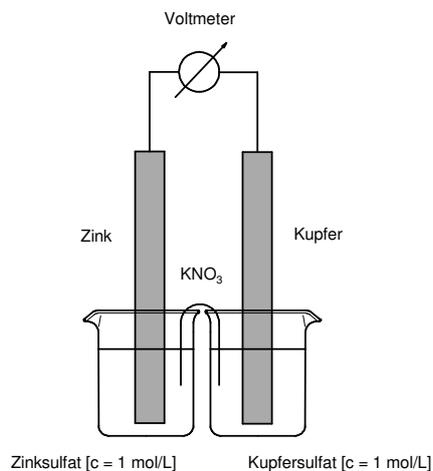


Daniellelement

Geräte: <ul style="list-style-type: none">• 2 Bechergläser, 50 mL, weit• Streifen Filtrierpapier als Elektrolytbrücke• Voltmeter• 2 Kabel• Stativhalterung	Chemikalien: <ul style="list-style-type: none">• Kupfersulfatlösung ($c = 1$ mol/L) Xn, N• Zinksulfatlösung ($c = 1$ mol/L)• Kaliumnitratlösung in Tropfflasche (Elektrolytbrücke)• Zinkblech• Kupferblech	Sicherheit: 
---	---	---

Durchführung:

- Man füllt die Bechergläser mit den Salzlösungen und baut die Apparatur gemäß der Abbildung zusammen.
- In die Salzlösungen taucht man die entsprechenden Metalle
- Der Filtrierpapierstreifen wird mit der Kaliumnitratlösung beträufelt.
- Das Voltmeter wird mit den Metallblechen verbunden
- Entsorgung: Die Lösungen werden wieder in die Vorratsgefäße zurückgegossen, der Filtrierpapierstreifen wird zum Hausmüll gegeben.



Beobachtung:

- Es wird eine Spannung von $U = 1,053$ V gemessen
- Der + -Pol liegt am Kupferblech, der - -Pol am Zinkblech

Auswertung:

- $E^\circ(\text{Cu}/\text{Cu}^{2+}) = 0,34$ V
- $E^\circ(\text{Zn}/\text{Zn}^{2+}) = -0,76$ V
- $U = E(+)-E(-) = E^\circ(\text{Cu}/\text{Cu}^{2+}) - E^\circ(\text{Zn}/\text{Zn}^{2+}) = 0,34$ V - (-0,76 V) = 1,1 V