

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
1 Struktur und Bindung organischer Moleküle	1
2 Struktur und Reaktivität: Säuren und Basen, polare und unpolare Moleküle	19
3 Die Reaktionen der Alkane	33
Bindungsdissoziationsenergien, radikalische Halogenierung und relative Reaktivität	
4 Cyclische Alkane	47
5 Stereoisomerie	63
6 Eigenschaften und Reaktionen der Halogenalkane	83
Bimolekulare nucleophile Substitution	
7 Weitere Reaktionen der Halogenalkane	95
Unimolekulare Substitution und Eliminierungen	
8 Die Hydroxygruppe: Alkohole	113
Eigenschaften, Darstellung und Synthesestrategie	
9 Weitere Reaktionen der Alkohole und die Chemie der Ether	125
10 NMR-Spektroskopie zur Strukturaufklärung	147
11 Alkene; Infrarot-Spektroskopie und Massenspektrometrie	169
12 Die Reaktionen der Alkene	189
13 Alkine	213
Die Kohlenstoff-Kohlenstoff-Dreifachbindung	
14 Delokalisierte π -Systeme und ihre Untersuchung durch UV-VIS-Spektroskopie	223
15 Benzol und Aromatizität	241
Elektrophile aromatische Substitution	
16 Elektrophiler Angriff auf Benzolderivate	255
17 Aldehyde und Ketone: Die Carbonylgruppe	269
18 Enole und Enone	285
α,β -ungesättigte Alkohole, Aldehyde und Ketone	
19 Carbonsäuren	303

- 20 Carbonsäurederivate** 315
- 21 Amine und ihre Derivate** 329
Stickstoffhaltige funktionelle Gruppen
- 22 Chemie der Substituenten am Benzolring** 345
Alkylbenzole, Phenole und Benzolamine
- 23 Esterenolate und die Claisen-Kondensation** 365
Synthese von β -Dicarbonylverbindungen und Acylanion-Äquivalenten
- 24 Kohlenhydrate** 379
Polyfunktionelle Naturstoffe
- 25 Heterocyclen** 393
Heteroatome in cyclischen organischen Verbindungen
- 26 Aminosäuren, Peptide und Proteine** 409
Stickstoffhaltige natürliche Polymere