

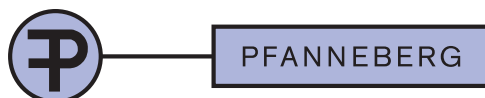
# ***Arbeitsbuch Koch/Köchin***

## **Theorie und Praxis in Leittexten**

**1. Jahrgangsstufe**

**DOSER/GIRKE**

**2. Auflage**



**Bestell-Nr.: 05603**

**AUTOREN**

---

Gerd Doser, Tussenhausen

Dr. Uwe Girke, Kaufbeuren

**VERLAGSLEKTORAT**

---

Benno Buir

2. Auflage 2016

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Behebung von Druckfehlern untereinander unverändert sind.

978-3-8057-0714-5

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2016 by Fachbuchverlag Pfanneberg GmbH & Co. KG, 42781 Haan  
<http://www.pfanneberg.de>

Umschlag: BOROS GmbH, 42103 Wuppertal

Satz: Satz+Layout Werkstatt Kluth GmbH, 50374 Erftstadt



Druck: winterwork, 04451 Borsdorf

## Liebe Schülerinnen, liebe Schüler,

Sie halten einen Ordner in Händen, der Sie drei Jahre begleiten wird. Er ist der rote Faden für den Unterricht in Theorie und Praxis.

## Was erwartet Sie?

In diesem Arbeitsbuch werden Ihnen viele

- Fragen (  ) und
- Aufgaben (  )

gestellt, die Sie auf ganz unterschiedlichen Wegen beantworten und lösen können: Sie finden Antworten in Ihrem Fachbuch, Texte im Anhang zu jedem Kapitel, Sie können im Internet recherchieren oder in weiteren Fachbüchern nachlesen. Diese Vorgehensweise wird als Leittextmethode bezeichnet. Die Fragen und Texte leiten Sie auf Ihrem Weg zum Wissenserwerb.

## Warum wählen wir diesen Weg?

Wenn sich das berufliche Handeln mit der Theorie in Ihrem Kopf verbindet, hat es eine größere Chance, länger dort gespeichert zu sein. Das Lernen fällt Ihnen leichter. Das bestätigen viele wissenschaftliche Untersuchungen. Ein Beispiel: Sie erarbeiten sich im Unterricht die Erkenntnis, dass man Gemüsesalate längere Zeit vor dem Verzehr mariniert. Entscheidend ist die Frage, warum man so arbeitet: Der Fettanteil in der Salatsauce löst die Aromabestandteile der Gemüse und entfaltet damit den Wohlgeschmack.

### Jean-François Piège

Der ehemalige Küchenchef des Plaza Athénée Jean-François Piège zu einem Auszubildenden: „Erst wenn du weißt, warum du etwas gemacht hast, bist du bereit, dich zu verändern.“

An diesem Beispiel wird deutlich, dass das Bewusstwerden von fachlichen Zusammenhängen entscheidend ist. **Künftig werden Sie also Gemüsesalate immer rechtzeitig vor dem Verzehr marinieren, weil Sie wissen, warum man das tun muss.**

Wenn Sie die ganzen Warum-Fragen beantworten, wird Ihr berufliches Handeln zu einem **kompetenten** beruflichen Handeln. Nebenbei lernen Sie über die Fragen in diesem Buch hinaus auch eigene Fragen zum Thema zu stellen. Das ist dann die hohe Schule eines Kochs oder einer Köchin.

## Worin besteht für Sie der Vorteil der Leittextmethode?

- Sie lösen die Leitfragen selbstständig und im Team.  
**Vorteil:** Selbstständiges Erarbeiten, Teamentwicklung und Teamfähigkeit werden gefördert.
- Sie erlernen theoretisches Wissen (Begründungswissen und Faktenwissen) direkt an konkreten beruflichen Handlungen. Beispiel: Das Thema Hühnerei wird erst dann in der „Theorie“ besprochen, wenn Sie zeitgleich Eier in der Praxis z. B. für ein Parfait benötigen.  
**Vorteil:** Theoretisches Wissen wird nicht „träge“ oder anders ausgedrückt: Was Sie im ersten Lehrjahr in der Berufsschule lernen, ist nicht bereits im zweiten Lehrjahr wieder vergessen.
- Sie lernen in Ihrem eigenen Tempo, da Sie nicht dem Lehrer mit seinem Lerntempo folgen müssen. Aber Sie haben nicht grenzenlos Zeit.  
**Vorteil:** Jeder Schüler ist ein Individuum mit seinem ihm eigenen Lerntempo; das nehmen wir ernst.
- Praxis und Theorie ergänzen sich, d. h. das praktische Tun wird sowohl vor- wie nachbesprochen.  
**Vorteil:** Unterrichtsinhalte werden von zwei Seiten beleuchtet. Unsere Erfahrungen zeigen auch,

dass Sie als Schüler die Möglichkeit haben, kreative Lösungen der praktischen Aufgaben zu entwickeln. Kreative Lösungen erfordern Muße, also Zeit für eine innere Ruhe. Das Nebeneinander von Theorie und Praxis empfinden Schüler als angenehm. Das haben wissenschaftliche Untersuchungen gezeigt.

- Die Antworten zu Ihren Leitfragen werden in einem Fachgespräch mit dem Lehrer besprochen.  
**Vorteil:** In dieser kleinen Gruppe – ein Fachgespräch findet mit vier bis sechs Schülern statt – kann Ihr Lehrer Ihren Lernfortschritt sehr gut erkennen. Folglich kann er Ihnen Tipps geben, wie Sie weiterhin lernen sollten.
- Sie werden auf vielen Wegen zu Ihrem persönlichen Lernerfolg kommen. Die Leitfragen sind nur der Rahmen, innerhalb dessen Sie verschiedene Wege beschreiten.  
**Vorteil:** Lesen von Fachliteratur, Recherchieren im Internet, Beratungsgespräche, Planen von Gerichten, deren Zubereitung und schließlich der Vergleich der geplanten mit den gekochten Gerichten. Vorführen von schwierigen Fertigkeiten über Videos und Bilder, Berechnen von Rezepten, Kalkulieren von Speisen, Schulung der Sensorik, Anregungen zur Gestaltung von Gerichten und Präsentation von verschiedensten Büffets, Umsetzen von Wissensinhalten in eine grafische Form.

All dies vermittelt Ihnen über die Inhalte dieses Arbeitsbuches hinaus ein breit angelegtes Wissen über Ihren Beruf – die Grundlage für Ihre Karriere.

### So, jetzt aber ganz konkret

- Beantworten Sie alle Fragen zuerst allein.
- Beantworten Sie alle Fragen schriftlich, sodass Ihre Aufzeichnungen als Lerngrundlage für Sie und Ihre Mitschüler dienen können.
- Besprechen Sie Ihre Ergebnisse im Team.
- Arbeiten Sie im Team.
- Sollten Sie vor der Zeit fertig werden, dann können Sie die Zusatzfragen beantworten.
- Die Antworten auf Ihre Fragen und die Notizen während des praktischen Unterrichts sollten dem Lehrer zwei Mal wöchentlich vorgelegt und von ihm abgezeichnet werden.
- Beachten Sie vor der Herstellung von Produkten Folgendes: Klären Sie, wie das Ergebnis fachlich korrekt sein soll und vergleichen Sie diese Vorstellung **immer** mit Ihrem zubereiteten Produkt.

Das „Arbeitsbuch Koch/Köchin“ ist in einen Ordner eingelegt. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, Ihre eigenen Notizen oder weitere Unterlagen aus dem Unterricht an den entsprechenden Stellen dazuzuheften.

