

ALOIS NOWAK

Fachliteratur des Chemikers

Einführung in ihre Systematik
und Benutzung
mit einer Übersicht über wichtige Werke

3., überarbeitete Auflage

Mit 4 Tabellen

Dr. Dietrich Steinkopff Verlag · Darmstadt

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	13
1.1.	Die Literatarbeit in der Chemie	13
1.2.	Zur Systematik der Chemie und der chemischen Literatur	18
1.3.	Inhalt und Aufbau des vorliegenden Buches	21
2.	Literatur für Studienanfänger; allgemeine Nachschlage- und Tabellenwerke	24
2.1.	Einführungen und Grundlehrbücher der Chemie	24
2.2.	Besonders verbreitete Nachschlage- und Tabellenwerke	34
3.	Die Praxis der Arbeit mit der chemischen Fachliteratur	41
3.1.	Die Identifizierung eines Stoffes	41
3.1.1.	Lehrbücher der analytischen Chemie	41
3.1.2.	Handbücher und Spezialliteratur der analytischen Chemie	50
3.1.3.	Tabellenwerke, Karteien und andere Sammlungen physikalischer Konstanten	54
3.2.	Das Aufsuchen eines Herstellungsverfahrens für einen bekannten Stoff	61
3.2.1.	Präparative Handbücher und Vorschriftensammlungen	62
3.2.2.	Nachschlagewerke	66
3.2.3.	Rezepturen und Anleitungen	70
3.3.	Das Aufsuchen einer Literaturstelle für eine chemische Reaktion oder eine allgemeine Arbeitsvorschrift	71
3.3.1.	Allgemeine Laboratoriumsprobleme	73

3.3.2.	Praktikumsbücher	76
3.3.3.	Handbücher über chemische Reaktionen	80
3.3.4.	Monographien und Übersichtszeitschriften	83
3.4.	Das Aufsuchen von Literatur über einen chemisch- technischen Prozeß	89
3.4.1.	Lehr- und Handbücher der chemischen Technologie	91
3.4.2.	Allgemeine Verfahrenstechnik	93
3.4.3.	Stoffwerte, Werkstoffkunde, Korrosionsschutz	95
3.4.4.	Apparate- und Maschinenkunde, Meß-, Steuer- und Regeltechnik	96
3.4.5.	Betriebs- und Reaktionstechnik	98
3.4.6.	Größen und Einheiten, Normen, Standards	101
3.4.7.	Projektierung und Leitung chemischer Betriebe; Prozeßmodellierung	107
3.4.8.	Arbeits-, Brand- und Umweltschutz	110
3.4.9.	Zeitschriften und Referateorgane der chemischen Technologie	114
3.5.	Die Bibliographie eines Stoffes oder Sachverhaltes	116
3.5.1.	Systematische Handbücher	116
3.5.2.	Chemische Referateorgane	128
3.5.3.	Das Arbeiten mit Originalzeitschriften (Primärliteratur)	138
3.5.4.	Patentliteratur	145
3.5.5.	Register	159
3.5.6.	Bemerkungen zur chemischen Nomenklatur	165
3.5.7.	Dissertationen, Institutspublikationen, Werkzeit- schriften	167
3.5.8.	Persönliche Mitteilungen, Vorträge, Tagungsberichte und sonstige Quellen	170
4.	Kurze Auswahlbibliographie der chemischen Grenz- gebiete und anderer Fachgebiete im Zusammenhang mit der Arbeit des Chemikers	172
4.1.	Biographische und historische Literatur	173
4.2.	Physikalische Chemie	178
4.3.	Lebensmittelchemie	182
4.4.	Biowissenschaften	183
4.4.1.	Biochemie und physiologische Chemie	183
4.4.2.	Pharmazie und Toxikologie	184
4.4.3.	Botanik und Zoologie	185
4.4.4.	Medizin	186
4.5.	Nichtchemische Naturwissenschaften	186
4.6.	Mathematik, mathematische Statistik	188

4.7.	Rechtsfragen in der betrieblichen Praxis	189
4.8.	Operationsforschung, Organisations- und Leitungswissenschaft	192
4.9.	Wirtschaftsfragen, Wirtschaftsstatistik, Marktforschung	193
5.	Einführung in das Bibliothekswesen und einige Aspekte der Informatik	196
5.1.	Bibliotheken, ihre Anlage und ihre Benutzung	197
5.2.	Bibliographien (Tertiärliteratur)	203
5.3.	Probleme der Literaturlaufbereitung (Dokumentation)	208
5.4.	Übersetzen und Übersetzungen, Wörterbücher, Sprachhilfsmittel	213
5.5.	Ordnungs- und Klassifikationssysteme	218
5.6.	Lochkarten und Schlüsselssysteme	228
5.7.	Schnellinformations- und Dokumentationsdienste	235
5.8.	Zu Fragen der zweckmäßigen Nutzung von Anlagen und Einrichtungen zur maschinellen Informationsverarbeitung	244
6.	Anhang	251
6.1.	Protokollführung und Protokollauswertung	251
6.2.	Vorbereitung und Durchführung eines wissenschaftlichen Vortrages	252
6.3.	Die Abfassung einer wissenschaftlichen Arbeit	255
6.4.	Tabellen	261
	Tabelle 1: Die wichtigsten bibliographischen Abkürzungen aus dem Russischen und Lateinischen	262
	Tabelle 2: Verschiedene Transliterationsformen und Transkription russischer Eigennamen aus dem kyrillischen Alphabet	263
	Tabelle 3: Zeitschriften mit wechselnden Titeln und unregelmäßigen Bandnummern (Auswahl)	265
	Tabelle 4: Synoptische Stichtabelle der Bandnummern ausgewählter Zeitschriften	275
7.	Literaturverzeichnis	277
	Abkürzungsverzeichnis	287
	Kreuzregister (Autoren- und Titelregister)	289
	Sachregister	343