## V1 – Weinender Rettich

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gefahrenstoffe** | | | | | | | | |
| Natriumchlorid | | | H: - | | | P: - | | |
| C:\Users\Adrian\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Ätzend.png | Brandfördernd | Brennbar |  |  |  |  | Reizend | Umweltgefahr |

Materialien: Stativmaterial, Basteldraht, Rettich, Messer

Chemikalien: Natriumchlorid (Tafelsalz)

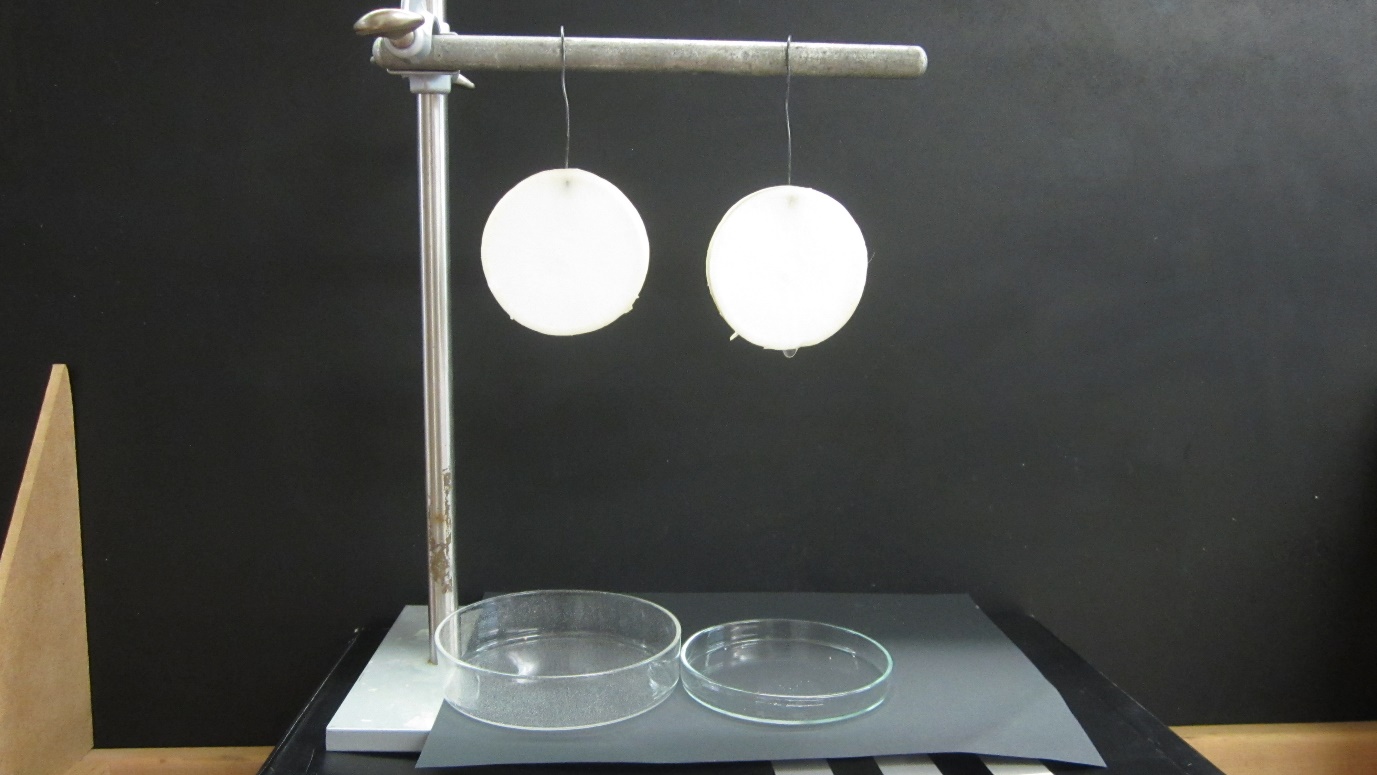
Durchführung: Aus dem Basteldraht werden zwei Haken gebogen und an einer Querstange am Stativ befestigt. Mit dem Messer werden zwei Scheiben (ca. 1 cm dick) vom Rettich abgeschnitten. Eine davon wird von beiden Seiten mit etwas Salz bestreut. Dann werden beide Scheiben an je einen der Haken gehängt.

Abbildung 1: Aufbau und Beobachtung des "weinenden Rettichs".

Beobachtung: Nach kurzer Zeit bilden sich an der gesalzenen Rettichscheibe tropfen, die stetig zu Boden fallen. Die ungesalzene Scheibe hängt unverändert.

Deutung: Das Salz löst sich in der Feuchtigkeit der angeschnittenen Rettichscheibe. Es entsteht ein osmotischer Druck, aufgrund dessen Wasser aus den Zellen diffundiert und von der Scheibe tropft.

Entsorgung: Der Rettich kann über Kompostabfälle entsorgt werden.

Literatur: Schmidkunz, Heinz; Rentsch, Werner (2011): Chemische Freihandversuche. Kleine Versuche mit großer Wirkung. Köln: Aulis. S. 29