

## Inhaltsverzeichnis

<b>Meisteranforderungsverordnung</b> .....	<b>3</b>
<b>Ziele der Arbeitsunterweisungen</b> .....	<b>13</b>
<b>Leittext-Methode</b> .....	<b>19</b>
- <b>Hilfsbögen zum Erarbeiten von Leittexten</b> .....	<b>29</b>
<b>Lernen an Stationen (Lernzirkel)</b> .....	<b>35</b>
- <b>Hilfsbögen für die Vorbereitung von „Lernen an Stationen“</b> .....	<b>43</b>
<b>Beispiele für das Lernen an Stationen</b> .....	<b>49</b>
- <b>Fleckentfernung</b> .....	<b>51</b>
- <b>Garverfahren Kurzbraten</b> .....	<b>79</b>
- <b>Gefahrstoffe in der Hauswirtschaft</b> .....	<b>93</b>
- <b>Backpulver</b> .....	<b>117</b>
<b>Der Ausbilder</b> .....	<b>147</b>
<b>Aktualisierung</b> .....	<b>153</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>157</b>

## Durchführung

### 1. Schritte



### 2. Phasen

Der Auszubildende bekommt eine Mappe mit Leitfragen und Leittexten sowie Arbeitsblätter zum Ausfüllen.

Nach dem Modell der vollständigen Handlung beginnt er mit der

#### 1. Information

Alle Informationen, die er zur Beantwortung bzw. zur Lösung seiner Aufgabe benötigt, müssen zusammengetragen werden.

Der Suchprozess wird durch die vorgegebenen Leitfragen strukturiert. So kann sich der Auszubildende seine Informationen selbstständig zusammen stellen.

#### 2. Planen

Der Auszubildende erstellt anschließend einen Arbeitsplan über seine Vorgehensweise zur Lösung der Aufgabe.

Alle auszuführenden Arbeiten müssen festgelegt werden.

Die selbstständige Planung ist mit Hilfe des vorgegebenen Leittextes möglich.

#### 3. Entscheiden

Der Auszubildende entscheidet, in welcher Reihenfolge wer, wann, was, womit erledigt.

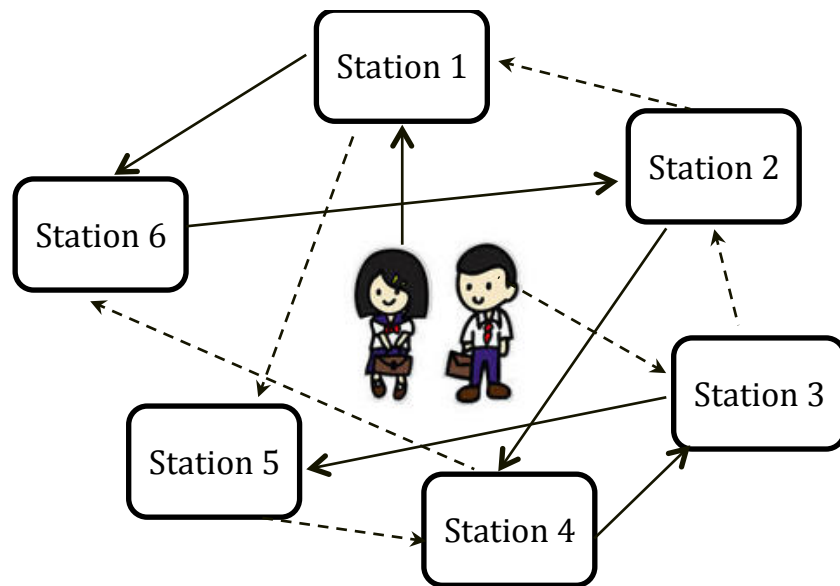
Er führt mit seinem Ausbilder ein Fachgespräch über die bearbeiteten Texte und seine Entscheidungsvorlagen.

Der Ausbilder kann dabei überprüfen, ob sich der Auszubildende die erforderlichen Kenntnisse angeeignet hat.

