

Inhaltsverzeichnis

Vorbereiten auf die Prüfung

1	Prüfungsverordnung	1
2	Richtiges Lernen für die Prüfung	7
3	Prüfungsaufgaben als Handlungssituationen	8
4	Gliederung des Buchs	9

Mathematische Grundlagen

1	Grundrechenarten	11
1.1	Addieren, Subtrahieren	11
1.2	Multiplizieren und Dividieren	12
2	Rechnen mit Brüchen	13
2.1	Addieren und Subtrahieren	13
2.2	Multiplizieren	13
2.3	Dividieren	14
2.4	Umwandeln	14
3	Schlussrechnen	14
3.1	Einfacher Dreisatz	14
3.2	Zusammengesetzter Dreisatz	15
3.3	Dreisatz mit umgekehrten Verhältnissen	16
4	Maße und Gewichte	16
4.1	Längenmaße	16
4.2	Berechnung von Flächen	17
4.3	Volumenberechnungen	17
4.4	Gewichtsberechnungen	18
5	Prozentrechnen	18
5.1	Berechnung des Prozentwerts, Prozentsatzes und Grundwerts	18
5.2	Vermehrter Grundwert	19
5.3	Verminderter Grundwert	20

Prüfungsbereich 1: Entwerfen und Zeichnen von Konditoreierzeugnissen

1	Anforderungen an die Zeichnungen	21
2	Beispiele von Zeichnungen	23

Prüfungsbereich 2: Warenwirtschaft, Produktionstechnik und Hygiene

1	Hygiene	26
1.1	Lebensmittelhygiene	26
1.2	Mikroorganismen	31

1.3	Tierische Schädlinge, Reinigen des Betriebs	36
1.4	Fachmathematische Berechnungen (Multiplizieren, Dreisatz)	39
2	Rohstoffe	40
2.1	Getreide und Mahlerzeugnisse	40
2.2	Convenience-Produkte	44
2.3	Milch und Milcherzeugnisse	45
2.4	Speisefette	49
2.5	Zucker und Honig	51
2.6	Speisesalz	55
2.7	Gewürze, Aromen, Ölsamen	58
2.8	Eier	61
2.9	Obst (Früchte)	64
2.10	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Prozentrechnen, Verteilungs- rechnen, Ausmahlungsgradberechnung, Mischungsrechnen, Grundrechnen)	69
3	Haltbarmachen und Lagern der Lebensmittel	75
3.1	Konservierungsverfahren	75
3.2	Chemische Konservierungsstoffe	79
3.3	Lagerung und Altbackenwerden von Backwaren	81
3.4	Fachmathematische Berechnungen (Grundrechnen, Prozentrechnen, Dreisatz)	83
4	Lockerung von Teigen und Massen	84
4.1	Lockerung mit Hefe	85
4.2	Chemische und physikalische Lockerung	87
4.3	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Prozentrechnen, Verlust- berechnung, Rezeptberechnung, Grundrechnen)	90
5	Backen	92
5.1	Backöfen	92
5.2	Vorgänge beim Backen (Backprozess)	92
5.3	Schwaden beim Backen	94
5.4	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Prozentrechnen, Grundrechnen, Verlustberechnung, Gebäckausbeute- berechnung)	96
6	Feine Backwaren aus Teigen	99
6.1	Feine Backwaren aus Hefeteig	99
6.2	Feine Backwaren aus Blätterteig und Strudelteig	106
6.3	Feine Backwaren aus Mürbeteig	109
6.4	Glasuren: Aprikotur und Fondant	113

