

# Inhalt

Vorwort .....	1	<b>Entwicklungsbiologie</b>
<b>Zellbiologie</b>		23 Lichtinduzierte Entwicklung einer Haferkoleoptile .....
01 Chemische Eigenschaften von Fettmolekülen .....	2	<b>Genetik</b>
02 Gramicidin-Moleküle als Membranproteine .....	5	24 Der genetische Code .....
03 Elektronenbewegungen im Rasterelektronenmikroskop .....	9	25 Genetischer Fingerabdruck .....
04 Pfeffer'sche Zelle .....	12	26 Genregulation bei Eukaryonten .....
05 Plasmolyse .....	15	27 Genregulation nach Jacob-Monod .....
06 Wasserhaushalt der Amöbe .....	19	28 Gentechnische Herstellung von Polypeptiden .....
07 Wasserhaushalt von <i>Paramecium sp.</i> .....	22	29 Hemmung der Mitose .....
<b>Stoffwechselbiologie</b>		30 Koppelungsanalyse bei Genen .....
08 Co-Enzym als Co-Substrat .....	25	31 Lysogener Zyklus .....
09 Co-Enzym als prosthetische Gruppe .....	29	32 Replikationsmechanismus der DNA .....
10 Diffusionsvorgänge in der Medizintherapie .....	33	33 Spezifität von Antikörpern .....
11 Lichtabhängige Reaktion der Fotosynthese .....	37	34 Struktur und Replikation der DNA .....
12 Muskelkontraktion .....	42	35 Transformation bei Pneumokokken .....
13 Nichtzyklische Fotophosphorylierung .....	47	36 Translation bei Bakterien .....
14 Reduktion und Oxidation .....	53	37 Ultrastruktur der DNA .....
15 Spezifität und Hemmung von Enzymen .....	56	<b>Evolution</b>
16 Wassertransport im Xylem von höher organisierten Landpflanzen .....	60	38 Artbildung .....
<b>Ökologie</b>		39 Co-Evolution .....
17 Anthropogen bedingte Landschaftsveränderungen .....	64	40 Endosymbiontentheorie .....
18 Anthropogen bedingter Ozonabbau und Hautkrebs .....	68	41 Evolutionsfaktor Selektion .....
19 Konkurrenzphänomene .....	71	42 Evolutionsprinzipien in der Phylogenetese .....
20 Organisationsebenen der Biosphäre .....	74	43 Kladogenese .....
21 Wirkungsgesetz der Umweltfaktoren .....	77	44 Präzipitinreaktion .....
22 Zerstörung der Ozonschicht .....	80	<b>Reizphysiologie</b>
		45 Bau einer Nervenzelle .....
		46 Beziehung zwischen Reiz und Erregung .....
		47 Erregung von Haarsinneszellen im Gleichgewichtsorgan .....
		173
		177
		182

48	Erregungsbildung im Axon .....	186	<b>Verhaltensbiologie</b>	
49	Lichtabsorption im menschlichen Auge .....	191		
50	Natrium-Kalium-Ionenpumpe .....	196	53 Beutefangverhalten einer Springspinne .....	211
51	Verschaltung von Neuronen .....	202	54 Reiz-Reaktion bei Einzellern .....	214
52	Wirkung erregender Neurotransmitter .....	206	Register .....	217