

Arbeitsblatt: Aufgaben

Wie funktioniert eine Lochbildkamera?

Wie funktioniert ein Fotoapparat bzw. eine Lochbildkamera?

Von der ersten Kamera (Camera obscura) bis zu den digitalen Fotoapparaten heute gab es eine spannende Entwicklung. Wir wollen einen Fotoapparat mit Kleinbildfilm bauen und damit richtig fotografieren.

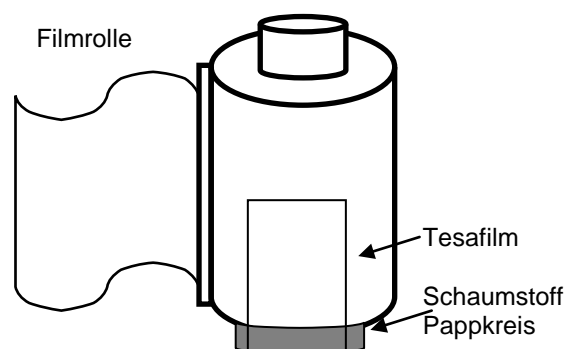
Benötigte Arbeitsmittel und Materialien:

1 x	leere PET-Flasche mit Deckel	2 x	Kleinbildfilmrolle, unbelichtet
1 x	Schaumstoff	1 x	Pappe
1 x	Nadel	1 x	Schere
1 x	Bastelkarton, schwarz (A3)	1 x	Alufolie
1 x	Lineal	1 x	Bleistift
1 x	Klebestreifen	1 x	Bastelkleber
1 x	Panzertape		

Durchführung:

1. Druckt die Schablone auf starkes Papier aus und schneidet sie aus.
2. Nehmt die ausgeschnittene Schablone und legt sie auf den schwarzen Bastelkarton. Zeichnet mit einem Bleistift darum herum. Wiederholt dies noch einmal.
3. Schneidet die beiden Teile aus dem schwarzen Karton aus.
4. Klebt die beiden Teile passgerecht aufeinander und beschwert sie (20 Minuten warten).
5. Überträgt die Linien von der Bastelanleitung auf die zusammengeklebten Teile und falzt diese genau. Diese ergeben die späteren Knickkanten.
6. Nehmt ein Stück Alufolie (2,5 cm mal 2,5 cm) und klebt es von innen auf das ausgeschnittene Quadrat.
7. Mit einer Nadel stecht ihr in die Mitte der Alufolie ein kleines Loch.
8. Nehmt eine der Filmrollen und zieht vorsichtig den Film bis zum Ende heraus. Schneidet den Film so ab, dass aus der Spule noch ein Streifen von 10 cm herausschaut.
9. Schneidet ein Schaumstoffstück (2 cm mal 2 cm) und einen Pappkreis in der Größe der Filmrolle zu.
10. Fixiert mit dem Klebestreifen den Schaumstoff und den Pappkreis an der leeren Filmrolle (siehe Bild Nr. 1).

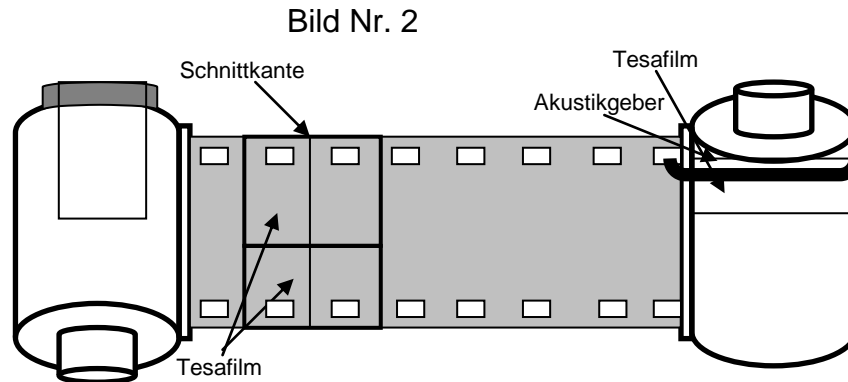
Bild Nr. 1



Arbeitsblatt: Aufgaben

Wie funktioniert eine Lochbildkamera?

11. Jetzt schneidet von der PET-Flasche den Plastikring, der den Deckel fest hält, ab und halbiert ihn in der Länge. Klebt ihn mit Klebestreifen seitlich so an die Filmrolle, das die Spitze in die kleinen Löcher am Rand des Filmstreifens einhakt (siehe Bild Nr. 2).



12. Klebt den Film von der vollen Filmrolle mit dem Reststreifen von der leeren Filmrolle mit Klebestreifen zusammen (siehe Bild Nr. 2).
13. Klebt das Modell vom Fotoapparat wie im Film gezeigt zusammen. Vergesst dabei nicht, den Film mit einzubauen.
14. Die Filmrollen werden mit Klebeband an dem Modell befestigt.
15. Nehmt das Panzertape und klebt die Kamera an den Seiten so zu, dass kein Licht in die Kamera hereinfallen kann.
16. Schneidet aus dem restlichen Bastelkarton ein Rechteck (6 cm mal 4 cm) aus.
17. Dieses wird so über dem Loch in der Alufolie befestigt, dass es wie eine Klappe funktioniert, die ihr auf- und zumachen könnt.
18. Sucht euch ein Motiv und hebt die Pappe hoch und bleibt ganz ruhig stehen.
19. Es reichen ein paar Sekunden, damit ein Stück Film belichtet wird.
20. Für das nächste Foto muss der Film weitergedreht werden. Dabei hilft der Akustikgeber (Plastikstreifen). Der macht beim weiteren Drehen leise Klickgeräusche. Nach dem sechsten Klick kann ein weiteres Foto gemacht werden.
21. Wenn der Film voll ist, muss er erst wieder zurück in die ursprüngliche Filmrolle gedreht werden. Dann kann er aus der Lochbildkamera genommen werden.
22. Lasst den Film entwickeln.

Lest über die Funktionsweise eurer Lochbildkamera im Informationsblatt.