

Schweizerische Coiffeurfachlehrer Vereinigung

Arbeitsheft 3

Handlungskompetenzbereich
EFZ f | EBA d

Handlungskompetenzbereich
EFZ g

Färben von Haaren

Dauerhaftes Umformen von Haaren

Inhaltsverzeichnis

Farbliches Verändern von Haaren	4
Individuelle Kundengegebenheiten	4
Kundenwunsch	4
Haarfarbe	5
Haarqualität	13
Farbtyp	16
English – Identify the colour type	24
Tönungen – Arbeitsmittel, Präparate und Durchführung	25
Tönungspräparate (temporäre Farbveränderung)	25
Spezielle Tönungspräparate	29
Durchführung einer Farbveränderung mit Tönungspräparaten	30
Pflanzenfarben – Arbeitsmittel, Präparate und Durchführung	32
Pflanzenfarben und Präparate	32
Durchführung einer Farbveränderung mit Pflanzenfarben	33
Besonderheiten in der Kundenberatung	35
Farbverlust und Farbpflege	35
Individuelle Kundengegebenheiten	38
Kundenwunsch	38
Haar- und Kopfhautgegebenheiten	39
Arbeitsmittel, Auftragechniken und Präparate	42
Auftragechniken	42
Wasserstoffperoxid	46
Blondierpräparate	49
Oxidationshaarfarnen	55
Rechtliche Vorschriften für Präparate	62
Durchführung einer Farbveränderung mit oxidativen Präparaten	63
Vorbereitende Tätigkeiten	65
Arbeitsablauf bei der Farbveränderung	65
Kontrolle des Farbergebnisses und Fehlerkorrektur	69
Sonderfälle des Färbens und Blondierens	72
Farbausgleich beim Einfärben blondierter Haare	72
Einfärben von weissem oder dickem und glasigem Haar	73
Dauerhaftes Umformen von Haaren	74
Individuelle Kundengegebenheiten	74
Kundenwunsch	74
Frisiergewohnheiten	74
Haar- und Kopfhautgegebenheiten	74
Basiswissen zur dauerhaften Haarumformung	77
Chemische Vorgänge im Haar bei der dauerhaften Haarumformung	77
Dauerhafte Haarumformung in der Praxis	80
Die DHU in acht Schritten	86

Haarfarbe

Entstehung von Farbe

1. Setzen Sie die folgenden Begriffe im Lückentext ein:

Farbstoffe • Strahlung • Rot • Orange • Gelb • absorbiert • Grün • Blau • Violett • helle • Schwarze • graue farblose Töne • Farbstoffe • viel Strahlung • Pigmente • reflektiert • Spektralfarben • Farbstoffe • Helle Gegenstände

Die Sonne sendet Strahlen in den Farben _____
 _____ aus, die als _____ bezeichnet
 werden. Unser Auge nimmt Farbe wahr, wenn _____ auf die Netzhaut trifft.
 Im Dunkeln sehen wir nichts oder nur _____.
 _____ strahlen viel Licht zurück, dunkle Gegenstände
 nehmen _____ auf und geben nur einen kleinen Teil ab.
 _____ Gegenstände reflektieren kein Licht. Gegenstände erscheinen farbig,
 weil sie _____ enthalten, die Teile der Strahlung absorbieren. Trifft Licht auf
 einen roten Gegenstand, wird rote Strahlung _____, alle anderen Farben
 werden _____. Die unlöslichen Farbstoffe, die dem natürlichen Haar seine
 Farbe geben, heissen _____. Haarfarbverändernde Präparate enthalten
 lösliche, farbgebende Stoffe, die als _____ bezeichnet werden.

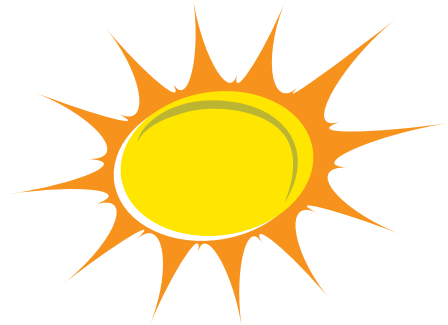
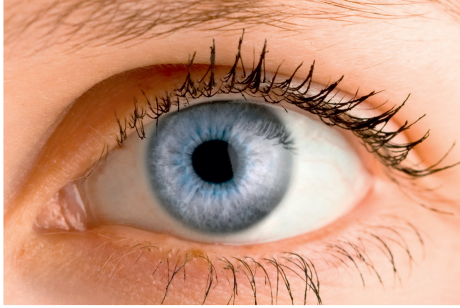
2. Vervollständigen Sie die folgenden Definitionen:

Haarfarben • Spektralfarben • Weisses Licht • Mischen miteinander dunkler werden • Mischen miteinander heller werden

Subtraktive Farben sind Farben von Gegenständen, also Körperfarben, die durch
 _____ . So entstehen die _____
 und die Farben von Gegenständen. _____ oder Tageslicht entsteht
 durch die Addition von _____. Additive Farben sind also Farben, die
 durch _____ .

