

Inhalt

Lernfeld 1		3	Kundencharaktere und Kundenpsychologie	
In Ausbildung und Beruf orientieren	10		in der Beratungs- und Verkaufssituation	
			berücksichtigen	55
Der Friseurberuf – Das Berufsbild analysieren		3.1	Charaktertypen und Kundenpsychologie	55
und die eigene Rolle finden	12	3.1.1	Charaktertypen nach Hippokrates und Galeanus	55
1.1 Anforderungen an den Friseurberuf	12	3.1.2	Kudentypen in der Verkaufs- und Beratungssituation	56
1.2 Organisatorischer Aufbau des Friseurbetriebes	16	4	Ansprüche der Kundinnen ermitteln	60
1.3 Berufsgeschichte	19	4.1	Ansprüche der Kundinnen	60
1.4 Ausbildung im dualen System	21	4.1.1	Rationale Kundenansprüche	61
1.5 Berufliche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten	22	4.1.2	Emotionale Kundenansprüche	61
2 Betrieblichen und persönlichen Gesundheits-		4.1.3	Haupt- und Nebenansprüche der Kundinnen	62
schutz verantwortungsvoll praktizieren	23	4.2	Methoden der Anspruchsermittlung	63
2.1 Hygiene im Friseurberuf	23	4.2.1	Kundenansprüche direkt ermitteln	63
2.1.1 Gesetzliche Regelungen zur Berufshygiene	23	4.2.2	Kundenansprüche indirekt ermitteln	64
2.1.2 Vermeidung von Infektionskrankheiten	23	4.3	Ermittlung der Ansprüche in Abhängigkeit	
2.1.3 Krankheitserreger	23		vom Kudentyp	64
2.1.4 Infektion und Übertragungswege	25	4.3.1	Leitbilder	64
2.1.5 Hygienemaßnahmen im Friseurberuf	25	4.3.2	Einstellungen	64
2.2 Arbeitsschutz im Friseurberuf	27	4.3.3	Typgerechte Dienstleistung	65
2.2.1 Gesetzliche Regelungen zum Unfallschutz	28	4.3.4	Geschlecht	65
2.2.2 Unfallgefahren im Friseurbereich	28	4.3.5	Alter	66
2.3 Vermeidung von Hauterkrankungen und Allergien	29	5	Kommunikationssituationen des Salonalltags	
2.3.1 Entstehung eines Abnutzungsektzems	29		bewältigen	67
2.3.2 Entstehung eines allergischen Kontaktektzems	30	5.1	Nonverbale Kommunikation	67
2.3.3 Gesetzliche Regelungen zur Vermeidung von Haut-		5.2	Verbale Kommunikation	70
erkrankungen	31	5.2.1	Grundzüge des Kommunikationsmodells	70
2.3.4 Schutzhandschuhe	32	5.2.2	Das erweiterte Kommunikationsmodell	
2.4 Verhinderung von Atemwegserkrankungen	34		nach Schulz von Thun	71
2.5 Persönliches Gesundheitsmanagement	34	5.2.3	Kommunikationsstrukturen nach Paul Watzlawick	72
2.5.1 Psychische Belastungsmuster		5.2.4	Sprache als Medium	76
im Friseurberuf	34	5.2.5	Rhetorik	79
2.5.2 Körperliche Belastungsmuster im Friseurberuf	35	5.2.6	Fragetechniken	80
2.5.3 Ernährung im Friseurberuf	37	5.2.7	Small Talk	81
2.6 Umweltschutz im Friseurberuf	39	5.3	Argumentation	82
3 English	42	5.3.1	Grundlagen der Argumentation	83
3.1 <i>A multi-lingual salon</i>	42	5.3.2	Verkaufsargumentation	83
3.2 <i>Describing the salon</i>	43	5.3.3	Formulierung der Argumente	83
		6	English	87
		6.1	<i>At reception: Making appointments</i>	87
		6.2	<i>At reception: Receiving and serving clients</i>	88
Lernfeld 2				
Kunden empfangen und betreuen	44			
1 Die Rolle als Friseurin annehmen	46	Lernfeld 3		
1.1 Gesellschaftsnormen im beruflichen Zusammenhang	46	Haare und Kopfhaut pflegen	90	
1.2 Erscheinungsbild der Friseurin	47			
1.3 Umgangsformen der Friseurin	48	1	Grundwissen über die Kopfhaut für die	
1.4 Einstellung zum Friseurberuf	48		Behandlung aneignen	92
2 Die Kundin im Friseursalon	50	1.1	Den Aufbau der Kopfhaut beschreiben	92
2.1 Kundenempfang	50	1.1.1	Oberhaut (Epidermis)	92
2.2 Erhebung von Kundendaten	50	1.1.2	Lederhaut (Corium)	93
2.3 Kundenbetreuung	51	1.1.3	Unterhaut (Subcutis)	94
2.3.1 Betreuung am Telefon	51	1.2	Erscheinungsbild der Kopfhaut unterscheiden	94
2.3.2 Betreuung der Kundentermine	52	1.2.1	Talgproduktion	94
2.3.3 Service an der Kundin	52	1.2.2	Schuppenbildung	95
2.4 Kundenverabschiedung	54	1.2.3	Grützbeutel (Atherom)	97

