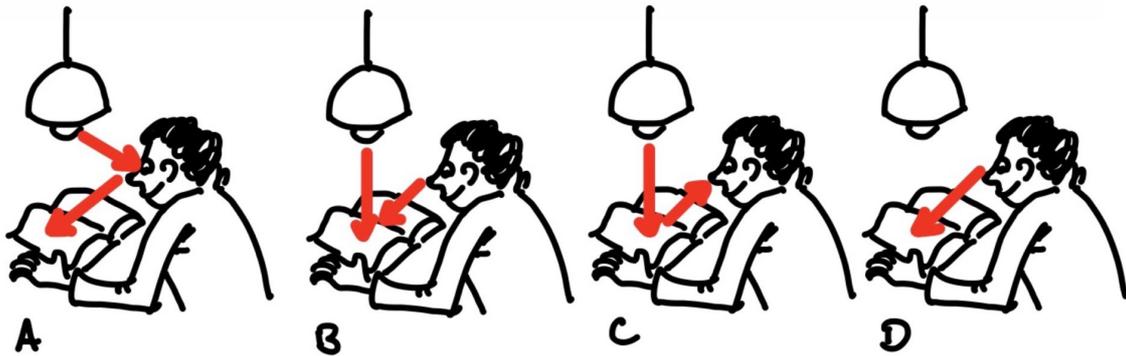


Optik	Akustik	Physik	Wir	Experiment	Spaß
<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
<u>200</u>	<u>200</u>	<u>200</u>	<u>200</u>	<u>200</u>	<u>200</u>
<u>300</u>	<u>300</u>	<u>300</u>	<u>300</u>	<u>300</u>	<u>300</u>
<u>400</u>	<u>400</u>	<u>400</u>	<u>400</u>	<u>400</u>	<u>400</u>
<u>500</u>	<u>500</u>	<u>500</u>	<u>500</u>	<u>500</u>	<u>500</u>
<u>600</u>	<u>600</u>	<u>600</u>	<u>600</u>	<u>600</u>	<u>600</u>

Quelle: www.floriankarsten.de

Optik 100

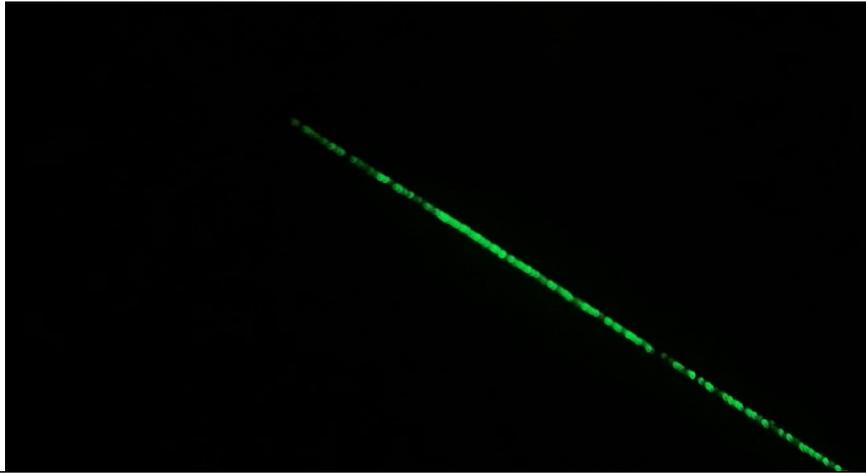
Wie funktioniert der Sehvorgang?



C

Optik 200

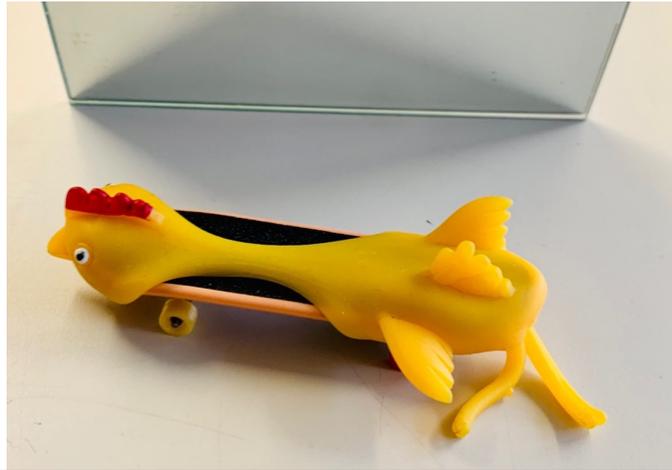
Was zeigte dieses Experiment?



geradlinige Lichtausbreitung
oder
Kann man Licht sehen?

