



# **Kurzes Lehrbuch der analytischen Chemie**

Qualitative Analyse

**Treadwell, Frederick P.**

**Leipzig [u.a.], 1948**

Qualitative Analyse

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-94840](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-94840)

## Qualitative Analyse.

Unter chemischer Analyse versteht man alle diejenigen Operationen, welche benützt werden, um in einer chemischen Verbindung oder Mischung die vorhandenen Elemente nachzuweisen. Die chemische Analyse zerfällt in:

die qualitative Analyse und  
die quantitative Analyse.

Die qualitative Analyse lehrt die stoffliche Zusammensetzung eines Körpers und die Zerlegung in seine Bestandteile kennen. Die quantitative Analyse lehrt, in welchem Verhältnisse die Elemente in einer Verbindung oder Mischung von Verbindungen vorhanden sind.

Um einen Körper zu identifizieren, führen wir ihn, meistens mit Zuhilfenahme einer Substanz von bekannter Natur, in eine neue Verbindung über, welche ausgeprägte Eigenschaften besitzt. Diese Umwandlung nennen wir eine **chemische Reaktion** und das, womit die Reaktion hervorgerufen wird, ein **Reagens**.

Man unterscheidet Reaktionen auf nassem und auf trockenem Wege.

### I. Reaktionen auf nassem Wege.

Nur solche Reaktionen finden in der qualitativen Analyse Verwendung, die durch unsere Sinne leicht wahrgenommen werden können. Das Eintreten derselben gibt sich meistens zu erkennen:

- a) durch das Entstehen eines Niederschlages,
- b) durch Farbenänderung oder
- c) durch Gasentwicklung.

Eine Fällung entsteht immer, wenn bei einer chemischen Umsetzung ein unlöslicher Körper gebildet wird. Versetzt man die Lösung eines Bariumsalzes mit verdünnter Schwefelsäure, so entsteht ein weißer, pulveriger Niederschlag von Bariumsulfat:



aber ebenso geben lösliche Bleisalze mit verdünnter Schwefelsäure einen weißen, pulverigen Niederschlag:

