

Aufbau eines Experimentier-Moduls



begleitete, reflexive Phasen

1 Erkenntnisprozess

- durch ein Spiel werden die Schritte im Erkenntnisprozess erarbeitet
- über Alltagsphänomene wird das Lösen von Problemen und Erlangen von neuem Wissen erklärt

3 Hypothesen

- Schüler/innen sammeln und formulieren in ihren Kleingruppen Vermutungen zur Problematik im geschilderten Phänomen
- Überprüfung, Sortierung und Auswahl von Hypothesen mit dem Tutor



3 Ergebnispräsentation

- Kleingruppen präsentieren ihr experimentelles Vorgehen und ihre Ergebnisse im Plenum
- Besprechung der Ergebnisse und Aufklärung zum Phänomen

Begrüßung & Gruppeneinteilung

15 min

20 min

20 min

30 min

Pause mit Snacks und Getränken

30 min

20 min

UNI-Ralley & Essen in der Mensa

4 h



- Konfrontation mit dem Phänomen, das Inhalt des Experimentierens und Diskutierens sein wird
- Beobachtungen am Untersuchungsobjekt in einer freien, explorativen Phase

2 Phänomen

- Schüler/innen überlegen wie sie ausgewählte Vermutungen in Experimenten überprüfen könnten
- Tutor der Kleingruppe gibt Hilfestellung und zeigt ggf. Alternativen auf

4 Planung von Experimenten

- Schüler/innen führen die Experimente mit den zur Verfügung gestellten Materialien durch und wandeln sie ggf. ab
- Protokollieren von Beobachtungen und Messungen sowie Auswertung in der Kleingruppe

5 Experimentieren

offene, experimentelle Phasen