Die Unterlagen von „Arbeitsbuch Koch/Köchin“ können pro Jahrgangsstufe separat bestellt werden. Die erste Jahrgangsstufe wird mit dem Ordner geliefert, der auch separat nachbestellt werden kann.

## 1. Jahrgangsstufe

1. Gesunde Wochen mit Obst und Gemüse .....	9
2. Kleine Köstlichkeiten mit Wurst und Käse .....	37
3. Teigwaren und kleine warme Gerichte .....	57
4. Convenience-Produkte .....	69
5. Frühstücksbüfett .....	75

## 2. Jahrgangsstufe

6. Fleisch – ein Stück Lebenskraft? .....	105
7. Regionale, nationale und internationale Gerichte .....	131
8. Zwischengerichte .....	143
9. Geflügelwoche .....	153
10. Drei-Gang-Menü .....	163
11. Kalt-warmes Büfett .....	177
12. Vegetarische Woche .....	187

## 3. Jahrgangsstufe

13. Aktionswoche Apfel .....	207
14. Wildwoche .....	227
15. Fischwochen .....	237
16. Krebs- und Weichtiere .....	253
17. Speisekarte und Menükunde .....	263
18. Bankett .....	275



1. Jahrgangsstufe			
Thema	Praxisinhalte	Theorieinhalte	Seite
<b>1. Gesunde Wochen mit Obst und Gemüse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hygiene</li> <li>• Lagerhaltung</li> <li>• Unfallverhütung</li> <li>• Erste Hilfe</li> <li>• Schnittarten von Obst und Gemüse</li> <li>• Garverfahren</li> <li>• Salate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikroben</li> <li>• Lebensmittelinfektionen</li> <li>• Reinigen</li> <li>• Gemüse</li> <li>• Obst</li> <li>• Kohlenhydrate</li> <li>• Vitamine</li> <li>• Mineralstoffe</li> <li>• <math>a_w</math>-Wert</li> <li>• Emulsionen</li> <li>• Mindesthaltbarkeitsdatum</li> <li>• Zusatzstoffe</li> <li>• Fettverdauung</li> <li>• Einfluss der Garverfahren auf den Vitamin-gehalt</li> </ul>	9
<b>2. Kleine Köstlichkeiten mit Wurst und Käse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canapés</li> <li>• Sandwiches</li> <li>• Wurst- und Käseplatten</li> <li>• Käsegerichte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fleisch- und Wurstwaren</li> <li>• Käse</li> <li>• Eiweiß (biologische Wertigkeit)</li> <li>• Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser</li> <li>• Beratungsgespräch Deutscher Wein</li> </ul>	37
<b>3. Teigwaren und kleine warme Gerichte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spätzle- und Nudelgerichte</li> <li>• Kleine warme Gerichte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Getreide</li> <li>• Teigwaren</li> <li>• Grund- und Leistungsumsatz</li> <li>• Fett                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· Öle</li> <li>· Eigenschaften und Verwendung</li> </ul> </li> <li>• Pilze</li> </ul>	57
<b>4. Convenience-Produkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garen, Regenerieren und Vergleichen von Convenience- und Frischprodukten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenience-Produkte                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· Einteilung</li> <li>· Vor- und Nachteile</li> <li>· rechnerischer Vergleich mit Frischprodukten</li> </ul> </li> <li>• Zusatzstoff Glutamat</li> </ul>	69
<b>5. Frühstücksbüfett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frühstücksgerichte                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· Warenanforderung</li> <li>· Arbeitsablaufpläne</li> <li>· Gerichte</li> </ul> </li> <li>• Backwaren mit Hefe</li> <li>• Kompotte</li> <li>• Konfitüren</li> <li>• Variationen von Früchten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hühnereier</li> <li>• Kaffee, Tee, Kakao</li> <li>• Getreide (Lagerung)</li> <li>• Hefeteig</li> <li>• Brot</li> <li>• Milch, Milcherzeugnisse</li> <li>• Konfitüre und Marmelade</li> <li>• Tischwäsche</li> </ul>	75

In allen Jahrgangsstufen werden die entsprechenden küchentechnischen und fremdsprachlichen Fachausdrücke berücksichtigt; ferner werden Rezepturen umgerechnet.





