

Information

Wie funktioniert eine Lochbildkamera?

Historisches:

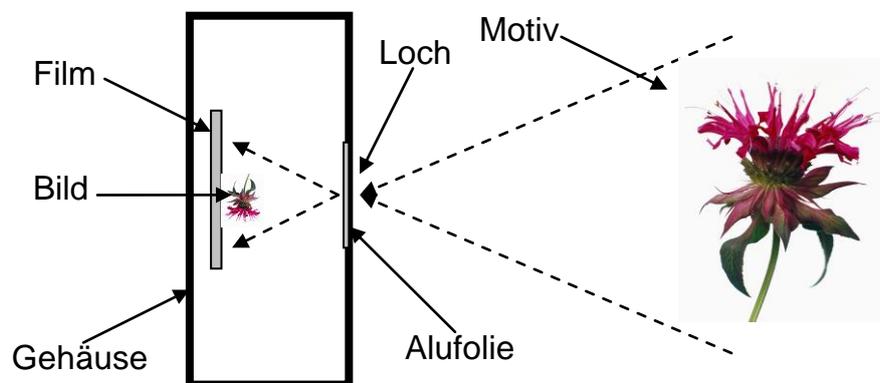
Die erste Kamera war die **Camera obscura** (dunkle Kammer). Diese verfügte nur über ein kleines Loch anstelle eines Objektivs. Das Bild wurde auf eine Wand, eine Mattscheibe oder Tischplatte projiziert und diente zunächst der Anfertigung realistischer Zeichnungen.

Abbildung einer Camera obscura



Bild aus "Sketchbook on military art, including geometry, fortifications, artillery, mechanics, and pyrotechnics",
Autor: unbekannt, vermutlich Italien, 17. Jahrhundert; Abbildung ist gemeinfrei
Quelle: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Camera_obscura2.jpg

Querschnitt unserer Lochbildkamera:



Aufbau und Funktion:

Ein Fotoapparat besteht aus drei Grundbestandteilen.

Im Objektiv befindet sich die **Linse**. Sie bündelt das Licht und projiziert es auf eine Bildebene (Film oder Sensor). Bei Lochbildkameras gibt es nur eine kleine Öffnung in der Vorderseite der Kamera.

Ein **Verschluss** steuert die Dauer der Belichtung bei einer Aufnahme. Wir steuern die Belichtungszeit mit der Klappe am Modell.

Mit der **Blende** stellt man die Größe der Öffnung ein, durch die das Licht bei der Aufnahme in die Kamera gelangt. In unserem Modell ist das der Lochdurchmesser in der Alufolie.