

| | Seite |
|--|-------|
| A. Bestimmung des Gefrierpunktes mit dem Beckmannschen Apparate | 142 |
| B. Präzisionskryoskopie nach Raoult | 146 |
| C. Präzisionskryoskopisches Verfahren mit dem Beckmannschen Apparat, mit besonderer Berücksichtigung der physiologischen Be- dürfnisse | 149 |
| D. Apparat von Claude und Balthazard | 151 |
| E. Methode von Prytz zur Bestimmung des Gefrierpunktes bei konstan- ter Temperatur | 151 |
| Anwendung der Bestimmung der Gefrierpunktserniedrigung | 152 |
| Berechnung der geleisteten osmotischen Arbeit aus der Gefrier- punktserniedrigung | 154 |
| Anwendung der Gefrierpunktsbestimmung im einzelnen | 155 |
| Abt. 3. Bestimmung des osmotischen Druckes und der osmotischen Kon- zentration mit Hilfe des Tensimeters | 157 |
| Abt. 4. Bestimmung der Leitfähigkeit der Elektrolyte | 161 |
| Theorie | 161 |
| Praktische Ausführung der Bestimmung | 163 |
| Physiologische Anwendung der Leitfähigkeitsbestimmungen | 172 |
| Bestimmung der Blutkörperchenvolumina, beziehentlich des Serum- volum im Blute | 173 |
| Einfluß korpuskulärer Substanzen auf die Leitfähigkeit der Milch | 174 |
| Abt. 5. Osmotische Analyse der tierischen Flüssigkeiten mit Hilfe von Gefrierpunkt und Leitfähigkeit | 175 |
| Abt. 6. Biologische Methoden zur Bestimmung des osmotischen Druckes | 179 |
| 1. Plasmolytische Methode | 179 |
| 2. Blutkörperchenmethode nach Hamburger | 181 |
| 3. Bestimmung des osmotischen Druckes mit dem Hämatokrit | 183 |
| 4. Bestimmung des osmotischen Druckes mit der plethysmographischen Methode | 186 |
| Teil V. Bestimmung der Konzentration der H und OH Ionen und die Methoden zur Messung der Reaktionsgeschwindigkeit | 186 |
| 1. Methode der Konzentrationsketten | 186 |
| 2. Methode der Indikatoren | 195 |
| 3. Methode der Messung der Reaktionsgeschwindigkeit | 196 |
| Teil VI. Anwendung der Diffusion, Osmose und Quellung | 202 |
| 1. Hydrodiffusion. Bestimmung des Diffusionskoeffizienten | 202 |
| 2. Osmose | 203 |
| Bestimmung der Anfangsgröße der Osmose | 206 |
| 3. Methoden zur Untersuchung der Quellung | 209 |
| Teil VII. Anwendung des Verteilungsprinzips. | 210 |
| 1. Anwendung des Teilungskoeffizienten bei der Milchsäure im Ma- gensaft | 211 |
| 2. Overtons physiologische Methode zur Bestimmung des Teilungs- koeffizienten der Narkotika | 212 |
| Teil VIII. Bestimmung der inneren Reibung (Viskosität) | 212 |
| 1. Bestimmung des relativen Reibungskoeffizienten mit dem Viskosi- meter von Ostwald | 213 |
| 2. Bestimmung des relativen Reibungskoeffizienten des Blutes nach Beck und Hirsch | 214 |
| 3. Apparat von Heubner zur Bestimmung der Viskosität des Blutes | 215 |
| 4. Apparat von du Pré Denning und John H. Watson zur Bestimmung der Viskosität des Blutes | 215 |
| 5. Hürthles Methode zur Bestimmung der Viskosität des lebenden Blutes | 216 |
| Teil IX. Bestimmung der Oberflächenspannung und Kapillarität | 220 |
| 1. Methode von Fano und Mayer | 221 |
| 2. Die Tropfmethode von Traube (Stalagmometer) | 222 |