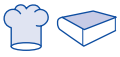





## 1. Gesunde Wochen mit Obst und Gemüse

Praxisinhalte	Leitfragen und -aufgaben
<b>1. Woche</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hygiene, Mikroben (1. Unterrichtseinheit)</li> <li>Unfallverhütung, Erste Hilfe, Hygiene am Arbeitsplatz (2. Unterrichtseinheit)</li> </ul>	<b>1-19</b>
<b>2. Woche</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schnittarten von Gemüse (1. Unterrichtseinheit)</li> <li>Notengebung: Schnittarten von Obst; Gemüse, Früchteteller (2. Unterrichtseinheit)</li> </ul>	<b>20-54</b>
<b>3. Woche</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Garverfahren von Gemüse (1. Unterrichtseinheit)</li> <li>Gemüseplatte (2. Unterrichtseinheit)</li> </ul>	<b>55-75</b>
<b>4. Woche</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vor- und Zubereiten von Salaten (1. Unterrichtseinheit)</li> <li>Salatkompositionen und Dressings (2. Unterrichtseinheit)</li> </ul>	<b>76-88</b>
<b>5. Woche</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Planen eines Salatbüfets (1. Unterrichtseinheit)</li> <li>Präsentation des Salatbüfets (2. Unterrichtseinheit)</li> </ul>	<b>89-105</b>

## Hygiene, Mikroben

**Vorbemerkung:** Wichtige Grundsätze für das Arbeiten in der Küche sind Hygiene und Sauberkeit. Im Kapitel Hygiene klären Sie die Grundsätze für hygienisches und sauberes Arbeiten in der Küche. Nur wenn man weiß, **warum** man etwas tut, kann man dies auch **überzeugt tun**. Denn wir wollen doch unsere Gäste vor Lebensmittelinfektionen und Lebensmittelvergiftungen schützen!

1.  Lesen Sie zusammen mit Ihrem Lehrer das Vorwort zu diesem Buch.
2.  Finden Sie sich im Praxisbereich ein. Heute lernen Sie die Räumlichkeiten und Ihren künftigen Arbeitsplatz (Küchenzeile) kennen. Sie werden mit dem Fachlehrer die Hygienebereiche besprechen. → [Fachbuch](#)
3.  Wenn Sie sich nächste Woche mit den Schnittarten von Gemüse und Obst beschäftigen, müssen Sie zuvor die Lebensmittel unter fließendem kaltem Wasser reinigen. Damit beseitigen Sie unter anderem Mikroben. Welche drei Arten von Mikroben unterscheiden wir? → [Fachbuch](#)

4.  Wenn man weiß, wie sich die verschiedenen Mikroben vermehren, kann man deren Wachstum auch verlangsamen bzw. ganz einstellen. Nennen Sie detailliert die erforderlichen Lebensbedingungen der Mikroben. → [Fachbuch](#)

5.  Nennen Sie zu jeder Bedingung für das Mikrobewachstum Maßnahmen, die eine Vermehrung einschränken. → [Fachbuch](#)

11 horizontal light blue rounded rectangular bars for writing.

6.  Nennen Sie Beispiele für **schädigende** Wirkungen der Mikroben. → [Fachbuch](#)


8 horizontal light blue rounded rectangular bars for writing.

7.  Neben der schädigenden Wirkung von Mikroben sind auch **erwünschte** Veränderungen der Lebensmittel durch Mikroben zu verzeichnen. Welche sind das? → [Fachbuch](#)

3 horizontal light blue rounded rectangular bars for writing.

