

## Fertigung einer Buchhülle – Textile Verarbeitung mit der Hand

Im Sachunterricht ist es von hoher Bedeutung, dass die Schülerinnen und Schüler sich vielperspektivisch und perspektivübergreifend mit der Komplexität ihrer Welt auseinandersetzen (vgl. MBSJ, 2015). Sachunterricht ist ein sehr breit gefächertes Unterrichtsfach, welches viele verschiedene Bereiche abdeckt. Deshalb wird in fünf Perspektiven unterteilt (vgl. MBSJ, 2015 & GDSU, 2013). Neben der sozialwissenschaftlichen Perspektive, der naturwissenschaftlichen Perspektive, der geografischen und der historischen Perspektive, wird in diesem Bericht vor allem die technische Perspektive betrachtet (vgl. MBSJ, 2015). Die technische Perspektive umfasst verschiedene Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen. Da es im Folgenden um die Fertigung einer Buchhülle geht, ist hierfür von allem die Denk-, Arbeits- und Handlungsweise *Technik nutzen* bedeutsam. Die Schülerinnen und Schüler werden einen sachgemäßen Umgang mit benötigtem Werkzeug kennenlernen, um zukünftig sicher damit umzugehen (vgl. GDSU, 2013).

Das Fertigen einer Buchhülle steht symbolisch für die Herstellung textiler Produkte. Sie verknüpft also das Verständnis des Fertigungsprozesses textiler Produkte (Themenbereich *Rad – Was haben Menschen noch so alles erfunden?*) mit dem technischen Aspekt der selbstständigen Fertigung (*technische Perspektive – Technik nutzen*) (vgl. MBSJ, 2015 & GDSU, 2013).

### Vorbereitung

Um den Fertigungsprozess möglichst problemlos zu bewältigen, ist eine gute Vorbereitung seitens der Lehrkraft sehr wichtig. Für den Fertigungsprozess werden keine besonderen Maschinen oder ähnliches benötigt. Die Lehrkraft muss

lediglich die Materialien und Werkzeuge beschaffen. Um den Fertigungsprozess etwas zu vereinfachen, könnte die Lehrkraft bereits im Voraus den Filz zuschneiden, sodass die Schülerinnen und Schüler nur Markierungen setzen und nähen müssen. Dies bietet sich an, wenn wenig Zeit zur Verfügung steht. Unbedingt notwendig ist dies jedoch nicht, da das Ausmessen und Zuschneiden des Filzes nicht sehr schwierig ist oder besondere Werkzeuge notwendig sind. Möglicherweise wird eine Hilfestellung seitens der Lehrkraft benötigt.

Da für die Fertigung eine Nadel benötigt wird, sollte die Lehrkraft darauf hinweisen, wie damit umgegangen wird und klare Regeln für die Verwendung aufstellen, damit das Verletzungsrisiko so gering wie möglich ist.

### Benötigte Materialien:

- Filz 2 mm dick, mind. 20x42 cm
- Gummiband ca. 0,8 cm x 18 cm
- Stickgarn

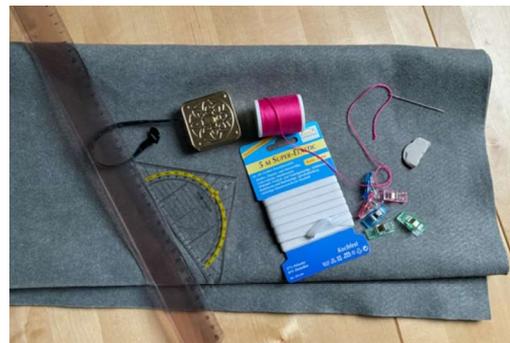


Abbildung 1: Werkzeuge und Materialien

### Benötigte Werkzeuge:

- dicke Nähnaedel bzw. Sticknaedel
- Stoffklammern (geringeres Verletzungsrisiko und einfachere Handhabung als Stecknaedel)
- Schneiderkreide/Stift
- Lineal
- Maßband
- Geodreieck
- Schere

Die Materialkosten für einen Klassensatz mit 24 Schülerinnen und Schüler belaufen sich auf ca. 55 Euro. Somit kostet jeder Buchumschlag ungefähr 2,30 Euro. Die Fertigung des Buchumschlages dauert mit einer vierten Klasse ungefähr 3 bis 4 Unterrichtsstunden, welche je 45 Minuten umfassen.

