

Aufgabe:

Nennen Sie Beispiele, wo man in der Analytik oder in der Technik die Löslichkeit eines Stoffes durch Komplexbildung gezielt verändert.

Lösung:

Wenn man der FEHLING-Lösung II Tartrat zusetzt, wird eine Ausfällung von Kupfer(II)-hydroxid beim Mischen mit FEHLING-Lösung I verhindert (Maskierung).

Bei der Aluminiumherstellung wird Aluminium über Komplexbildung in Lösung gebracht:

$K_3[AlF_6]$ (aq).

Bei der Goldgewinnung wird die so genannte Cyanidlaugerei angewendet, um Gold in Lösung zu bringen.

In der Analytik kann eine Fällung von Aluminiumhydroxid durch Zusatz von Natronlauge in Lösung gebracht werden: $[Al(OH)_4]^-$