8.  Welche beiden Lebensmittelinfektionen verursachen ca. 85 % der Krankheitsfälle?  
→ [Fachbuch](#)


1 horizontal light blue rounded rectangular bar for writing.

9.  Bei der Lagerung von Lebensmitteln im kritischen Temperaturbereich können sich Mikroben sehr schnell vermehren. Mit welcher Mikrobenzahl können wir rechnen, wenn sich 100 Mikroben 90 Minuten vermehren (Verdopplung nach 15 Minuten)?

1 horizontal light blue rounded rectangular bar for writing.


10.  Auf welchem Weg gelangen Eitererreger auf die Lebensmittel? → [Fachbuch](#)

Three horizontal light blue rounded rectangular boxes for writing the answer to question 10.

11.  Botulinus-Bakterien sondern ein starkes biologisches Gift ab. Daher ist es besonders wichtig, den Befall der Lebensmittel zu verhindern. Wie kann das erreicht werden? → [Fachbuch](#)

Three horizontal light blue rounded rectangular boxes for writing the answer to question 11.


### Unfallverhütung, Erste Hilfe, Hygiene am Arbeitsplatz

12.  Sie erhalten die Broschüre „Sichere Arbeit im Gastgewerbe“ der Berufsgenossenschaft. Markieren Sie in der Broschüre die Sätze, in denen Maßnahmen zur Unfallverhütung dargestellt werden. Lesen Sie im → [Fachbuch](#) das Kapitel „Erste Hilfe“.

**Vorbemerkung:** In der nächsten Woche werden Sie sich unter anderem in den Praxiseinheiten mit Schnittarten von Gemüse und Obst beschäftigen. Während und nach dem Arbeiten müssen Sie Ihren Arbeitsplatz säubern. Wie und vor allem warum Sie das in einer bestimmten Weise tun, erfahren Sie, wenn Sie sich mit den nächsten Aufgaben beschäftigen.

13.  Wann sprechen wir von Schmutz? → [Fachbuch](#)

Three horizontal light blue rounded rectangular boxes for writing the answer to question 13.

14.  Wie werden die Reste von Zucker, Fleischsaft und Eiern auf Backblechen am besten gereinigt? → [Fachbuch](#)

Three horizontal light blue rounded rectangular boxes for writing the answer to question 14.

15.  Warum sollen Reste von Fett (z. B. Schüssel mit fetthaltigem Salatdressing) mit heißem Wasser gereinigt werden? → [Fachbuch](#)


Three horizontal light blue rounded rectangular boxes for writing the answer to question 15.

16.  Warum setzt man Spülflüssigkeiten Reinigungsmittel zu? → Fachbuch

Five horizontal light blue rounded rectangular bars for writing the answer to question 16.

17.  Welche drei Reinigungsmöglichkeiten kombiniert die Spülmaschine? → Fachbuch

Three horizontal light blue rounded rectangular bars for writing the answer to question 17.


18.  Die Wirkung der Desinfektionsmittel ist von drei Faktoren abhängig. Schreiben Sie dazu drei Merksätze. → Fachbuch

Five horizontal light blue rounded rectangular bars for writing the answer to question 18.


19.  Welche drei Grundsätze im Sinne des Umweltschutzes gilt es beim Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmittel zu beachten? → Fachbuch

Five horizontal light blue rounded rectangular bars for writing the answer to question 19.


### Schnittarten von Gemüse

20.  Lesen Sie im → [Fachbuch](#) das Kapitel „Schnittformen von Gemüse“. Formulieren Sie für jede Schnittform eine **Handlungsanweisung**: Schreiben Sie (für jede Schnittform) auf, wie Sie vorgehen müssen. Notieren Sie zusätzlich einige Stichworte.

Blank area for writing answers to question 20, consisting of 12 horizontal rounded rectangular lines.