3. Welche Spektralfarben werden von den Haarfarben absorbiert – welche werden reflektiert?

Vervollständigen Sie die Zeichnung mit farbigen Stiften und füllen Sie die Tabelle aus.



<p>Heller, weisser Gegenstand:</p>	<p>Schwarzer Gegenstand:</p>	<p>Roter Gegenstand:</p>	<p>Türkiser Gegenstand:</p>	<p>Violetter Gegenstand:</p>
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Ordnungssystem der Farben – Farbkreis

1. Farben sind Gemische aus den drei Grundfarben. Sie lassen sich in einem Farbkreis anordnen.

Vervollständigen Sie die Aussagen zum Farbkreis.

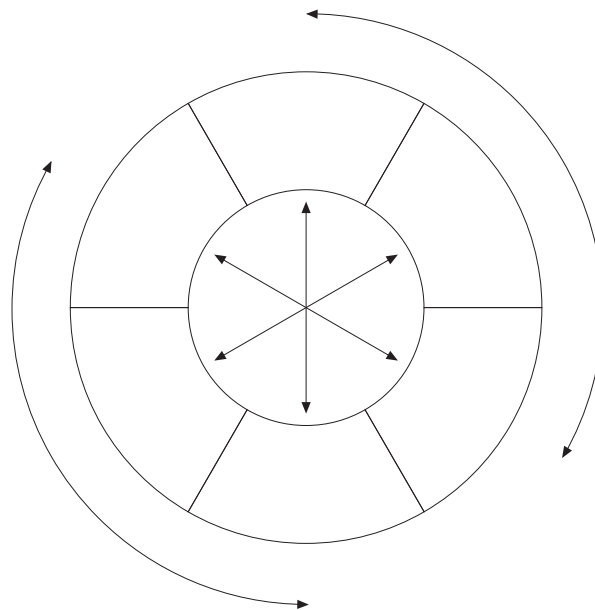
Die drei Grundfarben _____ lassen sich nicht aus anderen Farben mischen.

Die drei Mischfarben 1. Ordnung _____ lassen sich aus je zwei Grundfarben mischen.

Gemeinsam bilden sie den 6-teiligen Farbkreis.

2. Malen Sie den 6-teiligen Farbkreis aus.


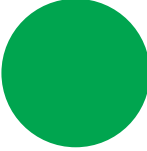


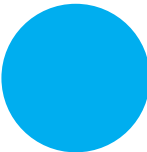


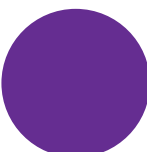

Beschriften Sie den ausgemalten Farbkreis mit den Begriffen der Grundfarben und der Mischfarben.



Durch Mischen bestimmter Farben kann die Farbwirkung gezielt beeinflusst und abgeschwächt werden. Farben, die sich im Farbkreis gegenüberliegen, werden als Komplementärfarben oder Gegenfarben bezeichnet.

3. Nennen Sie die Komplementärfarbenpaare.

4. Mischen Sie die Komplementärfarben aus dem 6-teiligen Farbkreis. Malen Sie die Haare in der Ausgangsfarbe an. Welche Farbe entsteht, wenn Sie die Komplementärfarbe brauchen, um den Farbton abzuschwächen?

 Rot	+	 _____	→	 _____
 _____	+	 Blau	→	 _____
 Gelb	+	 _____	→	 _____

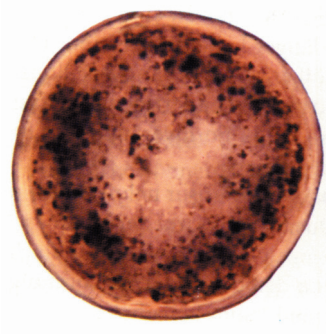
Bestimmung der natürlichen Haarfarbe

Die Lernende Annabell hat ihre Haare am gestrigen Modellabend von einer Kollegin im Farbton Aubergine tönen lassen. Sie ist ganz begeistert und möchte diese Tönung auch bei ihrer Freundin verwenden. Die Ausbilderin warnt: «Das Farbergebnis von Tönungsmitteln ist immer ein Gemisch aus den Farbstoffen der Tönung und der natürlichen Haarfarbe der Kundin. Bestimmen Sie zuerst die natürliche Haarfarbe Ihrer Freundin.»



