

Übung zu 4.1: Doppelschichtkapazität

1. Schätzen sie die Doppelschichtkapazität einer Elektrode am Nullladungspotential in wässriger 1 M NaClO_4 Lösung über die Gouy-Chapman Theorie ab ($\epsilon_{\text{Wasser}} = 80$).
2. Wie sinnvoll ist die Verwendung Gouy-Chapman Theorie für diesen Fall?
3. Schätzen Sie ab, wieviel elektrische Energie man pro cm^2 in dieser Doppelschicht speichern kann.