

Know-how : Vom Lehrplan zur individuellen Unterrichtsplanung

Planungsbeispiel Technik

Kompetenzschwerpunkt

Mehrteilige Gebrauchsgegenstände aus Holz und Kunststoff fertigen Herstellung eines Stift- und Zettelhalters

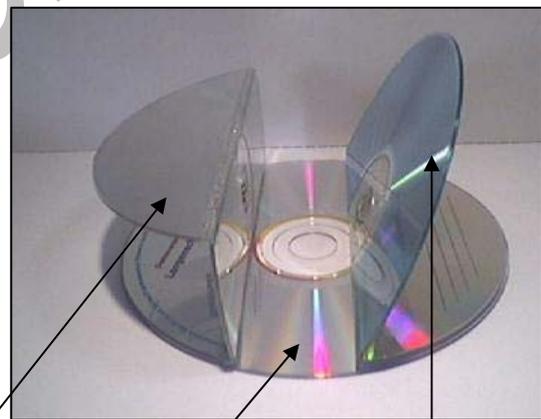
Vorbemerkungen

Zu diesem Kompetenzschwerpunkt ist eine ausführliche Planungshilfe mit dem inhaltlichen Schwerpunkt Leuchtmittel auf dieser Internetseite veröffentlicht.

1 Ziel

Bei der Fertigung des Stift- und Zettelhalters aus drei nicht mehr brauchbaren CD's erwerben bzw. vertiefen die Schülerinnen und Schüler folgende Kompetenzen

- Eigenschaften von Plastwerkstoffen und entsprechende Bearbeitungseigenschaften beim Biegen, Bohren und Kleben kennen und beschreiben,
- einfache Zeichnungen/Pläne lesen,
- nach Vorgaben fertigen,
- Werkzeuge, Hilfsmittel und unter Anleitung auch Maschinen sicherheitsgerecht benutzen,
- nach vorgegebenen Kriterien technische Lösungen einschätzen



Stiftaufnahme

Grundplatte

Zettelhalter

2 Zeitplan

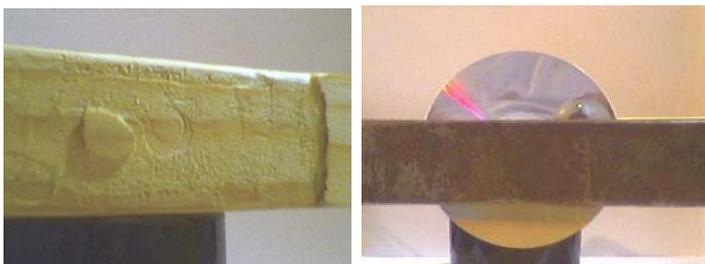
Bei guter Organisation und Vorbereitung kann das Werkstück in zwei Doppelstunden hergestellt werden. Die beiden Biegevorrichtungen werden im Vorfeld durch die Lehrkraft gebaut. Der Zeitaufwand dazu beträgt etwa 60 Minuten.

Die Maße zum Biegen werden durch die Biegevorrichtung festgelegt. Ein Anreißen ist also nur noch für die Bohrungen notwendig. Aber auch hier kann eine Schablone eingesetzt werden.

3 Vorarbeiten

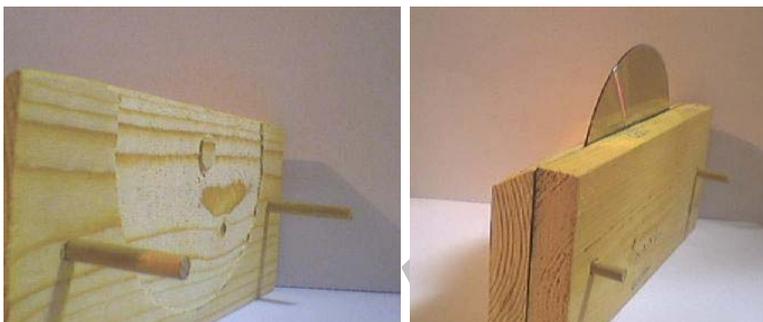
Biegevorrichtung 1

Biegen der Stiftaufnahme



Biegevorrichtung 2

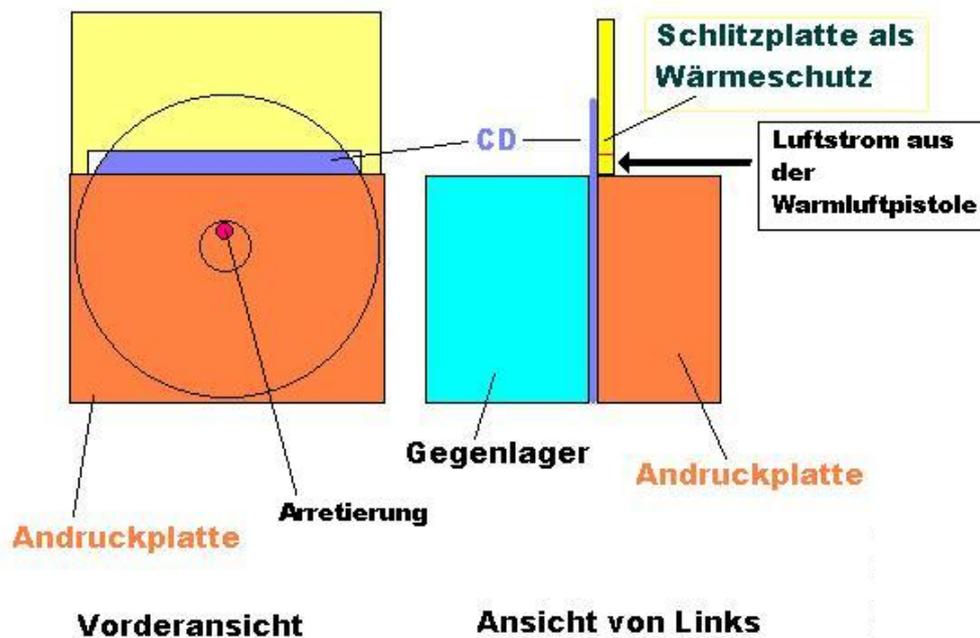
Biegen des Zettelhalters



4 Arbeitsablauf

Nr.	Arbeitsschritt	Werkzeuge und Hilfsmittel
Teil 1 Stiftaufnahme		
1	Anreißen der drei Bohrungen	abwischbarer Filzstift, Schablone
2	Messen der Stifte und selbständiges Festlegen der benötigten Bohrer-durchmesser	Messschieber
3	Bohren	Tischbohrmaschine, Spannvorrichtung, Holzbohrer (Ø8, Ø10, Ø12)
4	Entgraten der Bohrungen	Senker
5	Biegen	Biegevorrichtung 1, Warmluftpistole, Beilage
Teil 2 Zettelhalter		
6	Biegen	Biegevorrichtung 2, Warmluftpistole, Beilage
Teile 1, 2 und 3		
7	Verkleben der Grundplatte mit der Stiftaufnahme und dem Zettelhalter	transparenter Kraftkleber, Unterlage

5 Schema



- CD einspannen und arretieren
- Wärmeschutzplatte aufsetzen
- Warmluft durch Schlitz auf CD leiten
- Wärmeschutz entfernen und CD sofort mit einem geeigneten Holzklötzchen umbiegen

Autoren der Planungsbeispiele:

Künzel, Matthias
 Pommeranz, Hans-Peter
 Wahrendorf, Ulrich

Die Aufgaben und Materialien der Beispiele für den Eingangstest sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten.
 Die Nutzung zu privaten Zwecken und für nicht kommerzielle schulische Unterrichtszwecke ist zulässig.
 Jegliche darüber hinaus gehende Nutzung ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Lisa Halle (Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt) zulässig.