

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Autoren	VII
1 Dreisatzrechnen – Produktionsdatenberechnung	1
1.1 Vorbemerkungen.....	1
1.2 Einfacher Dreisatz.....	1
1.3 Umgekehrter Dreisatz	3
1.4 Zusammengesetzter Dreisatz	4
1.5 Berechnung von Produktionsdaten.....	8
1.6 Vermischte Übungsaufgaben	10
1.7 Lösungen zu den Übungsaufgaben	14
2 Verhältnisrechnen (%; ‰; ppm; ...)	23
2.1 Vorbemerkung.....	23
2.2 Promille-Rechnungen	28
2.3 ppm- und ppb-Rechnungen	29
2.4 Vermischte Übungsaufgaben mit Lösungen	30
3 Prozentrechnen	33
3.1 Vorbemerkungen.....	33
3.2 Prozentrechnen an erklärten Aufgaben	39
3.3 Vermischte Übungsaufgaben mit Lösungen	54
4 Rechnen mit Dichtebezug	67
4.1 Grundsätzliche Anmerkungen.....	67
4.2 Dichtetabellen, Interpolationsrechnung.....	69
4.3 Spezielle Dichtebetrachtung bei Essigsäure-Lösungen.....	71

4.4	Dichtermittlung pastöser Lebensmittel	74
4.5	Vermischte Übungsaufgaben mit Lösungen.....	77
5	Anwendungsrechnen von Zehnerpotenzen	81
5.1	Allgemeines	81
5.2	<i>D</i> -Wert	81
5.3	<i>pH</i> -Wert	83
5.4	Vorsatzzeichen, Umrechnung von Einheiten.....	86
5.5	Vermischte Übungsaufgaben	92
5.6	Lösungen zu den Übungsaufgaben	95
6	Berechnung von Verdünnungsfaktoren und Verdünnungsstufen	99
6.1	Verdünnungsfaktoren, aliquote Teile bei der chemischen Qualitätskontrolle.....	99
6.2	Verdünnungsstufen bei der mikrobiologischen Qualitätskontrolle.....	114
7	Mischungsrechnen	121
7.1	Allgemeines	121
7.2	Übungen	124
7.3	Vermischte Übungsaufgaben mit Lösungen.....	136
8	Einfache statistische Berechnungen bei Messdaten	153
8.1	Vorbemerkungen	153
8.2	Maßzahlen einer Stichprobe.....	154
8.3	Einteilung von Stichproben in Klassen	165
8.4	Ausreißertest nach der 3S-Regel	171

8.5	Konfidenzintervall (Vertrauensbereich) des arithmetischen Mittelwertes.....	174
8.6	Lineare Korrelationen.....	176
8.7	Vermischte Übungsaufgaben mit Lösungen	190
8.8	Boxplot	197
	Stichwortverzeichnis	203