

ANHANG

Säuren und Basen 7A 2007/08 Experimentalphasen

1. Vorwissensaktivierung – Concept mapping

Geplant: 1,5 UE Tatsächlich: 1 – 1,5 UE

2. Präexperimentelle Phase

- a. Finde Fragen zum Thema Säuren und Basen
- b. Wähle aus den Fragen diejenigen aus, die auch experimentell beantwortbar sind.
- c. Erstelle einen Plan zur Durchführung der Experimente
 - i. Materialien (Liste für Lehrer erstellen)
 - ii. Durchführungsplan
- d. Welche Hypothesen (vorläufige Antworten) hast du auf deine Fragen? Schreibe diese auf.

Geplant: 1,5 UE Tatsächlich: 1 – 1,5 UE

3. Experimentelle Phase

- a. Führe die Experimente durch und erstelle ein Protokoll:
 - i. Materialien
 - ii. Durchführung
 - iii. Beobachtungen, Messwerte
 - iv. Ergebnisse und Schlussfolgerungen
 - v. Ev. veränderte Durchführung der Experimente
 - vi. Erneute Beobachtungen, Messwerte
 - vii. Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Geplant: 1,5 UE Tatsächlich: 1,5 – 2 UE

4. Postexperimentelle Phase

- a. Wurden deine Hypothesen falsifiziert oder verifiziert?
- b. Welche Erkenntnisse hast du aus den Experimenten bzw. der Befassung mit deinen Fragen gewonnen?
- c. Welche weiteren Fragen ergeben sich nun noch?

Geplant: 1,5 UE Tatsächlich: 0,5 – 1 UE

Halogene 8. Kl. Schwerpunktkurs Popper 2007/08 Experimentalphasen

5. Vorwissensaktivierung – Concept mapping mit vorgegebenen Begriffen

Geplant: 1,5 UE Tatsächlich: 1 – 1,5 UE

6. Präexperimentelle Phase

- a. Finde Fragen zum Thema Halogene
- b. Wähle aus den Fragen diejenigen aus, die auch experimentell beantwortbar sind.
- c. Erstelle einen Plan zur Durchführung der Experimente
 - i. Materialien (Liste für Lehrer erstellen)
 - ii. Durchführungsplan
- d. Welche Hypothesen (vorläufige Antworten) hast du auf deine Fragen? Schreibe diese auf.

Geplant: 2 UE Tatsächlich: 1,5-2 UE

7. Experimentelle Phase

- a. Führe die Experimente durch und erstelle ein Protokoll:
 - i. Materialien
 - ii. Durchführung
 - iii. Beobachtungen, Messwerte
 - iv. Ergebnisse und Schlussfolgerungen
 - v. Ev. veränderte Durchführung der Experimente
 - vi. Erneute Beobachtungen, Messwerte
 - vii. Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Geplant: 2 UE Tatsächlich: 2 UE

8. Postexperimentelle Phase

- a. Wurden deine Hypothesen falsifiziert oder verifiziert?
- b. Welche Erkenntnisse hast du aus den Experimenten bzw. der Befassung mit deinen Fragen gewonnen?
- c. Welche weiteren Fragen ergeben sich nun noch?

Geplant: 1,5 UE Tatsächlich: 0,5 – 1 UE