

11 Liste der häufig verwendeten Symbole und ihre Einheiten

- C_{DL} Differentielle Kapazität [F/m^2]
- c Konzentration [Mol/m^3]
- e Elementarladung = $1.6 \cdot 10^{-19}$ [C]
- $F = eN_A$ Faraday-Konstante = $9.64867 \cdot 10^4$ [C/mol]
- i Elektrische Stromdichte [A/m^2]
- I Strom [A]
- j Fluß [mol/m^2]
- k Boltzmannsche Konstante = $1.38 \cdot 10^{-23}$ [J/K]
- N_A Avogadro-Konstante = $6.67 \cdot 10^{23}$ [1/mol]
- $R = k N_A$ Gaskonstante = 8.31 [J/Kmol]
- R_{elek} Elektrolytwiderstand [Ω]
- R_{ext} Externer Widerstand [Ω]
- T Temperatur [K]
- U Externe Spannung [V]
- z Ladungszahl
- L Elektrodenumfang
- w Abstand zwischen Arbeitselektrode und quipotentialfläche
- δ Diffusionsschichtdicke [m]
- ϕ_{DL} Potentialabfall über die Doppelschicht [V]
- μ Chemisches Potential
- μ Elektrochemisches Potential
- θ Bedeckungsgrad
- σ Spezifische Leitfähigkeit [$1/\Omega m$]
- A Elektrodenoberfläche [m^2]
- α Symmetriefaktor der Reaktion
- D_i Diffusionskoeffizient der Spezies i [m^2/s]
- E Elektrisches Feld [V/m]
- ϕ Potential im Elektrolyten [V] oder [J/C]
- k_0 Reaktionskonstante [m/s]
- E_0 Gleichgewichtspotential der Reaktion [V]

- **B** Beweglichkeit [m^2/Vs]

Teile dieser Arbeit sind veröffentlicht in:

- N. Mazouz, G. Flätgen, and K. Krischer, Phys. Rev. E 55:2260 (1997).
- N. Mazouz, G. Flätgen, K. Krischer, and I. G. Kevrekidis, J. Electrochem. Soc. 145:2404 (1998).
- N. Mazouz, K. Krischer, G. Flätgen, and G. Ertl, J. Phys. Chem. 101:2403 (1997).

