

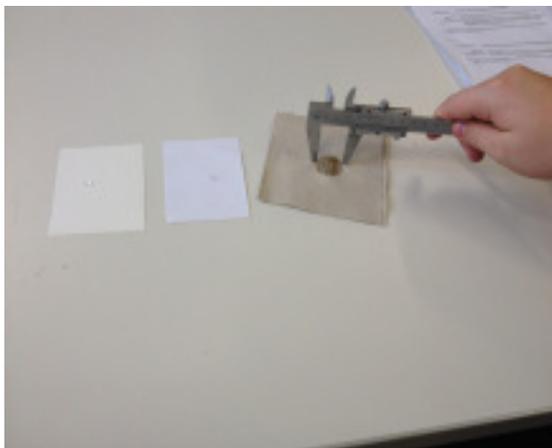
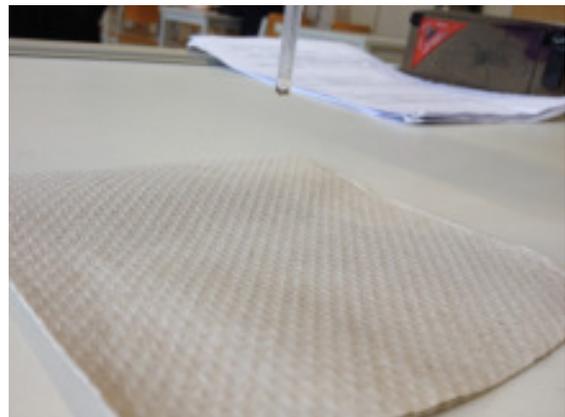
Lotoseffekt im Fächerverbindenden Unterricht 2015

Am Donnerstag, dem 17.12.2015, fand für die Gruppe 7, der 10. Klassen, der Physikunterricht mit dem Thema Lotoseffekt statt.

Die Schüler sollten sich anfangs informieren, wie der Lotoseffekt wirkt. Sie haben Internetrecherchen angestellt, wobei sie sich theoretisch mit diesem Naturphänomen beschäftigt haben.

Nachdem sich alle ausreichend informiert hatten, begann der praktische Teil in Form von Experimenten. Dabei sollten sie den Lotoseffekt auf unterschiedlichen Oberflächen beobachten.

Folgende Bilder zeigen die Experimente:



Zum letzten Bild: Bei diesem Experiment wurde ein Objektträger mit Hilfe einer Kerze rußgeschwärzt. Dadurch entstand eine Oberfläche mit der Eigenschaft Lotoseffekt. Nachdem die Oberfläche vollkommen gerußt war, haben die Schüler mit einer Pipette Wassertropfen auf den Objektträger getropft. Dabei konnten sie beobachten, dass die Wassertropfen abgeperlt werden. Außerdem wurde der Ruß, mit dem Wasser, von der Oberfläche „heruntergespült“.

Durch dieses Experiment erforschten die Schüler, dass man den Lotoseffekt auch „künstlich“ erzeugen kann, dieser jedoch nicht so gut ist, wie bei den Pflanzen.

Bericht von Jonas Helmann und Maximilian Geißler