1. Nennen Sie alle natürlichen Haarfarben, die Ihnen bekannt sind.

2. Nennen Sie fünf künstliche Haarfarben.

3. Betrachten Sie das Foto des Haarquerschnitts genau. Beschreiben Sie die Verteilung der natürlichen Pigmente im Haar.

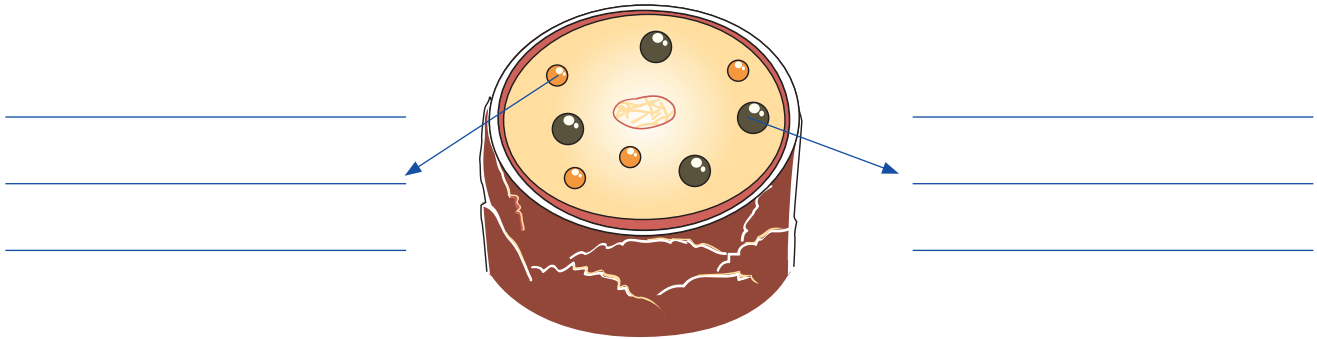


4. Ergänzen Sie die fehlenden Begriffe. Trotz der unendlichen Vielzahl natürlicher Haarfarben findet man im menschlichen Haar nur

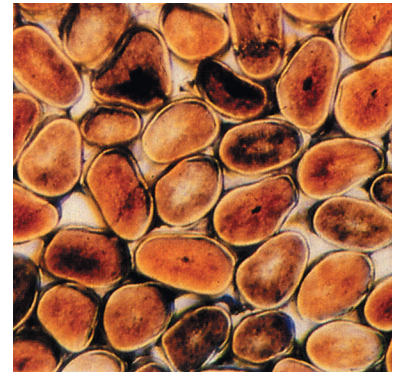
zwei verschiedene Pigmentarten, die aus dem Farbstoff _____ gebildet werden. Die braunschwarzen  Pigmente heissen _____, die rotgelben  Pigmente heissen _____.

5. Alle natürlichen Haarfarben entstehen aus unterschiedlichen Mischungsverhältnissen und unterschiedlichen Mengen der beiden Pigmentarten. Ordnen Sie folgende Begriffe zu.

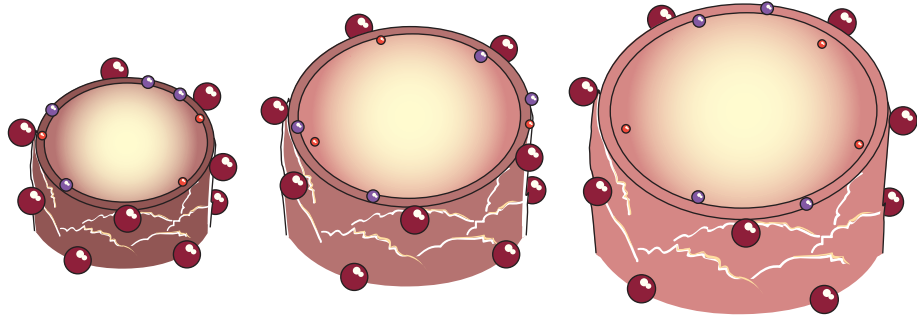
Phäomelanin • Eumelanin • rotgelbe Farbe • klein • braunschwarze Farbe • gross



6. Betrachten Sie rechts das Foto von mehreren menschlichen Haarquerschnitten. Beschreiben Sie, wo die Pigmente zu finden sind.