[illegible]

3	Rasur und Bartformung planen und durchführen	187	5.3	Föhntechniken	224
3.1	Beratungsgespräche zur Rasur und Bartformung führen	187	5.3.1	Formgebung am Ansatz	225
3.1.1	Kundenwunsch ermitteln	187	5.3.2	Formgebung von Haarlängen und Spitzen	225
3.1.2	Gesichtshaut beurteilen	187	5.3.3	Volumen und Bewegung in das Haar föhnen	225
3.1.3	Bartformen beschreiben	188	5.3.4	Gestalten der Frisur mit den Fingern	225
3.1.4	Pflegepräparate empfehlen	189	5.4	Frisiertechniken	226
3.2	Arbeitsplatz einrichten	190	5.4.1	Haare ausbürsten und kämmen	226
3.3	Rasieren	191	5.4.2	Haare toupieren und in Form frisieren	226
3.4	Bärte formen	193	5.4.3	Besondere Finishtechniken	227
4	Haarschnitte und Rasuren nachbereiten	194	5.4.4	Flecht- und Steckfrisuren erstellen	228
4.1	Schnittverletzungen versorgen	194	6	Exkurs: Hochsteckfrisuren erstellen	229
4.2	Arbeitsmittel reinigen, pflegen oder entsorgen	195	6.1	Klassische Hochsteckfrisur	229
5	Exkurs: Ein Plädoyer für eine traditionelle Technik – Die Wellnessrasur für den Mann	196	6.2	Moderne Hochsteckfrisur	230
6	English	199	7	Nachbereitung	231
6.1	Choosing cutting tools and techniques	199	8	English	232
6.2	Explaining haircuts	200	8.1	Describing hairstyling processes	232
			8.2	Performing client consultations for haircuts with hairstyling	234

Lernfeld 6

Frisuren erstellen 202

1	Geschichtliche Entwicklung der Frisurerstellung begreifen	204
2	Projekt Stilkunde „Schönheit im Wandel der Zeit“	207
3	Wichtige Merkmale des Haares für die kurzfristige haltbare Umformung beschreiben	208
3.1	Aufbau des Haares	208
3.2	Eigenschaften des Haares	209
3.2.1	Elastizität	209
3.2.2	Plastizität	209
3.2.3	Dehnbarkeit	209
3.2.4	Wasseraufnahmefähigkeit	210
3.3	Haarwuchs und Form des Haares	211
3.3.1	Wuchsrichtung	211
3.3.2	Natürliche Wellung	211
3.3.3	Stärke des Haares	211
3.3.4	Querschnittsformen	212
3.4	Medizinische Haaranalyse	213
4	Werkzeuge und Finishpräparate auswählen	214
4.1	Ansprüche an Werkzeuge	214
4.1.1	Kämme	214
4.1.2	Bürsten	214
4.2	Einsatz der Werkzeuge	215
4.2.1	Volumenwickel	215
4.2.2	Bürsten	215
4.2.3	Kämme	216
4.3	Reinigung des Werkzeuges	217
4.4	Styling- und Finishpräparate	217
4.4.1	Inhaltsstoffe von Styling- und Finishpräparaten	217
4.4.2	Zusammensetzung und Wirkung	218
4.4.3	Pflege- und Stylingpräparate empfehlen	220
5	Kurzfristige Umformungen durchführen	221
5.1	Welltechniken	221
5.1.1	Ondulation	221
5.1.2	Handgelegte Wasserwelle	221
5.1.3	Wellen mit Föhnwellkamm	222
5.2	Lockentechnik	222
5.2.1	Papillotiertechnik	222
5.2.2	Einlegen mit Volumenwickel	223