## 2. Aufbau des Leittextes

Legen Sie den Arbeitsverlauf fest, und gliedern Sie ihn in eine Abfolge einzelner Arbeitsschritte.	Welche Kenntnisse werden die Auszubildenden brauchen, um die Lernziele zu erreichen?	Stellen Sie Informationsquellen und Materialien zusammen, mit deren Hilfe die Auszubildenden die notwendigen Kenntnisse erwerben sollen. Diese stellen den <b>LEITSATZ</b> dar.	Formulierung der LEITFRAGEN

## II. Die offene Form

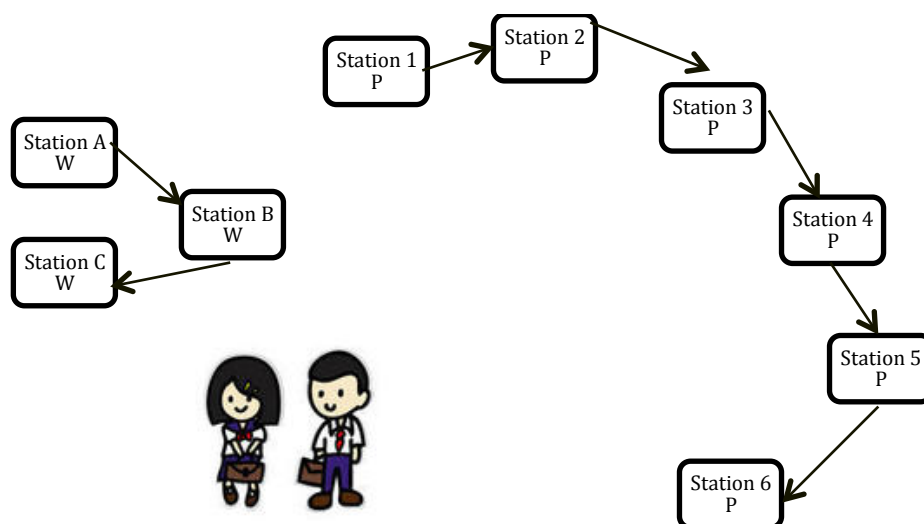


### Erklärung:

Jeder Auszubildende bestimmt die Reihenfolge seiner Stationen, die er bearbeitet, selbst.

Es ist sinnvoll darauf zu achten, dass es sich immer um eine gerade Stationenzahl handelt, damit immer Wechselstationen vorhanden sind.

## III. Die unterteilte Form



### Merke:

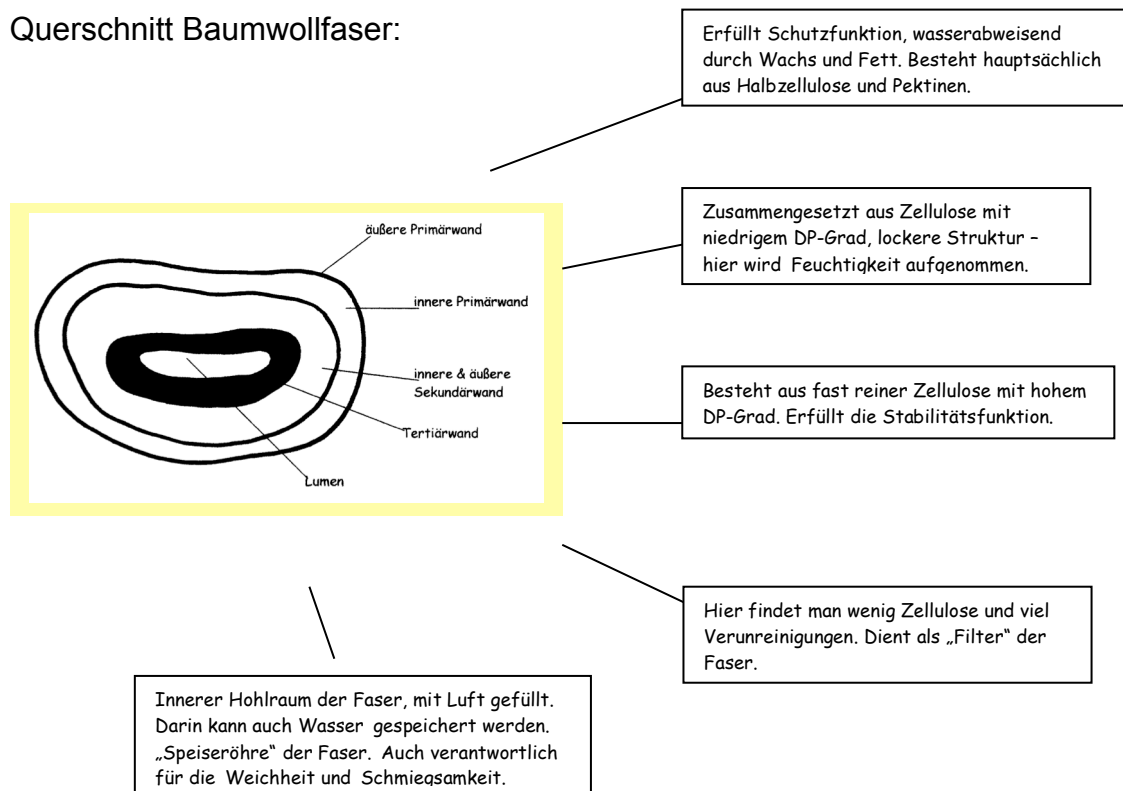
Für das Lernen an Stationen sollte immer eine Zeitvorgabe gesetzt werden. Alle Beteiligten sollten sich zum Schluss in einer Auswertungsrunde treffen. Der Ausbilder begleitet am Rand diese Unterweisung, um gegebenenfalls Hilfestellung zu geben.

