

## Inhaltsverzeichnis

### **Vorwort 5**

**Prüfungsfragen aus der Ernährungslehre (Berufstheorie) 11**

### **Rohstoffkunde (Berufstheorie) 33**

Getreide und Mehl 33

Wasser 44

Milch und Milchprodukte 46

Zucker 58

Süßstoffe 68

Zuckeraustauschstoffe 69

Speisesalz (Natriumchlorid NaCl) 71

Bäckereifette 74

Eier/EU-Eiervermarktungsnormen-Verordnung 80

Backmittel 85

Süd- und Trockenfrüchte 88

Kandierte Früchte 89

Unbearbeitete Ölsamen 89

Bearbeitete Ölsamen 90

Rohmassen und Süßwaren aus bearbeiteten Ölsamen 91

Zuckerwaren 93

Kakaoerzeugnisse, Kakao 94

Glasurmassen 97

Gewürze 98

Massen 101

### **Lockermittel (Berufstheorie) 103**

Chemische Lockermittel 103

Physikalische Lockermittel 105

Biologische Lockermittel 107

### **Sauerteigführungsarten (Berufstheorie) 115**

Merkmale der Dreistufen-Sauerteigführung 115

Berliner Kurzsauerteigführung 115

Detmolder Einstufen-Sauerteigführung 118

Weinheimer Qualitätssauerteigführung 124

Salzsauerteigführung 127

Wochensauerteigführung 132

Detmolder Zweistufen-Sauerteigführung 132

Allgemeines über Weizenvorteige und Weizensauerteige 139

Prüfschema für Brot 142

Prüfschema für Brötchen 144

Prüfschema für Stollen 146

Aufgaben, Leistungen und Ziele öffentlicher Qualitätsprüfungen 148

**Backöfen und Backprozess (Berufstheorie) 151**

Backöfen 151

Backprozess 160

**Brotfehler und Brotverderb (Berufstheorie) 163**

Brotfehler 163

Brotverderb 163

Aktuelle Brotfehler – Ursachen und Abhilfe 165

Aktuelle Brötchenfehler – Ursachen und Abhilfe 169

Fehlertabellen/Feine Backwaren 173

**Allgemeine Fragen (Berufstheorie) 183****Backversuche (Berufstheorie) 189**

Die Beweisführung der Gär- und Einwiegeverluste 189

Die Bedeutung der Knetzeit bei Weizenteigen 192

Die backtechnischen Auswirkungen

geringer und hoher Zuckerzusätze 193

Die backtechnischen Auswirkungen

geringer und hoher Fettzusätze bei Hefefeinteigen

mit Schnellknetung (Spiralknetmaschine)

und Langsamknetung (Hubknetmaschine) 195

Die Bedeutung der Milch als Zuguss 199

Die Wirkung eines Backmittels bei Weizenbrot 200

Die backtechnischen Auswirkungen von Eiern

bei Hefegebäckstücken 202

Die Bedeutung der Säure im Roggenmehl (ohne Salz) 203

Hefebackversuch (mit Salz und ohne Säure) 204

Roggenmehlteig (ohne Säure und ohne Salz) 205

Einfluss der Backofentemperatur und der Backzeit  
auf die Krumenfarbe 206

Experiment des Salz-Hefe-Verfahrens bei Schnittbrötchen 207

Untersuchungsmöglichkeiten für die Backstube

im Hinblick auf die Klebermenge und die Kleberqualität 209

**Teigrheologie (Berufstheorie) 215**

Farinogramm 215

Extensogramm 216

Fallzahl 220

Amylogramm 223

**Frischhaltung von Gebäck und Brot****sowie Vorratsherstellung (Berufstheorie) 227**

Allgemeines 227

Tiefkühlung bei Brötchen 228

Tiefkühlung bei Hefekleingebäcken und Hefefeingebäcken	231
Tiefkühlung von verschiedenen Feingebäcken	233
Brotfrischhaltung durch Wärme	235
Brotfrischhaltung durch Einsatz von Frischhaltemitteln, durch richtige Teigführung und Brotlagerung	238
Das Unterbruch-Backverfahren	240
Gärverzögerung und Gärunterbrechung	243
Gärverzögerung durch Kühlung	
bei Plunder- und Hefekleingebäcken	245
Gärunterbrechung durch Tiefkühlung	
bei Plunder- und Hefekleingebäcken sowie Brezeln	247
Gärunterbrechung und Gärverzögerung	
mit automatisch steuerbaren Anlagen	248
<b>Bauanleitungen für die technische Betriebsgestaltung</b>	<b>251</b>
Produktionsräume	251
<b>Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV)</b>	<b>263</b>
<b>Kenntlichmachung von Zusatzstoffen bei loser Abgabe</b>	<b>265</b>
<b>Technische Mathematik (Berufstheorie)</b>	<b>269</b>
Teigausbeute(TA) – Bezeichnungen und Berechnungen	269
Berechnung der Zugusstemperatur	276
Backverlust-Berechnungen	281
Material- und Verlustberechnungen	287
Gebäckausbeute (GA) und Brotausbeute (BA)	288
Volumenausbeute	291
Umrechnen von Rezepturen mit der Schlüsselzahl	292
<b>Kaufmännisches Rechnen (Berufstheorie)</b>	<b>295</b>
Durchschnitts- und Mischungsrechnen	295
Mischungsrechnungen mit dem Mischungs-(Andreas-)kreuz	299
Mischung von 3 und mehr Sorten	303
Zinsrechnen	307
Diskontrechnen	312
<b>Kostenrechnung (Berufstheorie)</b>	<b>319</b>
Einführung	319
Vollkostenrechnung	320
Teilkostenrechnung	323
<b>Gesetzeskunde</b>	<b>329</b>
Berufsgenossenschaft	333
Infektionsschutzgesetz	336

**Komplexe Prüfungsaufgaben  
mit Lösungen 339****Anhang 391**

- Leitsätze für Brot und Kleingebäck 391
- Leitsätze für Feine Backwaren 397
- Einteilung von Brot und Kleingebäck  
in Gruppen und Untergruppen 410
- Mehltypen-Regelung 412
- Mehlprüfung – Roggen/Hefebackversuch 413
- Längsschnitt durch ein Weizenkorn 415
- Weltgetreideerzeugung 416
- Verordnung über die Berufsausbildung  
zum Bäcker/zur Bäckerin 419
- Ausbildungsrahmenplan 424

**Quellenverzeichnis 431**