Lernfeld 7

Haare dauerhaft umformen 236

1	Dauerhafte Umformungen planen und vorbereiten	238
1.1	Beratungsgespräch zur dauerhaften Umformung führen	238
1.1.1	Kundenwunsch ermitteln	238
1.1.2	Haare und Kopfhaut beurteilen	238
1.1.3	Behandlungsberatung durchführen	239
1.1.4	Pflege- und Stylingpräparate für die Heimbehandlung empfehlen	240
1.2	Arbeitsplatz vorbereiten	240
2	Exkurs: Geschichte der Dauerwelle	241
2.1	Umformen von Haaren in früheren Epochen	241
2.2	Heißwelle	241
2.3	Kaltwelle	242
3	Haareigenschaften berücksichtigen	243
3.1	Feinbau des Haares	243
3.2	Kapillarität und Saugkraft	244
3.3	Stärke und Querschnitt	245
3.4	Haarstruktur	245
4	Exkurs: Wasserstoffperoxid	246
5	Technologie der Dauerwelle kennenlernen	247
5.1	Technologische Vorgänge bei der Dauerwelle	247
5.1.1	Vorbehandlung bei der Dauerwelle	247
5.1.2	Quellen und Erweichen	247
5.1.3	Umformung des Haarkeratins	247
5.1.4	Festigung der Umformung	248
5.1.5	Nachbehandlung	248
5.1.6	Umformungsergebnis	248
5.2	Inhaltsstoffe	249
5.2.1	Inhaltsstoffe der Wellmittel	249
5.2.2	Inhaltsstoffe der Fixiermittel	249
5.3	Dauerwellarten	250
5.3.1	Mildalkalische Dauerwellen	250
5.3.2	Thermogesteuerte Dauerwellen	250
5.3.3	Zwei-Phasen-Dauerwellen	250
6	Dauerhafte Umformungen durchführen	252
6.1	Maßnahmen zum Gesundheitsschutz durchführen	252
6.2	Haarwäsche	252

