

ZENTRUM FÜR SCHULPRAKTISCHE LEHRERAUSBILDUNG KREFELD
SEMINAR FÜR DAS LEHRAMT AM BERUFSSKOLLEG

Schriftlicher Unterrichtsentwurf

Fachrichtung:	Textil- und Bekleidungstechnik
Fach:	Werkstoffe/ Verfahrenstechnik
Lernfeld:	
Thema:	Vergleich von vier Druckprinzipien durch praktische Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand
Kurze Zusammenfassung	Fachlicher Schwerpunkt der heutigen Unterrichtsstunde ist die praktische Auseinandersetzung mit verschiedenen Druckprinzipien und deren Einsatzmöglichkeiten. Bekleidungstechnische Assistenten und Assistentinnen können in ihrem späteren Berufsleben in den verschiedensten Abteilungen eines Unternehmens oder Richtungen (Textil- oder Bekleidungsindustrie) arbeiten.
Datum:	24.02.2012
Bildungsgang/Stufe:	Höhere Berufsfachschule, Staatlich geprüfte Bekleidungstechnische Assistenten/in, Mittelstufe
Autor:	Annika Catharina Maria Lübbe

Lernvoraussetzungen im Hinblick auf die Unterrichtsstunde

1.1 Rahmenbedingungen

Die Schülerinnen und Schüler¹ der Klasse HBF BM 2 besuchen die Höhere Berufsfachschule, um nach drei Jahren die Ausbildung zur/zum „Staatlich geprüften Bekleidungstechnischen Assistenten/in“ nach APO-BK Anlage C1 abzuschließen. Die Lerngruppe befindet sich im zweiten Jahr der Berufsausbildung. Die Ausbildung findet vollzeitschulisch mit 32-36 Unterrichtsstunden pro Woche statt. Neben dem Berufsabschluss können die Schüler in diesem Bildungsgang zusätzlich die Fachhochschulreife erlangen. Berufliche Erfahrungen sammeln die Schüler in einem Praktikum, welches sie vor den kommenden Sommerferien absolvieren werden.

In der vorzustellenden Klasse sind 26 weibliche und 1 männlicher Schüler im Alter von 18-23 Jahren.

Die Schüler besitzen folgende Eingangsvoraussetzungen:

Allgemeine Hochschulreife	Fachgebundene Hochschulreife	Fachoberschulreife mit Qualifikation	Fachoberschulreife ohne Qualifikation
3	4	20	-

Die Klasse ist mir seit Beginn des letzten Schuljahres (2010/2011) durch Hospitation, Teamteaching-Sequenzen und selbständig durchgeführten Ausbildungsunterricht im Fach Werkstoffe/Verfahrenstechnik bekannt. Seit dem letzten Jahr unterrichte ich die Klasse in meinem selbstständigen Unterricht wöchentlich einstündig im Fach PE (Produktentwicklung) mit Schwerpunkt Kostümkunde. Das Lernklima innerhalb der Gruppe ist weitgehend angenehm. Das Verhalten mir gegenüber ist sehr freundlich, ehrlich und loyal.

Die Leistungsfähigkeit der Lerngruppe ist heterogen einzustufen. In der Klasse befinden sich sowohl Schüler, die über hohe kognitive Fähigkeiten und eine gute Konzentrationsfähigkeit verfügen, als auch solche, die sich zurückziehen und/ oder stören. Es gibt etwa sieben Schüler, die mündlich sehr aktiv sind. Eine Gruppe von ca. sechs Schülern beteiligt sich kaum am Unterricht.

In der Klasse befindet sich ein Schüler, der auf ein gutes textiles Grundwissen zurückgreifen kann, da die Person eine abgeschlossene Ausbildung zum Schuster vorweisen kann.

