EUROPA-FACHBUCHREIHE
für bekleidungstechnische Berufe

Prüfungsbuch Bekleidung

5. Auflage

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL · Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG
Düsselberger Straße 23 · 42781 Haan-Gruiten
Europa-Nr.: 61955

Autorinnen

Eberle, Hannelore	Studiendirektorin a. D.	Weingarten
Gonser, Elke	Oberstudienrätin	Metzingen
Hornberger, Marianne	Diplom-Modellistin, Fachoberlehrerin a. D.	München
Kupke, Renate	Studiendirektorin	Stuttgart

Lektorat und Leitung des Arbeitskreises:	Hannelore Eberle	
Modezeichnungen	Hannes Döllel	Aufkirchen
Bildbearbeitung	Zeichenbüro Verlag Europa-Lehrmittel	Ostfildern
Grafiken	Guido Hofenbitzer	Stuttgart
	Kristina Schneider	Stuttgart

Für die Überlassung von Bildmaterial bedanken wir uns bei den nachstehend in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Einzelpersonen, Firmen, Museen, Institutionen und Verlagen.

ADAC Infoprogramm; Amann & Söhne GmbH & Co. KG; Arbeitsgemeinschaft Pflegekennzeichen; Assyst Bullmer GmbH; Betty Barclay GmbH & Co. KG; Bierbaum-Proenen GmbH & Co. KG; Bildarchiv Monheim; Blicker GmbH & Co. KG; bluesign technologies ag; Bock, Katharina; dpa-Grafik © dpa-infografik; Hugo Boss AG; Bremer Baumwollbörse; Bussmann, Elza; Charmor, Vertriebs GmbH & Co. KG; CHT R. Beitlich GmbH; Chen, Ailing; Karl Conzelmann GmbH & Co. KG; Nina von C.; Decker, Sonja; Deutsches Institut für Herrenmode; Digel – the menswear concept; DressMaster GmbH & Co. KG; Dürkopp & Adler AG; Europäische Seidenkommission; Fair Wear Fundation; © Fotolia; FR/Galanty; Gardeur Dieter Janssen, GmbH & Co. KG; GermanFashion, Modeverband Deutschland e.V.; © Globus; Groz-Beckert KG; Gonser, Elke; Internationaler Verband der Naturtextilwirtschaft; ITV (Institut für Textil- und Verfahrenstechnik; Kannegiesser GmbH; Kanz GmbH & Co. KG; Lutz KG; © Maier Sports, Michael Müller; Mayser GmbH & Co. KG; Mey GmbH & Co. KG; Miller, Manuela; NATURANA, Dölker GmbH & Co. KG; Passigatti GmbH; Pfaff AG; Robuso GmbH; Rowenta-Werke GmbH; SANETTA; Schäfer Textil GmbH; SCHIESSER AG; © Erich Schmidt Verlag; Siemers, Rebecca; Sirtl, Helmut; Spannagel, Barbara; Speidel GmbH; Staatliche Antikensammlungen und Glyptothek München; Staatliche Museen preußischer Kulturbesitz Berlin; Steinhardt, Andrea; Stoedtner, Lichtbildverlag; Sunflair Beachfashion; Trevira GmbH; Trevira Studio; Hoechst AG; VAUDE Sport GmbH & Co. KG; Veit-Group; Vereinigte Wirtschaftsdienste AG; Matthias Wagner; Wilvorst GmbH; Wölker, Jeanette; Woolmark Company

5. Auflage 2020

Druck 5 4 3 2 1

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

ISBN 978-3-8085-6348-9

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

© 2020 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten
http://www.europa-lehrmittel.de

Umschlag: braunwerbeagentur, 42477 Radevormwald
Satz: Reemers Publishing Services GmbH
Druck: RCOM Print GmbH, 97222 Würzburg-Rimpar

Vorwort

Das **Prüfungsbuch Bekleidung** dient zur Kenntnisfestigung sowie zur Vorbereitung auf die Zwischen- und Abschlussprüfungen bekleidungstechnischer Berufe wie Textil- und Modenäher/-in, Textil- und Modeschneider/-in, Änderungsschneider/-in, Maßschneider/-in, Modedesigner/-in. Es kann in Berufs- und Berufsfachschulen, in Meister- und Technikerschulen sowie in Berufskollegs und Berufs- bzw. Fachoberschulen eingesetzt werden und ist auch als Nachschlagewerk geeignet.

Die Gliederung des Buches erlaubt ein gezieltes Wiederholen spezieller Wissensgebiete und gibt Informationen über die einzelnen Kammerprüfungen. Als Grundlage dienen im Wesentlichen die Inhalte der Europa-Bücher ***Fachwissen Bekleidung, Fachmathematik Bekleidung, Mode – Zeichnen und Gestalten.***

Teil A, Teil B, Teil C: Thematisch gegliederte Fragen und Antworten

Die einzelnen Kapitel umfassen Aufgaben zu den textilen Grundlagen, zu Sachverhalten der Bekleidungsproduktion sowie zu Bekleidungsformen und zur Geschichte der Bekleidung. Nach jeder Frage wird die Antwort aufgezeigt. Ergänzende Abbildungen vertiefen den Lernerfolg. Zuordnungsaufgaben und Multiple choice-Fragen runden einzelne Abschnitte ab.

Teil D: Komplexe Aufgaben zur Materialauswahl

Anhand von Kundenaufträgen wird problemorientiert das Auswählen der Oberstoffe und Zutaten im Zusammenhang mit der Modellauswahl bei der Bekleidungsfertigung aufgezeigt.

Teil E: Projektaufgaben mit Fachmathematik

Der Schwerpunkt dieser handlungsorientierten Aufgaben liegt im Erkennen von Zusammenhängen. Dies wird durch die Kombination von Sachverhalten unterschiedlichster Lerngebiete mit Mathematikaufgaben zur Bekleidungstechnik erreicht.

Der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben richtet sich nach einzelnen Zielgruppen, z. B. Grundausbildung, Meisterausbildung. Aufgaben mit Fachschulniveau sind mit einem * gekennzeichnet.

Teil F: Dokumentieren und Präsentieren

In diesem Kapitel werden die Möglichkeiten aufgezeigt, komplexe Aufgabenstellungen erfolgreich zu erarbeiten und zu präsentieren, um dadurch die Handlungskompetenz zu verbessern.

Teil G: Beispiel einer Abschlussprüfung für Änderungsschneider/-in

Teil H: Beispiel einer Abschlussprüfung für Maßschneider/-in

Nach Aufzeigen der jeweiligen Vorgaben zum schriftlichen Teil der Gesellenprüfung folgt eine Prüfungseinheit mit Lösungsvorschlag. Diese Prüfungen des Maßschneiderhandwerks sind in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich.

Teil I: Beispiel einer Abschlussprüfung für Textil- und Modenäher/-in

Teil J: Beispiel einer Abschlussprüfung für Textil- und Modeschneider/-in

Nach Darstellung der Prüfungsstruktur werden jeweils Aufgaben der Prüfbereiche Planung und Fertigung bzw. Planung, Fertigung und Konstruktion aufgezeigt, im Anschluss daran die Lösungsvorschläge. Die Prüfungseinheiten sind im Aufbau und Inhalt den bundeseinheitlichen Kammerprüfungen (IHK) angeglichen.

Die Überarbeitung zur **5. Auflage** erfolgte in Abstimmung auf die 11. Auflage von Fachwissen Bekleidung und der 7. Auflage von Fachmathematik Bekleidung. Die Kapitel I und J sind auf die Neuordnung der Ausbildung in der Bekleidungsindustrie abgestimmt worden.

Die Prüfungseinheiten zur Wirtschafts- und Sozialkunde wurden nicht mehr aufgenommen, der Verlag bietet zu dieser Thematik separate Werke an.

Das Werk ist weitgehend auch mittels einer **Prüfungs - Doc** online zu bearbeiten.

Für Anregungen, die zu einer Vervollständigung und Verbesserung des Prüfungsbuches beitragen können, sind wir jederzeit aufgeschlossen und dankbar.

Sommer 2020 Die Autorinnen

Inhaltsverzeichnis

Thematisch gegliederte Fragen und Antworten

Teil A: Textile Grundlagen

1 Fasern und Textilkennzeichnung 5
2 Funktionen von Textilien 22
3 Ökologie 25
4 Garne 27
5 Textile Flächen 34
6 Textilveredlung 48
7 Warenkunde 51
8 Leder und Pelze 60

Teil B: Bekleidungsherstellung

9 Maschinen, Geräte, Verfahren 62
10 Organisation der Bekleidungsfertigung 86
11 Produktentwicklung 96

Teil C: Kleidung und Mode

12 Produktgruppen 109
13 Geschichte der Bekleidung 130
Lösungen der Zuordnungs- und Multiple-choice-Aufgaben zu Teil A,B,C 175

Projektorientiertes Lernen

Teil D: Komplexe Aufgaben zur Materialauswahl mit Lösungsvorschlägen

1 Kapuzenjäckchen 178
2 Folklorebluse 180
3 Funktionskleidung 182
4 Hosenanzug 184
5 Trenchcoat 186
6 Festliches Kleid 188

Teil E: Projektaufgaben mit Fachmathematik und Lösungsvorschlägen

1 Fachbegriffe und Abkürzungen 190
2 Grafische Darstellungen (1), (2) 191
3 Fasereigenschaften 194
4 Fasermischung/ Flächenbezogene Masse 196
5 Textile Flächen 198
6 Garne 200
7 Nähtechnik 222
8 Kleinteile 204
9 Verschlüsse (1), (2), (3) 266
10 Muster 212
11 Borten 213
12 Blenden (1), (2) 214
13 Schrägstreifen (1). (2) 218
14 Rüschen 220
15 Falten (1), (2), (3) 222
16 Biesen 228
17 Glockenrock 230
18 Volants 234
19 Zeitdaten und Löhne 236
20 Preiskalkulation 238
21 Kundenauftrag Kleid 241
22 Kundenauftrag Mantel 246

Teil F: Dokumentieren und Präsentieren

1 Das Projekt 249
2 Das Plakat 250
3 Mündliche Präsentation 251
4 Umgang mit Lampenfieber 233
5 Dokumentation (Projektmappe) 254
6 Das Fachgespräch 257
7 Feedback, Umgang mit Kritik 258

Musterprüfungen

Teil G: Beispiel einer Abschlussprüfung für Änderungsschneider/-in

1 Prüfungsvorgaben 259
2 Auftragsbearbeitung 260
3 Änderungen 260
4 Lösungsvorschlag zu Teil G 265

Teil H: Beispiel einer Abschlussprüfung für Maßschneider/-in

1 Prüfungsvorgaben 269
2 Gestaltung und Konstruktion 270
3 Planung und Fertigung 272
4 Lösungsvorschlag zu Teil H 274

Teil I: Beispiel einer Abschlussprüfung für Textil- und Modenäher/-in

1 Prüfungsstruktur 282
Prüfbereich Planung und Fertigung
2 Teil A Gebundene Aufgaben 283
3 Teil B Projekt mit ungebundenen Aufgaben 287
4 Lösungsvorschläge zu Teil I 297

Teil J: Beispiel einer Abschlussprüfung für Textil- und Modeschneider/-in

1 Prüfungsstruktur 300
Prüfbereich Planung, Fertigung und Konstruktion
2 Teil A Gebundene Aufgaben 302
3 Teil B Projekt mit ungebundenen Aufgaben 307
4 Lösungsvorschläge zu Teil J 315

A

93 Beschreiben Sie die Möglichkeiten der Textilpflege.

Textilpflege erfolgt durch die häusliche Wäschepflege wie Auslüften, Waschen und eventuell Bleichen, Trocknen und Bügeln.

Gefütterte Bekleidung mit Einlage muss im Allgemeinen professionell gereinigt werden, z. B. Kostüme, Anzüge, Jacken, Mäntel, sowie auch empfindliche Artikel, z. B. aus Seide und Wolle.

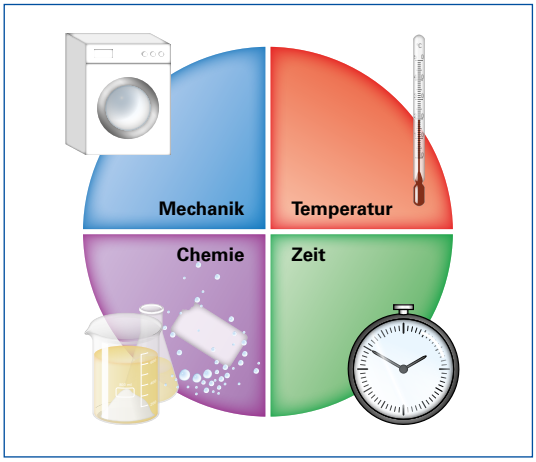
Pflegekennzeichen enthalten Informationen für die häusliche Wäschepflege sowie die professionelle Textilpflege.

94 Stellen Sie Gesichtspunkte zusammen, die bei Pflegemaßnahmen berücksichtigt werden müssen.

- Faserart (Substanz)
- Chemikalienbeständigkeit
- Temperaturverhalten
- Garn- und Flächenaufbau
- Veredlung
- Verarbeitung und Ausstattung (Einlage, Futter, Zutaten)

95 Geben Sie die Faktoren an, die am Wasch- und Reinigungsvorgang beteiligt sind.

Wasch- und Reinigungsfaktoren sind Wasser, Temperatur, Zeit, Mechanik und Chemie (Waschmittel).



Wasch- und Reinigungsfaktoren

96 Zeigen Sie an Beispielen den Einsatz professioneller Textilpflegeverfahren auf.

Bei **professionellen Textilpflegeverfahren** unterscheidet man die Bereiche **Wäscherei** und **Reinigung**.

In die **Wäscherei** werden waschbare Textilien gegeben, z. B. Oberhemden, Bett- und Tischwäsche, Berufskleidung.

In der **Reinigung** werden Textilien, bei denen ein haushaltsübliches Waschverfahren nicht möglich ist, von ihren Verschmutzungen befreit. Es wird hier zwischen **Nassreinigung** und **Trockenreinigung** unterschieden.

- Das **Nassreinigungsverfahren** erfolgt in speziellen Waschmaschinen. Wassermenge, Temperatur, Mechanik und Reinigungsmittel können individuell je nach Empfindlichkeit und Verschmutzungsgrad gewählt werden. Anschließend wird im Tumbler getrocknet.
- In **Trockenreinigungsverfahren** werden die Verschmutzungen mit nicht-wässrigen **Lösungsmitteln** entfernt. Vorteilhaft ist hier, dass die Fasern nicht aufquellen und die Textilien in Form bleiben.
  Mechanik, Feuchtigkeitszugabe, Lösungsmittel, Reinigungstemperatur und die anschließende Trockentemperatur werden auf die Textilie abgestimmt.

97 Kennzeichnen Sie die Grundsymbole für die Pflegekennzeichnung.

Waschen		Waschbottich
Bleichen		Dreieck
Trocknen		Tumbler (Wäschetrockner)
		Natürliche Trocknung Viereck (in Deutschland nicht üblich)
Bügeln		Bügeleisen
Professionelle Textilpflege		Reinigungstrommel

A

08 Erläutern Sie anhand von vier Beispielen, durch welche Maßnahmen der Endverbraucher von Textilien ökologisch und umweltbewusst handeln kann.

Maßnahmen für ökologisches und umweltbewusstes Handeln:

- Besser hochwertige Qualitätsbekleidung als billige Massenware einkaufen.
- Auf umweltfreundliche Pflege der Textilien Wert legen.
- Nur langlebige und recyclebare Textilien erwerben.
- Möglichkeit der Wiederverwendung gut erhaltener Kleidung nutzen.

09 Beschreiben Sie den Entsorgungskreislauf von Textilien.

Der **Entsorgungskreislauf von Textilien** umfasst folgende Stufen:

- **Sammlung** von Altkleidern,
- **Sortierung** nach Qualitätsklassen,
- **Wiederverwertung (Recycling)** bzw.,
- **Nachnutzung (Upcycling):** Aufwertung durch Umgestaltung.

10 Geben Sie Beispiele für die Wiederverwendung oder Verwertung aussortierter Textilien.

- Wiederverwendung als **Second-Hand-Kleidung** für Märkte in Westeuropa, Osteuropa, mittlerer Osten und Afrika.
- Wiederverwertung durch **Faserrückgewinnung** aus sortenreinen Textilien.
- Nutzung zur **Energieerzeugung** in Verbrennungsanlagen.
- **Umarbeiten** von Gebrauchtkleidung

11 Zeigen Sie die Bedeutung von Ökolabel auf.

Ökolabel werden für ein bestimmtes Produkt vergeben oder für einen Bekleidungshersteller bzw. Produktionsbetrieb.

Sie sollen dem Verbraucher Garantien und Informationen über die ökologisch unbedenkliche Herstellung der Textilien geben.

Die Überprüfung der textilen Produkte bezieht sich auf folgende Bereiche:

- Humanökologie
- Produktionsökologie
- Sozialstandards
- Entsorgungsökologie

12 Geben Sie Beispiele für mögliche Garantien, die ein Markenzeichen für schadstoffgeprüfte Textilien geben kann.

- Es sind keine krebserregenden Stoffe enthalten.
- Grenzwerte für ablösbare Schwermetalle wie bei Trinkwasser werden eingehalten.
- Grenzwerte für Pestizide wie bei Lebensmitteln.
- Grenzwerte für Formaldehyd.
- Der ph-Bereich ist neutral bis sauer, wie bei der Haut.

13 Sie kaufen verschiedene Kleidungsstücke ein, die mit den nachfolgenden Ökolabeln Ⓐ bis Ⓓ ausgestattet sind. Ordnen Sie diese den aufgeführten Informationen über die erworbene Kleidung zu.

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ

Ⓐ **GOTS (Global Organic Textile Standard):** Das globale Label der unabhängigen, neutralen, privaten Organisation garantiert Ökologie über die gesamte textile Kette sowie die Herstellung nach vorgegebenen Sozialstandards.

Ⓑ **Naturtextil IVN Best:** Das in Europa verwendete Label der unabhängigen, neutralen, privaten Organisation garantiert Ökologie aller verwendeten Naturfasern über die gesamte textile Kette sowie die Herstellung nach vorgegebenen Sozialstandards.

Ⓒ **Bluesign®:** Das globale Label der unabhängigen, neutralen, privaten Organisation garantiert Ökologie über die gesamte textile Kette sowie die Herstellung nach vorgegebenen Sozialstandards. Schwerpunkt ist die Überprüfung der eingesetzten Chemikalien sowie die Wiederverwendbarkeit der textilen Hilfsstoffe.

Ⓓ **Standard 100 by OEKO-TEX®:** Das globale Label der unabhängigen, neutralen, privaten Organisation garantiert Ökologie während der Produktion. Die fertige Textilie wird auf Schadstoffmengen, Hautverträglichkeit oder pH-Wert geprüft. Garantiert wird die Einhaltung festgelegter Grenzwerte.

A

48 Beschreiben Sie häufig verwendete Zierbänder bzw. Posamenten.

Borte ist die Allgemeinbezeichnung für ein gemustertes Band, gewebt, gewirkt oder mit Flechtelementen verziert.

Tresse ist ein schmiegsames, formbares Band, insbesondere zum Einfassen, aber auch als Besatz geeignet.

Zackenlitze ist ein schmiegsames Geflecht in Bogen- bzw. Zackenform.

Fransenborte ist ein gewirktes Kantenband mit losen Fäden.

Spitzenborte ist meist ornamental durchbrochen und hat offene, gerade, gebogene oder gezackte Kanten.

Soutache ist eine schmale formbare Flachlitze mit zwei Graten.

Quasten sind Besatzartikel aus Fransen, Kordeln und Litzen.

Tresse

Zackenlitze

Soutache-Ornamente

Fransenborte

Gewebte Borte

Posamentenborte

Brokatspitzenborte

Quastenborte

49 Die Rohstoffe für die Knopfherstellung sind vielfältig. Geben Sie Beispiele für Knopfmaterialien.

Knopfmaterialien sind z.B.:

- Polyester
- Polyamid
- Perlmutt
- Holz
- Metall
- Hirschhorn
- Horn
- Leder
- Steinnuss

Synthetische Knöpfe

Metallknöpfe

Lederknöpfe

Holzknöpfe

Perlmuttknöpfe

Hornknöpfe und Hirschhornknopf

Steinnussknöpfe

Posamentenknöpfe

50 Vergleichen Sie Knöpfe aus Polyester, Perlmutt und Metall in ihren Eigenschaften und Wirkung.

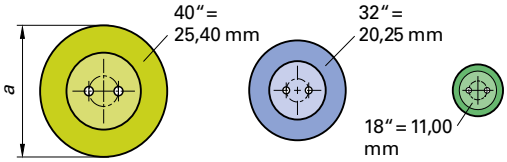
Knöpfe aus **Polyester** sind wasch- und reinigungsbeständig; vielfältige Farben und Formen sowie Nachahmungen von Naturmaterialien sind möglich.

Knöpfe aus **Metall** sind haltbar, robust, unterstreichen eine sportlich Stilrichtung, aber auch den Folklorestil sowie den strengen Uniformstil.

Knöpfe aus **Perlmutt** sind schillernd, wertvoll und elegant in der Stilrichtung, sind jedoch schlagempfindlich.

51 Erläutern Sie die Angabe des Knopfdurchmessers in Linien.

Englische **Linien** basieren auf Zoll, dem angelsächsischen Längensystem: 1 Linie = 0,635 mm, 1 Zoll = 2,54 cm bzw. 40 Linien. Das für Linien festgelegte Einheitenzeichen ist das Zollzeichen (´´).



Knopfgrößen in Linien

11 Begründen Sie den Vorgang des Fettens in der Pelzzurichtung.

Man fettet, um eine dauerhafte Elastizität zu erreichen und das Leder geschmeidig zu machen. Entzogenes Hautfett und eingelagertes Wasser werden durch synthetische Öle ersetzt.

12 Unterscheiden Sie zwischen Einschneiden, Umschneiden und Auslassen.

Einschneiden: Zwei oder mehr zusammenpassende Felle werden durch gezackte Schnitte geteilt und danach so zusammengenäht, dass der Charakter eines langgezogenen Felles entsteht.

Umschneiden: Felle mit unterschiedlicher Haarstruktur und Farbe werden in schmale Streifen geschnitten. Diese werden durchnummeriert. Danach werden die Streifen in geänderter Reihenfolge zu kleineren Fellen zusammengenäht.

Auslassen: Aus kurzen breiten Fellen sollen lange Felle ohne Quernähte entstehen. Dies erfolgt dadurch, dass Felle V-förmig in schmale Streifen geschnitten werden, die dann zu langen Pelzstreifen zusammengenäht werden.

1: Auslassen

13 Pelzimitate sind aus Tierschutzgründen eine echte Alternative gegenüber echten Pelzen. Zeigen Sie weitere Vorzüge auf.

Pelzimitate (Tierfellimitationen) haben gegenüber echten Pelzen folgende Vorzüge:

- Sie haben ein geringeres Gewicht.
- Sie sind meist strapazierfähiger und schmiegsamer.
- Sie riechen bei Nässe nicht.
- Sie sind pflegeleichter.
- Ihre Verarbeitung ist problemloser.

14 Zeigen Sie die Herstellungsmöglichkeiten von Pelzimitaten auf.

Webpelze sind Kettsamtgewebe mit einem besonders hohen Flor. In ein stabiles Grundgewebe, meist aus Baumwolle, werden Florfäden, z.B. aus Polyacryl, Polyester oder Viskose, eingebunden.

Hochflor-Maschenwaren sind gewirkt oder gestrickt, z. B. als RL-Plüsch bzw. Henkelplüsch, als RL- Luntenflor, als Plüsch-Raschelware.

15 Erläutern Sie Techniken, bestimmte Tierfellmerkmale original nachzubilden.

Techniken zu Nachbildung bestimmter Tierfellmerkmale:

- Unaufgeschnittene Florschlingen bilden Locken bzw. Kräuselungen, z. B. bei **Persianer-Imitat (Bild 2)**.
- Bei aufgeschnittenen Schlingen kann der Flor durch Niederpressen in Strich gelegt werden, z. B. bei **Affenhaar-Imitat (Bild 3)**.
- Aufgeschnittene Schlingen können in verschiedene Richtungen gepresst werden, z. B. bei **Fohlenfell-Imitat (Bild 4)**.
- Bei Verwendung von schrumpfenden und nicht schrumpfenden Fasern ist die Bildung von Unterwolle und Oberhaar (Grannen) möglich, z. B. bei **Wolfspelz-Imitat (Bild 5)**.
- Durch Einfärben und Bedrucken sind bestimmte Tierfellmuster möglich, z. B. bei **Waschbärfell-Imitat (Bild 6)** und **Kalbsfell-Imitat (Bild 7)**.

2. Persianer-Imitat

3. Affenhaar-Imitat

4. Fohlen-Imitat

5. Wolfspelz-Imitat

6. Waschbärfell-Imitat

7. Kalbsfell-Imitat

79 Zeigen Sie mögliche Saumbefestigungen auf.

Saumbefestigungen sind z. B.
Hohle Saumbefestigung mit dem **Blindstich**
Befestigung einer eingeschlagenen Saumkante mit dem **Saumstich**
Saumbefestigung mit dem **Hexenstich**

80 Beschreiben Sie jeweils anhand eines Beispiels die nachstehenden Nähtechniken: Pikieren, Staffieren, hohle Saumbefestigung.

Mittels **Pikieren** werden Einlage und Oberstoff formgebend und flächig verbunden, z. B. am Sakko- und Mantelrevers.

Beim **Staffieren** wird ein eingeschlagenes Stoffteil am Grundstoff befestigt, z. B. das Futter am Reißverschluss, Beleg, Saum.

Die **hohle Saumbefestigung** erfolgt mit dem Blindstich. Er durchdringt den Stoff nicht, sondern sticht ihn nur an.

Pikieren

Staffieren

Hohle Saumbefestigung

81 Unterscheiden Sie zwischen Rollsaum und Rollieren und geben Sie Anwendungsbeispiele.

Wird ein schmaler doppelter Saumeinschlag mit dem Saumstich von Hand befestigt, entsteht ein **Rollsaum**.

Beim **Rollieren** wird ein schmaler doppelter Saumeinschlag mit dem Umschlingstich ganz umschlungen.

Beide Techniken finden Anwendung bei der Saumverarbeitung von Schals, Tüchern und feinen Stoffen.

Rollsaum mit Saumstich

Rollieren

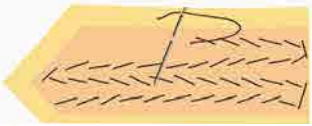
82 Ein Maßatelier fertigt eine Schluppenbluse aus reinseidenem Crêpe Georgette. Stellen Sie mögliche Handnäharbeiten sowie die jeweiligen Stichtypen zusammen.

Versäubern der Schnittkanten von Seiten-, Schulter-, Ärmel- und Ärmeleinsatznähten: **Überwendlich- bzw. Umschlingstich**
Befestigen der Innenkanten von Kragen und Manschetten: **Staffierstich**
Befestigen des doppelten Saumeinschlags: **Saumstich**
Einarbeiten der Knopflöcher an Verschlusskante und Manschetten: **Knopflochstich**

83 In der Maßschneiderei kommen bei der Sakkofertigung Handstiche zum Einsatz. Geben Sie drei Beispiele.

Durchschlagstich

Punktstich


Pikierstich

Knopflochstich

B

84 Unterscheiden Sie die Fügetechniken (Nahtverbindungsverfahren) Schweißen und Kleben voneinander.

Beim **Schweißen** werden gleichartige thermoplastische Materialien durch Wärme und/oder Druck linien- oder flächenförmig dauerhaft miteinander verbunden.

Beim **Kleben** werden Materialien mittels eines synthetischen Klebers unter Hitzeeinwirkung dauerhaft linien- oder flächenförmig miteinander verbunden. Es können Gewebe, Maschenware oder Leder aus natürlichen oder synthetischen Rohstoffen verklebt werden.