6.3	Vorbehandlungen	252	3.6	Pflanzenhaarfarben als spezielle Tönungspräparate einsetzen	283
6.4	Haarschnitt	253	3.7	Gesundheits- und Umweltschutz bei Tönungen und Pflanzenhaarfärbungen	286
6.5	Wickeln der Haare	253	4	Tönungsbehandlung kundenorientiert durchführen	288
6.5.1	Wickelarten	253	4.1	Behandlungsberatung und Vorbereitung	288
6.5.2	Auswahl der Dauerwellwickel	254	4.2	Durchführung und Arbeitstechniken	288
6.5.3	Anordnen der Wickel	254	4.3	Vermeidung von Arbeitsfehlern	289
6.6	Auftragen des Dauerwellpräparates	256	4.4	Pflege- und Stylingempfehlungen geben	289
6.7	Einwirkzeit	257	5	Tönungsbehandlung überprüfen, nachbereiten und reflektieren	290
6.8	Auftragen der Fixierung	257	5.1	Abgleich mit Kundenwunsch und Kundenzufriedenheit	290
6.9	Nachbehandlung	258	5.2	Führen der Karteikarte und Verbesserung der eigenen Arbeitsleistung	290
6.10	Arbeitsplatz aufräumen	258	6	<i>English</i>	291
6.11	Bedienungspreise von Dauerwellen	258	6.1	<i>Using a Colour Chart</i>	291
7	Dauerwellfehler erkennen und mögliche Korrekturen ausführen	259	6.2	<i>Differentiating colour treatments</i>	292
7.1	Dauerwellfehler	259			
7.2	Korrekturmöglichkeiten bei Dauerwellfehlern	261			
8	<i>English</i>	263			
8.1	<i>Describing the work process for perming treatments</i>	263			
8.2	<i>Performing client consultations for perming treatments</i>	265			
	Lernfeld 8			Lernfeld 9	
	Haare tönen	266		Haare färben und blondieren	294
1	Tönungsbehandlung planen und vorbereiten	268	1	Farbbehandlungen planen und vorbereiten	296
1.1	Beratungsgespräch zur Farbveränderung führen	268	1.1	Motive für die Farbveränderung ermitteln	297
1.1.1	Kundenwunschermittlung	268	1.1.1	Geschichte der Farbveränderung	297
1.1.2	Motive für eine Farbveränderung ermitteln	269	1.1.2	Aktuelle Gründe	297
2	Haar- und Kopfhautbeurteilung durchführen	270	1.2	Haar- und Kopfhautdiagnose durchführen	298
2.1	Haar- und Kopfhautbeurteilung	270	1.3	Grundwissen zur Empfehlung und Durchführung	298
2.2	Ausgangshaarfarbe und Zielfarbe	270	1.4	Schritte der Beratung	300
2.3	Behandlungsplan einsetzen	270	2	Gestaltungsmöglichkeiten und Wirkung verschiedener Auftragetechniken	301
3	Basiswissen für die Empfehlung und Durchführung einer Tönung aneignen	271	2.1	Strähnentechniken	301
3.1	Die natürliche Haarfarbe	271	2.2	Zonenfärbung	302
3.1.1	Entstehung der natürlichen Haarfarben	271	3	Blondieren	303
3.1.2	Verteilung der Pigmente im Haar	272	3.1	Inhaltsstoffe und ihre Aufgaben kennen	303
3.1.3	Weißanteil, Ergrauung	272	3.2	Das Wirkprinzip verstehen	304
3.1.4	Ordnungssystem der natürlichen Haarfarben; Aufbau der Farbkarte	272	3.3	Praktische Durchführung der Blondierung	305
3.2	Haarqualität und ihre Wirkung auf das Aussehen	274	3.4	Durchführung der Blondierung	305
3.2.1	Haarstärke und Haarqualität	274	4	Färben	307
3.2.2	Reflexion und Lichtbrechung	274	4.1	Inhaltsstoffe und ihre Aufgaben kennen	307
3.3	Grundlagen der Farbenlehre verstehen	275	4.2	Besondere Mischungsverhältnisse bei Spezialfällen	308
3.3.1	Ordnung der Farben	275	4.3	Das Wirkprinzip verstehen	309
3.3.2	Farbiges Sehen	276	4.4	Praktische Durchführung der Färbung	310
3.3.3	Additive und subtraktive Farbmischung	276	5	Sonderformen der Farbveränderungen	312
3.3.4	Wirkung verschiedener Lichtquellen	277	5.1	Intensivtönung	312
3.4	Wirkung von Farben und Farbgestaltung kennen	277	5.2	INOA	312
3.4.1	Farbkontrast	278	5.3	Haarfarbenwiederhersteller	314
3.4.2	Farbtypen und Farbharmonien	278	6	Arbeitsfehler vermeiden und korrigieren	315
3.4.3	Farbtypen und ihre Merkmale	278	6.1	Gesundheitsschutz	315
3.4.4	Durchführung einer Farbtypbestimmung im Salonalltag	280	6.2	Umweltschutz	315
3.5	Theorie des Tönens – Auswahl des geeigneten Präparates	280	6.3	Ursachen für fehlerhafte Farbresultate	316
3.5.1	Tönungspräparate – Einsatzmöglichkeiten und Grenzen	280	6.4	Reklamationen und deren Bearbeitung	316
3.5.2	Präparateauswahl	281	6.5	Farbkorrekturen	318
3.5.3	Haftmechanismen und Wirkungsweise der Tönungspräparate	282	7	Pflege- und Stylingpräparate empfehlen	319
			7.1	Funktionsverluste bei Farbbehandlungen	319
			7.2	Pflege- und Stylingpräparate empfehlen	320

8	Sonderwunsch: Dauerwellen und Färben	321
9	<i>English</i>	322
9.1	<i>Describing the work process for colour treatments</i>	322
9.2	<i>Performing client consultations for colour treatments</i>	324

Lernfeld 10

Hände und Nägel pflegen und gestalten

1	Behandlungsbogen für die Maniküre erstellen	328
2	Die Hand – berufsübergreifende Kenntnisse über den Aufbau erwerben	329
2.1	Der Fingernagel	329
2.1.1	Funktion	329
2.1.2	Aufbau und Wachstum	329
3	Nagelveränderungen erkennen und Ursachen beschreiben	332
3.1	Nagelanomalien	332
3.2	Nagelschäden	333
4	Werkzeuge und kosmetische Präparate entsprechend der Arbeitsschritte zuordnen können	334
4.1	Werkzeuge auswählen	334
4.2	Kosmetische Präparate empfehlen	335
5	Praktische Durchführung der Maniküre	337
5.1	Pflege der Fingernägel	337
5.2	Pflege der Hände	339
5.3	Dekorative Gestaltung der Fingernägel	341
5.4	Nagelmodellage	342
5.5	Projekttag: Nageldesign	343
6	Hygieneregeln einhalten und empfehlen	345
6.1	Hygiene während der Maniküre	345
6.2	Hygiene nach der Maniküre	346
7	<i>English</i>	347
7.1	<i>Performing manicure services</i>	347
7.2	<i>Performing client consultations for manicures</i>	349

