

EI 7b

PHYSIK

Klat
sch!

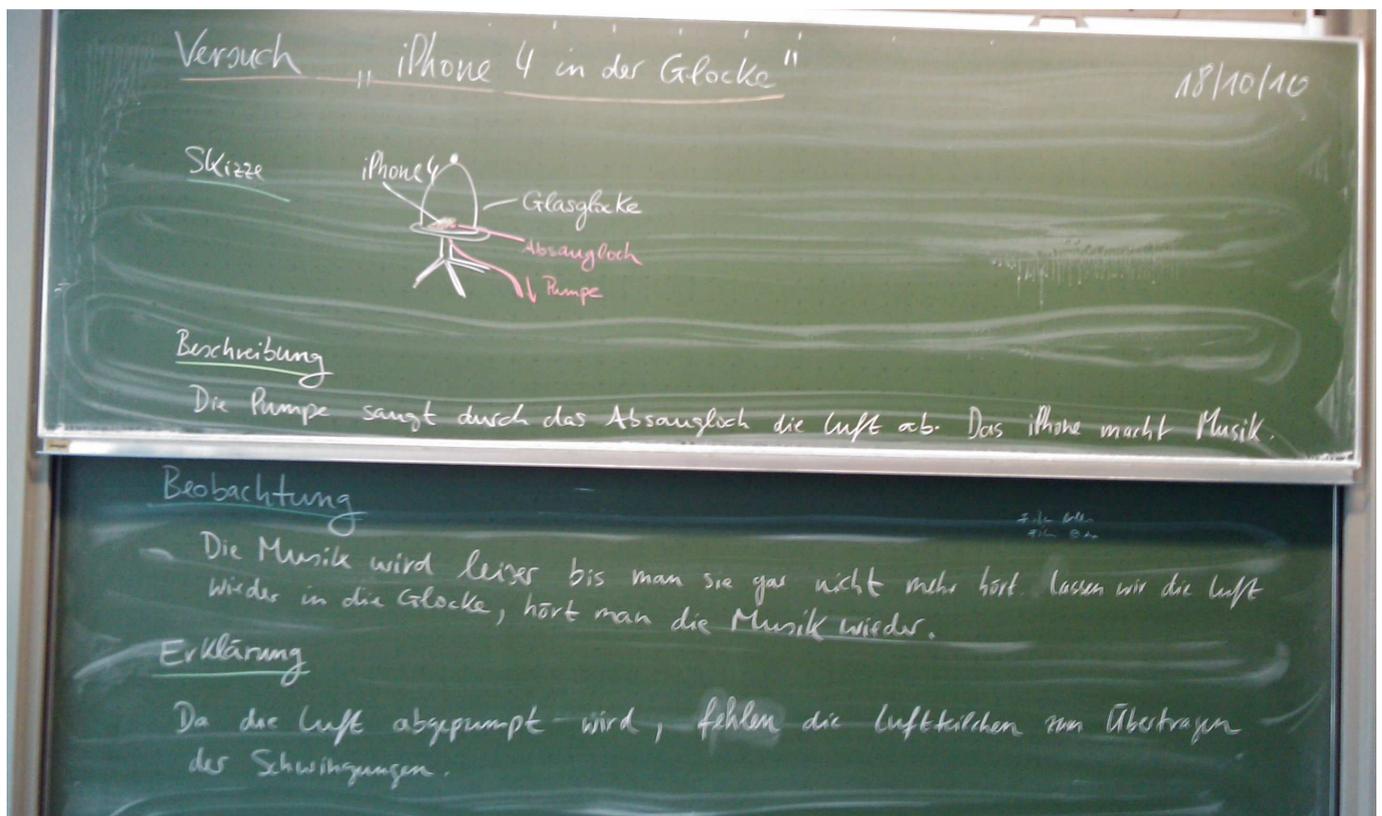
2010-11

Stunde vom 18.10.2010

In dieser Doppelstunde haben wir uns die Schallausbreitung genauer angesehen. Dazu haben wir zwei wichtige Experimente durchgeführt.

Tafelbild

Zentraler Versuch der Stunde war das Handy unter der Glasglocke. Wir konnten es noch leise spielen hören, aber als die Luft abgepumpt wurde, war der Ton auch weg. Als die Luft zurückgelassen wurde, kam auch der Ton zurück!



Wir haben mit unserem Teilchenmodell (Luft = viele kleine Luftteilchen) geschlossen, dass mit fehlender Luft auch die Teilchen fehlen und die sind schließlich für die Schallübertragung nötig! Das habt ihr auch in der Stunde zuvor mit dem Schnurtelefon ausprobiert.



Dass diese Ausbreitung Zeit braucht, haben wir am Ende der Stunde gesehen, indem wir auf den Pausenhof gegangen sind und ich in einiger Entfernung geklatscht habe. Ihr habt das erst gesehen und dann gehört. Licht ist schneller als Schall! Wie schnell Schall genau ist, lernen wir nach den Ferien:

In der kommenden Stunde werden wir die verschiedenen Begriffe Ton, Klang, Geräusch und Knall sauber voneinander unterscheiden können und die Schallgeschwindigkeit exakt bestimmen.