Ultraschall-Schweißen mit Kantenbeschneiden

85 Zeigen Sie wesentliche Eigenschaften und textile Einsatzbereiche für die Fügetechnik Schweißen auf.

Schweißnähte sind flach, dehnbar und flexibel und haben eine hohe Zugfestigkeit.

Textile **Einsatzbereiche** für Schweißnähte sind Medizintextilien, Schutzbekleidung, Outdoorprodukte, Möbelbezüge usw.

86 Erläutern Sie die Notwendigkeit, bei Bekleidungstextilien herkömmliche Nähte mit Band (Tape) abzukleben.

Herkömmliche bzw. konventionelle Nähte mit Nadel und Faden (Nähnähte) sind undicht. Durch das **Abkleben mit Band (Tape)** werden sie z. B. wasserdicht.

Abdichten einer genähten Naht mit Band (Tape)

87 Begründen Sie an zwei Beispielen, weshalb bei bestimmten Produkten genähte Nahtverbindungen durch verschweißte oder verklebte Nähte ersetzt werden.

Bei **Wetterschutzbekleidung** mit Membransystem kann durch genähte Nähte Wind und Regen eindringen.

Bei **medizinischen Schutzanzügen** können durch genähte Nähte Keime eindringen oder austreten.

88 Stellen Sie Mängel dar, die bei verschweißten oder geklebten Nähten auftreten können.

Mängel bei der Herstellung von **Schweiß- und Klebenähten:**

Beim Verschweißen dickerer Materialien kann es vorkommen, dass die **äußeren Schichten verbrennen** bevor die inneren Schichten geschmolzen sind.

Ist eine bestimmte Nahtfestigkeit gefordert, muss auf das entsprechende Nahtdesign geachtet werden, da ansonsten die **Schweißverbindung nicht stabil** genug ist.

Vor dem Schweiß- oder Klebeprozess muss die auf das Material abgestimmte Geschwindigkeit eingestellt werden. Bei **zu langsamer** Geschwindigkeit **verbrennt** die Naht. Bei zu **hoher** Geschwindigkeit ist die **Verbindung** der Teile **nicht ausreichend gewährleistet**.

89 Führen Sie aus, welche Gefahren beim Schweißen und Kleben auftreten können. Leiten Sie davon entsprechende Unfallverhütungsmaßnahmen ab.

Gefahren beim Schweißen und Kleben:

Beim Schweißen und Kleben besteht die **Gefahr** von **Verbrennungen** oder **Quetschungen** der Finger durch die entsprechenden Maschinenelemente. Deshalb dürfen Schweißmaschinen nur mit angebrachtem **Fingerschutz** bzw. **Schutzabdeckung** in Betrieb genommen werden.

Unter Umständen können beim Schweißen je nach Material **giftige Gase** entstehen.

Werden entsprechende Materialien verarbeitet, muss eine **Rauchgasabsaugung** installiert werden.

B

50 Technische Materialinformationen sind für eine reibungslose Produktion notwendig. Schlagen Sie hierzu wichtige Überprüfungen vor.

Technische Materialinformationen erhält man durch Überprüfung der

- Konstruktionsmerkmale
- Veredelungsmerkmale
- Verarbeitungsmerkmale
- Pflegekennzeichnung
- Mechanische u. physikalische Eigenschaften

51 Mit technologischen Prüfverfahren werden geforderte Eigenschaften ermittelt, z.B. Pillresistenz, Farbechtheit, Krumpfechtheit. Erklären Sie diese Begriffe.

Pillresistenz ist die Widerstandsfähigkeit gegenüber Knötchen- und Noppenbildung, die durch Reibung an der Textiloberfläche entstehen.

Farbechtheit ist die Widerstandsfähigkeit von Färbungen und Drucken, z.B. Reib-, Wasser-, Wasch-, Licht-, Wetter-, Meerwasser-, Bügel-, Lösungsmittelechtheit.

Unter **Krumpfechtheit** versteht man die Beständigkeit gegen Maßveränderungen in Kett- und Schussrichtung durch Einwirkung von Wärme, Feuchtigkeit und Mechanik.

52 Zeigen Sie qualitätssichernde Maßnahmen in der Phase der Produktentwicklung auf.

Qualitätssichernde Maßnahmen bei der Produktenwicklung:

- Nullserie anfertigen
- Passformkontrollen durchführen
- Modelltechnische Richtlinien überwachen

53 Die Ergebnisse der Prototypenfertigung werden in einem Erstmusterprüfbericht dargestellt. Führen Sie mögliche Inhalte auf.

Geprüft und in einem **Erstmusterprüfbericht** festgehalten werden z. B.

- Abstimmung mit dem Kollektionsrahmenplan
- Prüfung der Passform
- Prüfung der Begleitformulare
- Terminkontrolle entsprechend den Vorgaben des Entwicklungsplanes
- Visuelle Begutachtung des modellbezogenen Materialeinsatzes
- Prüfung der Verarbeitung unter Berücksichtigung der betrieblichen Qualitätsforderung

54 Geben Sie Abteilungen an, die bei der Überprüfung der Prototypen beteiligt sind.

Das Team zur **Überprüfung der Prototypen** besteht aus Vertreter/ -innen

- des Produktmanagements, des Designs und der technischen Kollektionsbetreuung,
- den Bereichen Qualitätsmanagement, Vertrieb und Produktion.

55 Erläutern Sie die Begriffe Qualitätskosten, Fehlerkosten, Fehlerverhütungskosten, Prüfkosten.

Qualitätskosten sind Kosten für Planung, Prüfung, Lenkung und Förderung der Qualität.

Fehlerkosten entstehen durch fehlerhafte Anfertigung.

Fehlerverhütungskosten entstehen für vorbeugende Maßnahmen, um die Qualität zu optimieren.

Prüfkosten entstehen bei Wareneingangsprüfungen, Zwischen- und Endkontrollen für benötigtes Personal und entsprechende Prüfgeräte.

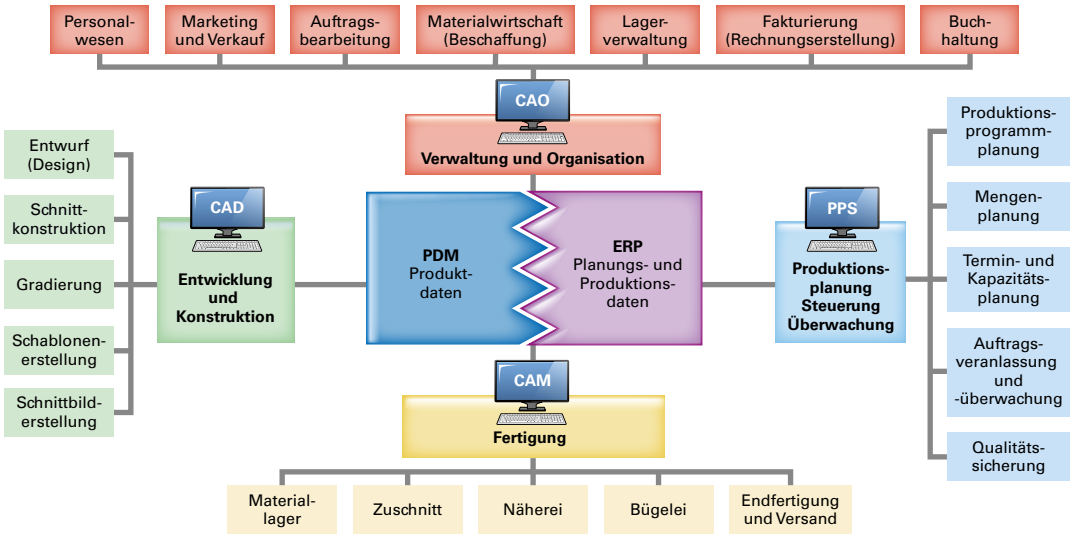
Fashion AG	Hose / Rock		Betrieb:
Vorläufer q	Produktion q		
Kunde:	Form:		Stückzahl:
Artikel:	Farbe:		Stück geprüft:
Lfd.Nr.	Etage/Band:		davon fehlerhaft:
Anwesende Personen:	Paßform überprüft bei folgenden Größen:		
	Größe:	Paßform i.	ja: nein:
	Größe:	Paßform i.	ja: nein:
	Größe:	Paßform i.	ja: nein:
	Entspricht Modellbesch ng		ja: nein:
Bemerkungen:			

Prüfpunkt	Bewertung			Bemerkung
Optik				
Taillenweite				
Hüftweite				
Saumweite + Fußweite				
Schrittlänge				
Länge				
Gesäßnaht				
Bund				
Schlaufen				
Etiketten				
Abnäher				
Falten/Kräusel				
RV				
Knöpfe				
Taschen/Patten				
Nähte				
Futter				
Schlitz				
Saum				
Bügelarbeiten:				
Fläche				
Nähte/Säume				
Bund				
Fäden/Flecken/Löcher				

Produktionstechniker:	q Freigabe	Freigabe durch Abteilung:
	q Gesperrt/Rückspr.	
Datum.	q Risikolieferung	Datum:

Beurteilungsiegende: 1=gut 3=Toleranz 5=Toleranz überschritten

Abnahmeprotokoll für die Endkontrolle



Informationsverknüpfungen

56 Beschreiben Sie die wesentliche Aufgabe der Informationstechnik (IT) bzw. der Elektronischen Datenverarbeitung (EDV).

Informationstechnik (IT) und **Elektronische Datenverarbeitung (EDV)** sichern einen schnellen Informationsaustausch zwischen innerbetrieblichen und außerbetrieblichen Abteilungen und gewährleisten optimale Abläufe.

57 Grundlage für betriebliche Informationsverknüpfungen sind die Produktdaten sowie Planungs- und Produktionsdaten. Erklären Sie in diesem Zusammenhang die Begriffe CAO, PPS, CAM, CAD.

CAO = Computer Aided Organization (Rechnergestützte Verwaltung und Organisation)

PPS = Production Planning and Scheduling (Produktionsplanung, Steuerung und Überwachung)

CAM = Computer Aided Manufacturing (Rechnergestützte Fertigung)

CAD = Computer Aided Design (Rechnergestützte Entwicklung und Konstruktion)

58 Geben Sie Sparten der Bekleidungsproduktion an, bei denen rechnergestützte Systeme zum Einsatz kommen.

Rechnergestützte Systeme kommen zum Einsatz bei

- Serien- und Massenfertigung
- Prototypenfertigung
- Maßkonfektion

59 Erläutern Sie die Abkürzung CNC und zeigen Sie Möglichkeiten einer CNC- bzw. rechnergesteuerten Fertigung auf.

CNC = Computerized Numerical Control (Elektronische Steuerung)

CNC- bzw. Rechnergesteuerte Anlagen werden eingesetzt

- bei der Schnittbilderstellung,
- beim Legen und Zuschneiden,
- beim Nähen (automatisierte Nähanlagen),
- beim Bügeln (produktgemäßes Programmieren),
- beim Materialtransport,
- bei der Verbindung der einzelnen Fertigungsabteilungen.

Hängender Transport in der Bügelei

11 Produktentwicklung

01 Definieren Sie die Begriffe Körpermaße, Proportionsmaße, Warenmaße.

Körpermaße werden individuell an vorgegebenen anatomischen Messstrecken ermittelt.

Proportionsmaße werden für die Schnittkonstruktion berechnet.

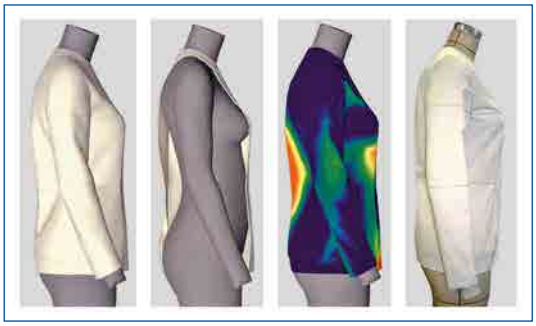
Warenmaße sind Fertigmaße eines Kleidungsstückes mit Bequemlichkeitszugaben.

02 Erläutern Sie das automatisierte Maßnehmen mit dem Bodyscanner.

Maßnehmen mit dem **Bodyscanner** erfolgt berührungslos durch einen 3-D-Scanvorgang. Alle Körperkonturen werden mit einem Laser oder Lichtstrahl abgetastet. Es lassen sich bis zu 100 vordefinierte Körpermaße und somit die individuellen Figurmerkmale ermitteln.

03 Beschreiben Sie die digitale Produktentwicklung mittels eines dreidimensionalen virtuellen Körpers (Avatar).

Mit einem **Avatar** können unterschiedliche Schnittführungen, Stoffqualitäten, Farben und Muster simuliert werden, sodass ein Eindruck über Wirkung und Passform des Kleidungsstücks entsteht.



Mit einem Avatar virtuell dargestellte Bekleidung

04 Stellen Sie die Bedeutung von Größentabellen dar.

Größentabellen

- sind Grundlage für die industrielle Herstellung passformsicherer Bekleiung.
- liefern Informationen zu den für die Bekleidungsherstellung relevanten Körpermaße der Menschen.

05 Zeigen Sie die Kennmaße für die Größen der DOB, HAKA, Miederwaren und Kinderbekleidung auf.

Kennmaße für DOB sind:
Brustumfang, Körperhöhe, Hüftumfang

Kennmaße für HAKA sind:
Brustumfang, Körperhöhe, Taillenumfang

Kennmaße für Miederwaren sind:
Brustumfang und Unterbrustumfang

Kennmaß für Kinderbekleidung ist die Körperhöhe.

06 Unterscheiden Sie die Größen für DOB.

Normalgrößen: Sie basieren auf einer Körperhöhe von 168 cm.

Kurze Größen: Sie basieren auf einer Körperhöhe von 160 cm.

Lange Größen: Sie basieren auf einer Körperhöhe von 176 cm.

Schmalhüftige Größen basieren auf einem kleineren Hüftumfang als Normalgrößen.

Starkhüftige Größen basieren auf einem größeren Hüftumfang als Normalgrößen.

07 Erklären Sie die nachstehenden Größenangaben für DOB: 22, 048, 525, 38, 88.

22:	Kurze Größe, normalhüftig
048:	Normale Größe, schmalhüftig
525:	Kurze Größe, starkhüftig
38:	Normale Größe, normalhüftig
88:	Lange Größe, normalhüftig

08 Die Struktur der Größentabellen basiert auf der **Körperhöhenreihe** und dem **Figurtyp**. Erläutern Sie diese Begriffe in Bezug auf DOB und HAKA.

Die **Körperhöhenreihe** wird durch die Körperhöhe festgelegt. **DOB**: kurz, normal, lang, **HAKA**: extrakurz, kurz, normal, lang, extralang.

Der **Figurtyp** berechnet sich bei **DOB** aus Brustumfang und Hüftumfang: schmalhüftig, normahüftig, starkhüftig.

Bei **HAKA** wird der **Figurtyp** aus Brustumfang und Taillenumfang ermittelt: extraschlank, schlank, normal, stark, extrastark.

09 Erklären Sie die nachstehenden Größenangaben für HAKA: K21, 22, 46, 94, L98.

K21: Extrakurze Größe, Figurtyp normal
22: Kurze Größe, Figurtyp normal
46: Normalgröße, Figurtyp normal
94: Lange Größe, Figurtyp normal
L98: Extralange Größe, Figurtyp normal

10 Größentabellen für Mädchen- und Jungenbekleidung enthalten vier Figurtypen. Neben dem Normaltyp gibt es die Zusätze SC, ES und ST. Erklären Sie diese Abkürzungen.

SC: Schlanke Größe
ES: Extraschlanke Größe
ST: Starke Größe

11 Die Größenreihen für Mädchen- und Jungenbekleidung erfolgen in 6er-Schritten. Sie beginnen bei Grö0e 116 und enden bei Größe 176 (Mädchen) und 182 (Jungen). Geben Sie hierzu Beispiele.

122: Normalgröße (Mädchen und Jungen)
SC 140: Schlanke Größe, (Mädchen und Jungen)
ES 158: Extraschlanke Größe, (Mädchen und Jungen)
ST 182: Starke Größe (Jungen)

12 Für viele Produktgruppen erfolgt im Handel national und international die Größenauszeichnung über **„Letter Sizes“**. Erläutern Sie diesen Begriff.

Bei **Letter Sizes** erfolgt die Größenangabe mit Buchstaben (XS, S, M, L, XL, XXL, 3XL). Sie wird für DOB und HAKA und auch als Unisexgröße eingesetzt.

DOB							
Code	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL
Größe	32/34	36/38	40/42	44/46	48/50	52/54	56/58

Letter Sizes für DOB

13 Bei Größen für Mieder und Badebekleidung mit Büstenausformung wird die Körbchen (Cup)-Größe angegeben. Geben Sie an, wie diese ermittelt wird.

Die **Körbchen (Cup)-Größe** wird über die Differenz zwischen Brustumfang und Unterbrustumfang bestimmt.

14 Spezielle Hosengrößentabellen werden den Anforderungen des Marktes gerecht. Geben Sie die Kennmaße und Längengrößenreihen für DOB und HAKA an.

Kennmaße der Hosengrößentabellen:
DOB: Hüftumfang, Innere Beinlänge

HAKA: Taillenumfang, Innere Beinlänge

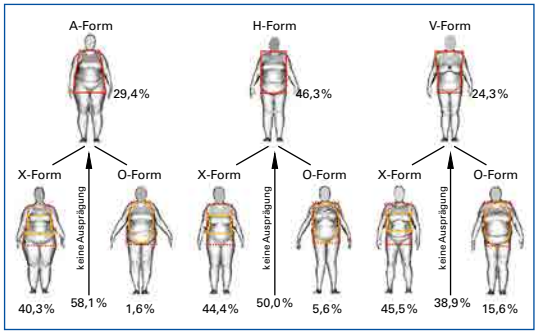
Längengrößenreihen (DOB und HAKA):
Extrakurz, Kurz, Normal, Lang, Extralang

15 Die Struktur der Hosengrößentabellen weist bei DOB verschiedene Taillentypen und bei HAKA unterschiedliche Figurtypen auf. Zeigen Sie diese auf.

Taillentypen bei DOB:
Schlank, Normal, Stark, Extrastark

Figurtypen bei HAKA:
Schlank, Normal, Bauch

16 Die nachfolgende Grafik zeigt die Verteilung der Körperformen (Figurtypen) bei Frauen mit großen Größen auf. Erläutern Sie diese.



Verteilung von 3D-Körpermodellen (Morphotypen) bei „Frauen mit großen Größen“

Bei Frauen mit großen Größen überwiegt die **H-Form** gegenüber der A-Form und der V-Form.

Bei allen drei Figurtypen sind die **Figuren ohne besondere Ausprägung** bzw. weisen eine **X-Form** auf, die O-Form ist selten.

Die **O-Form** kommt beim V-Figurentyp am häufigsten vor.

