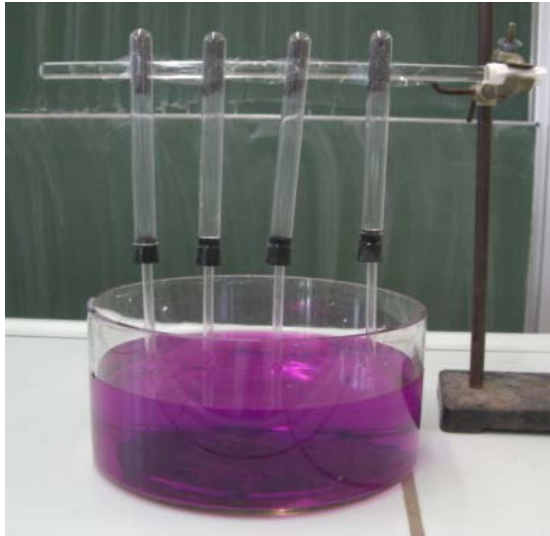


Entsprechend den „Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht“ (RiSU) vom 26.02.2016 ist für jedes im Unterricht durchgeführte Experiment eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen.

Experiment	
<b>Chemikalien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eisenwolle</li> <li>• Kochsalz</li> <li>• Destilliertes Wasser</li> <li>• Paraffinöl</li> <li>• Kaliumpermanganat</li> <li>• Wasser</li> </ul>
<b>Geräte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Reagenzgläser</li> <li>• 4 durchbohrte Stopfen</li> <li>• 4 Glasrohre (8 mm Durchmesser, ca. 10 cm lang)</li> <li>• pneumatische Wanne</li> <li>• Stativmaterial</li> <li>• Klebeband o.ä.</li> </ul>
<b>Durchführung</b>	<p>In 4 Reagenzgläser wird jeweils Eisenwolle gegeben:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) unbehandelte Eisenwolle</li> <li>2) Eisenwolle mit destilliertem Wasser benetzt</li> <li>3) Eisenwolle mit Salzwasser benetzt</li> <li>4) Eisenwolle mit Paraffinöl benetzt</li> </ol> <p>Die Reagenzgläser werden entsprechend der Abbildung so befestigt, dass die Glasrohre in die mit verdünnter Kaliumpermanganatlösung gefüllte pneumatische Wanne tauchen.</p> <p>Das Experiment soll mindestens 24 Stunden laufen.</p> 
<b>Beobachtungen</b>	In dem Reagenzglas 3) ist das Wasser im Glasrohr am weitesten hochgestiegen, in Reagenzglas 2) nur wenig und in den Reagenzgläsern 1) und 4) gar nicht.
<b>Erklärungen</b>	Die Kochsalzlösung ist ein guter Elektrolyt für das Stattfinden der Korrosion. In RG 1) fehlt der Elektrolyt, in RG 4 ist durch die Paraffinschicht keine Ausbildung von Lokalelementen möglich.