**Hinweis:**

Die angegebenen Maße sind passend für die meisten Taschenbücher. Um die Buchhülle für kleinere oder größere Bücher anzufertigen, müssen die Maße angepasst werden. Dafür sollte die Höhe des jeweiligen Buches gemessen und mit 2 addiert werden. So bekommt man die passende Größe für jedes Buch. Die Länge ist eine Universallänge und kann so beibehalten werden.

**Fertigungsanleitung**

Im ersten Schritt wird mit Hilfe der Schneiderkreide, des Lineals und des Geodreiecks ein Rechteck mit den Maßen 20 cm x 42 cm auf den Filz gezeichnet. Dafür wird zunächst eine lange Linie mit einer Länge von 42 cm gezogen.



Abbildung 2: Erste Linie anzeichnen

Von dieser Linie aus wird im rechten Winkel, je links und rechts, eine 20 cm lange Linie nach unten gezogen. Dafür kann ein Geodreieck zur Hilfe genommen werden.

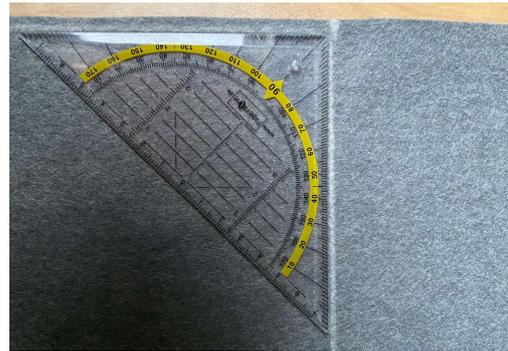


Abbildung 3: Linie im rechten Winkel



Abbildung 4: Markierungen 20 cm

Diese beiden Linien werden verbunden, sodass ein Rechteck entsteht.



Abbildung 5: Verbinden der 20 cm Markierungen

Das entstandene Rechteck wird mithilfe der Schere ausgeschnitten.



Abbildung 6: Ausschneiden des Rechtecks

Der ausgeschnittene Filz wird horizontal auf den Tisch gelegt, sodass sich die langen Seiten oben und unten und die kurzen Seiten links und rechts befinden. Nun werden von der linken Seite aus 5 cm abgemessen und markiert. Dies wird an der oberen und unteren Filzkante gemacht, sodass zwei gegenüberliegende Markierungen entstehen.



Abbildung 7: 5 cm Markierung linke Seite

Damit die Naht später gerade wird, wird eine Hilfslinie gezeichnet. Dafür wird der Filz einmal komplett nach rechts geklappt. Nun liegt die Seite mit der Markierung unten. Auf der Rückseite der Markierung (nun die rechte Seite) wird ca. 0,5 cm unter der oberen und unteren Filzseite eine etwa 10 cm lange Linie gezeichnet, an der später entlanggenäht wird.



Abbildung 8: Anzeichnen Hilfslinie

Der Filz wird wieder zurückgeklappt (nach links).

Nun wird der Filz an den jeweiligen Markierungen umgeschlagen und mit den Stoffklammern festgesteckt. Die Hilfslinie sollte dabei an der Außenseite sichtbar bleiben.



Abbildung 9: Festklammern an Markierung

Jetzt wird mit dem Nähen begonnen. Als erstes wird das Garn in die Nadel eingefädelt. Dafür wird zunächst ein etwa 60 cm langes Stück von dem Stickgarn abgeschnitten und mit dem einen Ende durch das Nadelöhr gefädelt.



Abbildung 10: Einfädeln des Fadens in die Nadel

Der Faden wird bis zur Hälfte durch die Nadel gezogen, sodass die beiden Enden gleich lang sind. Die Fadenenden werden zusammengeknotet.



Abbildung 11: Verknoten des Fadens

Es wird mit der unteren Kante begonnen. Dafür wird die Nadel zunächst an dem entstanden Knick von innen nach außen durch den Filz gesteckt. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Nadel auf der Hilfslinie aus dem Filz herauskommt.



Abbildung 12: Erster Einstich der Nadel an der unteren Kante

Der Faden wird komplett durchgezogen. Durch die Hinterseite wird die Nadel durch beide Filzlagen nach vorne gestochen.



Abbildung 13: zweiter Einstich der Naht an der unteren Filzkante

Da mit einem einfachen Schlingstich genäht wird, muss darauf geachtet werden, dass beim Festziehen des Fadens eine Schlaufe entsteht.