Optik 300

Was vertauscht ein Spiegel?



nur vorne - hinten

Optik 400

Welches ist der kürzeste Weg zum Ertrinkenden?

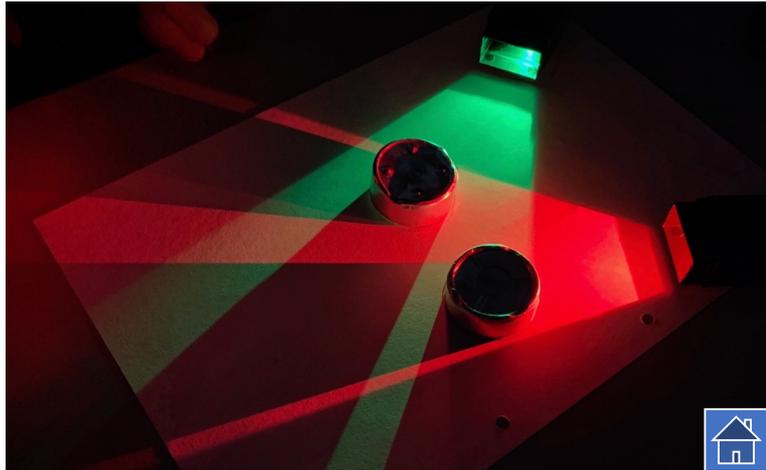


C
(der kürzeste, nicht der schnellste!)

Optik 500

Was zeigt dieses Experiment nicht?

Randstrahlen
Farbaddition
Kernschatten
Halbschatten
Streuung
Brechung
Reflexion



Brechung

Optik 600

Licht trifft von Luft auf Glas:
Ab welchem Winkel tritt Totalreflexion auf?



von Luft nach Glas tritt gar keine Totalreflexion auf

Akustik 100

„Die Schwingung von Stimmgabel 2 hat zu Beginn eine ??? Frequenz als die von Stimmgabel 1.“

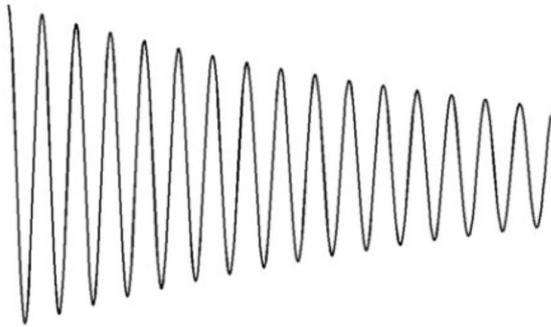


Bild 1 (erzeugt mit Stimmgabel 1)



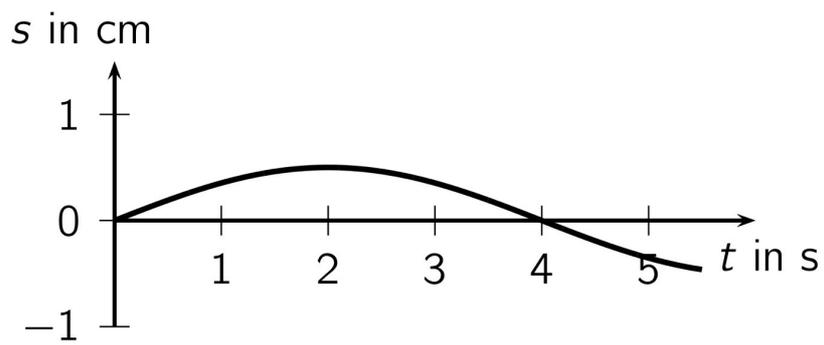
Bild 2 (erzeugt mit Stimmgabel 2)



kleinere

Akustik 200

$s=??? \quad T=??? \quad f=???$



$s = \underline{\hspace{2cm}}$

$T = \underline{\hspace{2cm}}$

$f = \underline{\hspace{2cm}}$



$$s = 5 \text{ mm} = 0,5 \text{ cm}$$

$$T = 8 \text{ s}$$

$$f = 1/8 \text{ Hz}$$

Akustik 300

Der Hörbereich des Menschen
geht von ca. ??? Hz bis ca. ??? Hz.



20 – 20.000

Akustik 400

Wie viel mal lauter
ist
laute Musik mit 100 dB(A)
als
leise Musik mit 50 dB(A)?



