



Eine originelle Elektrolytlösung – Leitfähigkeitsuntersuchung von Flüssigkeiten



Selina Rosewich (15)

77839 Lichtenau, Anne-Frank-Gymnasium, Rheinau

Hanna Lutze (15)

77839 Lichtenau, Anne-Frank-Gymnasium, Rheinau

Max Rosewich (13)

77839 Lichtenau, Anne-Frank-Gymnasium, Rheinau

SPARTE:

Jugend forscht

ERARBEITUNGSORT:

**Anne-Frank-Gymnasium,
Rheinau**

BETREUUNG:

Lisa Brecht

In unserem Projekt „Eine originelle Elektrolytlösung – Leitfähigkeitsuntersuchung von Flüssigkeiten“ wurde die Leitfähigkeit verschiedener Flüssigkeiten aus dem Alltag untersucht. Unser damaliger Physiklehrer hat uns durch seine Freude an dieser Naturwissenschaft so fasziniert, dass wir selbst forschen und experimentieren wollten. Die Idee kam uns im Physikunterricht, als wir mit der Leitfähigkeit von Salzwasser vertraut gemacht wurden. Uns ließ die Frage nicht los, ob es neben Salzwasser auch andere Alltagsflüssigkeiten gibt, die den elektrischen Strom leiten. So starteten wir unsere Suche nach geeigneten Flüssigkeiten. Wir überlegten uns einen geeigneten Versuchsaufbau, bei dem wir mithilfe von Elektroden unsere Flüssigkeiten in die Schaltung einbauen konnten. Hierbei wurde der Fokus auf folgende physikalische Größen gelegt: Spannung, Stromstärke und Widerstand. Aus unseren ausgewerteten Daten konnten wir einige Erkenntnisse ziehen.