1.2 Vorkenntnisse/ Verhalten bezogen auf den Stundeninhalt

1.2.1 Fachkompetenz

In den letzten Stunden wurden den Schülern die Grundlagen der Textilveredlung näher gebracht. Sie kennen Gründe (Beseitigung von Mängel/ Fehlern, Gestaltung der Oberfläche, Veränderung der Pflege- und Gebrauchseigenschaften) und verschiedene Möglichkeiten, Rohstoffe, Fasern, Gewebe

¹ Für die bessere Lesbarkeit wird im Folgenden der Begriff „Schüler“ geschlechtsneutral für alle Schülerinnen und Schüler verwendet.

und Fertigwaren auszurüsten. Teilweise stammen diese Kenntnisse noch aus dem letzten Schuljahr, in dem die Faserkunde und einige Veredlungstechniken bereits durchgenommen wurden. Des Weiteren wurde thematisiert, von welchen Faktoren die Ausrüstung abhängt (Rohstoff, Qualität, Mode, Verwendungszweck). Die Vorbehandlung, das Bleichen und Färben, sowie die Prüfung auf Farbechtheiten wurden besprochen. Der Begriff Drucken viel bereits im Unterricht, es wurde jedoch noch nicht näher auf diesen eingegangen.

Ein Schüler kennt Drucktechniken in Hinblick auf die Leder- und Schuhverarbeitung.

Es ist möglich, dass einige Schüler Vorkenntnisse von Drucktechniken (Hochdruck, Tiefdruck) aus ihrer früheren Schullaufbahn (Kunstunterricht) mitbringen.

Für den Einstieg in die heutige Stunde wird eine Zeichnung aus dem Gestaltungsunterricht (Schülerarbeit) genutzt. Die Schüler sollten dort entsprechend der Lernsituation² eine Figurine in Bewegung mit einem Sportoutfit für die Olympischen Spiele 2012 entwerfen. Es wurden eine Modeskizze und eine technische Zeichnung angefertigt. Die Kollegin hat mit den Schülern nicht erarbeitet, mit welchen Mitteln textile Waren und Fertigprodukte verschönert werden können.

1.2.2 Sozialkompetenz /Humankompetenz

Das Sozialverhalten und das Lernklima in dieser Klasse sind weitgehend als positiv hervorzuheben. Ebenso liegt eine angenehme Lernatmosphäre vor, da durch die Heterogenität der Gruppe und verschiedener dominanter Charakteren eine lebhaft und „bunte“ Stimmung entsteht. Die Schüler sind in der Lage, zielorientiert und produktiv zu arbeiten.

1.2.3 Methodenkompetenz / Sprachkompetenz

Die Lerngruppe kennt das Arbeiten in wechselnden Sozialformen und somit auch die arbeitsteilige Gruppenarbeit. Sie haben in der bisherigen Schullaufbahn am MLB noch keine Drucktechniken kennengelernt.

Das Präsentieren vor der Klasse ist den Schülern bekannt, zumal sie seit diesem Schuljahr im Fach Rhetorik geschult werden.

Die Schüler kennen die Methode der Meldekette.

2. Didaktisch/ methodische Schwerpunkte

2.1 Curriculare Anbindung

Die Grundlagen für die heutige Unterrichtseinheit bilden die Richtlinien und Lehrpläne für das Berufskolleg in Nordrhein-Westfalen für die Ausbildung zur/zum Staatlich geprüften

² s. Anhang

Bekleidungstechnischen Assistentin/en vom 03.06.2007³ (APO-BK, Anlage C1) und die didaktische Jahresplanung des Maria-Lenssen-Berufskollegs. Diese sieht für die Mittelstufe folgende Themen vor: Lernfeld 2: *Grundlagen und technische Verfahren der Gewinnung und Weiterverarbeitung von Werkstoffen und Zutaten.*

Die Kernkompetenz ist dabei wie folgt definiert: „Die Schüler/innen kennen die Grundkenntnisse der Herstellung textiler Flächen, der Textilveredlung und können Flächen analysieren.“

Weitere angestrebte Kompetenzen sind u. a. „Durch selbständige und praktische Auseinandersetzung ihre Sinne schärfen und damit ihre Wahrnehmung schulen.“ Die Inhalte für diese Kompetenzerweiterungen sind: „Textile Flächen [...], Textilveredlung [Grundlagen, Vorbehandlung, Färben, Drucken, Appreturen, Beschichtungen, Kaschieren].“⁴

2.2 Einordnung in den unterrichtlichen Kontext

Die folgende Auflistung gibt einen Überblick über die Inhalte der Unterrichtsreihe „Textilveredlung.“

Datum	Thema
03.02.2012	Grundlagen der Textilveredlung: Wann wird ausgerüstet? Warum vorbehandeln?
[10.02.2012	<i>Zeugnisse]</i>
16.02.2012	Bleichen und Färben als erste Vorbehandlung
22.02.2012	Zusammenhang der Rohstoffe, Färbemittel und Farbechtheiten und Färbeverfahren
24.02.2012	Vergleich von vier Druckprinzipien durch praktische Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand
29.02.2012	Druckverfahren kennen lernen und den Druckprinzipien zuordnen
07.03.2012	Die Bedeutung von Waschen, Fixieren und Trocknen bezogen auf das Färbe- und Druckverhalten erkennen
14.03.2012	Appreturen

2.3 Fachlicher/ methodischer Schwerpunkt der Unterrichtsstunde

Fachlicher Schwerpunkt der heutigen Unterrichtsstunde ist die praktische Auseinandersetzung mit verschiedenen Druckprinzipien und deren Einsatzmöglichkeiten.

Bekleidungstechnische Assistenten und Assistentinnen können in ihrem späteren Berufsleben in den verschiedensten Abteilungen eines Unternehmens oder Richtungen (Textil- oder Bekleidungsindustrie) arbeiten.

³ vgl. Ministerium für Schule und Weiterbildung, Lehrplan staatl. gepr. Bekleidungstechnische/n Assistent/in

⁴ vgl. Didaktische Jahresplanung Maria-Lenssen- Berufskolleg

Auf der einen Seite arbeiten sie im Design, wo sie bei der Gestaltung der Kollektion mitwirken. Hierfür ist es sinnvoll, verschiedene Möglichkeiten zu kennen, wie Textilien (z. B. Stückware und Fertigware) veredelt werden.

Durch den ständigen und schnellen Wechsel der Modelle kann innerhalb eines kurzen Zeitraums die Auftragslage variieren und das Design „auf den Kopf“ gestellt werden. Also ist es notwendig, alternative Farbgebungen zu kennen und deren Einsatzgebiete, Vor- und Nachteile im Blick zu behalten. Drucke können im Verhältnis zu anderen Ausrüstungen schnell und kostengünstig umgestellt werden.

Auf der anderen Seite arbeiten Bekleidungstechnische Assistenten und Assistentinnen auch in der Qualitätskontrolle. Je nach Unternehmen werden Stoffe auf Farbechtheit (Qualität), Farbgebung und Druckqualität geprüft. Erkennungsmerkmale der verschiedenen Druckprinzipien sind auch hier unerlässlich.

Die Gegenwartsbedeutung für die Schüler liegt darin begründet, dass sie einfache Drucktechniken kennen lernen, mit denen sie sowohl im privaten Bereich als auch in der Schule (z. B. im Gestaltungsunterricht) textile Flächen verändern können.

Darüber hinaus kaufen und tragen die Schüler T-Shirts, Kleider und Röcke mit verschiedenen Aufdrucken. Aus Verbrauchersicht ist es wichtig, Pflege- und Trageeigenschaften der Ware zu kennen. Einige der Schüler möchten in der Zukunft Mode- oder Grafikdesign studieren, so dass sie dieses Grundwissen auch später anwenden können.

Die Schüler äußerten den Wunsch, Textilien mit Naturfarben (Tee, Kaffee, Rote Beete,...) zu färben.

Im Themengebiet Druckprinzipien können folgende Probleme auftreten:

1. Missachtung der Materialvorgabe (bei Transferdruck wichtig)
2. Durchführung des Transferdrucks mit dem Bügeleisen (falsche Handhabung)
3. Falsche Auswahl der Hilfsmittel
4. Praktische Umsetzung aller Druckprinzipien
5. Keine zielführende Durchführung

Daraus ergeben sich folgende horizontale und vertikale Reduzierungen:

Reduzierung...

- Durch die Vorgabe im Text (Transferdruck) vereinfacht und die Zusatzinformationen Temperatureinstellung und Zeitvorgabe
- Durch Binnendifferenzierung (stärkere Schüler bearbeiten Transferdruck)
- Durch die Vorgabe eines Textes und der Druck-/ Hilfsmaterial
- Auswahl der Druckprinzipien in Anlehnung an einfache, schnelle Umsetzung

- Durch die Vorgabe von drei Fragen

Methodik

Fachlicher Schwerpunkt der heutigen Unterrichtsstunde „Vergleich von vier Druckprinzipien durch praktische Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand“ ist die praktische Auseinandersetzung mit verschiedenen Druckprinzipien und deren Einsatzmöglichkeiten.

Die Schüler erarbeiten sich in Kleingruppen Druckprinzipien, die gegen Ende der Stunde präsentiert werden. Um eine möglichst hohe Schüleraktivität zu erreichen, werden 8 Gruppen gebildet. Jeweils zwei Gruppen arbeiten an demselben Thema, die später in Präsentier- und Kontroll-/Ergänzungsgruppe eingeteilt werden. Dabei werden 4 exemplarische Druckprinzipien (Direkt-, Transfer-, Lack-, Flockdruck) in Textform verteilt.

Die Gruppen wählen entsprechend der zugeteilten Drucktechnik das am Lehrerpult ausliegende Material und die Hilfsmittel aus. Voraussetzung dafür ist, dass die Schüler die Drucktechnik verstanden haben müssen, um richtig auswählen zu können. In der Präsentierphase können mögliche Probleme von der Kontrollgruppe oder den restlichen Klassenmitgliedern korrigiert werden.

Die Gruppen werden von der Lehrkraft zusammengestellt und erhalten entsprechend ihres Leistungsstandes unterschiedliche Druckprinzipien. In der Stunde wird gelost, welche Gruppen präsentieren dürfen.

Die schriftlichen Ergebnisse auf der Folie werden nach dem Unterricht kopiert und dienen als Ergebnissicherung. Die bedruckten Stoffe werden in Proben zerschnitten (nach Trocknungsphase) und in der darauffolgenden Stunde mit den Kopien verteilt. Die Schüler erhalten so erneut die Möglichkeit, die Druckproben den Druckprinzipien zuzuordnen.

Als didaktische Reserve findet eine Auswahl und Bewertung einer Drucktechnik statt, bei der auf die Ausgangssituation (Sporttrikot) zurückgegriffen wird. Die Schüler wählen ein Druckprinzip aus, welches sie für das Sporttrikot einsetzen würden und begründen ihre Wahl.

Des Weiteren reflektieren die Schüler, wie das Drucken mit Hilfe der schriftlichen Anleitung und der Materialien funktioniert hat.

Durch das induktive Vorgehen der praktischen Erprobung des Druckens erwarte ich eine motivierte Schüleraktivität. Die selbstständige Erarbeitung führt nach Riehme (1986) zu einem kleinschrittigen Anwenden und Konkretisieren, was besonders den schwächeren Schülern den Lernerfolg sichern soll.

Die Druckprinzipien sind von der kognitiven Schwierigkeit leicht und schnell umzusetzen. Da es sich um eine neue, praktische und kreative Auseinandersetzung mit dem Thema handelt, ist der vorgegebene Zeitrahmen von 20 Minuten legitim.

Die Stunde findet in einem der zwei Kunsträume⁵ des MLBs statt, da mit Farbe und Lacken (Nagellack) gearbeitet wird. Dieser Raum ist zwar für die Anordnung von Gruppentischen sehr klein, hat aber mehrere Waschbecken und „ältere Tische“.

3. Ziele des Unterrichts

3.1 Gesamtziel der Unterrichtsstunde

Die Schüler sind in der Lage, Unterschiede der verschiedenen Druckprinzipien (Direktdruck, Transferdruck, Lackdruck, Flockdruck) zu erkennen, indem sie sich mit Drucktechniken selbst auseinandersetzen und sich gegenseitig präsentieren.

3.2 Angestrebte Kompetenzerweiterungen

Fachkompetenz:

Die Schüler erweitern ihre Kenntnisse im Bereich der Textilveredlung, indem sie Möglichkeiten des Bedruckens für Musterungen anwenden und vorstellen.

[Transfer Fachkompetenz:

Die Schüler vertiefen ihre Kenntnisse der Druckprinzipien, indem sie eine geeignete Drucktechnik für das Sporttrikot auswählen und eine nachvollziehbare Begründung (z. B. Preis, Waschverhalten, Optik) dazu abgeben.]