Abbildung 14: Erster Stich festgezogen

Der Faden, welcher aus dem Filz herauskommt, wird durch die entstandene Schlaufe gezogen werden. Bei dem Festziehen des Fadens entsteht auf diese Weise ein Muster.



Abbildung 15: Fortführen der Naht

Dieser Vorgang wiederholt sich, bis der komplette umgeklappte Teil festgenäht wurde.



Abbildung 16: Fortgeführte Naht festgezogen

Am Ende der Naht wird die Nadel von vorne nach hinten durch nur **eine Lage** Filz gestochen und der Faden wird komplett durchgezogen.



Abbildung 17: Letzter Einstich in die Naht der unteren Kante



Abbildung 18: Faden am Nahtende der unteren Kante

Damit die Naht sich nicht wieder öffnet, muss der Faden nun noch verknötet werden. Dafür wird der Faden ungefähr 10 cm lang abgeschnitten.



Abbildung 19: Abgeschnittener Faden

Die einzelnen Fäden werden mit einem Doppelknoten gut verknötet. Der Knoten sollte so eng wie möglich an der Naht sein.



Abbildung 20: Faden verknöten an der unteren Filzkante

Als nächstes wird die obere Seite vernäht. Dafür wird an der offenen Seite des umgeklappten Teils begonnen. Der Faden wird wieder in das Nadelöhr eingefädelt und die Enden verknötet. Zunächst muss die Stoffklammer etwas zur Seite gerückt werden, da die Nadel zwischen den beiden Filzteilen durchgestochen wird, sodass sie auf der Markierung wieder herauskommt.



Abbildung 21: Erster Einstich der Naht an der oberen Filzkante

Der Faden wird wieder komplett durchgezogen und mit der Nadel erneut von hinten durchgestochen. Die Naht wird genau wie bei der unteren Kante fortgeführt.

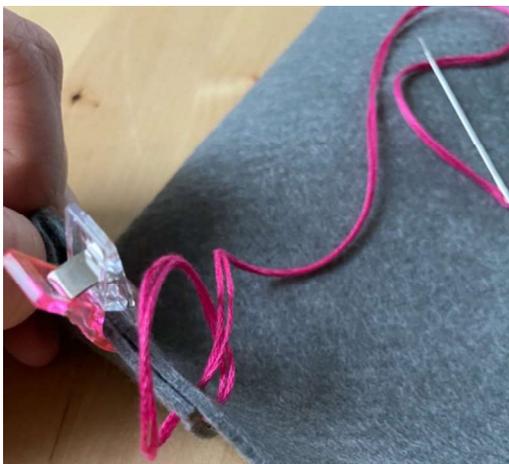


Abbildung 22: Zweiter Einstich der Naht an der oberen Filzkante

Am Ende der Naht wird die Nadel an dem Knick zwischen die beiden Filzteile gestochen und von innen komplett durchgezogen.



Abbildung 23: Letzter Einstich der Naht an der oberen Filzkante

Die Enden werden wieder aufgeschnitten und mit einem Doppelknoten fest verknötet, damit die Naht sich nicht wieder öffnet.



Abbildung 24: Faden verknöten an der oberen Filzkante

Die Einstecklasche für den Buchdeckel ist nun fertig. Der Filz wird wieder horizontal, mit der fertigen Einstecklasche nach links, auf den Tisch gelegt. Dabei sollte die offene Seite der Einstecklasche nach oben zeigen.



Abbildung 25: Fertige Nähte an entstandener Einstecklasche

Von der rechten Seite aus werden an der oberen und unteren Filzkante 12 cm abgemessen und mit der Schneiderkreide markiert.



Abbildung 26: 12 cm Markierung von der rechten Seite aus

An dem äußeren rechten Rand werden zusätzlich von der oberen und unteren Filzkante je 0,5 cm abgemessen und markiert.

Die beiden Markierungen werden mit einer Linie verbunden, sodass zwei schmale Dreiecke entstehen.



Abbildung 27: fertige Markierungen zum Abschrägen des Filzes

Die entstanden Dreiecke werden mit der Schere abgeschnitten, damit der Filz sich später besser um das Buch schlagen lässt.



Abbildung 28: Abschneiden der Schrägen

Nun wird das Gummiband angenäht. Dafür werden von der rechten Seite, entlang der oberen und unteren Filzkante, je 15 cm abgemessen und markiert.



Abbildung 29: Abmessen der 15 cm Markierung für das Gummiband

Von dem Gummiband werden 18 cm abgemessen und abgeschnitten.