$2^5 = 32$ mal

Akustik 500

Wie groß ist die
Schallgeschwindigkeit im Vakuum?



Schall breitet sich NICHT im Vakuum aus

Akustik 600

Was schwarz und weiß beim Licht ist,
ist ??? und ??? beim Schall.



Stille
Rauschen

Physik 100

Was steht hier? Buchstabiere!



Physik 200

Erste Physik-Stunde:

„Physik hilft Dir,
??? von ??? zu unterscheiden.“



Sinn
Unsinn

Physik 300

Nennt eine Frage,
die man mit Physik beantworten kann
und eine Frage,
die man nicht mit Physik beantworten?



z.B. Wovon hängt ab, wie schnell ein Pendel schwingt?

z.B. Woher kommt die Energie vor dem Urknall?

Physik 400

Wovon hängt ab,
wie schnell ein Pendel schwingt?



Länge
Ort

Physik 500

Was fehlt hier?

???

???



Links: Falsifikation

rechts: Verifikation

Physik 600

"It is important to realize that
in physics today, we do not have
any knowledge of what energy is."

Von wem ist dieses Zitat?



Richard P. Feynman

Wir 100

Wie lautete das Kennwort für
die Materialien in der Nextcloud?



XXXXXXXX

Wir 200

Wie heißt der Hügel, auf dem Ihr gestanden seid?

??????



Monopteros

Wir 300

Wer musste diese Strafarbeit schreiben?



XXXXXXX

Wir 400

Was bedeutet dieses
ukrainische Wort auf Deutsch?

енергіі



Energie

Wir 500

Von wem war dieser Muster-Spickzettel?

???????	Spickzettel Physik Nr. 1	13.1.2022
Du darfst Dir einen Spickzettel schreiben, mitbringen und benutzen.		
Bedingungen:		
<ul style="list-style-type: none">• DIN A6 Karteikarte• Vorderseite und Rückseite dürfen beschrieben werden.• Der Spickzettel muss handgeschrieben sein.• Der Spickzettel muss von Dir geschrieben sein.• Dein Name muss oben draufstehen.		
Was Du Dir auf den Spickzettel schreibst, ist mir völlig egal. Du entscheidest selbst, wobei Dir der Spickzettel helfen soll.		
Der Spickzettel wird zusammen mit der Klassenarbeit abgegeben.		



Marie Curie

Wir 600

Schätzfrage!

Wie viele Punkte hatte die 7a
in beiden Klassenarbeiten zusammen?



(Jedes Team darf schätzen. Wer am nächsten ist, gewinnt.)

$$474,5 + 65,5 + 491 = 1031$$

Spaß 100

Welche Farbe stimmt nicht ???



das erste ist weiß ;-)

Spaß 200

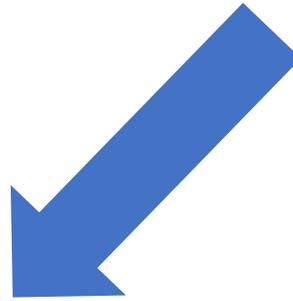
Was ist das?



Eine Kuh

Spaß 300

Welcher Physiker war hier in Klasse 7a?



Hr. Karsten

Spaß 400

Wie lautet der Satz richtig?



It was a sunny day and the children were going to the park

Spaß 500

Wer stand kurz vorher hinter ihr?



Bär

Spaß 600

Die Wörter

Abenteurer - Brotrinde

Gegenteil - Jahrhundert

Junggeselle - Kaffeebohne

Klamauk - Polterabend

haben eine Gemeinsamkeit.

Welches dieser Wörter passt nicht dazu?

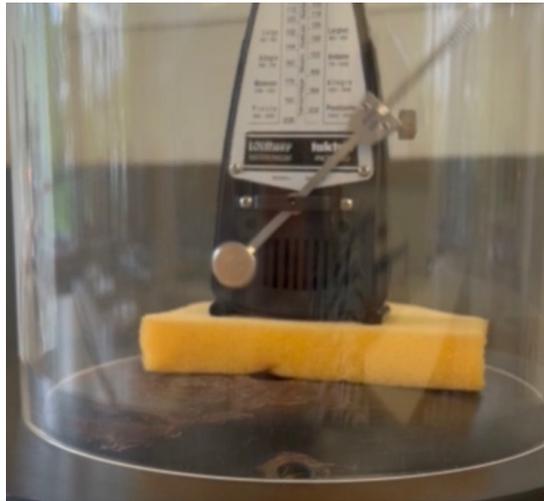
Reklamation Nieselregen Spachtel Spumante



Spachtel
(kein Tier drin)

Experiment 100

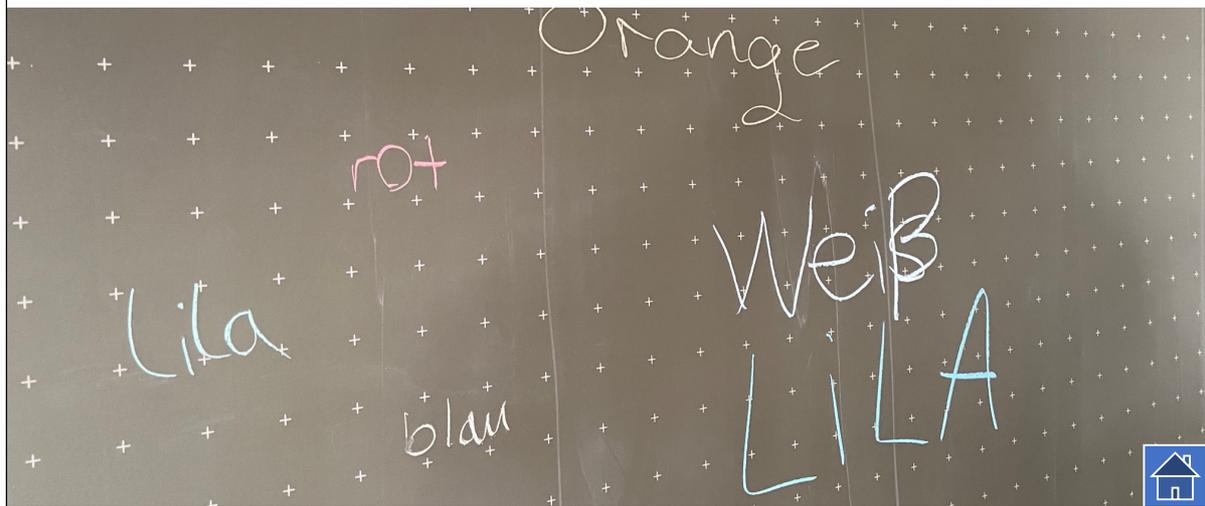
Was war der Sinn dieses „Experiments“?



Schall braucht ein Medium

Experiment 200

Was war der Sinn dieses „Experiments“?



Warum sehen wir Farben farbig?

Experiment 300

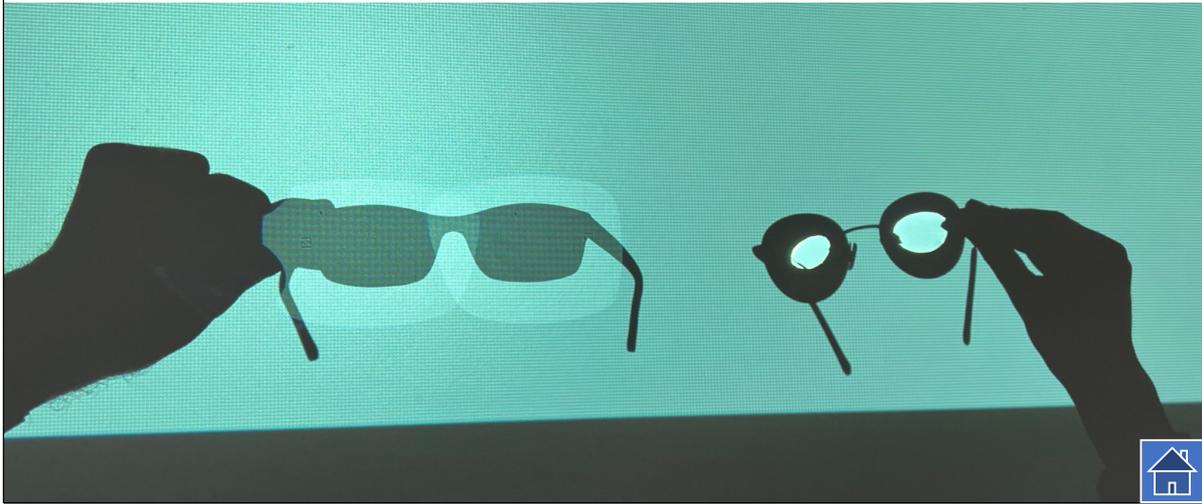
Was war der Sinn dieses „Experiments“?



Schall wird von Schwingungen verursacht

Experiment 400

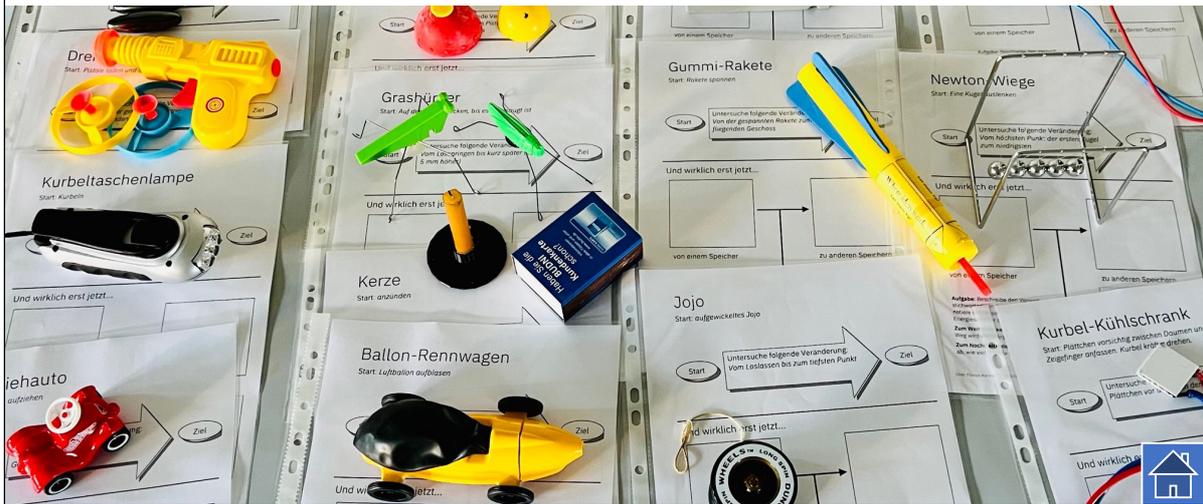
Was war der Sinn dieses „Experiments“?



Brillen als Sammellinsen bzw. Zerstreuungslinsen

Experiment 500

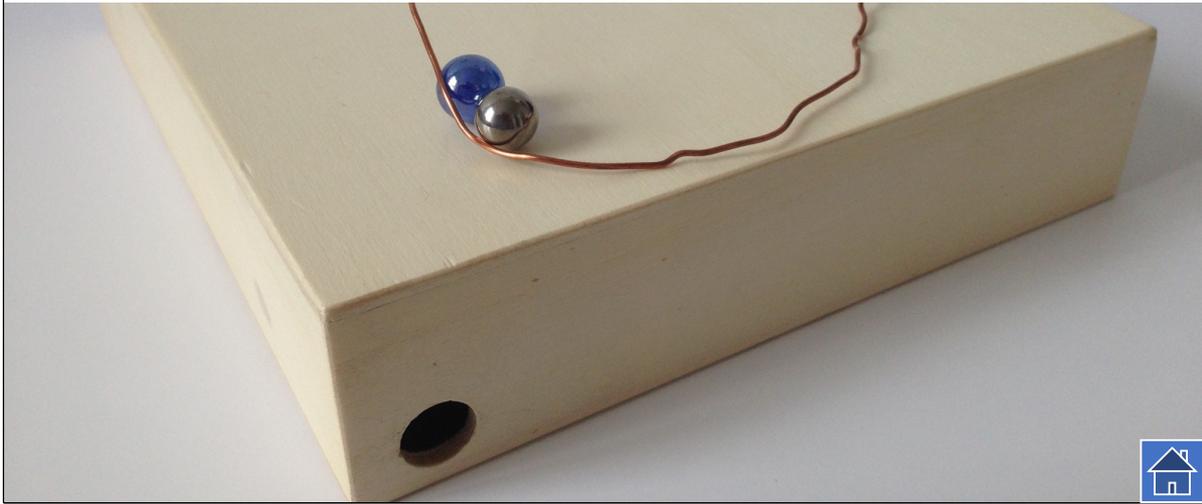
Was war der Sinn dieses „Experiments“?



Energieumwandlungen
Energieformen

Experiment 600

Was war der Sinn dieses „Experiments“?



Naturwissenschaftliche Arbeitsweise