Methodenkompetenz:

Die Schüler lernen die Methode des Druckens kennen, indem sie mithilfe einer Beschreibung geeignete Hilfsmittel auswählen und die Vorgehensweise ihrer Drucktechnik umsetzen.

⁵ beide Räume sind identisch, nur spiegelverkehrt

4. Synoptische Darstellung

Phase	Inhalt	Aktionsform	Sozialform	Methode	Medien/ Materialien
	Begrüßung der Gäste	L. redend, erklärend S. hörend	Plenum	Frontal	
Einstieg	L. legt das Bild auf. L. fragt: „Welche Möglichkeiten kennen Sie, um die Zahl aufzubringen?“ „Was ist Drucken?“	L. erklärend S. zuhörend, sehend, definierend	Plenum	Frontal, Meldekette, Brainstorming	Schülerarbeit, OHP, Folie
Problematisierung	„Welche Arten der Drucktechniken sind bekannt?“ „Wie kommt die Zahl auf das Trikot?“	L. moderierend S. formulierend	Plenum (L.-S.- Gespräch)	Frontal, Brainstorming, Meldekette	OHP, Folie
Erarbeitung	S. erarbeiten Druckprinzipien in Kleingruppen und bedrucken Stoffe.	L. beobachtend S. besprechend, wählend, experimentierend, klebend, bedruckend, bügelnd	Gruppenarbeit (4 Themen, 8 Gruppen)	Arbeitsteilige Gruppenarbeit, Binnendifferenzierung durch verschieden Druckprinzipien (Direkt-, Transfer-, Flock- und Lackdruck) Lose, welche Gruppe präsentiert)	Unbehandelter Stoff (BW), Polyesterstoff, Schere, Textilfarbe, Pinsel, Schwämme, Schablonen, Druckwalze, Kartoffeln, Bügeleisen, Bügelunterlage, Transferpapier, Bügeltuch, Textilkleber, Flocken, Nagellack, Korken, Pappe Arbeitsaufträge
Präsentation, Bewertung & Ergebnissicherung	S. präsentieren ihre Druckprinzipien; Kontrollgruppe ergänzt Inhalte; (Ergebnisse werden später kopiert) „Welche Unterschiede gibt es?“	L. moderierend S. präsentierend, vergleichend	S.-S.-Gespräch	Frontal, Plenum, Präsentier- und Kontrollgruppe	OHP, Folie, Stoffprobe
<i>Transfer Lernzielsicherung [didaktische Reserve]</i>	„Mit welcher Drucktechnik würden Sie das Sporttrikot bedrucken (Begründung)?“	L. moderierend S. diskutierend, wiederholend, begründend	L.-S.- Gespräch	Frontal, Plenum, Meldekette	Schülerarbeit, Stoffproben
Reflexion	„Wie hat das Drucken mit der Anleitung funktioniert?“	L. moderiert S. reflektierend	L.-S.- Gespräch	Frontal, Plenum, Meldekette	

5. Literatur

- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW: Lehrplan zur Erprobung für das Berufskolleg in NRW. Staatlich geprüfte/r Bekleidungstechnische Assistenten/in. Düsseldorf 2006.
- Didaktische Jahresplanung Maria-Lenssen-Berufskolleg
- Eberle, H.; Hermeling, H.; Hornberger, M.; Kilgus, R.; Menzer, D.; Ring, W. (2003). Fachwissen Bekleidung. 7. Auflage, Haan-Gruiten: Europa Lehrmittel.
- Hofer, A. (1983). Stoffe 2. Bindung, Gewebemusterung, Veredlung. 5. Auflage. Deutscher Fachverlag GmbH Frankfurt am Main.
- Brückner, K.; Völker, U. (2007). Von der Faser zum Stoff. 33. Auflage. Verlag Handwerk und Technik: Hamburg
- Joachim Riehme: Grammatik / Orthographie. Zur Theorie und Praxis des Unterrichts. Berlin: Volk und Wissen 1986, S. 91-94