Frage: Wie entsteht so ein Fleck? – Für diese Antwort habe ich ein Tafelbild ausgearbeitet. Da wir mit Baumwollstoffen arbeiten habe ich den Querschnitt der Baumwollfaser mit eingebracht, um die einzelnen Schichten nochmals aufzuzeigen.

## Tafelbild 1

### Fleckentfernung

Querschnitt Baumwollfaser:



Nachdem wir diese erarbeitet haben, geht es an die Fleckentstehung. Dafür habe ich die Bilder des weiteren Tafelbilds bereits an die Tafel gehängt. Die Texte dazu erarbeite ich mit den Auszubildenden.

1. Phase: Fleck sitzt an der Gewebe-/Faseroberfläche → zunächst, weil Primärwand wasserabweisend durch Wachs und Fett
2. Phase: Fleck zieht in die Gewebe-/Faserhöhlräume → in die innere Primärwand, weil niedriger DP-Grad
3. Phase: Fleckfeuchtigkeit lagert sich in den Poren/Zellen der Fasern ab, „zieht ein“ → innere Primärwand/Lumen
4. Phase: Fleck trocknet, altert im Gewebe bzw. in der Faser und kann „hartnäckig“ werden



## Laufzettel „Fleckentfernung“

- Sie haben pro Station 10 Minuten Zeit. → Sie erhalten von mir einen Kurzzeitmesser, den Sie verwenden dürfen.  
Bitte in jeder Station neu einstellen!
- Setzen Sie sich bitte mit dem Informationsmaterial auseinander.  
Für Sie relevante Stellen sind farblich markiert!
- Sie sollen pro Station 1 Fleck Ihrer Wahl aussuchen und versuchen, diesen zu entfernen! Notieren Sie die jeweilige Nummer in Ihrem Laufzettel.
- Sie dürfen eventuelle Fragen jederzeit stellen.
- Versuchen Sie die Fragen in den einzelnen Stationen zu lösen.  
→ Die Lösungen sind vorne am Pult.
- Haken Sie in der Tabelle die erfüllten Aufgaben ab.
- Wenn Sie Zeit übrig haben, dürfen Sie sich an der vierten Station „Wäsche waschen früher“ versuchen.

