

EXTRA

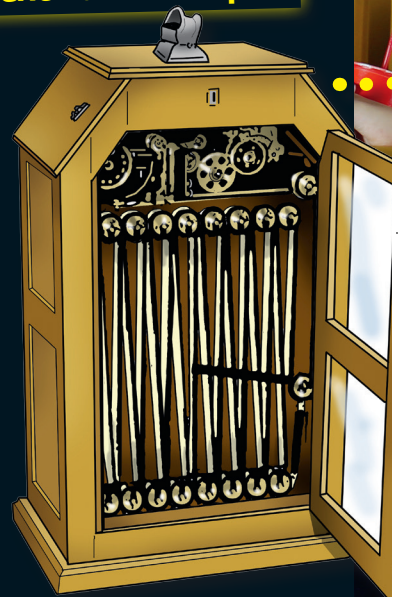
WIE DER FILM ENTSTAND

Die Idee mit den laufenden Bildern

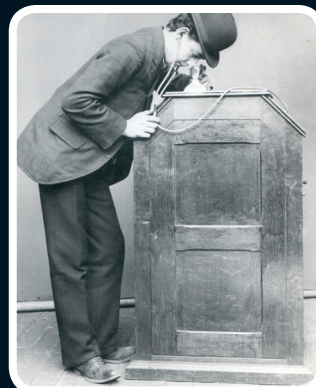
Das Fotografieren wurde vor fast 200 Jahren erfunden. Noch hatten die Bilder keine sonderlich gute Qualität. Aber die Vorstellung, dass Bilder nicht mehr gemalt wurden, sondern ein wirkliches Abbild der Wirklichkeit waren, wirkte bewegend und beeindruckend. Noch beruhte die Technik auf Fotoplatten, die lange belichtet werden mussten. Schnappschüsse oder Bewegungen konnten noch nicht fotografiert werden. Eine Erfindung aus dem Jahr 1887 sollte das ändern: **der Zelluloid-Streifen**, der viel schneller belichtet werden konnte.

Mit deinem Extra gehst du der Filmgeschichte auf die Spur.

Der findige **Thomas Edison**, der auch schon ein Patent für die Glühlampe hatte, tüftelte kurz darauf an einem Apparat, der Fotos in kurzer Reihenfolge machen und damit Bewegungsabläufe aufzeichnen konnte. Ein Zahnrad im Gerät schob dabei den Film weiter. Der aufgenommene Film konnte dann mit einem weiteren Gerät, dem **Kinetoskop**, abgespielt werden. Dieser Apparat bewegte den Film hinter einem Schlitz als Sichtfenster. Hinter dem Film wiederum brannte eine Glühlampe, so wurden die vorbeilaufenden Bilder von hinten beleuchtet und der Betrachter konnte den Film im kleinen Schlitz sehen. Das ist dieselbe Funktion wie bei deinem Extra.

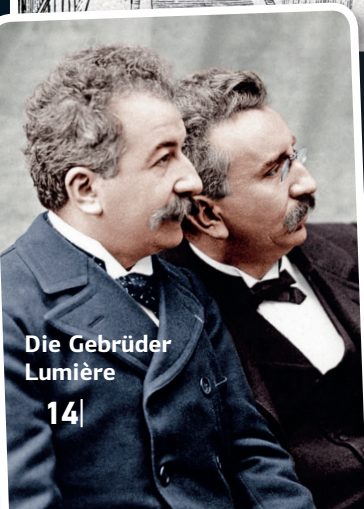
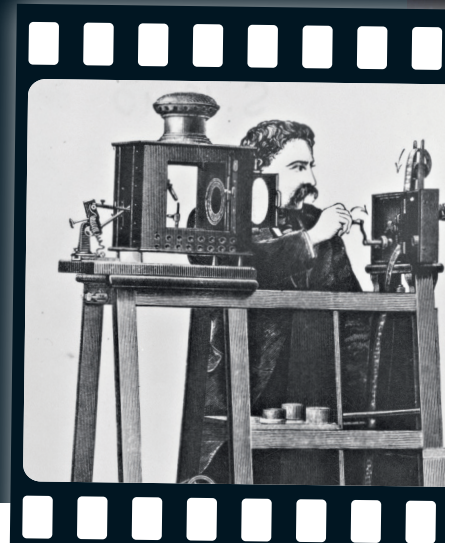


Das Kinetoskop zeigte bewegte Bilder durch einen Schlitz.



Das Kinetoskop bot eine neue Art von Unterhaltung.

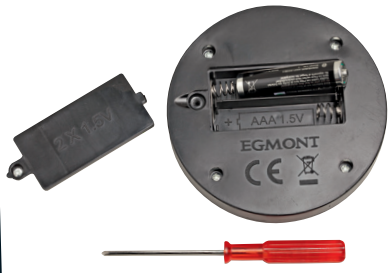
Die französischen Brüder **Auguste und Louis Lumière** wollten die beweglichen Bilder vergrößern und entwickelten daher einen Projektor. Der Film wird dabei von einem ähnlichen Greifer wie an der Nähmaschine weitertransportiert. Das gleiche Gerät kann auch als Kamera verwendet werden, dann ohne die Lampe. Im Jahr 1895 meldeten sie ein Patent auf ihr Gerät an und begannen im gleichen Jahr in Paris mit öffentlichen Vorführungen. Das war die Geburtsstunde des Kinos.



Die Gebrüder Lumière



So funktioniert dein Extra:



Auf der Rückseite Batterien einsetzen.



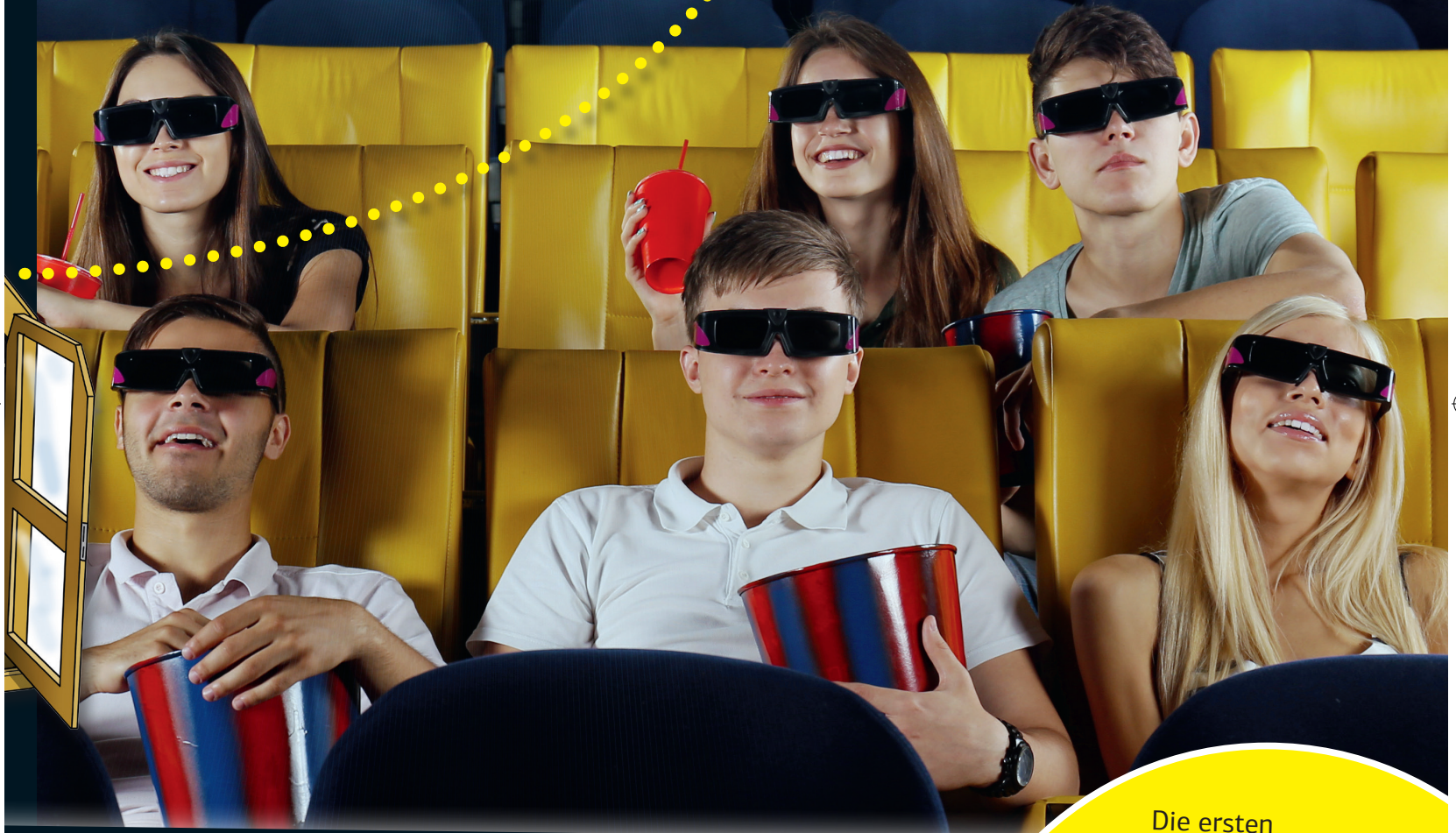
Drehknopf in die Mitte einsetzen.



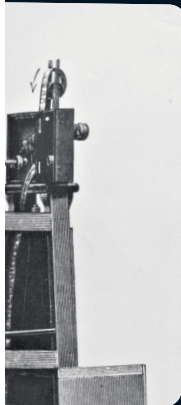
Wenn du am Knopf drehst, beginnt das Licht zu leuchten und die Bilder zu laufen.



Die Filmrollen kannst du tauschen.



Die ersten digitalen Kameras gab es in den 1990er-Jahren. Bei Digitalkameras wird kein Film belichtet, sondern ein **Sensor** nimmt das Licht von außen auf und übersetzt es in einen **digitalen Code**.



Als die Gebrüder Lumière den Film eines einfahrenden Zuges zeigten, sprang das Publikum aus Angst auf.

