

## Versuch: Keimen von Bohnensamen

**Anwendung:** Das Experiment ist die wichtigste Methode, um in der Biologie eine offene Frage zu klären. Diese Frage ergibt sich oft durch eine Beobachtung: Zum Beispiel keimen Bohnensamen gut, wenn sie nicht zu tief in die Erde gedrückt werden. Das kann viele Gründe haben. Du überlegst nun, was die wahrscheinliche Ursache ist und formulierst dazu eine naturwissenschaftliche *Hypothese*, d.h. eine Vermutung, die du durch Beobachtung und Experimente überprüfen kannst.

**Hypothese (über prüfbare Vermutung):**

Bohnsamen brauchen Licht zur Keimung.

**Material:**

---

**Durchführung:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Ergebnis und Schlussfolgerung:**

Am Ende des Versuchs vergleichst du die Ergebnisse mit deiner anfänglichen Hypothese. Manchmal erhält man bei einem Experiment kein aussagekräftiges Ergebnis. In diesem Fall solltest du überlegen, woran dies gelegen haben könnte. Manchmal ergeben sich aus einem Versuch weitere Fragen. Zum Beispiel könnte die oben beschriebene Beobachtung ein Hinweis darauf sein, dass Erde ein weiterer Keimungsfaktor ist. Überprüfe diese Vermutung in einem geeigneten Experiment.

**Beobachtungsprotokoll:**

|       |     |     |
|-------|-----|-----|
| Tag 1 |     |     |
| Tag 2 |     |     |
| Tag 3 |     |     |
| ...   | ... | ... |