21.  Schneiden Sie eine Zwiebel in Brunoise. Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse mit denen des Fachlehrers. Wenn Sie Unterschiede feststellen, überlegen Sie, woran das liegt. Formulieren Sie dazu einige Stichworte.

Blank area for writing answers to question 21, consisting of 5 horizontal rounded rectangular lines.

22.  Betrachten Sie das Bild „Filetieren einer Orange“ im → [Fachbuch](#) und formulieren Sie eine **Handlungsanweisung**. Wie filetiert man eine Orange?






Blank area for writing answers to question 22, consisting of 4 horizontal rounded rectangular lines.

Five horizontal light blue rounded rectangular bars for writing.

23.  Wenden Sie die gelernten Schnittarten für einen Fruchteteller an. Vergleichen Sie dazu die Bilder im → [Anhang](#) und im → [Fachbuch](#).


Eight horizontal light blue rounded rectangular bars for writing.


### Notengebung: Schnittarten von Obst; Gemüse, Fruchteteller

24.  Stellen Sie Ihr Können unter Beweis: Jetzt wird Ihre Arbeit benotet.
- Schneiden Sie aus dem bereitgestellten Obst und Gemüse die Schnittarten, die von Ihrem Fachlehrer gewünscht werden.
25.   Lesen Sie im → [Fachbuch](#) das Kapitel „Garverfahren“.
26.   Informieren Sie sich bei den Fachlehrern, welche Angaben auf den Kisten und Steigen des Gemüses und Obstes verzeichnet sind. Vergleichen Sie die gefundenen Angaben mit den gesetzlichen Vorgaben. → [Fachbuch](#)


Eight horizontal light blue rounded rectangular bars for writing.

27.  Obwohl Gemüse wenig Energie enthält, macht es trotzdem satt. Woran liegt das? → [Fachbuch](#)

28.  Welche Wirk- und Begleitstoffe werden durch falsche Behandlung bei der Vor- und Zubereitung ausgelaugt bzw. zerstört? → [Fachbuch](#)

29.  Gemüse wird in verschiedene Gruppen eingeteilt: Kohlgemüse, Wurzelgemüse, Salatgemüse, Fruchtgemüse, Hülsenfrüchte, Zwiebelgemüse und sonstige Gemüse. Lesen Sie die Texte zu den einzelnen Kapiteln und prägen Sie sich die englischen und französischen Fachbegriffe ein. → [Fachbuch](#)

30.  Welche Nährstoffe enthalten Hülsenfrüchte in bedeutender Menge? → [Internet](#)


31.  Welche für unsere Ernährung wichtigen Inhaltsstoffe nehmen wir beim Verzehr eines Fruchtellers auf? → [Fachbuch](#)

32.  Zu welcher Gruppe von Kohlenhydraten gehören Trauben- und Fruchtzucker im Obst? → [Fachbuch](#)


33.  Die Zellulose als Gerüst des Obstes gehört zu einer anderen Gruppe der Kohlenhydrate. Zu welcher? → [Fachbuch](#)

34.  Wenn Sie nun die Bausteine der beiden Kohlenhydratgruppen vergleichen (vgl. Leitfrage 32, 33), dann besteht eine Gemeinsamkeit. Finden Sie diese heraus. → [Fachbuch](#)





35.  Das Aroma mancher Früchte wird durch das Marinieren in einer Zuckerlösung (Läuterzucker) hervorgehoben. Wie stellen Sie Läuterzucker her?

**Hinweis:** Verwenden Sie das Inhaltsverzeichnis. → [Fachbuch](#)

36.  Zu welcher Gruppe der Kohlenhydrate gehört der verwendete Zucker in Leitfrage 35?


→ [Fachbuch](#)


37.  Warum sollte man den Gebrauchszucker (Rohr- und Rübenzucker) nicht in offenen Gefäßen lagern? → [Fachbuch](#)


38.  Die in Frage 37 angesprochene Eigenschaft des Rohr- und Rübenzuckers ist bei Einfachzuckern besonders intensiv ausgeprägt. Warum bleibt Honigkuchen besonders lange feucht?