3. Zeichnen Sie in die schematischen Darstellungen des Haares die Farbergebnisse mit jeweils 10 farbigen Punkten (Durchmesser ca. 2-3 mm) bei den unterschiedlichen Haardicken. Beschreiben Sie den sichtbaren Unterschied.



feines Haar

mittleres Haar

dickes Haar

Haarstruktur

1. Die Haarstruktur beeinflusst das Resultat der Farbveränderung. Zählen Sie drei Bereiche auf, wo die Einflüsse sichtbar sind.

2. Beschreiben Sie das Farbergebnis bei einem gesunden Haar mit einer anliegenden Schuppenschicht.

3. Fügen Sie die unten stehenden Begriffe in den Lückentext ein.

Haarstruktur • Föhnen, Bürsten und Kämmen • drei • Spitzen • Farbveränderung • blass • glasigen • Farbergebnis • Haarsträhne • ungleichmässig

Die Länge des Haares hat ebenfalls einen Einfluss auf die _____. Längen und _____ sind bei einem 40 cm langen Haar etwa _____ Jahre alt. Zu häufiges _____ beansprucht die _____. Das Resultat sind _____ Strukturen innerhalb einer _____. Das _____ wirkt bei harten und _____ Haaren oft _____.

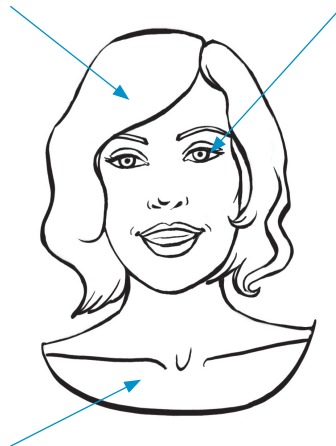
5. Ergänzen Sie die folgenden Übersichten. Kolorieren Sie in entsprechenden Farben. Informieren Sie sich ggf. im Internet über die vier Farbtypen.

Frühlingstyp (hell-warm)

Erkennungsmerkmale

Naturhaarfarbe

Hautfarbe



Augenfarbe

Empfehlung für die Haarfarbe

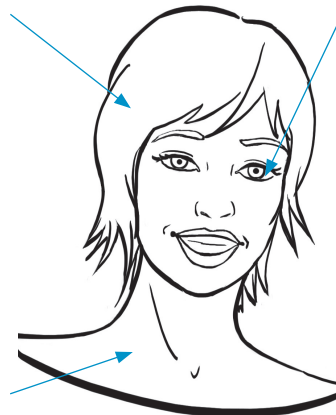
Farbempfehlung für eine Haarfarbe:
z. B. alle warmen Farbrichtungen,
keine dunklen Farben

Sommertyp (hell-kalt)

Erkennungsmerkmale

Naturhaarfarbe

Hautfarbe



Augenfarbe

Empfehlung für die Haarfarbe

Farbempfehlung für eine Haarfarbe:
z. B. alle kalten Farbrichtungen, keine
dunklen Farben

In Farbkarten für Tönungsmittel oder bei oxidativen Haarfarben sind die Farben von links nach rechts nach Farbrichtung sortiert. Welche Farbrichtungen zählen eindeutig zu den warmen, welche zu den kalten Farben?

6. Geben Sie die Coiffeurbezeichnung oder Herstellerbezeichnung und die allgemeine Bezeichnung an.

Kalte Farben: _____

Warme Farben: _____

Durch Angabe der Farbtiefe und der Farbrichtung kann eine Haarfarbe genau bezeichnet werden. Neben den vollständigen Bezeichnungen werden auch Zahlen als Abkürzung verwendet. Für die Farbtiefe stehen Ziffern vor dem Schrägstrich oder Komma. Beginnend bei 2 (Schwarz), steigen die Zahlen schrittweise an. Die Farbrichtung wird von vielen Herstellern nach dem Schrägstrich oder Komma angegeben:

		Farbrichtung					
		Asch (Cyan) -1 oder -A	Matt (Grün) -2 oder -M	Gold (Yellow) -3 oder -G	Kupfer (Orange) -4 oder -K	Rot (Magenta) -5 oder -R	Violett -6 oder -V
Farbtiefe	Aufhellen						
	Hell-Lichtblond	10-					
	Lichtblond	9-					
	Hellblond	8-					
	Mittelblond	7-					
	Dunkelblond	6-					
	Hellbraun	5-					
	Mittelbraun	4-					
	Dunkelbraun	3-					
	Schwarz	2-					
	Mixton	0					

a) Aus diesen Farbbezeichnungen lassen sich alle Farbrichtungen in Ziffern angeben. Erklären Sie die Abkürzung /45 für Kupferrot:

b) Geben Sie folgende Haarfarben in der Zahlenschreibweise an:

Dunkelblond _____ Dunkelbraunkupfer _____

Hellblondasch _____ Mittelblondgold _____

Mittelbraungold _____ Dunkelblondkupfergold _____



Einwirkzeit unter der Plastikhaube

5. Die Wärme erhöht die Farbtintensität. Wie können Sie diesen Effekt nutzen?

Einwirkzeit: _____ Minuten bis zu _____ Minuten.



Abspülen des Farbbreis

6. Obwohl direktziehende Farbstoffe durch den Waschvorgang entfernt werden können, sollten Sie die Haare nach einer Pflanzenfärbung gründlich mit Shampoo waschen. Warum?


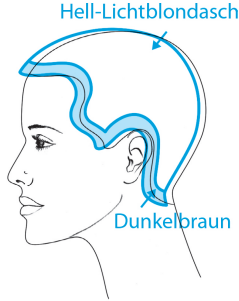



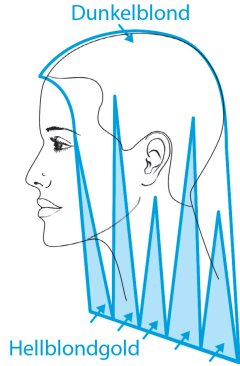

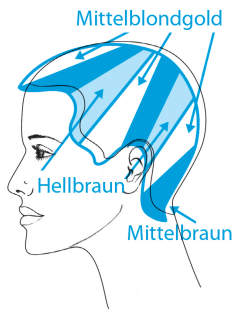
Reine Pflanzenfarben

Reine Pflanzenfarben werden aus getrockneten und zerkleinerten Teilen verschiedener Pflanzen gewonnen. Für welche Farbtöne werden folgende Pflanzen eingesetzt?

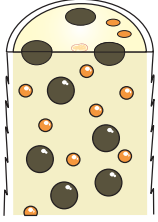

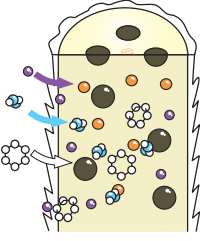
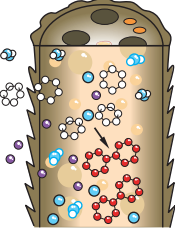
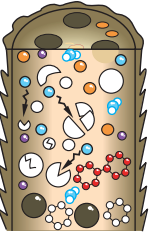
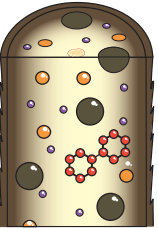


Pflanzentönungen

Pflanzentönungen sollen die Vorteile von Pflanzenfarben und die Vorteile von herkömmlichen Tönungen verbinden, darum enthalten sie zusätzlich zu den Pflanzenfarben

Farbwunsch	Auftragsbereiche	Beschreiben Sie die dargestellte Technik.
 <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
 <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
 <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
 <hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

3. Beschreiben Sie schrittweise und anhand der Abbildungen die Vorgänge, die bei einer oxidativen Färbung eines Naturhaares ablaufen.

	<p>Das ungefärbte Haar enthält ...</p> <hr/> <hr/>
	<p>Nach dem Mischen von H_2O_2 und Farbcreme ...</p> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>Das Haar wird ...</p> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>In der Faserschicht ...</p> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>Zur Aufhellung und zum Farbausgleich ...</p> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>Das oxidativ gefärbte Haar ...</p> <hr/> <hr/>

Dauerhafte Haarumformung in der Praxis

Die chemischen Vorgänge bei einer DHU

Hauptwirkstoffe in Umformungs- und Fixiermitteln:

a) Geben Sie je ein Beispiel für den genannten Hauptwirkstoff an.




b) Nennen Sie die Aufgaben dieser Wirkstoffe.

