

# **Didaktische SchmankeIn aus Schnittkonstruktion und Modellgestaltung**

**Handreichung für einen lebendigen  
Unterricht**

## Vorwort

Die vorliegende Handreichung ist eine Zusammenstellung von sehr konkreten, innovativen Unterrichtssequenzen zu einzelnen Kompetenzen des Lehrplans der Pflichtgegenstände **Schnittkonstruktion und Modellgestaltung** (Lehrplan Höhere Lehranstalt für Mode / Aufbaulehrgang / Fachschule für Mode) und **Schnittkonstruktion** (Lehrplan Kolleg für Mode) und soll allen Pädagoginnen und Pädagogen dieser Fachgruppe eine Unterstützung ihrer Unterrichtstätigkeit sein.

In dieser Auflage finden Sie kreativen Zugängen zu Einstiegen, zu Vermittlungsphasen, zu Arbeits- und Übungsphasen sowie zur Beendigung von Unterrichtssequenzen sowie auch ganze Unterrichtseinheiten zu folgenden Kompetenzen:

| Kompetenz  | Angabe des Semesters   | Angabe des Lehrplans   | Methode  |
|--|--|--|--|
| <p><b>Grundschnitte:</b><br/>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundschnitte konstruieren.</li> <li>• einfache Grundschnitte aus der Bekleidungs-gestaltung konstruieren;</li> <li>• erweiterte Grundschnitte aus der Bekleidungs-gestaltung erstellen.</li> </ul>  | <p>1. bis 8.</p> <p>1. / 2.</p> <p>3.</p>  | <p><b>Höhere Lehranstalt für Mode<br/>Aufbaulehrgang<br/>Kolleg für Mode</b></p> <p><b>Fachschule für Mode</b></p> | <p>1.1<br/>1.2<br/>1.3<br/>1.4<br/>1.5<br/>1.6</p> |
| <p><b>Modellentwicklungen:</b><br/>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache Modellschnitte erstellen und gestalten;</li> <li>• verstehen technische Zeichnungen und können diese umsetzen;</li> <li>• können Modebilder und technische Zeichnungen analysieren, interpretieren und schnitttechnisch übertragen;</li> <li>• innovative und kreative Schnittlösungen entwickeln.</li> <li>• einfache Veränderungen von Grundschnitten durchführen;</li> <li>• erkennen einfache modellabhängige Grundschnittveränderungen auf einer technischen Zeichnung und können diese umsetzen;</li> <li>• einfache Modellentwicklungen durchführen.</li> <li>• Im Team Arbeitsaufträge ausführen</li> </ul> | <p>1. / 2.</p> <p>3. / 4.</p> <p>5. / 6. / 7.</p> <p>8. / 9. / 10.</p> <p>1. / 2.</p> <p>4.</p> <p>5. / 6.</p> <p>4.</p> | <p><b>Höhere Lehranstalt für Mode<br/>Aufbaulehrgang<br/>Kolleg für Mode</b></p> <p><b>Fachschule für Mode</b></p> | <p>2.1<br/>2.2<br/>2.3<br/>2.4<br/>2.5</p>         |

|   |               |   |                            |     |
|---|---------------|---|----------------------------|-----|
| <b>CAD-Anwendungen:</b><br>Die Schülerinnen und Schüler können <ul style="list-style-type: none"> <li>• fachspezifische Anwendersoftware nutzen;</li> <li>• CAD unterstützte Modellschnitte konstruieren und gradieren.</li> <li>• in Grundzügen ein branchenübliches CAD-Programm bedienen;</li> <li>• einfache Veränderungen an bestehenden Grundschnitten mittels branchenüblichen CAD-Programmen vornehmen;</li> <li>• einfache Produktionsschablonen CAD-unterstützt erstellen;</li> <li>• einfache Modellentwicklungen durchführen.</li> <li>• Im Team Arbeitsaufträge ausführen</li> </ul> | 1. bis 7.     | <b>Höhere Lehranstalt für Mode<br/>Aufbaulehrgang<br/>Kolleg für Mode</b> | 3.1                        |     |
|   | 8. / 9. / 10. |   | 3.2                        |     |
|   |               |   | 3.3                        |     |
|   |               | 1. / 2.   | <b>Fachschule für Mode</b> | 3.4 |
|   |               | 3.  |                            | 3.5 |
|   |               | 4.  |                            | 3.6 |
|   |               | 5. / 6.   |                            |     |
|   | 4.            |   |                            |     |

Die Möglichkeit zur individuellen Förderung von Schüler\*innen wird dabei berücksichtigt.

Wie alle unsere Handreichungen soll auch diese laufend aktualisiert und erweitert werden. Wir freuen uns daher sehr, wenn Sie uns weitere Beiträge zur Verfügung stellen. Bitte schicken Sie diese an [arge.schnittzeichnen@humwien.at](mailto:arge.schnittzeichnen@humwien.at). Die jeweils aktuelle Version finden Sie unter [www.humwien.at](http://www.humwien.at).

Initiiert wurde dieses Projekt von Schulqualitätsmanagerin Mag. Dr. Alexandra Metz-Valny mit Unterstützung von Dipl.-Päd. Ulrike Hlavin. Vielen Dank für die guten Inputs sowie den Einsatz bei der Umsetzung an die Arbeitsgemeinschaftsleiter\*innen Dipl.-Päd. Renate Prosser und Birgit Steurer, BEd.

Für diese Handreichung wurden im Rahmen von Landesarbeitsgemeinschaftstreffen Erfahrungen zusammengetragen, Erprobtes wurde diskutiert und eine Auswahl zusammengestellt. Die Inhalte sind also von Unterrichtenden für Unterrichtende.

Für die Beiträge geht ein herzliches Dankeschön an:

**Lisa-Katharina Kaspurz, BEd.**

**Eveline Kopf-Straßegger, BEd.**

**Dipl.-Päd. Renate Prosser**

**Dipl.-Päd. Elvira Resch**

**Birgit Steurer, BEd.**

# Inhalt

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Kompetenz Grundschnitte .....</b>   | <b>6</b>  |
| 1.1      | Erste Methode für Grundschnitte (1. Semester und 2. Semester).....                         | 6         |
|          | Rockgrundschnitt .....   | 6         |
| 1.2      | Zweite Methode für Grundschnitte (1. Semester und 2. Semester).....                        | 8         |
|          | Rock-It.....   | 8         |
| 1.3      | Dritte Methode für Grundschnitte (1. Semester und 2. Semester).....                        | 9         |
|          | Eigener Rock - Gruppenpuzzle.....  | 9         |
| 1.4      | Vierte Methode für Grundschnitte (2. Semester bis 8. Semester).....                        | 11        |
|          | Suchbilder .....   | 11        |
| 1.5      | Fünfte Methode für Grundschnitte (3. Semester bis 8. Semester) .....                       | 13        |
|          | Trimino - Kleiderärmel und Blusenärmel.....  | 13        |
| 1.6      | Sechste Methode für Grundschnitte (3. Semester bis 8. Semester).....                       | 15        |
|          | Video - Kleidergrundschnitt mit Berechnung .....   | 15        |
| <b>2</b> | <b>Kompetenz Modellentwicklungen .....</b>   | <b>16</b> |
| 2.1      | Erste Methode für Modellentwicklungen (2. Semester bis 10. Semester).....                  | 16        |
|          | Einzelarbeit: Modellentwicklung – von einem Modebild zur fertigen Schnittkonstruktion..... | 16        |
| 2.2      | Zweite Methode für Modellentwicklungen (2. Semester bis 10. Semester).....                 | 17        |
|          | Einzelarbeit oder Partnerarbeit: Modellsynthese.....                                       | 17        |
| 2.3      | Dritte Methode für Modellentwicklungen (2. Semester bis 10. Semester).....                 | 18        |
|          | Analyse: von einer technischen Zeichnung zur Fertigungsstückliste .....                    | 18        |
| 2.4      | Vierte Methode für Modellentwicklungen (1. Semester bis 10. Semester) .....                | 19        |
|          | Vom 2D Modell zum 3D Modell .....  | 19        |
| 2.5      | Fünfte Methode für Modellentwicklungen (1. Semester bis 10. Semester).....                 | 20        |
|          | Partnerarbeit: Expertenlernen .....  | 20        |
| <b>3</b> | <b>Kompetenz CAD-Anwendungen .....</b>   | <b>21</b> |
| 3.1      | Erste Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester) .....                     | 21        |
|          | Aktiver / Passiver Schüler.....  | 21        |
| 3.2      | Zweite Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester) .....                    | 22        |
|          | Lehrer-/Schüler-Rollentausch .....   | 22        |
| 3.3      | Dritte Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester) .....                    | 23        |
|          | World Café.....  | 23        |
| 3.4      | Vierte Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester).....                     | 24        |
|          | Speed-Dating .....   | 24        |
| 3.5      | Fünfte Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester) .....                    | 25        |

|   |           |
|---|-----------|
| Partnerinterview.....   | 25        |
| 3.6 Sechste Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester)..... | 26        |
| Galeriegang (Gallery- Tour) .....   | 26        |
| <b>4 Anhang .....</b>   | <b>28</b> |

# 1 Kompetenz Grundschnitte

## 1.1 Erste Methode für Grundschnitte (1. Semester und 2. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>Rockgrundschnitt</b>   |
| Kurzbeschreibung  |
| Grundschnitt für Rock schrittweise erarbeiten und festigen  |
| Ziel:   |
| Rockgrundschnitt konstruieren   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen: Erklärung und Vorzeigen an Schüler*innen (Skript inkl. Abb.)</li> <li>• 2. Persönliche Maßtabelle: Schüler*innen messen sich gegenseitig (Wiederholung und Festigung des Lehrstoffes)</li> <li>• 3. Basis Rock an der Puppe Maßstab 1:1: Fachvokabular anwenden, Maßlinien benennen (Methode: „ROCK-IT“)</li> <li>• 4. Maße für Rock und Aufstellungsweite + Ausfallverteilung: Erklärung und Berechnung zusammen erarbeiten (Visualizer)</li> <li>• 5. 1. Stadium: Grundraster erstellen Maßstab 1:3<br/>--&gt; Lehrer*in zeichnet in Maßstab 1:3 (Visualizer)<br/>--&gt; Schüler*innen benennen, beschriften und wiederholen die Maßlinien (direkter Vergleich mit Rockmodell an der Puppe in Maßstab 1:1)</li> <li>• 6. Wiederholung des 1. Stadiums (Grundraster):<br/>--&gt; eigenständiges Erarbeiten der Schüler*innen (Wiederholung und Festigung des Lehrstoffes)</li> <li>• 7. 2. Stadium: Einzeichnen von Abn., SN etc. (Visualizer) (direkter Vergleich mit Rockmodell an der Puppe in M 1:1)</li> <li>• 8. Maßangaben für Übungsbeispiel<br/>--&gt; zusätzliche Wiederholung des Rockgrundschnittes in Maßstab 1:1 als Arbeitsauftrag mit eigenen Maßen</li> </ul> |

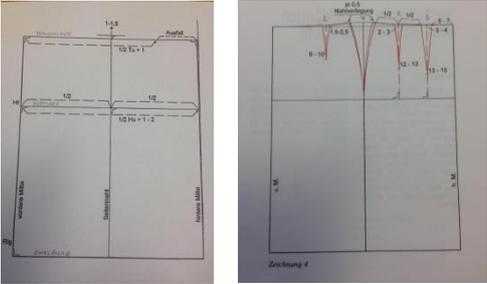
Benötigte Materialien:

Maßband & Taillenmaßband je Schüler\*innen, Maßtabelle, Rockmodell Maßstab 1:1, Visualizer (Dokumentenkamera), Heft oder Papier, Maßerl 1:3 & Schnittzeichenutensilien

Voraussetzung für den Unterricht:

- Ausstattung des Unterrichtsraumes: Computer, Beamer, Beamerleinwand, Visualizer
- Ausreichend Platz/Sicht für Schüler\*innen (kleine Gruppen)
- Ev. Verdunkelung des Raumes/Regulierung der Helligkeit/Auflösung

## 1.2 Zweite Methode für Grundsnitte (1. Semester und 2. Semester)

|  |
|--|
| Methoden-/Ideenname  |
| <b>Rock-It</b>   |
| Kurzbeschreibung   |
| <p>Alle Linien und Begriffe für die Rockgrundform, welche am Schnitt beschriftet wurden, werden am 3D Modell an der Puppe gezeigt, benannt und beschriftet.</p> <p>(Der Rockgrundschnitt kann mittels Power Point, Plakat, Visualizer/Dokumentenkamera, usw. dargestellt werden)</p> |
| Ziel:  |
| Basiswissen/Fachbegriffe für die Rockgrundform vermitteln  |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:   |
| <p>Einzeichnen und Benennen der Grundlinien und Fachbegriffe für den Rockgrundschnitt.</p> <p>Die Darstellung soll die exakte Position der Linien und Details veranschaulichen, dient zur Festigung des Lehrstoffes, auch als Wiederholung einsetzbar.</p>                           |
|     |
| Benötigte Materialien:   |
| <p>Konstruktion – Rockgrundschnitt, eventuell in Stadien</p> <p>Rockgrundform aus Papier oder Stoff, Puppe, Stift</p>  |

### 1.3 Dritte Methode für Grundschnitte (1. Semester und 2. Semester)

|  |
|--|
| Methoden-/Ideenname  |
| <b>Eigener Rock - Gruppenpuzzle</b>  |
| Kurzbeschreibung   |
| Eigenen Rockgrundschnitt anhand vom Gruppenpuzzle im Maßstab 1:3 zeichnen.   |
| Ziel:  |
| Eigenen Rockgrundschnitt konstruieren  |
| Anwendung:   |
| Sicherung des Unterrichtsertrages<br>Die Schüler*innen haben die Grundschnitte in unterschiedlicher Abfolge bereits erlernt, Methode ist zur Sicherung des bereits Gelernten gedacht.  |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:   |
| <p><b>1. Phase</b></p> <p>Bildung der Stammgruppen: mit färbigen Kärtchen ... Gruppe bilden</p> <p>Themenaufteilung: z.B. Maß nehmen &amp; Maßberechnung, Linienbenennung, 1. Stadium, 2. Stadium</p> <p>Bildung der Schüler*innen in der Stammgruppe für jeweils ein vorgegebenes Thema</p> <p><b>2. Phase</b></p> <p>Alle Schüler*innen mit jeweils dem gleichen Themengebiet bilden nun Expertengruppen.</p> <p>Die Lehrinhalte in der jeweiligen Expertengruppe erarbeiten. Die Schüler*innen erarbeiten ihr Stoffgebiet selbständig ohne Lehrer*in in der Expertengruppe.</p> <p>Die Themen sollen mit dem bereits vorhandenen Unterrichtsmaterial erlernt bzw. gefestigt werden.</p> <p>Nach der Erarbeitung der verschiedensten Themenbereiche erfolgt die Auflösung der Expertengruppe und Rückkehr in die Stammgruppen.</p> <p><b>3. Phase</b></p> <p>Bericht jedes Experten über seine Ergebnisse.</p> |

Benötigte Materialien:

Farbige Kärtchen, Themengebiete & Lehrinhalte, Schnittzeichenutensilien

WICHTIG:

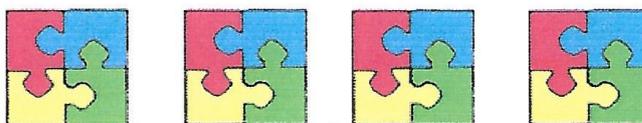
Der/Die Lehrer\*in sollte bei allen Phasen als Beratungsperson sowie als koordinierende Funktion behilflich sein. Die Schüler\*innen sollen die Themen selbständig erarbeiten. Die Klärung von offenen Fragen ist auch wichtig, denn so entsteht eine Erfolgskontrolle und der/die Lehrer\*in kann abschätzen, ob dieses Thema ausreichend behandelt wurde oder ob es noch einer Bearbeitung bedarf. Die Fragen sollen immer zwischendurch nach Möglichkeit erfolgen.

Bildliche Darstellung der Methode:

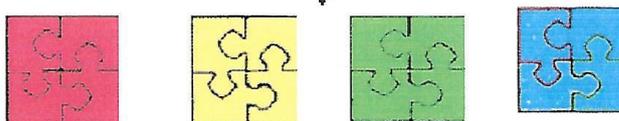
Darstellung zur Durchführung eines Gruppenpuzzle

**Gruppenpuzzle**

Erste Phase:  
**Stammgruppen**  
- Erstinformation  
- Problemstellung



Zweite Phase:  
**Expertengruppen**  
- spezifische Themen



Dritte Phase:  
**Stammgruppen**  
- Gegenseitige Information  
über Arbeitsergebnisse

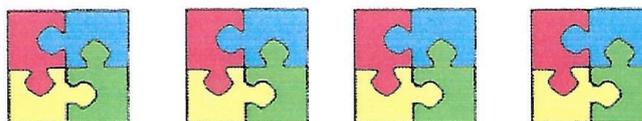


Abbildung: [www.vielfalt-lernen.zum.de](http://www.vielfalt-lernen.zum.de)

## 1.4 Vierte Methode für Grundschnitte (2. Semester bis 8. Semester)

|  |
|--|
| Methoden-/Ideenname  |
| <b>Suchbilder</b>  |
| Kurzbeschreibung   |
| Die Schüler*innen erhalten ein Arbeitsblatt mit zwei abgebildeten Grundschnitten. Ein Grundschnitt ist korrekt abgebildet, ein Grundschnitt ist fehlerhaft. Die Schüler*innen „verbessern“ den fehlerhaften Schnitt. Im Anschluss wird gemeinsam verglichen und nachbesprochen. In höheren Semestern kann auch die Abbildung des korrekten Schnittes entfallen.  |
| Ziel:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Auge schulen“ – Erkennen von Proportionen im Schnitt</li> <li>• Auseinandersetzung mit dem Grundschnitt – Wie schaut ein korrekter Rock- oder Oberteilgrundschnitt aus?</li> <li>• Wiederholung und Festigung der Grundschnitte</li> </ul>   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schüler*innen bekommen ein Arbeitsblatt mit der Abbildung eines korrekten Grundschnittes und eines fehlerhaften Grundschnittes, die Anzahl der zu findenden Fehler ist angegeben, Fehler können sowohl die Konstruktion als auch die Beschriftung betreffen</li> <li>• die Schüler*innen vergleichen die Grundschnitte und korrigieren mittels Farbstifte den fehlerhaften Schnitt</li> <li>• anschließend werden die Ergebnisse im Plenum verglichen und besprochen</li> </ul> <p><b>Varianten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schüler*innen erhalten nur den fehlerhaften Schnitt und/oder keine Angabe über die Anzahl der zu findenden Fehler (für höhere Semester, die mit den Grundschnitten vertrauter sind)</li> <li>• die Schüler*innen arbeiten in Teams und können sich besprechen</li> <li>• die Schüler*innen arbeiten auf Zeit – wer als Erster fertig ist</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:   |
| Schnittzeichen Utensilien (div. Bleistifte, Radiergummi, Maßerl 1:4, Geo-Dreieck, Zirkel), Papier, PC und Visualizer optional für das Vergleichen im Plenum  |

Bildliche Darstellung der Methode:

**Finden Sie die 5 Fehler im rechten Grundschnitt!**

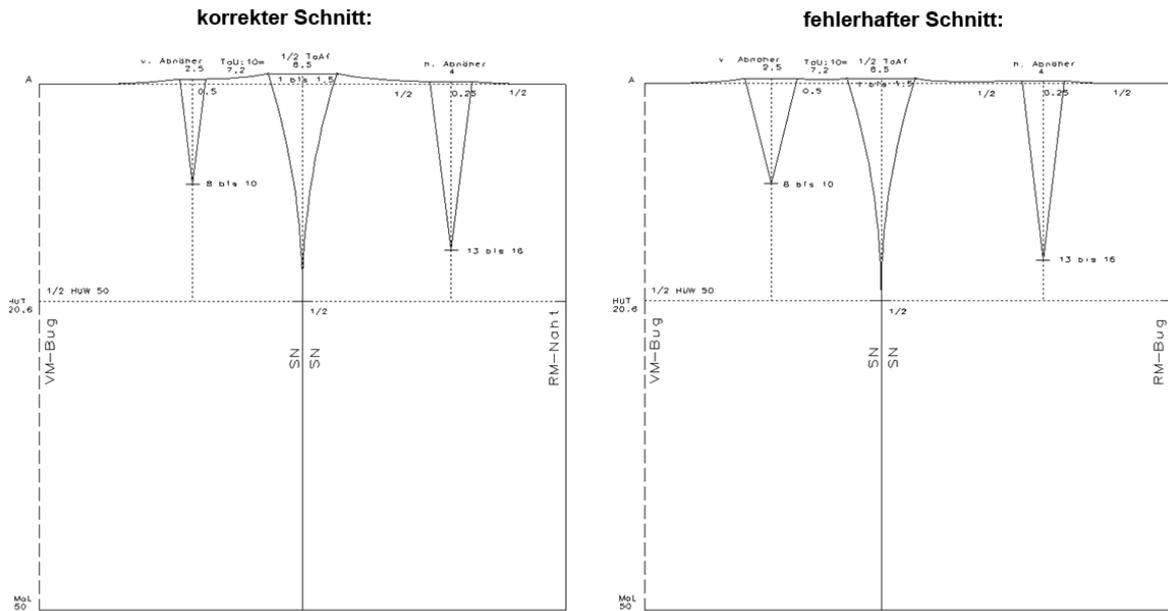


Abbildung: erstellt von Birgit Steurer, BEd.

## 1.5 Fünfte Methode für Grundschnitte (3. Semester bis 8. Semester)

|  |
|--|
| Methoden-/Ideenname  |
| <b>Trimino - Kleiderärmel und Blusenärmel</b>  |
| Kurzbeschreibung   |
| Das Trimino ist eine Erweiterung des Domino-Spiels. Die einzelnen „Spielsteine“ bilden Dreiecke. Jedes Dreieck beinhaltet an den Außenkanten Fragen bzw. Antworten, die richtig zusammengesetzt ein bestimmtes Muster ergeben (Stern, Trapez, Dreieck, Sechseck, ...).   |
| Ziel:  |
| Wiederholen, Üben und Festigen von Formeln und Fachbegriffen.  |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:   |
| <p><u>NOTWENDIGE VORKENNTNISSE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ermittlung der Armlochmaße</li> <li>-Berechnung der Kugelhöhe</li> <li>-Kleider- und Blusenärmel im Maßstab 1:3 in Stadien</li> <li>-Benennung der Konstruktionslinien</li> </ul> <p><u>TRIMINO - WIEDERHOLEN, ÜBEN UND FESTIGEN VON FORMELN UND FACHBEGRIFFEN</u></p> <p>Diese Methode kann als Übung in Einzel- oder Partnerarbeit, aber auch als Gruppenarbeit mit Wettbewerbscharakter eingesetzt werden.</p> <p><u>Einzel- oder Partnerarbeit</u></p> <p>Der/Die Schüler*in erhält alle fragebildenden und antwortgebenden Dreiecke. Die einzelnen Dreiecke werden so zusammengesetzt, dass Fragen/Wörter/Begriffe an die passenden Antworten/Lösungen/Definitionen gelegt werden. Die Schüler*innen haben durch das Entstehen der Zielfigur eine Selbstkontrolle.</p> |

Gruppenarbeit

Dazu werden die einzelnen Dreiecke an die Teilnehmer\*innen gerecht verteilt. Eines verbleibt auf dem Tisch, damit wird angefangen. Der Reihe nach wird dann jeweils ein Dreieck angelegt. Wer kein passendes Dreieck besitzt, muss eine Runde aussetzen. Der/Die Schüler\*in, der/die zuerst alle Dreiecke ablegen kann, hat gewonnen.

Benötigte Materialien:

Trimino (in mehrfacher Ausführung)

WICHTIG:

Bei der Erstellung des Triminos muss darauf geachtet werden, dass jeweils eine Aufgabe genau einer Lösung entspricht. Doppelungen sind zu vermeiden. Die exakte Zuordnung muss eindeutig durchführbar sein.

Bildliche Darstellung der Methode:

Trimino - Kleider- und Blusenärmel

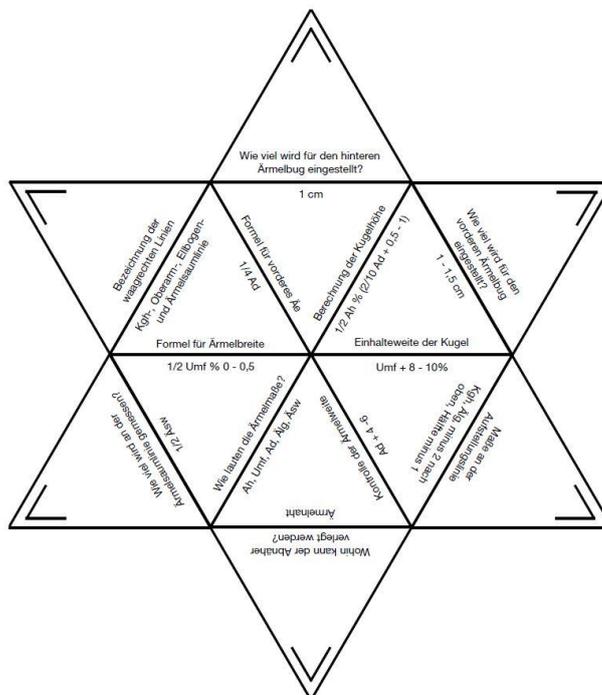


Abbildung: erstellt von Claudia Kloiber, BEd.

## 1.6 Sechste Methode für Grundschnitte (3. Semester bis 8. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>Video - Kleidergrundschnitt mit Berechnung</b>   |
| Kurzbeschreibung  |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Video: Berechnung der Maße, die ich für den Kleidergrundschnitt benötige</li><li>2. Video: Jedes Stadium von 1-6 wird zur Verfügung gestellt</li></ol>   |
| Ziel:   |
| Die Schüler*nnen können die Berechnung und auch den Kleidergrundschnitt selbständig durchführen. Das Video kann jederzeit gestoppt werden. Dadurch langsames Arbeiten als normalerweise im Unterricht möglich. Hausübungen und das Lernen für die Schularbeiten fallen mit Hilfe der Videos viel leichter, es wird aber trotzdem selbständiges Handeln gefördert.   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| Alle Videos, oder auch nur einzelne können als Unterrichtseinstieg gezeigt werden.<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Berechnung wird gemeinsam mit den Schülern*innen erarbeitet.</li><li>2. Dann sollten sie am Handy selbständig noch einmal eine Berechnung durchführen.</li><li>3. Videos – einzelne Stadien</li></ol> Man hat sehr gut die Möglichkeit bestimmte Arbeitsschritte mit Hilfe der Videos als Einzelarbeiten, aber auch als Gruppenarbeiten durchführen zu lassen. |
| Benötigte Materialien:  |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Internet</li><li>2. Smartphone (Signal)</li><li>3. (Laptop)</li><li>4. (PC in der Klasse und Beamer)</li></ol>   |

## 2 Kompetenz Modellentwicklungen

### 2.1 Erste Methode für Modellentwicklungen (2. Semester bis 10. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>Einzelarbeit: Modellentwicklung – von einem Modebild zur fertigen Schnittkonstruktion</b>  |
| Kurzbeschreibung  |
| In Einzelarbeit entwickeln die Schüler*innen, ausgehend von einem Modebild einen modifizierten Modellschnitt inkl. schnittfertigen Teilen im Maßstab 1:4.<br>Die Präsentation der individuellen Lösung erfolgt vor den anderen Schüler*innen und dem/der Lehrer*in.   |
| Ziel:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Selbstständigkeit</li> <li>• Vernetzung von Gelerntem aus der Fertigung und der Schnittentwicklung</li> <li>• Lernzuwachs im Dreidimensionalen Denken</li> </ul>   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schüler*innen bekommen eine Modefotografie mit einem Outfit (jeder/jede ein eigenes Bild)</li> <li>• die Schüler*innen erstellen eine Technische Zeichnung (TZ)</li> <li>• die Schüler*innen erstellen eine Modellbeschreibung, ausgehend von der TZ</li> <li>• die Schüler*innen konstruieren den Schnitt und führen die Modifikation lt. TZ durch</li> <li>• die Schüler*innen erstellen die schnittfertigen Teile</li> <li>• die Schüler*innen präsentiert die Lösung den anderen Schüler*innen und dem/der Lehrer*in mittels Visualizer</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:  |
| Schnittzeichen Utensilien (div. Bleistifte, Radiergummi, Maßerl 1:4, Geo-Dreieck, Zirkel), Papier, Pauspapier, Schere, Klebstoff, PC und Visualizer   |

## 2.2 Zweite Methode für Modellentwicklungen (2. Semester bis 10. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>Einzelarbeit oder Partnerarbeit: Modellsynthese</b>  |
| Kurzbeschreibung  |
| Die Schüler*innen entwickeln eine technische Zeichnung (TZ) an Hand von schnittfertigen Teilen im Maßstab 1:4.<br>Variante: Schnittfertige Teile von einem Werkstück aus dem Werkstättenunterricht.   |
| Ziel:   |
| Schulung der Wahrnehmung und des dreidimensionalen Vorstellungsvermögens, erkennen der Übereinstimmung der schnittfertigen Teile und der erstellten TZ.   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schüler*innen erhalten schnittfertige Teile (im Maßstab 1:4 oder von einem Werkstück aus dem Werkstättenunterricht) und einen Arbeitsauftrag mit Platz für die zu zeichnende TZ</li> <li>• jeder/e Schüler*in erstellt die TZ</li> <li>• die Schüler*innen präsentieren ihr Ergebnis vor den anderen Schüler*innen und dem/der Lehrer*in mittels Visualizer</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:  |
| Schnittfertige Teile, Arbeitsauftrag mit Platz für das TZ, Bleistift, Radiergummi, Lineal, PC mit geeignetem CAD-Programm, Visualizer   |

### 2.3 Dritte Methode für Modellentwicklungen (2. Semester bis 10. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>Analyse: von einer technischen Zeichnung zur Fertigungsstückliste</b>  |
| Kurzbeschreibung  |
| Die Schüler*innen sollen von einer technischen Zeichnung (TZ) ausgehend eine Fertigungsstückliste eines Werkstückes erstellen.  |
| Ziel:   |
| Schulung für das korrekte Konstruieren von Nahtführungen, erkennen der einzelnen schnittfertigen Teile anhand der TZ, Erstellung einer passenden Modellbeschreibung.  |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• die Schüler*innen analysieren in Einzelarbeit oder Partnerarbeit die TZ</li><li>• die Schüler*innen übertragen in das bereitgestellte Formular die Schnittteile, welche sie an Hand der TZ erkennen</li><li>• die Schüler*innen erstellen eine Fertigungsstückliste</li><li>• die Schüler*innen präsentieren ihre Lösung den anderen Schüler*innen und dem/der Lehre*/in mittels Visualizer</li></ul> |
| Benötigte Materialien:  |
| Arbeitsblätter, Bleistift, Radiergummi, Lineal, Farbstifte (für die Korrektur), Visualizer  |

## 2.4 Vierte Methode für Modellentwicklungen (1. Semester bis 10. Semester)

|  |
|--|
| Methoden-/Ideenname  |
| <b>Vom 2D Modell zum 3D Modell</b>   |
| Kurzbeschreibung   |
| Die Schüler*innen erhalten Modebilder und passende schnittfertige Teile und fertigen aus dem zweidimensionalen Schnitt ein dreidimensionales Modell aus Papier an.   |
| Ziel:  |
| Schulung der Fingerfertigkeit und des Vorstellungsvermögens, der Genauigkeit und der Selbständigkeit   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schüler*innen erhalten schnittfertige Teile Maßstab 1:3 oder 1:1 und entsprechende Modebilder;</li> <li>• jeder/jede Schüler*in wählt sich sein persönliches Lieblingsmodell;</li> <li>• alle erforderlichen Schnittteile werden abgepaust, mit Fadenlauf versehen, (für ein ganzes Modell) entweder auf Seidenpapier oder klassische Papierstärke – dies entscheiden die Schüler*innen selbst;</li> <li>• entsprechende Nahtzugabe, um zu kleben, müssen nach eigenem Ermessen passend gesetzt werden;</li> <li>• ausschneiden aller Teile;</li> <li>• zusammenfügen (kleben) der einzelnen Schnittteile, unter Berücksichtigung einer entsprechenden Chronologie, die sich für das Handling der Anfertigung eignet;</li> <li>• vergleichen der fertigen 3D Modelle mit dem Modebild;</li> <li>• jeder/jede Schüler*in beurteilt selbst und präsentiert schriftlich und/oder mündlich in der Gruppe sein persönliches Bewertungsergebnis bzw. was einfach von der Hand ging und/oder herausfordernd war</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:   |
| Modebilder (für jeden/jeder Schüler*in ein anderes), Schnittfertige Teile im Maßstab 1:3 oder größer, Pauspapier oder normales Papier, Bleistift, Lineal, Maßerl, Klebstoff, Schere  |

## 2.5 Fünfte Methode für Modellentwicklungen (1. Semester bis 10. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>Partnerarbeit: Expertenlernen</b>  |
| Kurzbeschreibung  |
| Die Schüler*innen erhalten einen Arbeitsauftrag, Grundschnitte, Modebilder und Konstruktionsvorlagen.   |
| Ziel:   |
| Erkennen der korrekten Konstruktionsfolge von Arbeitsschritten, Schulung des dreidimensionalen Denkens  |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Schüler*innen -Partner werden durch Auslosen ermittelt (2er oder 3er Gruppen)</li> <li>• die Schüler*innen erhalten einen Arbeitsauftrag und zeichnen in Partnerarbeit auf einem vorbereiteten Grundschnitt die Modifikation selbständig mit Hilfe der Vorlage und/oder des Buches ein</li> <li>• die Schüler*innen fassen die Konstruktionsfolge schriftlich zusammen</li> <li>• die Schüler*innen als Experten*innen und der/die Lehrer*in ist unterstützend zur Seite</li> <li>• die Schüler*innen präsentieren ihre Lösung und alle anderen Schüler*innen und dem/der Lehrer*in mittels Visualizer</li> <li>• die anderen Schüler*innen zeichnen nach der Anleitung der Experten*innen-Schüler*innen die Konstruktion mit</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:  |
| Arbeitsauftrag, Schnittkonstruktions-Utensilien, Grundschnitte, Schnittkonstruktionsvorlagen und Schnittkonstruktionsbuch, Visualizer   |

### 3 Kompetenz CAD-Anwendungen

#### 3.1 Erste Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>Aktiver / Passiver Schüler</b>   |
| Kurzbeschreibung  |
| Ein/Eine Schüler*in ist der aktive Part, der die von der Lehrkraft vorgezeigte Konstruktion, am PC nacharbeitet. Der/die andere (passive) Schüler*in schaut mit, unterstützt seinen Kollegen/seine Kollegin und schreibt im Skriptum mit. Danach wird gewechselt.   |
| Ziel:   |
| Vier Augen sehen / Vier Ohren hören mehr – gegenseitige Unterstützung; der/die Schüler*in (passiv) hat ausreichend Zeit, wichtige Informationen am Skriptum zu vermerken (wird oftmals beklagt: „Gleichzeitiges Arbeiten am PC und Mitschreiben im Skriptum ist zu stressig/nicht möglich“); gegenseitige Unterstützung – gute Schüler*innen helfen schwächeren   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| <p>Es sitzen je zwei Schüler*innen an einem PC gemeinsam – am besten gute/schwache Schüler*innen im Team. Die Lehrkraft leitet mittels Beamer die Konstruktion an, der/die aktive Schüler*in arbeitet nach. Der/Die passive Schüler*in schaut mit, hilft seinem/seiner Kollegen*in und schreibt im Skriptum mit.</p> <p>Danach wird gewechselt. Entweder zeigt die Lehrkraft nochmals die Konstruktion vor, oder die Schüler*innen erarbeiten sie beim zweiten Mal selbständig – abhängig von Schwierigkeitsgrad der Aufgabenstellung und der Vorkenntnisse.</p> <p>Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Lehrinhalte, die neu erarbeitet werden</li> <li>• Z.B.: Grundkonstruktionen für Rock, Oberteil, Kleider, Jacken/Mäntel; einfache Modellentwicklungen</li> <li>• Konstruktionen, die nicht zu komplex sind, damit eine vollständige Wiederholung in einer Unterrichtseinheit möglich ist</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:  |
| Skriptum, Schreibutensilien, PC-Raum mit Beamer   |

### 3.2 Zweite Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester)

|  |
|--|
| Methoden-/Ideenname  |
| <b>Lehrer-/Schüler-Rollentausch</b>  |
| Kurzbeschreibung   |
| Der/Die Schüler*in schlüpft in die Rolle der Lehrkraft und leitet eine Konstruktion am PC an. Die Lehrkraft fungiert als „Einflüsterer“ und hilft der restlichen Schülergruppe bei Problemen am PC.  |
| Ziel:  |
| Schüler*innen leiten in „ihrer Sprache“ an – bessere Verständlichkeit und Aufmerksamkeit beim Publikum (bei fehlenden oder unkorrekten Fachausdrücken greift allerdings die Lehrkraft ein); gute Schüler/Schülerinnen erfahren in der Lehrer-Rolle eine zusätzliche Herausforderung, schwächere Schüler/Schülerinnen können durch die Lehrkraft besser unterstützt werden; Schulung von Fach- und Sozialkompetenzen beim anleitenden Schüler/Schülerin   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:   |
| Ein/Eine Schüler*in meldet sich freiwillig eine Konstruktion am Lehrer-PC vorzuzeigen und die restliche Schülergruppe dabei anzuleiten. Die Lehrkraft bietet dem anleitenden Schüler Hilfestellung, bessert eventuelle Fehler aus und kümmert sich um Schüler*innen, die Unterstützung bei der Umsetzung benötigen.<br><br>Es besteht die Möglichkeit, nach einiger Zeit den anleitenden Schüler auszuwechseln, wobei dieser dann den Platz des nachfolgenden Schülers einnimmt und an dessen Datei weiterarbeitet.<br><br>Themen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für bereits bekannte Lehrinhalte, zwecks Wiederholung und Vertiefung</li> <li>• Z.B.: Wiederholung von Grundkonstruktionen, Modellentwicklungen</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:   |
| Skriptum, Schreibutensilien, PC-Raum mit Beamer  |

### 3.3 Dritte Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>World Café</b>   |
| Kurzbeschreibung  |
| Schüler*innen im Team, erarbeiten sich Grafis-Handwerkzeuge und Interaktive Tools mittels von Lehrkraft vorbereiteter Anleitung, anschließend erklären sich die Gruppen gegenseitig die Inhalte und leiten die jeweils andere Gruppe dabei an   |
| Ziel:   |
| Selbständige Erarbeitung von Lerninhalten – bleibt besser in Erinnerung und bestärkt Schüler*innen, sich mit Inhalten selbständig auseinander zu setzen; Schulung von Fach- und Sozialkompetenz, Unterstützung von schwächeren Schülern   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schüler*innen werden in Teams eingeteilt (2er oder 3er Gruppen)</li> <li>• jedes Team eröffnet eine CAD-Datei mit einer Grundkonstruktion (z.B. Rock 20) an der ersten Position und fügt diese auf die jeweils darunterliegenden Positionen ein - so oft wie die Anzahl der Teams (jedes Handwerkzeug/Tool eine Position)</li> <li>• jedes Team erhält Unterlagen oder Anleitungsvideos über ein Grafis-Handwerkzeug oder Interaktives Tool; erarbeitet sich die Informationen; übt die Abläufe am PC auf der 2. Position</li> <li>• danach setzen sich immer zwei Teams zusammen und erklären sich gegenseitig die Handwerkzeuge oder Tools; für jedes Handwerkzeug oder Tool beschriften sich die Teams die jeweiligen Positionen der Teilarbeit und führen am eingefügten Grundschnitt die Konstruktionen unter Anleitung des jeweils anderen Team durch</li> </ul> |
| Themen:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Lehrinhalte, die neu erarbeitet werden</li> <li>• Z.B.: Handwerkzeuge und Interaktive Tools wie Parallele 10, Linien- und Punktkonstruktions-Werkzeuge, etc.</li> </ul>  |
| Benötigte Materialien:  |
| Skriptum, Schreibutensilien, PC-Raum  |

### 3.4 Vierte Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester)

|   |
|---|
| Methoden-/Ideenname   |
| <b>Speed-Dating</b>   |
| Kurzbeschreibung  |
| Schüler*innen tauschen sich über bereits erlernte Inhalte in kurzer Zeit aus und wiederholen diese somit. Danach erfolgen bei Bedarf mehrere Schüler*innenwechsel.  |
| Ziel:   |
| Festigung der erlernten Lehrinhalte – sie werden wiederholt und bleiben damit besser in Erinnerung, Schulung von Fach- und Sozialkompetenz, Unterstützung von schwächeren Schüler*innen   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:  |
| Schüler*innen stellen sich gegenüber in zwei Reihen auf. Die Lehrkraft gibt nun den Schüler*innen 1 Min. Zeit, um das bereits Gelernte zu wiederholen. Die Schüler*innen erzählen sich gegenseitig, die erlernten Lehrinhalte. Die Lehrkraft stoppt nach 1 Min. die Zeit und nun geht die zweite Reihe um zwei Schüler*innen weiter. Die Schüler*innen bekommen wieder 1 Min. Zeit und erzählen sich nun wieder gegenseitig das bereits Erlernte. Dies kann ruhig ein paar Mal wiederholt werden. |
| Themen:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Lehrinhalte, die wiederholt werden sollen</li> <li>• Z.B.: Handwerkzeuge, Interaktive Tools</li> </ul>   |
| Benötigte Materialien:  |
| Klassenraum oder PC- Raum   |

### 3.5 Fünfte Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester)

|  |
|--|
| Methoden-/Ideenname  |
| <b>Partnerinterview</b>  |
| Kurzbeschreibung   |
| Schüler*innen erarbeiten in Einzelarbeit ein Thema und überlegen sich dabei Fragen, die sie ihrem Interviewpartner*in stellen werden, der das gleiche Thema bearbeitet wie sie selbst.   |
| Ziel:  |
| Neues Wissen wird erarbeitet und durch den/die Partner*in wird das erworbene Wissen zur Anwendung gebracht, Perspektivenwechsel wird geübt;  |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:   |
| <p>Beim Partner*inneninterview interviewen sich die Schüler*innen untereinander zu einem Thema, das sie sich vorher selbst angeeignet haben. Die Schüler*innen erarbeiten in Einzelarbeit ein Thema (z.B. Handwerkzeuge – Symbole, Kurven etc.) und überlegen sich dabei Fragen, die sie ihrem Interviewpartner*in stellen werden, der das gleiche Thema bearbeitet wie sie selbst. Sie nehmen also gleichzeitig die Rolle eines Lernenden und die eines Lehrenden ein. Die Antworten können dann auch vor der ganzen Gruppe präsentiert werden. Sinnvoll ist es in diesem Falle, dass der Interviewpartner zuvor das Interview autorisiert und zur Veröffentlichung freigibt.</p> <p>Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Lehrinhalte, die neu erarbeitet werden</li> <li>• Z.B.: Handwerkzeuge, Interaktive Tools</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:   |
| Skriptum, Schreibutensilien, PC-Raum   |

### 3.6 Sechste Methode für CAD-Anwendungen (2. Semester bis 10. Semester)

|  |
|--|
| Methoden-/Ideenname  |
| <b>Galeriegang (Gallery- Tour)</b>   |
| Kurzbeschreibung   |
| Beim Galeriegang präsentieren sich die Schüler*innen Arbeitsergebnisse, die sie zuvor in Gruppen erarbeitet haben.   |
| Ziel:  |
| Neues Wissen wird erarbeitet und durch die Präsentation gefestigt werden; fördert den Teamgeist, Schüler*innen trainieren ihre Präsentationskompetenz.   |
| Ablauf/konkrete Umsetzung:   |
| <p>Beim Galeriegang finden mehrere Schüler*innenpräsentationen gleichzeitig statt. Wie in einer Bildergalerie wandern die Zuhörer von Station zu Station und hören sich mehrere Präsentationen an. Der Galeriegang folgt auf eine arbeitsteilige Gruppenarbeitsphase. In den Gruppen werden zu einzelnen Themen Präsentationen und Visualisierungen (z.B. Konstruktionen am PC) vorbereitet. Jedes Gruppenmitglied bekommt einen anderen Buchstaben zugeordnet (A, B, C, D). Am Ende der Gruppenarbeitsphase müssen alle Mitglieder in der Lage sein, die Arbeitsergebnisse zu präsentieren. Die Gruppen platzieren ihre Visualisierungen an unterschiedlichen Stellen im Raum. Jetzt werden die Gruppen neu gebildet. Alle mit dem jeweils gleichen Buchstaben bilden eine neue Gruppe und stellen sich vor einer der Visualisierungen im Raum auf. Nun beginnt der/die erste Schüler*in zu präsentieren. Nach Beendigung einer Präsentationsrunde wechseln die Gruppen zur nächsten Station, so lange, bis jeder einmal präsentiert hat.</p> <p>Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Lehrinhalte, die neu erarbeitet werden oder wiederholt werden sollen</li> <li>• Z.B.: Handwerkzeuge, Interaktive Tools</li> </ul> |
| Benötigte Materialien:   |
| Skriptum, Schreibutensilien, ev. Plakat oder Visualizer, PC-Raum   |

Bildliche Darstellung der Methode:

# Phase 1

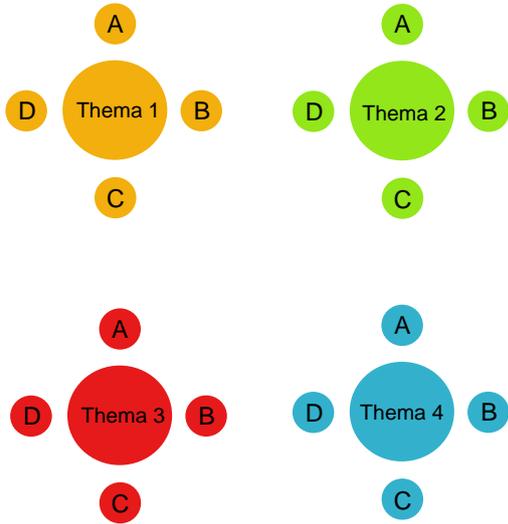


Abbildung: erstellt von Lisa- Katharina Kaspurz

# Phase 2

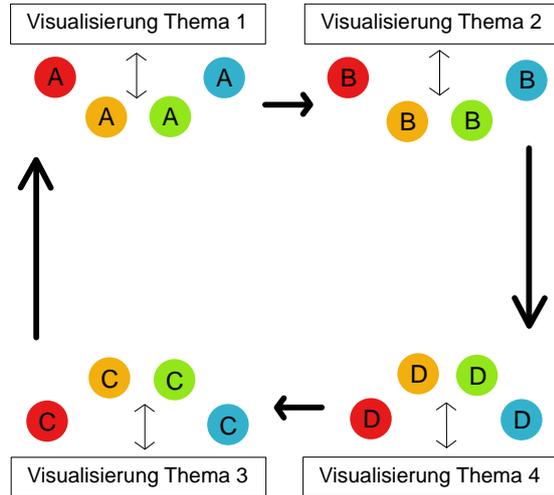


Abbildung: erstellt von Lisa- Katharina Kaspurz

## 4 Anhang

### Trimino - Kleiderärmel und Blusenärmel

