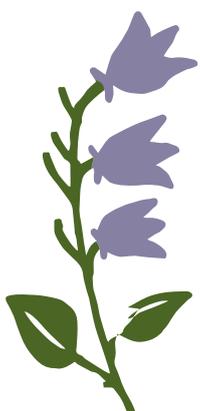




BLÜTENBIOLOGIE IM UNTERRICHT
MATERIALIEN & E-LEARNING



BLUMEN-LABORJOURNAL

DIESES BLUMEN-LABORJOURNAL WURDE AUFGELEGT UND ZUR VERFÜGUNG GESTELLT IM RAHMEN DER STRATEGIE

Entdecken – Entwickeln –
Zukunft gestalten

**mint
läuft»**

UND DER

AKTION GRÜN
SCHÜTZT UNSERE ARTEN



DURCH DAS



RheinlandPfalz

MINISTERIUM FÜR UMWELT,
ENERGIE, ERNÄHRUNG
UND FORSTEN

UND DAS



RheinlandPfalz

MINISTERIUM FÜR BILDUNG

Inhalt und Gestaltung:

Lisa Kissi, Felix Kraus und Daniel Dreesmann
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Institut für Organismische und
Molekulare Evolutionsbiologie
Didaktik der Biologie
D-55099 Mainz
E-Mail: info@durchdieblume-mainz.de
www.durchdieblume-mainz.de

Fachliche Beratung:

Dr. Volker Schmitt
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Institut für Molekulare Physiologie
D-55099 Mainz
E-Mail: vschmitt@uni-mainz.de

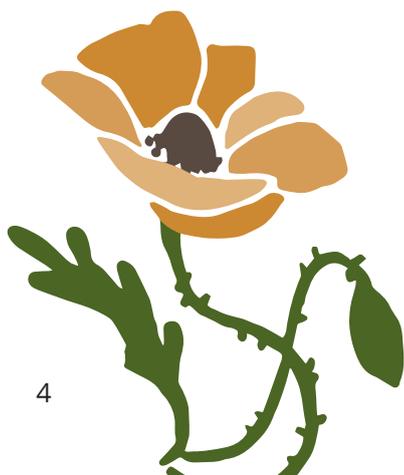
Logo-Design: Inka Vigh
Layout: Alexander Horstmann



© AG Didaktik der Biologie 2019

INHALT	SEITE
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	5
DAS BLUMEN-LABOR	6
EIN VERSUCHSPROTOKOLL SCHREIBEN	7
WURZEL	8
SPROSSACHSE	11
LAUBBLÄTTER	13
BLÜTEN	18
FRÜCHTE UND SAMEN	21
NOTIZEN	24

Muster



EIN VERSUCHSPROTOKOLL SCHREIBEN



1. FORSCHUNGSFRAGE

Eine Frage, die mithilfe des Versuchs beantwortet werden soll.

2. HYPOTHESEN

Hypothesen sind Vermutungen, also mögliche Antworten auf die Forschungsfrage, deren Gültigkeit mithilfe des Versuchs überprüft werden muss.

3. MATERIAL & VERSUCHSAUFBAU

Hier werden alle Materialien aufgelistet, die für die Durchführung des Versuchs nötig sind. Manchmal bietet sich auch eine beschriftete Skizze des Experiments an.

4. DURCHFÜHRUNG

Bei der Durchführung wird der Ablauf des Versuchs möglichst genau und Schritt für Schritt beschrieben.

5. BEOBACHTUNG

Hier wird notiert, was man bei der Beobachtung des Versuchs gesehen oder gemessen hat. Diese Ergebnisse werden aber nur wiedergegeben, nicht erklärt.

6. AUSWERTUNG

Bei der Auswertung werden die beobachteten Ergebnisse dann erklärt. Dabei wird auf die Fragestellung und Hypothese eingegangen. So wird erläutert, ob die Hypothese bewiesen werden konnte oder ob sie widerlegt wurde.

VERIFIZIERUNG

bedeutet, dass die aufgestellte Hypothese durch den Versuch bewiesen werden konnte, also wahr ist.

FALSIFIZIERUNG

bedeutet, dass die aufgestellte Hypothese durch den Versuch widerlegt wurde, also ungültig ist.

Wenn keine klare Verifizierung oder Falsifizierung gemacht werden kann, werden die Ergebnisse so gut wie möglich erklärt und eine Schlussfolgerung gezogen. Möglicherweise stellt man fest, dass die Hypothese ungünstig formuliert war oder dass der Versuch anders aufgebaut oder durchgeführt werden muss. Auch dies kann hier diskutiert werden.

Die Wurzel dient der Pflanze zur **Verankerung** im Boden sowie zur Aufnahme von

_____ und _____.

SKIZZE UND BESCHRIFTUNG EINER WURZEL:

Muster



BLÜTEN

Blüten sind Kurzprossen begrenzten Wachstums, die der _____
_____ der Pflanze dienen.

FORSCHUNGSFRAGE: _____

HYPOTHESE: _____

MATERIAL & VERSUCHSAUFBAU:

Muster

