**Silberbäumchen-Versuch**

Legt man eine Spannung an eine Silbernitrat-Lösung an, so bildet sich an der Anode und der Kathode jeweils ein „Bäumchen“. Diese wirken zwar sehr ähnlich, sind jedoch grundverschieden.

**Elektrolyse einer Silbernitrat-Lösung**

Geräte:

* Petrischale
* Becherglas (zum Ansetzen der Lösung)
* Regelbares Netzgerät
* Graphit-Elektroden (Bleistiftminen)

Chemikalien:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Gefahrensymbole bzw. H- und P-Sätze | |
| Silbernitrat  AgNO3 |  | H: 272​‐​290​‐​314​‐​[410](https://de.wikipedia.org/wiki/H-_und_P-S%C3%A4tze#H-S%C3%A4tze) |
| P: 210​-260-273​‐​280​‐​303+361+353​‐​  305+351+338​‐​308+310 |

Durchführung:

* Herstellen einer 1-molaren AgNO3-Lösung mit 3,0 g Silbernitrat und 20 ml Wasser
* Umfüllen der Lösung in die Petrischale
* Graphit-Elektroden in die Lösung eintauchen
* Am Netzgerät eine Gleichspannung von 10,0 V einstellen

Entsorgung:

* In den Abfluss gießen
* Auf Kleidung und Hände achten (Versilberung möglich)

Aufgaben: