

H. P. Latscha H. A. Klein R. Mosebach

Chemie für Pharmazeuten

Begleittext zum Gegenstandskatalog GKP 1

Mit 118 Abbildungen

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York 1977

Inhaltsübersicht

Vorwort	V
Einführung: Chemische Elemente und chemische Grundgesetze	1

1. Allgemeine Chemie

Atombau	5
Periodensystem der Elemente	22
Moleküle, chemische Verbindungen und Reaktionsgleichungen	35
Bindungsarten	41
Ionenbindung	41
Atombindung	44
Bindung in Komplexen	61
Metallische Bindung	71
Zwischenmolekulare Bindungskräfte	74
Zustandsformen der Materie	79
Chemisches Gleichgewicht	92
Lösungen und heterogene Systeme	99
Säure-Base-Systeme	122
Redox-Systeme	143
Kinetik und Energetik chemischer Reaktionen	160
Grundlagen der Thermodynamik	171

2. Anorganische Chemie

Edelgase	184
Wasserstoff	187
Halogene	190
Chalkogene	203
Stickstoffgruppe	215
Kohlenstoffgruppe	235
Borgruppe	249
Erdalkalimetalle	258

VIII

Alkalimetalle	266
Nebengruppenelemente	273

3. Organische Chemie

Chemische Reaktionstypen	286
Kohlenwasserstoffe	297
Gesättigte Kohlenwasserstoffe	297
Offenkettige Kohlenwasserstoffe	297
Cyclische Alkane	306
Ungesättigte Kohlenwasserstoffe	314
Olefine	314
Polyene	322
Alkine	324
Aromatische Kohlenwasserstoffe	326
Verbindungen mit einfachen funktionellen Gruppen	338
Halogenverbindungen	339
Metallorganyle	342
Schwefel-Verbindungen	345
Nitroverbindungen (Diazoverbindungen 364)	349
Amine	353
Diazoverbindungen	364
Alkohole	367
Ether	374
Phenole, Chinone	377
Verbindungen mit ungesättigten funktionellen Gruppen	384
Aldehyde und Ketone	385
Carbonsäuren	406
Aminosäuren	426
Hydroxy- und Ketocarbonsäuren	434
Kohlensäure und ihre Derivate	442
Heterocyclen	453
Stereochemie	457
Kohlenhydrate	470
Nomenklatur	483
Literaturauswahl an weiterführenden Werken	489
Sachverzeichnis	491
Zuordnungstabelle: Lernziel – Seitenzahl	503
Abbildungsnachweis	507
Maßeinheiten	2. und 3. Umschlagseite