B

Projekt 22 * Kundenauftrag Mantel

Redingote

Eine Kundin möchte sich einen edlen **Mantel** aus 100 % Kaschmir fertigen lassen. Nach einer ausführlichen Beratung entscheidet sie sich für das dargestellte Modell, eine Redingote.

1 Erklären Sie der Kundin die Merkmale einer Redingote sowie die Vorzüge der **Schnittgestaltung.**

2 Schlagen Sie einen geeigneten **Oberstoff**, einen passenden **Futterstoff** sowie entsprechende **Knöpfe** vor und geben Sie fachkundige Erläuterungen.

3 Planen Sie den Material- und Zeitaufwand und erstellen Sie jeweils eine Liste mit den **Materialdaten** und den **Fertigungsdaten.**

4 Kalkulieren Sie auf der Grundlage eines Einpersonenbetriebes ein **unverbindliches Angebot** bei einem Stundenverrechnungssatz von 36,50 €/h und unter Verwendung der geplanten Fertigungs- und Materialdaten.

5 Aufgrund von Modelländerungen, die die Kundin nachträglich wünschte, mussten Sie 0,40 m Oberstoff nachbestellen. Außerdem sind 2 Fertigungsstunden mehr angefallen.
Erstellen Sie über eine **Nachkalkulation** den **Rechnungspreis**.

6 **Begründen Sie,** ob die Preiserhöhung für Ihre Kundin zumutbar ist.

7 Stellen Sie ein **Rechnungsschreiben** für diesen Auftrag aus.

Lösungsvorschlag

1 **Modell- und Schnittgestaltung**
Die Bezeichnung **Redingote** ist üblich für einen taillierten Damenmantel mit ausgestellter bis ausschwingender Saumweite durch formgebende Längsteilungsnähte (Wiener Nähte aus dem Armloch, Englische Nähte aus der Schulter). Sie wird meist zweireihig geknöpft und mit Nahttaschen gearbeitet. Die Linienführung wirkt klassisch bis elegant und streckend.

Durch die breite, offene Reversgestaltung und markante Steppnähte erhält dieses Modell eine sportliche Note.

2 **Materialauswahl**

Velours aus Kaschmir

Velours ist ein weicher, gerauter Wollstoff mit dichtem kurzem Stehflor oder niedergepresstem Strichflor.

Kaschmir, das teuerste Naturhaar, ist fein, weich, leicht, sehr geschmeidig und glänzend.

Duchessefutter

Duchesse ist ein dichtes, stark glänzendes Gewebe aus Filamentgarnen in Kettatlasbindung.

Hochwertiges Jacken- und Mantelfutter ist aus Seide oder Acetat.

Perlmuttknöpfe

Knöpfe aus **Perlmutt** weisen eine unebene, vielfarbig schillernde Oberfläche auf und wirken elegant.

Das edle Naturmaterial ist hitze- und glanzbeständig, jedoch schlagempfindlich.

3 Planen von Material- und Zeitaufwand

Materialdaten				
Materialart	**Artikel**	**Einkaufs-preis netto**	**Material-gewinn**	**Menge**
Oberstoff	Velours. Kaschmir	45,00 €/m	150 %	2,70 m
Futter	Duchesse, Seide	9,00 €/m	100 %	1,85 m
Einlage	Vlieseline 410	3,00 €/m	80 %	1,20 m
Knöpfe	Perlmutt, 2,5 cm	2,30 €/St.	100 %	5 St.
Schulterpolster	Watteline	2,50 €/St.	100 %	2 St.
Kleinmaterial	Sonstiges	5,00 €	100 %	pauschal

Fertigungsdaten	
Tätigkeit Meisterin	**Fertigungs-zeit**
Beratung, Schnitterstellung	2,5 h
1. + 2. Anprobe, Abnahme	2,0 h
Zuschnitt	3,5 h
Fixier-, Näh-, Bügelarbeiten	16,0 h

4 Unverbindliches Angebot

Materialdaten						
Materialart	**Artikel**	**Einkaufs-preis netto**	**Materialge-winn**	**Verkaufspreis netto in €/m; €/St.**	**Menge**	**Materialpreis netto in €**
Oberstoff	Velours	45,00 €/m	150 %	112,50	2,70 m	303,75
Futter	Duchesse	9,00 €/m	100 %	18,00	1,85 m	33,30
Einlage	Vlieseline 410	3,00 €/m	80 %	5,40	1,20 m	6,48
Knöpfe	Perlmutt, 2,5 cm	2,30 €/St.	100 %	4,60	5 St.	23,00
Schulterpolster	Watteline	2,50 €/St.	100 %	5,00	2 St.	10,00
Kleinmaterial	Sonstiges	5,00 €	100 %	10,00	pauschal	10,00
					SUMME	**386,53 €**

Fertigungskosten			
Tätigkeit Meisterin	**Fertigungs-zeit**	**Stunden-satz**	**Ferti-gungslohn**
Beratung, Schnitterstellung	2,5 h	Meisterin	
1. + 2. Anprobe, Abnahme	2,0 h		
Zuschnitt	3,5 h		
Fixier-, Näh-, Bügelarbeiten	16,0 h		
SUMME	24,0 h	36,50 €/h	**876,00 €**

Angebotspreis	
Materialpreis	386,58 €
Fertigungskosten	876,00 €
Angebotspreis netto	1.262,53 €
MwSt. 19 %	239.88 €
Angebotspreis brutto	**1.502,41 €**

5 Nachkalkulation und Rechnungspreis

Nachkalkulation der Material- und Fertigungskosten	
Materialpreis (Angebotspreis)	386,53 €
Nachbestellung 0,4 m Velours · 112,50 €/m	45,00 €
Materialpreis (Ist)	**431,53 €**
Fertigungspreis (Angebotspreis)	876,00 €
Meisterin (Ist) 2 h $_{plus}$ · 36,50 €/h	73,00 €
Fertigungspreis (Ist)	**949.00 €**

Rechnungspreis	
Materialpreis	**431,53 €**
Fertigungspreis	**949,00 €**
Rechnungspreis netto	1.380,53 €
MwSt. 19 %	262,30 €
Rechnungspreis brutto	**1.642,83 €**

6 Auswertung

Rechnungspreis brutto Angebotspreis brutto	1.642,83 € 1.502,41 €	≙ **100 %**	**Differenz in % =**	$\frac{100\ \% \cdot 140{,}42\ €}{1.502{,}41\ €} \approx$ **9.35 %**
Differenz	**140,42 €**			

Die Preiserhöhung liegt im gesetzlichen Rahmen, d. h., eine Erhöhung bei unverbindlichem Angebot muss vom Auftraggeber bis zu einer Höhe von maximal 20 % akzeptiert werden. Allerdings ist es zu empfehlen, bei einer absehbaren Preiserhöhung mit der Auftraggeberin Kontakt aufzunehmen.

E

3 Mündliche Präsentation

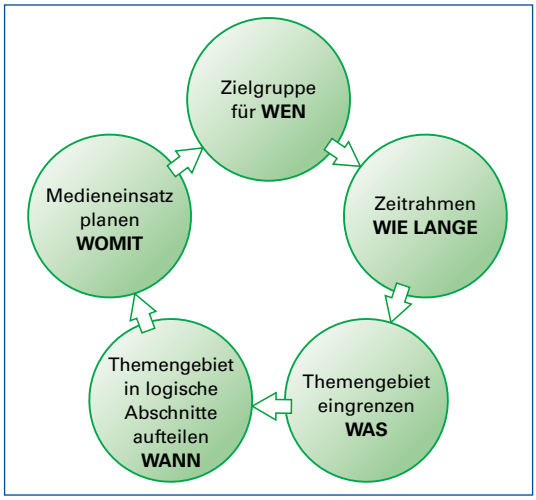
Grundsätze einer Präsentation

Die mündliche Präsentation ist kein Unterricht oder eine Vorlesung, sondern in der Regel der Abschluss eines Projektes.

Es besteht die Gelegenheit, das erworbene Fachwissen einem Publikum zu präsentieren.

Der bzw. die Vortragende steht als Person oder auch mit einem Team im Mittelpunkt.

Eine gute Präsentation
- fesselt das Publikum,
- ist motivierend und spannend,
- hinterlässt einen guten Eindruck.



Planung einer Präsentation

Planung der mündlichen Präsentation

Ausrichtung auf die richtige Zielgruppe

z.B. Fachpublikum, Fachfremde

Struktur und Aufbau der Präsentation
- Inhalte ausführlich schriftlich erarbeiten
- Gute Zeiteinteilung
- Struktur in der Ablaufplanung („Roter Faden“)
- Beschränkung auf das Wesentliche
- Fachlich richtiger und logischer Inhalt
- Fachbegriffe

Medieneinsatz

Plakat, Folien, Power Point,

Anschauungsmaterial, Versuch, Film, Modell, Stichpunktkärtchen usw.

