

Die Zelle

| | |
|----------------------------------|----|
| 1 Zellmembran und Stofftransport | 4 |
| 2 Zellkern und Zytoplasma | 8 |
| 3 Das Zytoskelett | 10 |
| 4 Die Organellen | 12 |
| +Bio Chloroplast | |
| 5 Die Zellkontakte | 16 |
| 6 Protozyten und Euzysten | 20 |
| +Bio Pflanzliche Euzysten | |
| 7 Das Mikroskop | 24 |

Molekulargenetik

| | |
|--|----|
| 8 DNA-Aufbau – Replikation – Reparatur | 28 |
| 9 Die Organisation eukaryotischer DNA, Gene und Genome | 33 |
| 10 Die Genexpression | 36 |

Genetik

| | |
|-------------------------------|----|
| 11 Die Mendelschen Regeln | 41 |
| 12 Die Erbgänge | 44 |
| 13 Die chromosomale Vererbung | 47 |
| 14 Die Zellteilung | 51 |
| 15 Die Mutationen | 55 |

Der Körper

| | |
|--|----|
| 16 Das Gewebe | 58 |
| 17 Die Verdauung | 60 |
| 18 Die Ernährung | 62 |
| +Bio Das Säugetiergebiss | |
| +Bio Anpassung des Verdauungstraktes | |
| +Bio Weitere Ernährungsformen | |
| 19 Blut und Lymphe | 67 |
| 20 Das menschliche Herz-Kreislauf-System | 69 |
| 21 Das Atmungssystem | 71 |
| 22 Das Nervensystem | 73 |
| 23 Neurobiologie | 77 |
| 24 Haut und Oberflächensensibilität | 80 |
| 25 Die Sinnesorgane | 82 |
| 26 Endokrinologie | 86 |
| 27 Das Harnsystem | 90 |
| 28 Die Geschlechtsorgane | 92 |
| 29 Das Immunsystem | 94 |

Immunbiologie

| | |
|--------------------|----|
| 30 Antikörper | 97 |
| 31 Die Blutgruppen | 99 |

Fortpflanzung und Entwicklung

| | |
|--|-----|
| 32 Ei- und Samenzelle | 101 |
| 33 Der weibliche Zyklus | 102 |
| 34 Die Embryonal- und Fetalentwicklung | 104 |
| 35 Fötus und Schwangerschaft | 107 |
| 36 Empfängnisverhütung | 109 |

Evolution

| | |
|---|-----|
| 37 Die Entstehung des Lebens | 111 |
| 38 Die Grundeigenschaften des Lebens | 114 |
| 39 Die Evolutionstheorie | 116 |
| +Bio Belege für die Evolution der Lebewesen | |
| +Bio Fossilien | |
| +Bio Homologie | |
| +Bio Analogie | |
| +Bio Weitere Belege | |
| 40 Die Mechanismen der Evolution | 122 |
| +Bio Phylogenetische Stammbäume | |
| 41 Die Entwicklung des Menschen | 127 |

Ökologie

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 42 Organismus und Umwelt | 130 |
| +Bio Energiebedarf von Tieren | |
| +Bio Anpassung an extreme Bedingungen | |
| 43 Abiotische und biotische Faktoren | 133 |
| 44 Populationsökologie | 136 |
| 45 Die Ökosysteme | 139 |
| +Bio Biome | |
| +Bio Terrestrische Biome | |
| 46 Die Nahrungsbeziehungen | 145 |

Botanik

| | |
|---------------------------|-----|
| 47 +Bio Form und Funktion | 147 |
| 48 +Bio Die Fortpflanzung | 152 |

| | |
|----------|-----|
| Lösungen | 154 |
|----------|-----|

| | |
|----------|-----|
| Register | 169 |
|----------|-----|