	Fleck Nummer	erledigt (✓)
Station 1: Eiweiß-/Fettflecken Fragen bearbeitet		
Station 2: Natürliche Farbstoffe Fragen bearbeitet		
Station 3: Sonderflecken Fragen bearbeitet		



	Fleck Nr.:		Art:	Besonderheit:
Station 1	3	Schokolade	Fett	Eigentlich Stärke
	4	Eier	Eiweiß	
	6	Lippenstift	Fett	Auch Farbe!
	7	Butter	Fett	
	10	Joghurt	Eiweiß	z.T. Fett
Station 2	5	Ketchup	Farbe	
	8	Karotte	Farbe	
	9	Rotwein	Farbe	
Station 3	1	Kaugummi		
	2	Wachs		

### Fragen zum Thema „Eiweiß-/Fettflecken“

#### Aufgabe:

- Kreuzen Sie an: **Richtig** oder **Falsch**
- Überprüfen Sie Ihre Antwort mit dem Lösungsblatt.

	Richtig	Falsch
1. Eiweißflecken in kaltem Wasser einweichen (Eiweiß gerinnt bei 70°C).		
2. Enzymlösung mit Proteasen verwenden.		
3. Durch die Lipasen werden die Fette gespalten.		
4. Durch die Tensidlösung wird Grenzflächenspannung des Wassers heraufgesetzt.		
5. Flecken auf Seide/Wolle: mit Alkohol (Spiritus) betupfen.		
6. Spülmittel nicht zur Fettfleckenentfernung benutzen.		
7. Orangenöl ist ein billiges Fleckenmittel.		
8. Blutflecken zählen nicht zu den Eiweißflecken.		

### Antworten zum Thema „Eiweiß-/Fettflecken“

#### Aufgabe:

- Kreuzen Sie an: **Richtig** oder **Falsch**
- Überprüfen Sie Ihre Antwort mit dem Lösungsblatt.

	Richtig	Falsch
1. Eiweißflecken in kaltem Wasser einweichen (Eiweiß gerinnt bei 70°C).	X	
2. Enzymlösung mit Proteasen verwenden.	X	
3. Durch die Lipasen werden die Fette gespalten.	X	
4. Durch die Tensidlösung wird Grenzflächenspannung des Wassers heraufgesetzt.		X
5. Flecken auf Seide/Wolle: mit Alkohol (Spiritus) betupfen.	X	
6. Spülmittel nicht zur Fettfleckenentfernung benutzen.		X
7. Orangenöl ist ein billiges Fleckenmittel.		X
8. Blutflecken zählen nicht zu den Eiweißflecken.		X

## 1. Planung der Ausbildungseinheit

### Vermittlung laut Ausbildungsrahmenplan:

Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 1 Nr. 1.4)

- a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen
  - Gefahrenkennzeichnungsverordnung
  - Präventive Maßnahmen
- b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
  - Sicherheitsvorschriften, Datenblätter
- c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie Maßnahmen einleiten
  - Erste Hilfe Maßnahmen

### Vorkenntnisse des Auszubildenden

- berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Sicherheitsvorschriften, Datenblätter

## 2. Vorbereitung der Unterweisung

Geplante Zeit:	Max. 60 Minuten
Lernziel:	Der Auszubildende soll zu einem kritischen und verantwortungsbewussten Umgang mit Gefahrstoffen sensibilisiert werden.
Lernort:	Klassenzimmer
Anzahl der Lehrlinge:	4 Lehrlinge am Ende des 1. Lehrjahrs
Medien:	Tafelbild
Ausbildungsmittel:	xxx
Methode:	Offener Lernzirkel
Verwendete Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wikipedia.de</li> <li>• baua.de: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin</li> <li>• bgw-online.de Berufsgenossenschaft</li> <li>• www.umweltschutz-bw.de</li> <li>• dguv.de: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung</li> <li>• bfr.bund.de: Bundesinstitut für Risikobewertung</li> <li>• arbeitsschutz.nrw.de</li> <li>• Lutz: Fachwissen Gebäudereinigung</li> <li>• Schinkel: Reinigungstechnologie</li> <li>• Schlieper: Lernfeld Hauswirtschaft</li> <li>• Rönneburg: Vorbeugung und Vermeidung möglicher Gefahren in der Hauswirtschaft</li> </ul>