6.5	Braune Lebkuchen aus Lebkuchenteig ...	114	11.4	Fachmathematische Berechnungen (Prozentrechnen, Verteilungsrechnen) ...	187
6.6	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Prozentrechnen, Arbeitsrezept- berechnung, Verteilungsrechnen, Flächen- berechnung, Rezeptberechnung, Grund- rechnen, Materialkostenberechnung, Verhältnisrechnen, Mischungsrechnen) ..	118	12	Kakaoerzeugnisse	189
7	Feine Backwaren aus Massen	123	12.1	Kakaomasse, Kakaopulver, Kakaobutter ..	189
7.1	Baisermasse	123	12.2	Schokolade, Schokoladenkuvertüre und Fettglasur	190
7.2	Biskuitmasse, Wiener Masse, Sandmasse	127	12.3	Pralinen	195
7.3	Brand-, Röst-, Makronen- und Hippenmasse	134	12.4	Fachmathematische Berechnungen (Prozentrechnen, Dreisatz)	197
7.4	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Prozentrechnen, Verteilungsrechnen, Arbeitsrezept- berechnung, Mischungsrechnen)	140	13	Speiseeis	198
8	Füllungen, Cremes, Süßspeisen	143	13.1	Speiseeisarten	198
8.1	Konfitüren, Gelees, Marmeladen	143	13.2	Hygiene beim Umgang mit Speiseeis ...	200
8.2	Buttercremes und Fettcremes	144	13.3	Herstellung und Verkauf von Speiseeis ...	201
8.3	Schlagsahne, Sahnecreme und Ganache	146	13.4	Eistorten, Eisbomben, Eisdesserts	206
8.4	Gekochte Cremes, Stärke als Bindemittel	150	13.5	Herrichten von Eisbechern und Eisgetränken	209
8.5	Süßspeisen, süße Soßen	153	13.6	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Grundrechnen)	210
8.6	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Prozentrechnen, Nährwertberechnung, Verhältnisrechnen, Mischungsrechnen, Rezeptumstellung, Volumenberechnung)	156	14	Kleine Gerichte	212
9	Entwerfen und Herstellen von Torten und Desserts	158	14.1	Frühstück, Salate, Suppen	212
9.1	Tortenformen, Desserts und Petits Fours, Herstellen von Torten	158	14.2	Snacks und Kanapees	216
9.2	Torten und Desserts	161	14.3	Toastvariationen, Teigwaren, Teigspeisen, Eierspeisen	219
9.3	Spritzglasuren zum Garnieren	169	14.4	Servieren von Speisen	222
9.4	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Grundrechnen, Verteilungs- rechnen)	172	14.4	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Arbeitsrezeptberechnung, Prozentrechnen, Verhältnisrechnen, Energieberechnung)	223
10	Verarbeiten von Zucker	176	15	Getränke	227
10.1	Zucker kochen, Erzeugnisse der Zuckerstufen	176	15.1	Kaffee, Tee	227
10.2	Karamell, Krokant, Dickzuckerfrüchte, Schaustücke aus Zucker	178	15.2	Milchgetränke, alkoholfreie Erfrischungsgetränke	230
10.3	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Grundrechnen, Verteilungs- rechnen)	181	15.3	Bier, Wein, Schaumwein, Spirituosen ...	231
11	Marzipan, Nugatmassen	182	15.4	Servieren von Getränken	236
11.1	Marzipanrohmasse, Persipanrohmasse ..	182	15.5	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Mischungsrechnen, Grund- rechnen, Energiewertberechnung, Prozentrechnen)	237
11.2	Marzipan	184	Prüfungsbereich 3: Betriebswirtschaftliches Handeln		
11.3	Nugatmassen	186	1	Arbeitsicherheit – Unfallverhütung	240
			1.1	Berufsgenossenschaft, Arbeitsstätten- verordnung	240
			1.2	Unfallgefahren, Unfallverhütung, Erste Hilfe, Ergonomie	242
			1.3	Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Prozentrechnen)	245

