

Potenzialmessung mit einer Flamme

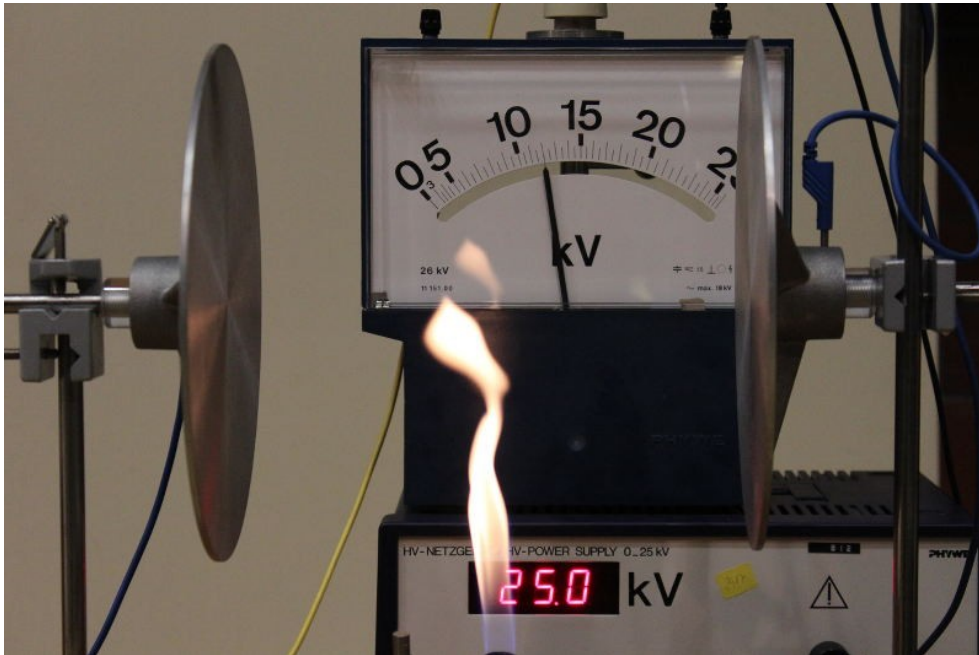


Abb. 1: Versuchsaufbau

Geräteliste:

Hochspannungs-Netzteil (25 kV) , Stativmaterial, große Kondensatorplatten, Bunsenbrenner an einem Isolierenden Stab befestigt

Versuchsbeschreibung:

Die Spannung zwischen den Kondensatorplatten wird auf 25 kV geregelt und der Bunsenbrenner vorsichtig ohne die Platten zu berühren in dem Zwischenraum hin und her bewegt. Das Potenzial wird in Abhängigkeit vom Abstand mit dem Elektrometer angezeigt.

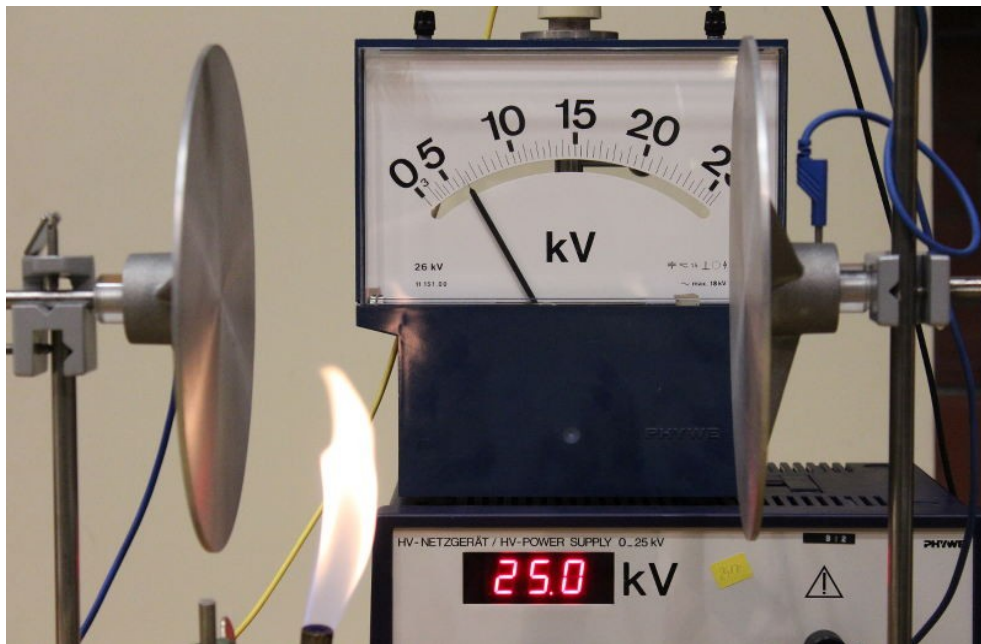


Abb. 2: Die linke Platte liegt auf einem niedrigen Potenzial.

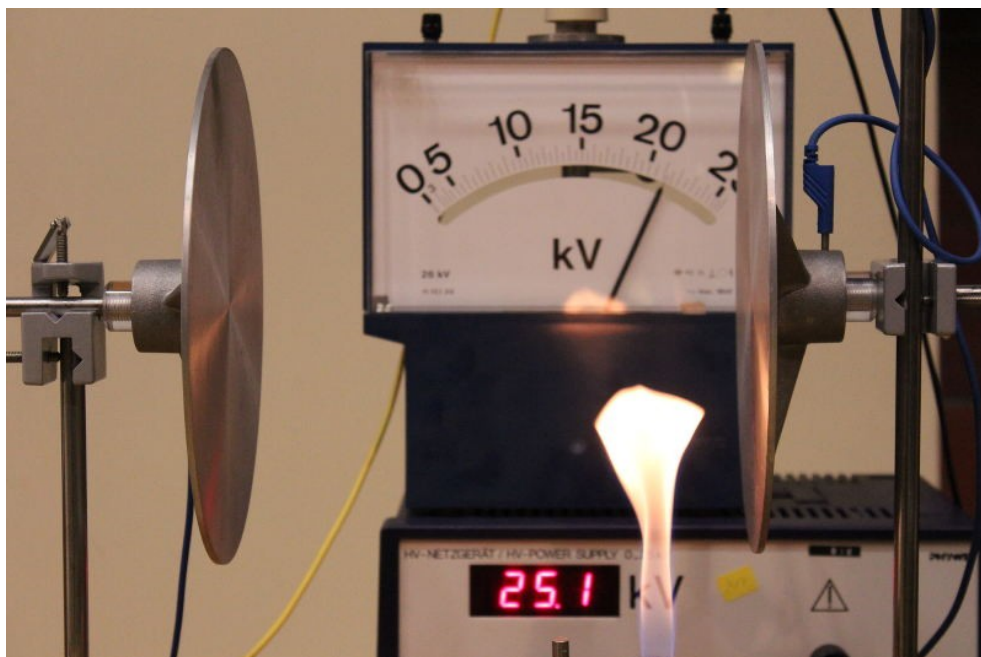


Abb. 3: Die rechte Platte liegt auf einem hohen Potenzial.

Bemerkungen:

Die Hochspannungsquelle liefert eine potenzialfreie Spannung, trotzdem ist bei der Messung darauf zu achten die Platten nicht mit dem Bunsenbrenner zu berühren. Auch bei Verwendung eines isolierenden Stabes **zur Sicherheit Handschuhe tragen!**

Vorführung vorzugsweise im Großen Hörsaal sonst bitte min. 1 Woche vorher anmelden.