

# Analysenschema und Vorproben

## Analysenschema

Datum: \_\_\_\_\_

Analysennummer: \_\_\_\_\_

### I. Vorproben:

1. Beschreibung der Substanz: Farbe: .....  
Form: .....  
Hygroskopie: .....  
Sonstiges: .....
2. Löslichkeit: Lösungsmittel: ..... Erhitzen? .....  
pH-Wert der wässrigen Lösung: .....  
Erwärmen/Abkühlen beim Lösen: .....  
Farbe der Lösung: .....  
Sonstiges: .....
3. Flammenfärbung: .....
4. Boraxperle: Farbe Oxidationsflamme: .....  
Farbe Reduktionsflamme: .....
5. Erhitzen: Trockenes Erhitzen: .....  
Erhitzen mit  $H_2SO_4$  konz: .....
6. Sonstiges: .....

### II. Anionen:

1. Durchführung des Sodaauszuges: .....
2. Farbe des SA: ..... Farbe des SAR: .....
3. Beobachtungen beim Ansäuern: .....
4. Gruppenreaktionen auf Anionen:  
 $HNO_3 + AgNO_3$  .....  
 $H_2SO_4 + KMnO_4$  .....  
 $HCl + I_2 + Stärke$  .....  
 $HCl + KI + Stärke$  .....  
 $CH_3COOH + CaCl_2$  .....
5. Bemerkungen zu den Gruppenreaktionen: .....  
.....  
.....
6. Einzelnachweise aus AS:  $CH_3COO^-/CO_3^{2-}/C_4H_4O_6^{2-}/NO_2^-/NO_3^-/$   
 $PO_4^{3-}/BO_3^{3-}/S^{2-}/F^-/SiO_3^{2-}$   
aus SA:  $SCN^-/I^-/Br^-/Cl^-/SO_4^{2-}/SO_3^{2-}/C_2O_4^{2-}/IO_3^-/BrO_3^-$   
(Nachweise in dieser Reihenfolge durchführen)

## 7. Anionennachweise einzeln:

- |                         |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| a) Verdacht auf: .....  | b) Verdacht auf: .....  | c) Verdacht auf: .....  |
| Nachweis als/mit: ..... | Nachweis als/mit: ..... | Nachweis als/mit: ..... |
| Ergebnis: .....         | Ergebnis: .....         | Ergebnis: .....         |
| d) Verdacht auf: .....  | e) Verdacht auf: .....  | f) Verdacht auf: .....  |
| Nachweis als/mit: ..... | Nachweis als/mit: ..... | Nachweis als/mit: ..... |
| Ergebnis: .....         | Ergebnis: .....         | Ergebnis: .....         |
| g) Verdacht auf: .....  | h) Verdacht auf: .....  | i) Verdacht auf: .....  |
| Nachweis als/mit: ..... | Nachweis als/mit: ..... | Nachweis als/mit: ..... |
| Ergebnis: .....         | Ergebnis: .....         | Ergebnis: .....         |

8. Sonstiges: .....

9. Gefundene Anionen: .....

**III. Kationen:**

## 1. Entstörung

(bei:  $\text{BrO}_3^-/\text{IO}_3^-/\text{NO}_3^-/\text{NO}_2^-/\text{C}_2\text{O}_4^{2-}/\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6^{2-}/\text{F}^-/\text{PO}_4^{3-}/\text{BO}_3^{3-}/\text{SiO}_3^{3-}$ ) S. 156

Durchführung: .....

- |  |                     |              |
|--|---------------------|--------------|
| 2. KTG: HCl-Gruppe:                                      | Niederschlag: ..... | Farbe: ..... |
| H <sub>2</sub> S-Gruppe:                                 | Niederschlag: ..... | Farbe: ..... |
| Urotropin-Gruppe:  | Niederschlag: ..... | Farbe: ..... |
| (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S-Gruppe:                | Niederschlag: ..... | Farbe: ..... |
| (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> -Gruppe: | Niederschlag: ..... | Farbe: ..... |

Sonstige Bemerkungen zum KTG: .....

## 3. Einzelnachweise:

- |   |                        |                        |
|---|------------------------|------------------------|
| a) Verdacht auf: NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ..... | b) Verdacht auf: ..... | c) Verdacht auf: ..... |
| Nachweis als/mit: Uhrglas ....                      | Nachweis als/mit: .... | Nachweis als/mit: .... |
| Ergebnis: .....                                     | Ergebnis: .....        | Ergebnis: .....        |
| d) Verdacht auf: .....                              | e) Verdacht auf: ..... | f) Verdacht auf: ..... |
| Nachweis als/mit: .....                             | Nachweis als/mit: ...  | Nachweis als/mit: .... |
| Ergebnis: .....                                     | Ergebnis: .....        | Ergebnis: .....        |
| g) Verdacht auf: .....                              | h) Verdacht auf: ..... | i) Verdacht auf: ..... |
| Nachweis als/mit: .....                             | Nachweis als/mit: ...  | Nachweis als/mit: .... |
| Ergebnis: .....                                     | Ergebnis: .....        | Ergebnis: .....        |

4. Sonstiges: .....

5. Gefundene Kationen: .....