Körpersprache (Gestik, Bewegung, Aussehen)
- Angenehmes äußeres Erscheinungsbild (Kleidung, Frisur, Make-Up),
- Selbstsicherheit, Sicherheit im Vortrag
- Angemessene Mimik und Gestik
- Blickkontakt zu den Zuhörenden

Tonfall/Stimme
- Präsentation üben
- Langsames, deutliches und betontes Reden
- Freie Rede (Stichpunktkärtchen)

Bewertung einer Präsentation

Einstieg

Einleitung, Begrüßung

Persönliche Wirkung beim Vortrag
- Haltung
- Gestik, Mimik, Blickkontakt
- Sprechtempo, Lautstärke, Pausen
- Freies Sprechen

Inhalt und Aufbau
- Gliederung ist erkennbar
- fachlich richtig
- Verwendung von Fachbegriffen
- Zuhörerende sind einbezogen
- Interesse bei den Zuhörenden ist geweckt
- Eingehen auf Fragen

Medien

angemessen, abwechslungsreich, anschaulich

Kritikfähigkeit
- Souveräner Umgang mit Kritik
- Tolerieren unterschiedlicher Standpunkte

Zusammenfassung
- Zeitrahmen wird eingehalten
- Wesentliche Punkte werden genannt
- Aufforderung, Fragen zu stellen

Schluss:

Dank und Verabschiedung

Bewertung einer Dokumentation

Je nach Projektart werden unterschiedliche **Bewertungskriterien** angewandt. Allgemein gilt:

- Termintreue, Vollständigkeit, Arbeitsverhalten
- Gesamteindruck (Layout, Optik, Gestaltung, Einheitlichkeit usw.)
- Formales (Aufbau, Gliederung, Umfang, Rechtschreibung usw.)
- Inhaltliche Richtigkeit (Sachlogischer Aufbau, Fachsprache, Bilder usw.)
- Niveau; Trennung von Fakten und Meinung
- Besonderheiten (Eigene Ideen, Originalität, Genialität)
- Selbstbewertung

Bewertung Projektdokumentation

Name		**Klasse**	
Thema/Projekt	**Trenchcoat**	**Abgabetermin**	

Personalkompetenz						**Erreichte Punkte**
Unterlagen vollständig	☐	Es fehlen einzelne Teile	☐	Es fehlen wesentliche Teile	☐	
Arbeitsverhalten	☐	Hatte wenig Probleme	☐	Musste häufig nachfragen	☐	

Methodenkompetenz	**Erreichte Punkte**
Gesamteindruck der Mappe	
Deckblatt	
Inhaltsverzeichnis, Seitennummerierung	

Fachkompetenz	**Erreichte Punkte**
Entwurfszeichnung	
Technische Zeichnung	
Extras, Nahtschaubilder, Detailzeichnungen. Besonderheiten	
Materialauswahl, Materialbeschreibung und Begründung	
Modellstammblatt mit Modellskizze, Modellbeschreibung, Hinweise auf	
Besonderheiten, Verarbeitung, Materialprobe mit Handelsbezeichnung.	
Formular mit Teilestückliste und Materialstückliste	
Kalkulation	

Datum	**Gesamtergebnis**

Formular Bewertung Projektdokumentation

Der Abschlussprüfung für Maßschneider/-in liegt nachstehender Kundenauftrag zugrunde. Sie besteht aus den beiden Prüfbereichen **Gestaltung und Konstruktion** sowie **Planung und Fertigung**. Der Lösungsvorschlag wird im Anschluss an den Aufgabenteil aufgeführt.

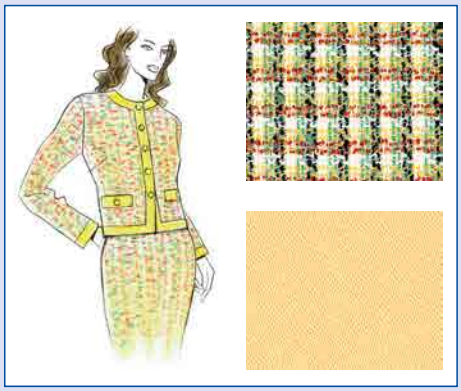
Kundenauftrag

Frau Röder, Kundin des Maßateliers „La Couture", bevorzugt feminin-elegante Mode. Zur neuen Saison möchte sie sich mehrere Teile fertigen lassen, die miteinander kombinierbar sind.

Nach ausführlicher Information über die aktuellen Modetrends und eingehender Beratung entscheidet sie sich für ein klassisches **Ensemble im Chanel-Stil,** bestehend aus Kostüm, Hose, zwei Blusen und einer längeren Jacke.

Für Rock und Kostümjacke wird ein Bouclé ausgewählt. Er ist typisch für den Chanel-Stil. Die Jacke soll wie das abgebildete Modell einfarbige Satin-Blenden erhalten.

Für die Hose und die längere Jacke ist ein Gewebe im gleichen Gelbton wie die Blenden vorgesehen.



Chanelkostüm mit Materialvorschlag

Eine Langarmbluse mit Schluppenkragen sowie eine Kurzarmbluse sollen das Ensemble vervollständigen.

Als Junggesellin im Atelier „La Couture" werden Sie in die Planung und Fertigung dieses Auftrags mit einbezogen und erhalten schnitttechnische und gestalterische Aufgaben übertragen.

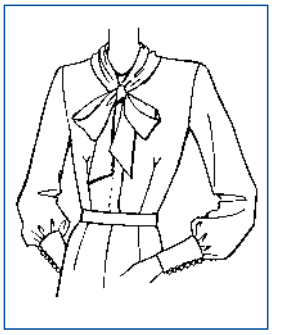
2 Prüfbereich Gestaltung und Konstruktion

Vorgegebene Zeit: 120 min

Aufgabe 1 *Schnittmodifikation*

Die Einzelheiten des Modellschnitts für die Schluppenbluse werden mit der Kundin besprochen und in einer Skizze festgelegt:

- Verdeckte Knopfleiste mit 6 Längsknopflöchern
- Aufspringende Taillenabnäher
- Formmanschetten mit Schlingenverschluss

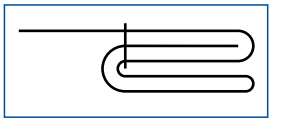


Modellzeichnung Schluppenbluse

Ihre Aufgabe ist es, den Vorderteil-Grundschnitt zum **Modellschnitt** zu entwickeln und mit den erforderlichen Beschriftungen und Markierungen zu versehen.

Vorgaben:

Halsausschnitt:	Vertiefung an der vorderen Mitte		2,0 cm
	Erweiterung an der Schulter		1,0 cm
Kürzung des Vorderteils			7,0 cm
Verdeckte Knopfleiste:	Über- bzw. Untertritt		1,5 cm
Knopflochlänge			1,5 cm
Abgenähte Abnäherlänge		oberhalb der Taille	6,0 cm
		unterhalb der Taille	10,0 cm



Querschnitt verdeckte Knopfleiste

Der Lösungsvorschlag befindet sich auf den Seiten 278 bis 281

Aufgabe 2 *Schnittkonstruktion und bekleidungstechnische Berechnung*

Als Verschluss für die 14 cm breite Formmanschette mit einer Handgelenkweite von 21 cm werden sechs Knöpfe und Schlingen gewählt. Die erste und die letzte Schlinge sollen mit der Kante abschließen, als Schlingenbasis und für den Untertritt sind 1,5 cm vorgesehen.

Konstruieren Sie den **Manschettenschnitt** ohne Nahtzugaben und ergänzen die **Markierungen** für den **Knopfsitz** und die **Schlingen**. Die erforderliche Berechnung hierzu muss nachvollziehbar sein.

Aufgabe 3 *Bekleidungstechnische Berechnung*

Der Schluppenkragen in einer Gesamtlänge von 2,00 m wird im Geradfadenlauf zugeschnitten, gedoppelt, am Halsloch angesetzt und an den Bindebändern verstürzt. Es stehen vom Blusenstoff 36 cm in einer Breite von 120 cm zur Verfügung. Als Nahtzugabe wird 1 cm je Kante berücksichtigt.

Berechnen Sie die mögliche fertige **Kragenbreite.**

Aufgabe 4 *Modellentwurf*

Die Kundin wünscht sich die zum Chanel-Kostüm im Stil passende **Kurzarmbluse** mit einem Schlitzverschluss in der hinteren Mitte.

Sie erstellen einen Entwurf und verwenden hierzu die betriebsübliche Figurine.

Beschreiben Sie Ihren Entwurf und benennen die einzelnen Details fachgerecht.

Aufgabe 5 *Formgestaltung*

Als Vervollständigung des Ensembles ist neben dem Kostüm und den Blusen eine Hose und eine längere Jacke vorgesehen.

Unterscheiden Sie in diesem Zusammenhang die Begriffe **Complet** und **Composé**.

Machen Sie einen Vorschlag für die Gestaltung der Hose und der Jacke.

Aufgabe 6 *Farbgestaltung*

Bei der Stoffauswahl für das Kostüm hat sich Frau Röder für den Bouclé in Multicolor entschieden. Für die Blenden bzw. die Hose und die längere Jacke sind unifarbene Gewebe in einem Gelbton vorgesehen.

Nun gilt es, die Farben für die Blusen auszuwählen, wobei diese in den Farben des Bouclés gehalten, aber unterschiedlich sein sollen.

Erklären Sie die Begriffe **Multicolor** und **uni.** Dann zählen Sie alle Farbtöne auf, aus denen dieser Oberstoff besteht und machen Vorschläge für die Farbe der Blusen und geben jeweils eine Begründung.

Aufgabe 7 *Verschluss-Berechnung*

In die Verschlussblende der Kostümjacke werden fünf senkrechte Knopflöcher mit einer Länge von 2 cm eingearbeitet. Die Blendenlänge an der vorderen Mitte beträgt 55 cm. Das oberste Knopfloch beginnt 1 cm vom Halsloch entfernt, das unterste Knopfloch endet 12 cm von der Saumkante.

Ermitteln Sie den **Zwischenabstand der Knopflöcher,** die **Kantenabstände** und den **Zwischenabstand der Knöpfe,** die jeweils in der Knopflochmitte sitzen. Dabei achten Sie auf eine fachkundige Darstellungsweise.