Wellmittel	
<p>Wellmittel</p> <p>H H</p> <p>- S - S -</p> <p>Disulfidbrücke zwischen Peptidspiralen</p> <p>H H</p> <p>- S - S -</p>	<p>Alkalisieren</p> <p>a) Alkalien (Basen), z. B. _____</p> <p>b) Aufgaben:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
	<p>Reduzieren</p> <p>a) Reduktionsmittel, z. B. _____</p> <p>b) Aufgaben:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
Fixiermittel	
<p>Fixiermittel</p> <p>H H</p> <p>- S - S -</p> <p>Disulfidbrücke zwischen Peptidspiralen</p> <p>H H</p> <p>- S - S -</p>	<p>Oxidieren</p> <p>a) Oxidationsmittel, z. B. _____</p> <p>b) Aufgaben:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
	<p>Neutralisieren</p> <p>a) Säure, z. B. _____</p> <p>b) Aufgaben:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Schritt 3: Wahl des Wellmittels



1. Wellpräparate werden für unterschiedliche Haarqualitäten angeboten. Sie unterscheiden sich vor allem in der Konzentration der Hauptwirkstoffe.
 - a) Welche Wellpräparate enthalten viel, welche enthalten wenig Reduktionsmittel? Zeichnen Sie entsprechend viele oder wenige Tropfen ein. Begründen Sie Ihre Entscheidung.
 - b) Welche Wellpräparate enthalten viel, welche enthalten wenig Alkalisierungsmittel? Zeichnen Sie entsprechend viele oder wenige Tropfen ein. Begründen Sie Ihre Entscheidung.

Wellpräparate für schwer wellbares Haar ...	Wellpräparate für normales Haar ...	Wellpräparate für chemisch beanspruchte und sehr poröse Haare
		
<p>... enthalten _____</p> <p>Reduktionsmittel und _____</p> <p>Alkalisierungsmittel, weil _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>... enthalten _____</p> <p>Reduktionsmittel und _____</p> <p>Alkalisierungsmittel. _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>... enthalten _____</p> <p>Reduktionsmittel und _____</p> <p>Alkalisierungsmittel. _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

2. Erklären Sie den Begriff *Viskosität*.

3. Beschreiben Sie die Vorteile eines hochviskosen DHU-Produktes.

Schritt 4: Wahl der Wickler

Informieren Sie sich über folgende Wickler und füllen Sie die Tabelle aus.

Bezeichnung	_____	_____	_____	_____
Abbildung				
Eingesetzt für folgende Frisuren	_____ _____	_____ _____	_____ _____	_____ _____

1. Suchen Sie im Internet drei Frisuren, die unterschiedlich stark gelockt sind. Erklären Sie Ihrer Kollegin die Frisuren nach den folgenden Kriterien: Wellenform/Lockengrösse/Volumen

2. Erklären Sie die Faustregel zum Wicklerdurchmesser und Durchmesser des Wellenbogens.

3. Beschreiben Sie den Unterschied in der Form der Haare, wenn Sie mit konkaven Wicklern oder mit zylindrischen Wicklern einwickeln.

Kundenwunsch: natürlich wirkende Locken



Fallbeispiel 1:

Frau Meister wünscht eine dauerhafte Haarumformung mit natürlich wirkenden Locken. Sie hat gerades, feines Haar mit blondierten Mèches. Der Haarquerschnitt ist rund bis oval.

Wählen Sie für die DHU-Behandlung von Frau Meister das passende Wellmittel, die Wickeltechnik, die Wickler und nennen Sie die Einwirkzeit.

Wellmittel: _____

Wickeltechnik: _____

Wickler: _____

Einwirkzeit: _____



Fallbeispiel 2:

Frau Mayer wünscht eine dauerhafte Haarumformung wie auf dem Foto abgebildet. Sie hat gerades, dickes Haar mit der Oxidationshaarfarbe Mittelbraun. Der Haarquerschnitt ist rund bis oval.

Wählen Sie für die DHU-Behandlung von Frau Meister das passende Wellmittel, die Wickeltechnik, Wickler und nennen Sie die Einwirkzeit.

Wellmittel: _____

Wickeltechnik: _____

Wickler: _____

Einwirkzeit: _____



Fallbeispiel 3:

Herr Hugentobler wünscht eine dauerhafte Teilumformung im Oberkopfbereich. Er hat gerades, dickes Haar mit einer Intensivtönung in Dunkelblondsch. Der Haarquerschnitt ist oval. Herr Hugentobler hat das abgebildete Foto mitgebracht.

Wählen Sie für die DHU-Behandlung von Herrn Hugentobler das passende Wellmittel, die Wickeltechnik, die Wickler und nennen Sie die Einwirkzeit.

Wellmittel: _____

Wickeltechnik: _____

Wickler: _____

Einwirkzeit: _____