



Doctoral Thesis

## Bestimmung von Ionenteilungskoeffizienten

**Author(s):**

Allemann, Ernst

**Publication Date:**

1928

**Permanent Link:**

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000147428> →

**Rights / License:**

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#) →

This page was generated automatically upon download from the [ETH Zurich Research Collection](#). For more information please consult the [Terms of use](#).

# Bestimmung von Ionenteilungskoeffizienten

---

Von der  
Eidgenössischen Technischen Hochschule  
in Zürich  
zur Erlangung der  
Würde eines Doktors der Naturwissenschaften  
genehmigte

## Promotionsarbeit

vorgelegt von  
Ernst Allemann  
aus Welschenrohr (Kt. Solothurn)

---

Nr. 534

Referent: Herr Prof. Dr. E. Baur  
Korreferent: Herr Prof. Dr. W. D. Treadwell

---

Berlin 1928  
Verlag Chemie G. m. b. H.

### Zusammenfassung.

1. Es wird eine Methode angegeben zur Messung einzelner Phasengrenzpotentiale.

2. Nach dieser Methode werden 85 Einzelpotentialsprünge von 50 Salzen in Wasser gegen Amylalkohol, Butylalkohol und Furfurol gemessen.

3. Die Phasengrenzpotentiale zwischen zwei flüssigen Lösungsphasen sind bei  $1 \times 1$ -wertigen Elektrolyten aus spezifischen Ionenteilungskoeffizienten berechenbar.

4. Eine Anzahl spezifischer Ionenteilungskoeffizienten für die Verteilung zwischen Wasser, ge-

sättigt an Butylalkohol und Butylalkohol gesättigt, an Wasser, werden numerisch ausgewertet.

5. Es wird ein Weg angegeben, der zur Feststellung der Konzentrationsabhängigkeit eines Grenzpotentials führen kann.

Die Arbeit wurde im Institut für physikalische Chemie der E.T.H. Zürich ausgeführt. Meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. E. Baur, bin ich für sein ständiges wohlwollendes Interesse und mannigfache Förderung zu großem Dank verpflichtet.

Zürich, Mai 1928.