Aufgabe 8 *Stilelemente*

Während der Beratung interessiert sich die Kundin nicht nur für die typischen **Merkmale der Chanel-Mode,** sondern möchte auch wissen, seit wann dieser Stil zu den Modetrends zählt und warum. Sie beschreiben die unkomplizierten Modelle der Modeschöpferin Coco Chanel, die bereits nach dem Ersten Weltkrieg den Frauen zu mehr Bewegungsfreiheit verhalf, unter Anderem durch den Verzicht auf ein Korsett.

Während der Unterhaltung kommen Sie auf Epochen zu sprechen, deren modisches Ideal ein Korsett verlangte und gehen auf die Begriffe **Sanduhrsilhouette** und **S-Form** ein. Schließlich erwähnen Sie auch noch beispielhaft, wie das Korsett bzw. Schnürmieder auch Bestandteil der **aktuellen Mode** ist.

Der Lösungsvorschlag befindet sich auf den Seiten 278 bis 281

3 Prüfbereich Planung und Fertigung

Vorgegebene Zeit: 150 min

Aufgabe 1 *Materialauswahl: Blusenstoffe*

Bei der Wahl des Materials für die Blusen entscheidet sich Frau Röder einen Crêpe de Chine. In der Stoffkollektion wird sowohl aus Seide als auch aus Polyester angeboten. Sie möchte eine Bluse am Tag der standesamtlichen Trauung ihrer Tochter tragen. Die andere Bluse soll auch bei Theaterbesuchen während ihrer Kulturreisen zum Einsatz kommen.

Beschreiben Sie den Warencharakter eines **Crêpe de Chine** und erstellen Sie für beide Blusen ein Anforderungsprofil, um die Kundin hinsichtlich des Fasermaterials beraten zu können.

Aufgabe 2 *Materialauswahl: Knöpfe*

Für die verdeckte Knopfleiste und den Schlingenverschluss an den Formmanschetten bei der Schluppenbluse, für den Schlitzverschluss am Rückteil der Kurzarmbluse und für die Kostümjacke sind Knöpfe auszuwählen.

Schlagen Sie geeignete **Knopfarten** (Form und Material) vor und begründen Ihre Auswahl.

Aufgabe 3 *Planungsunterlagen*

- Um einen vollständigen Zuschnitt der Schluppenbluse zu gewährleisten soll eine **Schnittteileliste** erstellt werden.
- Des Weiteren planen Sie den **Betriebsmitteleinsatz** bezüglich
  - der Nähmaschinennadel
  - des Nähgarns
  - der Stichlänge
  - der Fadenspannung
  - des Transporteurs
  - des Füßchendruck
- Stellen Sie für die neue Auszubildende einige wichtige Verhaltensmaßregeln für die Einhaltung der **Arbeitssicherheit** am Näharbeitsplatz zusammen.

Aufgabe 4 *Preiskalkulation: Schluppenbluse*

Die Kundin möchte eine Kostenveranschlagung für die Schluppenbluse, die aus Crêpe de chine in reiner Seide gearbeitet werden soll.

Kalkulieren Sie den **Brutto-Lieferpreis** nach folgenden Vorgaben unter Berücksichtigung des aktuellen Mehrwertsteuersatzes.

Zeitbedarf:	Meisterin	2,0 h	*Stundenlöhne:*	Meisterin	25,00 €
	Gesellin	0,5 h		Gesellin	15,00 €
	Auszubildende	3,0 h		Auszubildende	10,00 €

- Gemeinkosten 90 %
- Gewinnzuschlag 10 %
- Materialgesamtkosten (Listenpreis) 70,00 €

Aufgabe 5 *Materialauswahl: Oberstoff Kostüm*

Frau Röder hat für das Kostüm den abgebildeten **Bouclé** ausgewählt.

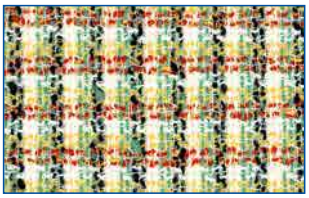
Es handelt sich dabei um ein Mischgewebe, das sich wie folgt zusammensetzt:

6 % Baumwolle, 8 % Polyamid,

80 % Schurwolle, 6 % Viskose.

Beschreiben Sie die Erkennungsmerkmale dieser textilen Fläche und der verwendeten Garne und zeigen drei Gründe auf, die für diese Fasermischung sprechen.

Geben Sie zwei mögliche Rohstoffgehaltsangaben an, die nach dem Textilkennzeichnungsgesetz (TKG) korrekt sind.



Bouclé

Der Lösungsvorschlag befindet sich auf den Seiten 278 bis 281

Aufgabe 6 *Materialauswahl: Futterstoff Kostüm*

Das Kostüm wird mit einem **Taft-Changeant** aus 54 % Viskose und 46 % Polyester abgefüttert.

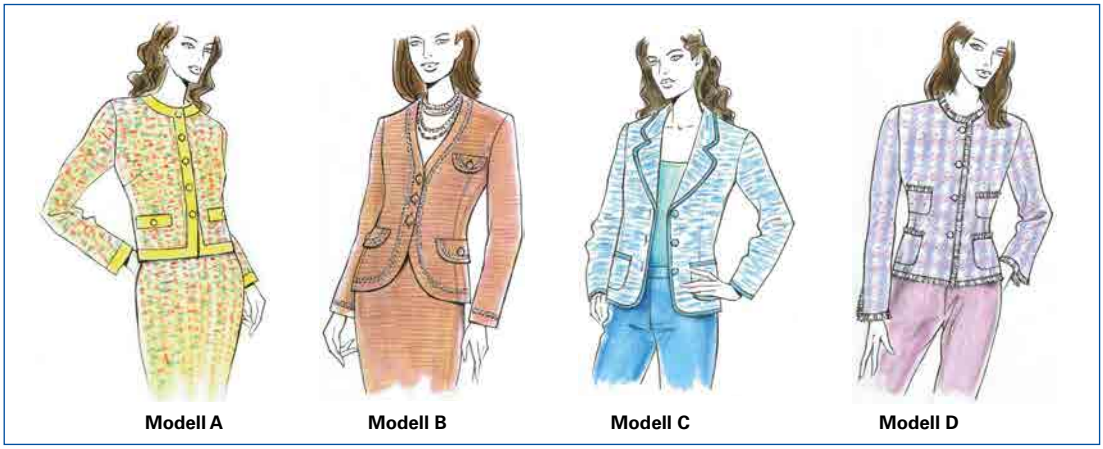
Sie erklären der Kundin die Handelsbezeichnung und weisen auf zwei Vorzüge eines Futters mit dieser Faserstoff-Kombination gegenüber einem reinen Viskosefutter hin.

Geben Sie anhand eines Pflegeetiketts Pflegehinweise für das Kostüm und begründen diese.

Aufgabe 7 *Fertigungsplanung: Kantengestaltung*

Typisch für den Chanel-Stil ist die Kantenbetonung. Während Frau Röder bei der Gestaltung des Kostüm die unifarbigen Blenden (Modell A) gewählt hat, ist sie sich bei der längeren Jacke noch unschlüssig.

Geben Sie zu den **Kantengestaltungen** der abgebildeten Modelle fachkundige Erläuterungen.

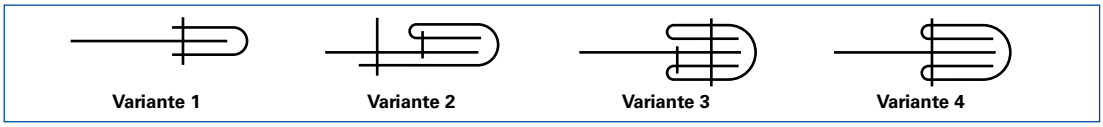


Kantengestaltungen

Aufgabe 8 *Fertigungsplanung: Einfasstechniken*

Frau Röder möchte gerne, dass die Kanten der kragenlosen und gefütterten Jacke eingefasst werden. Außerdem entscheidet sie sich für Nahttaschen.

Verdeutlichen Sie ihr den Unterschied zwischen den einzelnen **Verarbeitungstechniken** beim Einfassen anhand der nachfolgenden Querschnitt-Zeichnungen und begründen Sie, welche Varianten geeignet sind.



Querschnitte für Kantenverarbeitungen

Aufgabe 9 *Materialberechnung: Tressenbedarf und Kosten*

Für das Einfassen wird Tresse verwendet. Sie ermitteln den **Bedarf** nach den aufgeführten Angaben (auf volle 10 cm gerundet) sowie den **Kostenaufwand.**

- Halslochumfang 40 cm
- Vordere Kantenlänge 85 cm
- Saumweite 100 cm
- Ärmelsaumweite 30 cm
- Höhe der Seitenschlitze 20 cm
- Näh-, Nahtzugabe insgesamt 20 cm
- Meterpreis der Tresse 2,90 €

Aufgabe 10 *Qualitätssicherung und Gebrauchsökologie*

- Bei Einfassarbeiten an sichtbaren Kanten und bei der Verarbeitung von Nahttaschen sind wichtige Gesichtspunkte zu beachten. Sie stellen Überlegungen für **qualitätssichernde Maßnahmen** an.
- Immer häufiger lassen sich Kunden nicht nur hochwertige Kleidung in Maßateliers fertigen, sondern beauftragen diese auch zur Umarbeitung von gebrauchter Kleidung.
  Erläutern Sie diese Entwicklung unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit.

Der Lösungsvorschlag befindet sich auf den Seiten 278 bis 281