2 Umweltschutz	246	2 Soziale Sicherung	319
2.1 Umweltschutz in der Konditorei	246	2.1 Sozialversicherungen	319
2.2 Fachmathematische Berechnungen (Prozentrechnen)	248	2.2 Freiwillige Versicherungen	322
3 Inhaltsstoffe der Nahrungsmittel	248	3 Interessenwahrnehmung der Arbeitgeber und Arbeitnehmer	324
3.1 Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße	249	3.1 Interessenverbände	324
3.2 Vitamine, Mineralstoffe, Wasser, Ballaststoffe	255	3.2 Mitbestimmungs- und Mitwirkungsmög- lichkeiten der Arbeitnehmer im Betrieb ..	325
3.3 Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Nährwertberechnung, Energiewertberechnung)	259	4 Recht im Alltag und Beruf	326
4 Ernährungslehre	261	4.1 Grundlagen des Rechts	326
4.1 Enzyme und Stoffwechsel	261	4.2 Bereiche des Rechts	327
4.2 Nährstoffbedarf, Ernährungsgrundsätze ..	264	4.3 Rechte und Pflichten und ihr Bezug zum Lebensalter	329
4.3 Diabetes mellitus, Lebensmittelallergien ..	265	4.4 Recht in Ehe und Familie	331
4.4 Fachmathematische Berechnungen (Dreisatz, Energiewertberechnung, Verhältnisrechnen, Prozentrechnen, Nährwertberechnung)	268	4.5 Vertragsrecht	332
5 Verkaufsförderung durch Marketing	270	5 Umgang mit Geld	338
5.1 Marketing, Werbemittel und Waren- präsentation	270	5.1 Zahlungsmöglichkeiten und Sparformen ..	338
5.2 Fachmathematische Berechnungen (Kalkulation, Zinsrechnung, Verteilungs- rechnen)	274	5.2 Kreditgeschäfte	340
6 Verkauf und Beratung	286	6 Die Europäische Union — eine Wirtschaftsgemeinschaft	342
6.1 Verkaufsvorgang	286	7 Wirtschaftliche Grundlagen	344
6.2 Fachmathematische Berechnungen (Prozentrechnen)	291	7.1 Grundbegriffe	344
7 Rechtliche Vorschriften	292	7.2 Kennzeichen der sozialen Marktwirtschaft	347
7.1 Lebensmittel- und Futtermittel- gesetzbuch (LFGB)	292	7.3 Konjunktur, das Auf und Ab der Wirtschaft	349
7.2 Kennzeichnung von Lebensmitteln, Lebensmittelüberwachung	294	7.4 Einflussnahme des Staats auf die Konjunktur	350
7.3 Fachmathematische Berechnungen (Verteilungsrechnen, Prozentrechnen) ...	299	7.5 Wirtschaftspolitische Ziele	351
		7.6 Erhaltung einer lebenswerten Umwelt ..	353
		8 Wirtschaftsbeziehungen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Ländern	354

Prüfungsbereich 4: Wirtschaft und Sozialkunde

1 Arbeitswelt und Berufsbildung	300
1.1 Allgemeine Fragen	300
1.2 Arbeitsrechtliche Grundlagen	301
1.3 Entlohnung der Arbeit	307
1.4 Berufliche Bildung	311
1.5 Der Berufsausbildungsvertrag	313
1.6 Betriebliche Ziele und betriebliches Handeln	315
1.7 Rechtsformen der Unternehmen	317

Gesellenprüfungsbeispiel: schriftliche Prüfung

1 Prüfungsbereich 1: Entwerfen und Zeichnen von Konditorei- erzeugnissen	357
2 Prüfungsbereich 2: Warenwirtschaft, Produktionstechnik und Hygiene	358
3 Prüfungsbereich 3: Betriebswirtschaftliches Handeln	372
4 Prüfungsbereich 4: Wirtschaft und Sozialkunde	380
Sachwortverzeichnis	386

4 Gliederung des Buchs

Die Gliederung des Buchs entspricht den Vorgaben der Prüfungsverordnung für die schriftliche Prüfung.

