Photometrie – UV / VIS

Ultraviolett / visuell

Zweck / Aussage

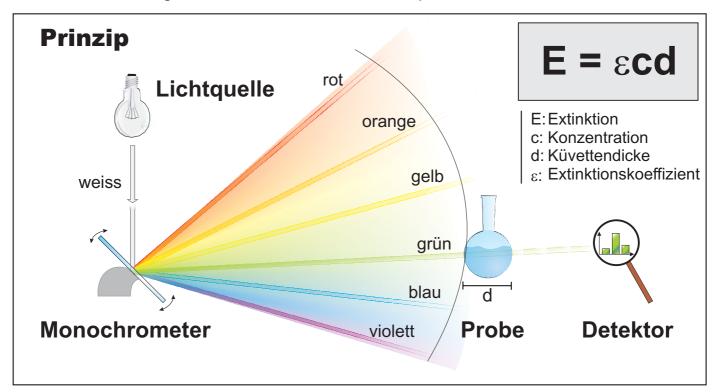
Bestimmung der Konzentration von Stoffen in Lösungen

Es können Anionen, Kationen (z.B. Ammonium, Phosphat) sowie organische Gruppen (z.B. Phenol, Harnstoff) und Metalle (z.B. Aluminium, Eisen) gemessen werden.

Durchführung

- Der gesuchte Stoff bzw. ein Reaktionsprodukt davon absorbiert (verschluckt) Licht einer bestimmten Wellenlänge (Farbe)
- Je grösser die Absorbtion, desto grösser die Konzentration c des gesuchten Stoffes

Zur Berechnung der Konzentration benötigt man die Extinktion E (Auslöschung), welche ein logarithmisches Mass für die Absorption ist.



Ergebnis

Konzentration des gesuchten Stoffes [mg/l]

Die Konzentration kann bis ca. 0.02 mg/l gemessen werden.