Lernfeld 11

Dekorative Gesichtsbehandlungen planen und vorbereiten

1	Dekorative Gesichtsbehandlungen planen und vorbereiten	353
1.1	Beratungsgespräche zu dekorativen Gesichtsbehandlungen führen	353
1.1.1	Kundenwunsch ermitteln	353
1.1.2	Kundentyp und Gesicht beurteilen	353
1.1.3	Behandlungsberatung durchführen	358
1.1.4	Behandlungspläne erstellen	359
2	Dekorative Gesichtsbehandlungen durchführen	360
2.1	Arbeitsplatz einrichten	360
2.2	Vorbereitende Behandlungen durchführen	361
2.2.1	Pflegende Vorbehandlung	361
2.2.2	Speziell verbreitete Behandlungen	363
2.3	Make-up-Varianten unterscheiden	368
2.3.1	Tages-Make-up	368
2.3.2	Festliches Make-up	369
2.4	Arbeits- und Hilfsmittel auswählen	369
2.4.1	Schwämmchen	369
2.4.2	Pinsel und Applikatoren	370
2.4.3	Wimpern- und Augenbrauenbürstchen	370

2.4.4	Hilfsmittel	371
2.5	Dekorative Kosmetikpräparate unterscheiden	371
2.5.1	Präparate zum Abdecken bzw. Kaschieren von Besonderheiten	371
2.5.2	Präparate zur Grundierung des Gesichtes	372
2.5.3	Präparate zur Fixierung der Grundierung	374
2.5.4	Präparate zum Rougieren und Modellieren	374
2.5.5	Präparate zur farblichen Gestaltung der Augen	375
2.5.6	Präparate zur farblichen Gestaltung des Mundes	376
2.6	Schminktechniken anwenden	377
2.6.1	Schminktechniken zum Kaschieren und Grundieren	377
2.6.2	Schminktechniken zum Fixieren und Abpudern	381
2.6.3	Schminktechniken zum Gestalten der Augenpartie	382
2.6.4	Schminktechniken zum Gestalten der Mundpartie	386
2.7	Lichtverhältnisse berücksichtigen	388
3	Dekorative Gesichtsbehandlungen nachbereiten und auswerten	389
3.1	Make-up-Ergebnisse überprüfen	389
3.2	Arbeitsmittel reinigen und pflegen oder entsorgen	389
4	<i>English</i>	393
4.1	<i>Applying facial make-up</i>	393
4.2	<i>Performing client consultations for facial make-ups</i>	394

Lernfeld 12

Betriebliche Prozesse mitgestalten

1	Betriebsabläufe planen und organisieren	398
1.1	Salonkonzepte entwickeln	398
1.1.1	Rechtsform des Unternehmens	399
1.1.2	Geschäftsmodelle	400
1.2	Betriebliche Entscheidungen	401
1.3	Qualitätsstandards entwickeln	403
1.3.1	Zeitmanagement	404
1.3.2	Teamarbeit	404
1.3.3	Feedback	404
1.4	Außendarstellung des Salons	405
1.4.1	Firmenname	405
1.4.2	Logo	406
1.4.3	Homepage	406
1.5	Organisationsmittel auswählen	406
1.5.1	Terminkalender	407
1.5.2	Kundenkartei	407
1.5.3	EDV-Kundenverwaltung	408
1.6	Sortiment	408
1.6.1	Sortimentsbeschreibung	409
1.6.2	Sortimentsbildung	410
1.6.3	Verkaufsform	411
1.6.4	Sortimentspflege	412
1.7	Beschaffung	412
1.7.1	Bestellmenge und Bestellzeitpunkt	412
1.7.2	Kaufvertrag	413
1.7.3	Zahlungsverkehr	414
1.7.4	Lagermanagement	416
1.8	Inventur	416
1.8.1	Inventurarten	416
1.8.2	Inventurverfahren	417
2	Marketinginstrumente zur Kundengewinnung und Kundenbindung einsetzen	419
2.1	Marketinginstrumente	419
2.1.1	Produktpolitik	420

