhaushalt 48 • Das Meer 57 • Das Süßwasser der Erde 68 • Grundwasser 84</i> | |
| 3. Der Boden- Lebensgrund und der Menschen. | 88 |
| <i>Verwitterung und Bodenbildung 88 • Entwicklung des Bodens 95 • Bodentypen und Bodenzonen 101 • Bodeneigenschaften 107</i> | |
| II. Die belebte Natur. | 112 |
| 1. Die Großlebensräume der Erde. | 115 |
| <i>Wo der Winter herrscht 116 • Lebensräume, in denen die Kälte nicht mehr vorherrscht 123 • Feuchtheißes Klima und große Artenvielfalt 131 • Kulturlandschaften 136 • Aquatische Lebensräume 141</i> | |
| 2. Unsere Mitbewohner. | 148 |
| <i>Gemeinsame Merkmale aller Lebewesen 148 • Die Vielfalt der Lebewesen 153 • »Steckbriefe« wichtiger Organismengruppen 167 • Die biologische Systematik - eine Verbindung von Klassifikation und Evolution 178</i> | |
| 3. Lebewesen in ihrer Umwelt | 183 |
| <i>Die verschiedenen Ebenen der Ökologie 183 • Nahrungsbeziehungen zwischen Arten 189 • Struktur der Nahrungsbeziehungen 197 • Stoffkreisläufe und der Nährstoffhaushalt der Ökosysteme 202 • Störungen und Regulation in Ökosystemen 208 • Ein Ökosystem näher betrachtet: der sommergrüne Laubmischwald 215</i> | |
| III. Mensch versus Natur. | 220 |
| 1. Landwirtschaft und ihre ökologischen Folgen. | 223 |
| <i>Zerstörung von Lebensraum durch Landerschließung 223 • Mineraldüngung und Pflanzenschutzmittel 237 • Massentierhaltung und industrielle Landwirtschaft 246 • Monokulturen 262 • Brache - agrarpolitisches Instrument der Jahrtausendwende 266</i> | |
| 2. Belastete Landschaften - Besiedlung und Verkehr. | 275 |
| <i>Landschaftszerstörung durch Zersiedelung 276 • Stadtökologie 282 • Die Auswirkungen des Straßenverkehrs auf die Umwelt 288 • Gefährdung der Umwelt durch Schiffs- und Flugverkehr 301 • -Tourismus und Umwelt 318</i> | |
| I 3. Industrie - Segen und Fluch. | 327 |
| (<i>Die Endlichkeit von Rohstoffen 327 • Industriebedingte</i> | |
| \ <i>Schadstoffbelastungen der Umwelt 344 • Die ökologischen Folgen des Bergbaus 360 • Abfallentsorgung und Recycling 368 • Ermittlung von industriebedingten Umweltbelastungen 384</i> | |

| | |
|--|------------|
| IV. Wie viele Menschen erträgt die Erde? - Globale Problemkreise und Lösungsansätze | 394 |
| 1. Der Mensch verändert die Atmosphäre. | 397 |
| <i>Anthropogene Klimaänderungen 397 • Klimamodellrechnungen 408 • Klimaschutzmaßnahmen 417 • Ozonklimatologie 419 • Chemische Prozesse in der Stratosphäre 423 • Veränderungen des Ozongehalts der Stratosphäre 428</i> | |
| 2. Desertifikation. | 433 |
| <i>Konturen des Problems 433 • Verbreitung und Ursachen 437 • Folgen für die Landschaft 443 • Gegenmaßnahmen 456 • Regionale Beispiele 464 • Ein weltweites Problem 480</i> | |
| 3. Trinkwasserversorgung und Welternährung | 482 |
| * <i>Trinkwasserversorgung einst und jetzt 482 • Begrenzende Faktoren - Trinkwassermenge und Trinkwasserqualität 495 • Aktuelle und zukünftige Probleme der Trinkwasserversorgung 306 • Kurze Geschichte der Nahrungsgewinnung 513 • Die heutige Ernährungsbasis des Menschen 519 • Die gegenwärtige Ernährungslage und die Welternährung im 21. Jahrhundert 529</i> | |
| 4. Zerstörung des Lebensraums und Ausrottung von Arten. | 540 |
| <i>Der Niedergang der mitteleuropäischen Wälder 540 • Der tropische Regenwald- jüngstes Beispiel großräumiger Waldzerstörung 548 • Flüsse und Meere 556 • Die Ausrottung von Arten 563 • Artenschutzkonzept und Wiedereinbürgerung 576 • Das Ende der biologischen Vielfalt? 582 • Ein Versuch von Bilanz und Prognose 598</i> | |
| 5. Naturkatastrophen. | 606 |
| <i>Verstärkte Wahrnehmung von Naturrisiken 608 • Prozesse der Erdkruste 616 • Prozesse der Atmosphäre 634 • Die Verwundbarkeit des Menschen durch Naturkatastrophen 667</i> | |
| Wer ist der Mensch im Ganzen der Natur? Der Naturzusammenhang des menschlichen Lebens. | 670 |
| Register. | 686 |
| Literaturhinweise. | 697 |
| Bildquellenverzeichnis. | 703 |