→ [Fachbuch](#)


39.  Wie kommen die beiden Einfachzucker Frucht- und Traubenzucker ins Obst? → [Fachbuch](#)

40.  Gesund ist Obst unter anderem wegen seiner Vitamine und Mineralstoffe. Die Vitamine werden in zwei Gruppen eingeteilt. Ordnen Sie die Vitamine, die hauptsächlich in Obst vorkommen, diesen beiden Gruppen zu. → [Fachbuch](#)

41.  Bei den wasserlöslichen Vitaminen kann es zu einer Unterversorgung an Vitaminen kommen. Das nennt man Hypovitaminose. Kann es aber auch zu einer Überversorgung, einer Hypervitaminose kommen? Begründen Sie Ihre Antwort. → [Fachbuch](#)

42.  Wenn Sie die Einflussfaktoren von Zeit, Temperatur und Licht auf Vitamin C bei der Lagerung von Obst anwenden, ergeben sich bestimmte Regeln. Formulieren Sie diese. → [Fachbuch](#)


Blank writing area for question 42, consisting of 8 horizontal rounded rectangular lines.


43.  Neben den Vitaminen sind Mineralstoffe im Obst in bedeutenden Mengen vorhanden: Kalium, Calcium, Phosphat und Eisen. Welche Funktion haben diese Mineralstoffe? → [Fachbuch](#)

Blank writing area for question 43, consisting of 8 horizontal rounded rectangular lines.

44.  Machen Bananen glücklich? → [Anhang](#)

Blank writing area for question 44, consisting of 10 horizontal rounded rectangular lines.

45.  Wenn Sie einen Fruchteteller/Obstsalat zubereiten und dort u.a. Äpfel, Bananen oder Birnen verwenden, so färben sich diese schnell braun. Woran liegt das? → [Fachbuch](#)

46.  Erklären Sie den in Aufgabe 45 gesuchten Fachbegriff **umfassend**. → [Fachbuch](#)


  
  
  
  

47.  Wie können Sie die Farbveränderung verhindern? → [Fachbuch](#)


  
  


48.  Was versteht man unter dem  $a_w$ -Wert? → [Fachbuch](#)

49.  Es gibt getrocknete Bananenchips. Warum werden diese nicht braun? Begründen Sie den Sachverhalt. → [Fachbuch](#) (siehe  $a_w$ -Wert und Enzyme)

50.  Wenn Sie Apfelkompott zubereiten, so sind auch hier die Früchte nicht merklich braun verfärbt. Wie können Sie sich das erklären? → [Fachbuch](#)


51.  Obst wird in verschiedene Gruppen eingeteilt: Kernobst, Steinobst, Beerenobst, Südfrüchte, Schalenobst und Trockenobst. Lesen Sie die Texte zu den einzelnen Kapiteln und prägen Sie sich die englischen und französischen Fachbegriffe ein. → [Fachbuch](#)

52.  Welche Gruppe der Obstsorten enthält besonders viel Energie? → [Fachbuch](#)

53.  Darf man auf Kirschen Wasser trinken? Begründen Sie. → [Anhang](#)

54.  Um dem Gast höchsten Genuss zu verschaffen, ist es bei Obst wichtig, den Unterschied zwischen Erntereife und Genussreife zu kennen. Erklären Sie ihn. → [Fachbuch](#)

### Garverfahren von Gemüse

55.  Im praktischen Unterricht sollen Sie verschiedene Gemüse garen. Es ist daher wichtig, sich zuvor mit den verschiedenen Garverfahren von Gemüse vertraut zu machen. → [Fachbuch und Anhang](#)

56.  Sie bekommen verschiedene Gemüse. Wenden Sie geeignete Garverfahren an. (Vorschlag: Broccoli, Karotte, Tomate)