

INHALTSVERZEICHNIS

14 KOHLENWASSERSTOFFE	9
14.1 Nur Einfachbindungen: Alkane.....	10
14.2 Kohlenwasserstoffmoleküle können Doppel- und Dreifach- bindungen enthalten: Alkene und Alkine	15
14.3 Aus Alkenen werden Kunststoffe.....	16
Zentrale Begriffe Kapitel 14.....	20
Aufgaben zum Kapitel 14	21
15 ORGANISCHE MOLEKÜLE MIT SAUERSTOFF- UND STICKSTOFF-ATOMEN	22
15.1 Alkohole	23
15.2 Eigenschaften der Alkohole	25
15.3 Ethanol und Glycerin.....	27
15.4 Carbonsäuren	29
15.5 Carbonsäuren und Alkohole bilden Ester und Polyester	33
15.6 Aus Aminen und Carbonsäuren entstehen ebenfalls Kunststoffe: Polyamide	36
Zentrale Begriffe Kapitel 15.....	40
Aufgaben zum Kapitel 15	41

16 FETTE, KOHLENHYDRATE, PROTEINE UND NUKLEINSÄUREN	43
16.1 Triglyceride als Bausteine der Fette; Phospholipide	44
16.2 Die Fotosynthese als Ursprung der Kohlenhydrate	48
16.3 Aus Aminosäuren entstehen Proteine.....	56
16.4 Die biologischen Funktionen der Nährstoffe.....	61
16.5 Nukleinsäuren bestimmen die Aminosäuresequenz eines Proteins	64
Zentrale Begriffe Kapitel 16.....	71
Aufgaben zum Kapitel 16	72
Lösungen zu den Aufgaben	73
ANHANG	79
Glossar.....	80
Sachregister	89
Bildnachweis.....	92