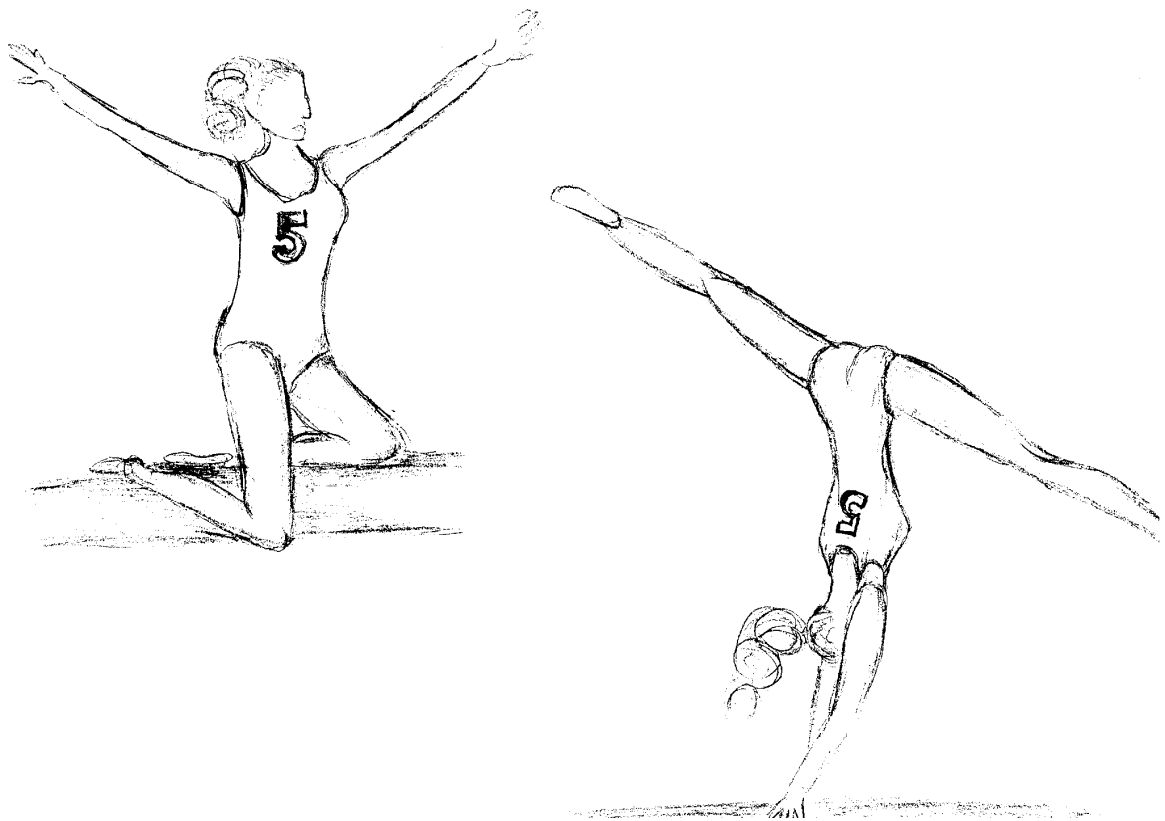
Anhang

- Lernsituation/ Schülerarbeit (Katharina Bommers, HBF BM2, 2012)
- 4 Texte zum Thema Drucken
- AB
- AB mit Schülerantworten
- weitere Schülerantworten
- Lose

Lernsituation der didaktischen Jahresplanung

„Am 27. Juli 2012 beginnen die olympischen Sommerspiele in London / Großbritannien. Bei der Eröffnungsfeier werden alle teilnehmenden Nationen in extra für die Spiele angefertigten Outfits im Stadion einlaufen.

Sie sind Mitarbeiter/in der Abteilung DOB der „MLB-Sporty GmbH“. Ihre Firma hat den Auftrag bekommen, das britische Team auszustatten. Dabei wurde der Wunsch des NOK (Nationalen Olympisches Komitees) geäußert, dass die Traditionen, das Wetter und die Vorreiterschaft in der Mode in den Modellen zum Ausdruck kommen soll, ohne dabei die sportliche Note zu vernachlässigen (Modelle: Rock, Hose, Bluse, Kleid, Weste, Cape/Poncho)“⁶



(Katharina Bommers, HBF BM2, 2012)

⁶ Didaktische Jahresplanung MLB, Bekleidungstechnische Assistenten und Assistentinnen, Mittelstufe, 2011/2012 [wird nicht aufgelegt, ist den Schülern bekannt]

Text 1 Auf- oder Direktdruck

Darunter versteht man ein örtliches, mustergemäßes Auftragen des Farbstoffs mit einem Stempel auf eine textile Ware. Beim Aufdruck werden dunkle Farben auf hellem Untergrund gedruckt.