2.1.2	Preispolitik	425
2.1.3	Distributionspolitik	428
2.1.4	Kommunikationspolitik	428
2.2	Kundenbindung	432
3	Betriebsabläufe nachbereiten	436
4	<i>English</i>	438
4.1	<i>Dealing with complaints</i>	438

Lernfeld 13

Komplexe Friseurdienstleistungen durchführen

1	Kultur begreifen	442
1.1	Den Kulturbegriff definieren	442
1.2	Merkmale ausgewählter Kulturen kennen	443
1.2.1	Asien	443
1.2.2	Orient	443
1.2.3	Afrika	444
1.2.4	Amerika	444
1.2.5	Europa	445
1.3	Subkulturen	445
2	Mode	447
2.1	Mode und Trend	447
2.2	Mode im Wandel der Zeit	447
3	Besondere Anlässe in der Kulturgemeinschaft kennen	449
3.1	Die offizielle Einladung	450
3.2	Der Empfang	450
3.3	Das Fest am Abend	451
3.4	Der Opern- und Theaterbesuch	451
3.5	Die Party	452
3.6	Karneval	452
3.7	Personenbezogene Feste	453
3.7.1	Hochzeit	453
3.7.2	Taufe, Konfirmation/Kommunion, Geburtstag	453
3.7.3	Trauerfeier	453
4	Der besondere Anlass	454
4.1	Arbeitsschritte planen, durchführen und nachbereiten	454
4.1.1	Informieren	454
4.1.2	Ausgangssituation analysieren	454
4.1.3	Entscheiden	455
4.1.4	Handeln	455
4.1.5	Nachbereiten	455
4.2	Anlass 1: Touristikmesse	458
4.3	Anlass 2: Senatorenball	461
4.4	Anlass 3: Einladung zur Eröffnung einer Szenediskothek	464
4.5	Anlass 4: Fotoshooting für eine Bewerbungsmappe als Model	467
5	Weitere Dienstleistungen anbieten	470
6	Eine komplexe Friseurdienstleistung kalkulieren	471

Portfolio: Komplexe Friseurdienstleistungen planen, durchführen und nachbereiten

7	<i>English</i>	472
8	<i>Working in a foreign country</i>	474
8.1	<i>Applying for a job</i>	474
8.2		475

Naturwissenschaftlicher Exkurs – Chemie und Mathematik

1	Chemische Grundlagen	478
1.1	Wasser	478
1.2	Gemische	480
1.3	Redoxreaktionen	480
1.3.1	Oxidationsvorgänge	480
1.3.2	Reduktionsvorgänge	481
1.4	Der pH-Wert	481
1.4.1	Alkalien	482
1.4.2	Säuren	482
1.4.3	Neutralisationsvorgänge	483
1.4.4	Pufferstoffe	484
1.5	Kationische und anionische Wirkstoffe	484
1.6	Alkohole	485
1.7	Fette	485
1.8	Tenside	486
1.9	Emulsionen	487
2	Mathematische Grundlagen	488
2.1	Grundrechenarten	488
2.2	Dreisatzrechnung	490
2.2.1	Der einfache Dreisatz	490
2.2.2	Der zusammengesetzte Dreisatz	492
2.3	Prozentrechnung	493
2.3.1	Berechnen des Prozentwerts	493
2.3.2	Berechnen des Prozentsatzes	494
2.3.3	Berechnen des Grundwerts	496
2.3.4	Vermehrter und verminderter Grundwert	497
2.4	Verteilungsrechnen	498
2.4.1	Verteilungsrechnen bei gegebenem Mischungsverhältnis	498
2.4.2	Verteilungsrechnen bei gegebenen Mengen	500
2.5	Mischungsrechnen	501
2.5.1	Mischungsrechnen I (H ₂ O ₂ und Wasser)	501
2.5.2	Mischungsrechnen II (H ₂ O ₂ und H ₂ O ₂)	503
2.5.3	Mischungsrechnen mit dem Andreaskreuz	505
2.6	Kalkulationsrechnen	507
2.6.1	Kalkulation von Handelswaren	507
2.6.2	Kalkulation von Dienstleistungen mit Materialverbrauch	510
2.6.3	Kalkulation von Dienstleistungen ohne Materialverbrauch	511
2.6.4	Kalkulationsrechnen „rückwärts“	512
2.7	Nussknackeraufgaben	515
	Bildquellenverzeichnis	518
	Sachwortverzeichnis	519