

# Auf einen Blick

## I Grundlagen der Chemie

---

1	Allgemeine Chemie	26
2	Kohlenhydrate	42
3	Lipide	52
4	Aminosäuren und Proteine	61
5	Nukleotide und Nukleinsäuren	74

## II Energie

---

6	Enzyme	86
7	Stoffwechsel der Kohlenhydrate	107
8	Stoffwechsel der Lipide	157
9	Stoffwechsel der Proteine und Aminosäuren	207
10	Herkunft des ATP	238

## III Molekularbiologie

---

11	Genom – Transkriptom – Proteom	282
12	Evolution und Medizin	301
13	Zellzyklus und Apoptose	320
14	Stoffwechsel der Nukleotide	338
15	Expression proteinogener Gene	352
16	Regulation der Genexpression	371
17	Replikation, Schäden und Reparatur	377
18	Genetik der Bakterien und Viren	389

## IV Hormone

---

19	Die Grundlagen	416
20	Molekulare Hormonwirkung	426
21	Energieversorgung	435
22	Gastrointestinale Hormone	473
23	Wasser, Elektrolyte und Mineralstoffe	477
24	Wachstum und Fortpflanzung	499
25	Mediatoren	517
26	Neurotransmitter	531

## V Von der Zelle zum Organismus

---

27	Zellbiologie	554
28	Extrazellulärsubstanz – was zwischen den Zellen ist	576
29	Die Stoffaufnahme	584
30	Das Blut	606
31	Die Nieren	677
32	Der Säure-Basen-Haushalt	691
33	Das Immunsystem	700
34	Die Leber	728
35	Die Muskulatur	754