Abbildung 30: Gummiband abmessen

Der Faden wird wieder in das Nadelöhr eingefädelt und an den Enden miteinander verknotet. Das Gummiband wird mit dem einen Ende an der oberen Markierung mit dem Finger festgehalten. Mit der Nadel wird zunächst durch den Rand des Gummis, dann durch den Filz gestochen und der Faden wird komplett durchgezogen. Der Einstich sollte ca. 0,5 cm unter der Filzkante sein.



Abbildung 31: Erster Einstich um Gummiband anzunähen

Wieder wird die Nadel als erstes durch das Gummiband, dann durch den Filz gezogen.



Abbildung 32: Zweiter Einstich am Gummiband

Dies wird 3 bis 4 mal wiederholt, bis das Gummiband an der kompletten Endung festgenäht ist. Wenn die Nadel das letzte Mal aus dem Filz kommt, wird sie noch einmal an der Stelle eingestochen, an der die Nadel als erstes hinauskam und wird so nach innen gestochen.



Abbildung 33: letzter Stich um Gummiband anzunähen

Innen wird der Faden wieder abgeschnitten und die beiden Enden werden mit einem Doppelknoten fest verknotet.



Abbildung 34: Garn am Gummiband verknoten

Exakt der selbe Vorgang wird an dem anderen Ende des Gummibandes wiederholt.



Abbildung 35: Gummiband angenäht

Die rechte Seite wird nun durch das Gummiband gezogen und bildet somit die Lasche für den Buchrücken.



Abbildung 36: rechte Seite eingeklappt

Nun ist die Buchhülle einsatzbereit!

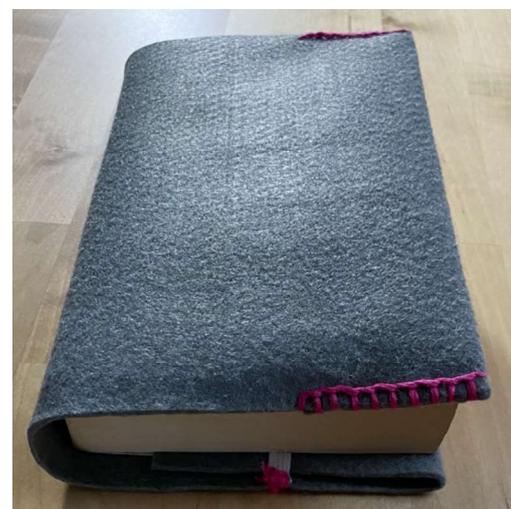


Abbildung 37: fertige Buchhülle

Viel Spaß beim Nachnähen ☺

### Optional

Die Buchhülle kann ganz einfach mit Webband, Spitze, Knöpfen, Pailletten und vielem mehr dekoriert werden. Der Kreativität sind dort keine Grenzen gesetzt.

## Abbildungen

Abbildung 1 – 38: Liselotte Bischkopf

### Technische Skizze

Im Folgenden ist die technische Skizze zu der Buchhülle zu finden, welche den zugeschnittenen Stoff und die Markierungen zum annähen des Gummibandes, die Markierungen zum Falten und die Markierungen zum Abschrägen der Stoffkanten beinhaltet. Sie wurde mit dem Maßstab 1:2 angefertigt.

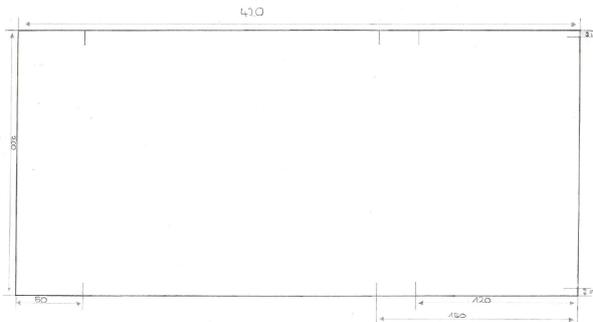


Abbildung 38: Technische Skizze

### Literatur

Gesellschaft der Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (2013). *Perspektivrahmen Sachunterricht* (Vollständig überarbeitete und erweiterte Ausgabe). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt

Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (MBSJ) (Hrsg.) (2015). *Rahmenlehrplan. Teil C. Sachunterricht, Jahrgangsstufen 1-4*, Potsdam. [https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche\\_Fassung/Teil\\_C\\_Sachunterricht\\_2015\\_11\\_16\\_web.pdf](https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_C_Sachunterricht_2015_11_16_web.pdf) Zugriffen: 23.01.2022