(vgl. Völker, Brückner: Von der Faser zum Stoff, 2007, S. 198)

Text 2 Flockdruck

„Der Flockdruck ist ein Effektdruck, bei dem eine Ware [...] mustermäßig mit einem Kleber bedruckt wird. Fasern werden auf Klebestellen gestreut und bleiben so haften. [...].“

Durch den Flockdruck entsteht eine samtartige Oberfläche, die eine klare Abgrenzung von Stoff und Muster erzeugt.

(vgl. Völker, Brückner: Von der Faser zum Stoff, 2007, S. 198 und Autoren Kollektiv, Fachwissen Bekleidung, 2003, S. 101)

Text 3 Lackdruck

Um besondere Effekte zu erreichen, druckt man nicht mit Farbstoffen, sondern mit Lacken. Der Lack wird mit Hilfe von dünnen Blechschablonen aufgetragen.

Neben Lacken können durch die klebende Substanz auch Pigmente oder Goldstaub befestigt werden.

Durch den Einsatz von Lackfarbe entsteht eine glänzende und intensive Musterung mit starken Kontrasten.

(vgl. Hofer, Stoffe 2, 1983, S. 288)

Text 4 Transferdruck

Beim Transferdruck wird das Muster mit besonderen Farbstoffen auf ein Spezialpapier gedruckt. [...]

Dieses bedruckte Papier lässt sich mit einem Kalandar (Walze) auf textile Flächen übertragen. Dabei durchläuft die Ware ca. 35 Sekunden mit der rechten Wareseite dem bedruckten Papier zugewandt, einen warmen Kalandar, wobei das Muster des Papiers auf den Stoff übertragen wird. Durch Druck und Hitze (200°C) geht der Farbstoff vom festen in einen gasförmigen Zustand über (sublimiert) und zieht auf die Faser auf.

Das Papier ist nur einmal zu verwenden. Es lassen sich nur Textilien aus Synthesefasern auf diese Weise bedrucken.

(vgl. Völker, Brückner: Von der Faser zum Stoff, 2007, S. 201 und Autoren Kollektiv, Fachwissen Bekleidung, 2003, S. 101)

Arbeitsauftrag

1. Lesen Sie sich den kurzen Text zu Ihrer Drucktechnik durch und überlegen Sie:
 - a) Welche Mittel/ Hilfsmittel brauche ich, um das Muster auf den Stoff zu bringen?
 - b) Wie kommt das Muster auf den Stoff?
 - c) Für welche Einsatzgebiete eignet sich die Drucktechnik?

Schreiben Sie Ihre Ergebnisse auf die Folie!

2. Am Lehrerpult finden Sie Material zum Drucken. Überlegen Sie, welche Utensilien Sie für Ihre Drucktechnik benötigen und wählen Sie passendes Material aus.

Bedrucken Sie den Stoff!

3. Einigen Sie sich innerhalb Ihrer Gruppe, ...

Name:



wer die Folie beschreibt?



wer die Zeit im Blick hat?



wer den Stoff bedruckt?



wer die Ergebnisse präsentiert?

Da es zwei Gruppen mit demselben Thema gibt, wird ausgelost, welche Gruppe ihre Ergebnisse vorstellt. Die zweite Gruppe ist eine Kontroll- und Ergänzungsgruppe.



Sie haben bis **12.40!**



Legen Sie Pappe unter den Stoff, wenn Sie mit Farbe oder Kleber arbeiten!

