

INHALTSVERZEICHNIS

ZELLBIOLOGIE

Aufbau der eukaryotischen Zelle	6
Prokaryoten und Eukaryoten	8
Biomembran	9
Stofftransport	10

STOFFWECHSEL

Enzyme	11
Stoffabbau – Zellatmung	14
Stoffaufbau – Fotosynthese	18

GENETIK

Cytologische Grundlagen	23
Molekulare Genetik	27
Bakterien- und Virengenetik	38
Gentechnik	41
Humangenetik	44

IMMUNBIOLOGIE

Überblick	51
Spezifische Immunabwehr	52

FORTPFLANZUNG UND ENTWICKLUNG

Fortpflanzung	55
Embryogenese	57
Steuerung der Entwicklung	62
Experimente zu Ermittlung des Determinationszustandes	63
Induktion und Determination auf molekularer Ebene	65
Stammzellen	67
Reproduktionsmedizin	69
Hormone	70

NEUROBIOLOGIE

Reiz und Reaktion	72
Rund um die Nervenzelle	73
Sinnesphysiologie	84
Nervensysteme	89
Gedächtnis	91
Gehirn und Sucht (Abhängigkeit)	94
Muskelkontraktion	95

VERHALTENS BIOLOGIE

Untersuchung von Verhalten	97
Verhaltensphysiologie	98
Verhaltensontogenie	103
Verhaltensökologie/Soziobiologie	109

ÖKOLOGIE

Abiotische Umweltfaktoren	115
Biotische Umweltfaktoren	120
Populationsökologie	123
Ökosysteme allgemein	125
Ökosystem Wald	132
Ökosystem See	138

EVOLUTION

Evolutionstheorien	142
Evolutionsfaktoren	144
Belege für die Evolution	150
Evolution des Menschen	155

STICHWORTVERZEICHNIS	159
----------------------------	-----