Mathematische Grundlagen:

Die Voraussetzungen zum Lösen der Rechenaufgaben sind mathematische Grundlagen. Es werden Beispiele der folgenden Rechenarten aufgezeigt:

- 1 Grundrechenarten
- 2 Rechnen mit Brüchen
- 3 Schlussrechnen
- 4 Maße und Gewichte
- 5 Prozentrechnen

Prüfungsbereich 1: Entwerfen und Zeichnen von Konditoreierzeugnissen

Der Prüfling muss eine maßstabgetreue Zeichnung einer Festtagstorte mit Dekorteilen erstellen und die Zusammensetzung beschreiben. Das Motiv wird bei der Prüfung vorgegeben. Beispiele von Zeichnungen und deren Beschreibungen werden dargestellt.

Prüfungsbereich 2: Warenwirtschaft, Produktionstechnik und Hygiene

Prüfungsbereich 3: Betriebswirtschaftliches Handeln

Um alle Themenbereiche der theoretischen Lerninhalte abdecken zu können, sind die Aufgaben nicht nach beruflichen Handlungen, sondern nach den Kapiteln des Fachbuchs „Das Konditorbuch“ gegliedert.

Jedes Kapitel weist zuerst die fachtechnologischen Aufgaben auf, die die Fachtheorie und die Fachpraxis beinhalten. Die Rechenaufgaben, die einen engen inhaltlichen Bezug zur Fachtechnologie ergeben, schließen daran an. Es werden verschiedene Rechenarten zum Üben gestellt.

Das dabei erlernte Wissen kann bei Prüfungen in den gestellten Handlungen (Handlungssituationen) entsprechend umgesetzt werden.

Aufgabenstellungen

Bei Zwischenprüfungen und Gesellenprüfungen werden häufig offene Aufgaben und anschließend einige Multiple-Choice-Aufgaben gestellt. In diesem Prüfungsvorbereitungsbuch werden in den Prüfungsbereichen 2 und 3 nur offene Aufgaben angeboten. Können diese beantwortet werden, ist die Lösung von Multiple-Choice-Aufgaben sehr einfach, umgekehrt gilt dies jedoch nicht. Außerdem werden die Fachgespräche bei der Prüfung wie die offenen Aufgaben gestellt und sind so zu beantworten.

Im Gesellenprüfungsbeispiel sind die Arbeitsschritte der beruflichen Handlung in gemischter Aufgabenstellung zu beantworten, d. h., die offenen Aufgaben werden mit Multiple-Choice-Aufgaben ergänzt.

- **Offene Aufgaben** sind nach eigenem Wortlaut frei zu beschreiben und zu beantworten.
- **Multiple-Choice-Aufgaben** beinhalten jeweils fünf Auswahlantworten, wobei eine davon richtig ist und angekreuzt wird.

Prüfungsbereich 4: Wirtschaft und Sozialkunde

Dieser Prüfungsbereich ist in den jeweiligen Kapiteln mit allen Aufgaben der Wirtschaft und Sozialkunde abgedeckt. Die Aufgaben mit allgemein wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen aus der Berufs- und Arbeitswelt werden zuerst in offener Fragestellung und dann mit Multiple-Choice-Aufgaben gestellt.

Gesellenprüfungsbeispiel

Um die Prüfungsvorbereitung zu vervollständigen, wird zum Schluss des Prüfungsvorbereitungsbuchs ein Beispiel aufgezeigt, wie eine Gesellenprüfung in den vier Prüfungsbereichen aussehen könnte. Darin werden berufliche Handlungen (Handlungssituationen) dargestellt, die schrittweise zu bearbeiten und zu lösen sind. Die Aufgaben zum Lösen der einzelnen Arbeitsschritte finden Sie in den entsprechenden Kapiteln in diesem Prüfungsvorbereitungsbuch.

Zum Üben bei der Prüfungsvorbereitung können auch die beruflichen Handlungen, die in der Berufsschule gestellt wurden, verwendet werden.