

Filmleiste

Beschreibung

Die Filmleiste stellt den zeitlichen Ablauf eines fachlichen Vorgangs in Form einzelner Bilder dar.

Eignung

Die Filmleiste ist ein ideales Werkzeug, um die zeitliche und logische Reihenfolge eines fachlichen Vorganges schrittweise, ggf. unter Hilfe weiterer Werkzeuge (z.B. Wortliste) zu beschreiben. Filmleisten bieten eine optimale Hinführung zum eigenständigen freien Beschreiben.

Durchführung

Die Filmleiste lässt sich methodisch in verschiedenen Anspruchsniveaus einsetzen:

1. Die Schülerinnen und Schüler erhalten die Filmleiste in der geordneten Form. Dazu werden passende Textteile (ggf. auch Textanfänge) gegeben, die es zuzuordnen gilt.
2. Die Bilder der Filmleiste und passende Textteile (ggf. auch Textanfänge) werden in ungeordneter Form gegeben. Die Schülerinnen und Schüler müssen zunächst eine sachlogisch richtige Reihenfolge erstellen und einander zuordnen.
3. Die Filmleiste wird in der geordneten Form vorgegeben. Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Bilder selbstständig, ggf. unter Beigabe einer Wortliste oder eines Wortfeldes.
4. Die Bilder der Filmleiste werden in ungeordneter Form gegeben. Die Schülerinnen und Schüler müssen zunächst eine sachlogisch richtige Reihenfolge erstellen und anschließend beschreiben.

Erfahrungen – Hinweise

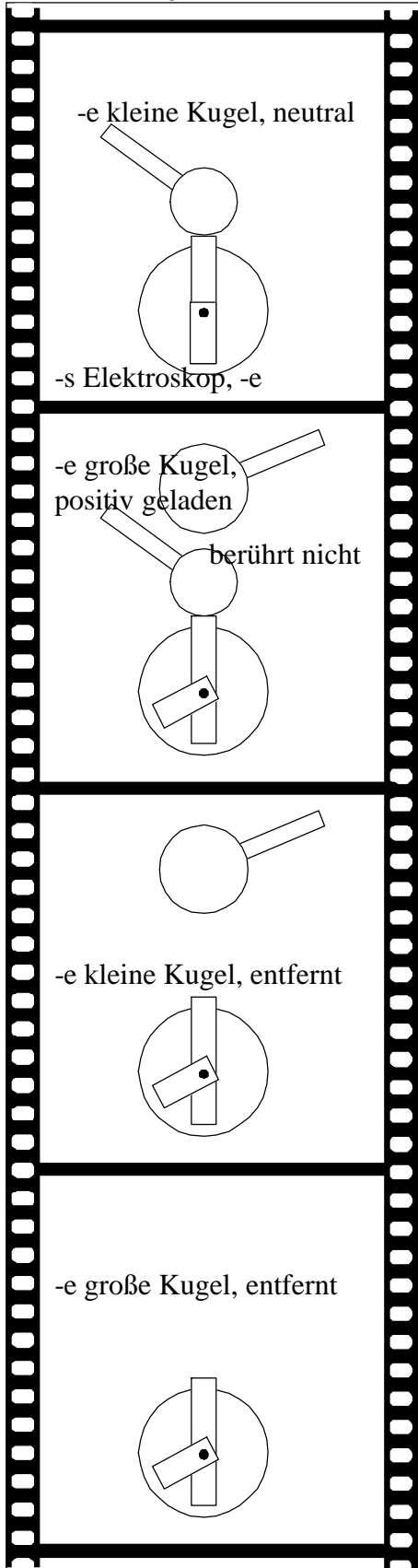
Der Umfang der Hilfen kann bei der Filmleiste auch folgendermaßen variiert werden:

- ? Man verzichtet auf die Angabe von Bezeichnungen und Fachbegriffe und lässt diese von den Schülerinnen und Schüler selbst ergänzen.
- ? Man lässt in der Filmleiste freie Filmfenster und die Schüler sollen diese selbst einzeichnen.
- ? Die Schülerinnen und Schüler sollen zu einer vorgegebenen Versuchsbeschreibung, z. B. aus dem Buch eine Filmleiste erstellen.

Beispiel

Experiment zur Influenz (mit Lösung)

1. Beschreibe das vorgeführte Experiment.
2. Zeichne positive und negative Ladungen ein.
3. Schreibe zu jedem Bild eine Erklärung für den Vorgang.



Beschreibung:

Wir berühren das Elektroskop mit einer kleinen neutralen Kugel aus Metall.

Wir nähern der kleinen Kugel eine positiv geladene große Kugel. Das Elektroskop schlägt aus.

Wir entfernen die kleine Kugel und der Ausschlag des Elektroskops bleibt bestehen.

Wir entfernen nun die große Kugel. Das Elektroskop bleibt ausgeschlagen.

4filmleiste.FH9 Die Zeichnung liegt als Freehand-Datei bei.

4filmleiste2.FH9

Erklärung:

In einem neutralen Metall gibt es
fest positive Ladungen und gleich
~~viel bewegliche negative Ladungen.~~

Die positiven Ladungen auf der
großen Kugel ziehen die negativen
Ladungen aus dem Elektroskop in die
kleine Kugel an. Das Elektroskop ist
positiv geladen.

Die kleine Kugel ist negativ
geladen. Das Elektroskop bleibt
positiv geladen.

Das Elektroskop bleibt positiv
geladen.

