

Optische Täuschung : Eine Vase aus einem Stück Draht

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): - (1932)

PDF erstellt am: **11.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-988529>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

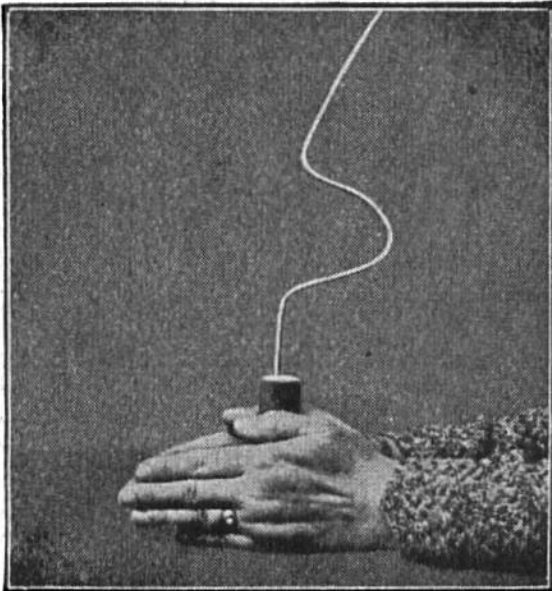


Einige Vasen, die du als Vorbilder zum Formen des Drahtes benutzen kannst. Der Draht wird so gebogen, dass er die Form einer Aussenseite der Vase erhält.

OPTISCHE TÄUSCHUNG.

Eine Vase aus einem Stück Draht.

Im Kino entsteht das bewegte Bild durch das rasche Vorbeiführen einzelner photographischer Aufnahmen. Das menschliche Auge ist nicht fähig, die hintereinander folgenden Bilder einzeln zu erfassen, sie verschmelzen zu einem belebten Bild.



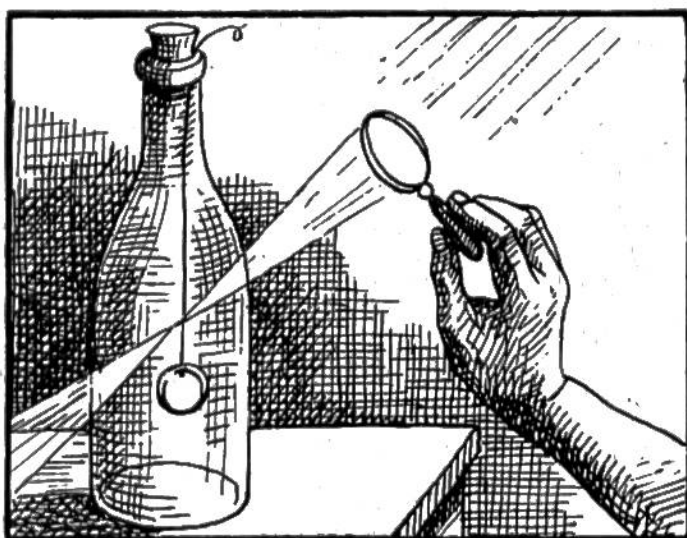
Der gebogene Draht ist unten in einem Holzstab befestigt. Durch gegenseitiges Hin- und Herbewegen der Handflächen wird der Stab in drehende Bewegung gesetzt. Bei genügender Schnelligkeit sieht man dann statt des Drahtes eine Vase.

Auf der gleichen Erscheinung beruht das folgende Experiment. Biege ein Stück Messingdraht etwa wie auf der Abbildung ersichtlich und stecke es in einen runden, zirka 15 cm langen Holzstab, nachdem du darin oben ein 2—3 cm tiefes Loch senkrecht ein-

gebohrt hast. Damit der Draht fest sitzt, wird noch ein kleiner Keil eingetrieben. Du nimmst nun den Holzstab zwischen die innern Handflächen (siehe Bild) und versetzt ihn durch Hin- und Herbewegen der Hände in rasche Drehung. Bald wird es dir gelingen, die Drehung ruhig und gleichmässig auszuführen. Statt des gebogenen Drahtes sieht man plötzlich leicht schimmernd einen Körper sich gestalten, nämlich eine Vase, deren Aussenlinie der Form des Drahtes entspricht. Biegst du den Messingdraht anders, so erhältst du die mannigfaltigsten Formen. Die hier abgebildeten Vasen mögen dir als Vorbilder dienen.

DEN FADEN IN EINER FLASCHE ZERSCHNEIDEN.

In einer Flasche haben wir an einem Faden ein Ringlein aufgehängt und den Faden am Korkzapfen oder an einem über die Flaschenöffnung gelegten Stäbchen befestigt. Jetzt stellen wir unsern Kameraden die Aufgabe, den Faden zu zerschneiden, ohne dass er berührt oder die Flasche geöffnet würde. Die Kameraden werden vor einem Rätsel stehen. Wir aber bringen die Flasche an die Sonne und nehmen ein Brennglas (Lupe) zur Hand. Wir richten es so, dass der Brennpunkt des



Glases, der heisse Punkt also, wo die Sonnenstrahlen gesammelt sind, auf den Faden trifft. Der Faden wird allsogleich durchgebrannt sein und das Ringlein auf den Flaschenboden fallen.