Druckprinzipien

	Wie kommt das Muster auf den Stoff?	Hilfsmittel	Einsatzgebiete
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100%;"></div>			
	Wie kommt das Muster auf den Stoff?	Hilfsmittel	Einsatzgebiete
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100%;"></div>			
	Wie kommt das Muster auf den Stoff?	Hilfsmittel	Einsatzgebiete
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100%;"></div>			
	Wie kommt das Muster auf den Stoff?	Hilfsmittel	Einsatzgebiete
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100%;"></div>			

Mögliche Schülerantworten

	Wie kommt das Muster auf den Stoff?	Hilfsmittel	Einsatzgebiete
Direktdruck	<ul style="list-style-type: none"> - Kartoffel/ Korken/ Schwämme werden mit Farbe bepinselt/ in Farbe getunkt - Kartoffel wird mustermäßig auf Stoff gedrückt 	<ul style="list-style-type: none"> - Farbe - Kartoffel/ Korken/ Schwamm - Stoff - evtl. Pinsel 	<ul style="list-style-type: none"> - einfache Drucke für DOB - Haus- & Heimtextilien (z.B. Bettwäsche) - Saisonware
Lackdruck	<ul style="list-style-type: none"> - Lack wird mit Schablone auf den Stoff gebracht - oder mit Nagellack direkt auf Stoff 	<ul style="list-style-type: none"> - Nagellack - Stoff - Schablone - Glitter 	<ul style="list-style-type: none"> - modische DOB - festliche Mode
Flockdruck	<ul style="list-style-type: none"> - Textilkleber wird mustermäßig auf Stoff verteilt - auf den Kleber werden Flocken gestreut <p><i>[- Ausrichtung der Flocken durch elektrostatische Aufladung]</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stoff - Textilkleber - Flocken 	<ul style="list-style-type: none"> - T-Shirts - Sporttrikots - Taschen [- Schuhe]
Transferdruck	<ul style="list-style-type: none"> - Muster werden aus Transferpapier geschnitten - Transferpapier wird auf Ware gelegt (rechte Seite des Transferpapiers auf rechte Wareseite) - Transferpapier wird gebügelt (Druck & Hitze) - Transferpapier wird abgezogen 	<ul style="list-style-type: none"> - Stoff (Synthetische Ware) - Transferpapier - Schere - Bügeleisen (Hitze & Druck) [Kalandervalze] - Bügelfläche [- Strom] 	<ul style="list-style-type: none"> - T-Shirts - modische DOB [- „Geschenke aus dem Kopiergeschäft]

Mögliche Schülerantworten

Einstieg

„Wie kommt die Zahl auf das Trikot?“

- Bedrucken
- Besticken
- Applikationen aufnähen
- (Glanzeffekte durch Garne erzeugen)

„Was ist Drucken?“

- Ein Verfahren, bei dem mustermäßig Farbe auf den Stoff gebracht wird

„Welche Druckprinzipien sind bekannt?“

- Schüler werden wahrscheinlich Hoch- und Tiefdruck sagen → ist allerdings ein Verfahren und kein Prinzip
- Farbe mit Stempel auf Stoff bringen

Sicherungsphase

„Für welche Drucktechnik würden Sie sich bei diesem Trikot entscheiden und warum?“

Bei dieser Antwort sind alle Antworten richtig, solange eine sinnvolle Begründung gegeben wird.

Vor-/ Nachteile:

<p>Direktdruck:</p> <p>+</p> <p>klare Konturen einfach, schnell, günstig, farbintensiv</p>	<p>-</p> <p>kann je nach Qualität der Farbe mit der Zeit verblasen</p>
<p>Lackdruck</p> <p>+</p> <p>glänzender Effekt auffällig/ starker Kontrast (farbintensiv)</p>	<p>-</p> <p>wird spröde durchs waschen, verliert an Optik nicht bei empfindlicher Ware möglich</p>
<p>Flockdruck</p> <p>+</p> <p>Effekt durch Oberfläche, die dreidimensional, samtartig ist</p>	<p>-</p> <p>Haltbarkeit Flocken müssen dicht nebeneinander liegen</p>
<p>Transferdruck</p> <p>+</p> <p>flächig schnell, einfach klare Konturen können geschnitten werden</p>	<p>-</p> <p>Papier teuer steif Synthetische Stoffe</p>

Lose

Kontrollgruppe 	Kontrollgruppe 	Kontrollgruppe 	Kontrollgruppe 
Präsentiergruppe 	Präsentiergruppe 	Präsentiergruppe 	Präsentiergruppe 