

Nähere Informationen zur Anfahrt erhalten Sie auf unserer Homepage.

Universität Kassel
„Heinrich-Heine-Str. 40“
Eingang Biologiedidaktik u.a.

Korbacher Str.
Brückenkopf
Heinrich-Heine-Str. 40
Kasseler Str.
Friedrich-Str.
Göttinger Str.
A44
A49
A49
A44
Frankfurt/Main
Kassel-Bad Wilhelmshöhe
Kassel-West
KS-Zentrum/Marburg/ A49

FORSCHEN und **L**ERNEN durch
OFFENES **E**XPERIMENTIEREN

- | | |
|--|---|
| | Begrüßung & Vorstellungsrunde |
| | Darlegung des Erkenntnisprozesses (Spiel) |
| | Konfrontation mit dem Phänomen |
| | freie Explorationsphase |
| | Beginn der Kleingruppenarbeit |
| | Formulierung, Sortierung & Auswahl von Hypothesen |
| | Entwicklung/Planung von Experimenten |
| | Durchführung der Experimente |
| | Ergebnisauswertung & Rückbindung |
| | Ende der Kleingruppenarbeit |
| | Ergebnispräsentation im Plenum |
| | Feedbackrunde (Lehrer & Schüler) |

- * Sie bekommen Materialien zur Nachbereitung der Inhalte in Ihrem Unterricht.

Die biologische Experimentier-Werkstatt „FLOX“ lädt Schulklassen und ihre Lehrkräfte in die Universität Kassel ein, um gemeinsam anhand verschiedener Themen das offene Experimentieren umzusetzen.



Unsere Leitideen...

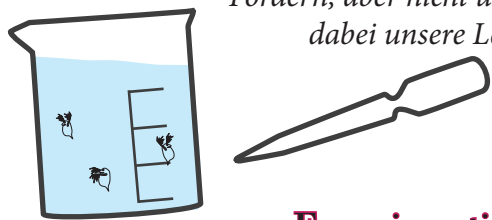
...Neugier wecken

Ziele von FLOX sind die Freude und das Interesse von Schülerinnen und Schülern an Naturwissenschaften zu stärken und zu unterstützen. Im Freiraum eines außerschulischen Lernortes ist es möglich, kreative Ideen von Schüler/innen aufzunehmen und bearbeiten zu lassen.

...Selbstständigkeit stärken

FLOX möchte das Bedürfnis von Schülern nach selbständigem Arbeiten ernst nehmen und ihnen einen Raum für freies Experimentieren geben. Wichtig ist uns dabei auch, die verschiedenen Niveaus und Fähigkeiten der Schüler/innen zu berücksichtigen.

Fordern, aber nicht überfordern ist dabei unsere Leitlinie.



...Experimentieren lernen

Der Name FLOX betont den Schwerpunkt unserer Arbeit: Das offene Experimentieren, wobei sich in der Experimentier-Werkstatt Phasen offenen Arbeitens und angeleitete Phasen abwechseln. Experimentieren ist ein komplexer Prozess der Erkenntnisgewinnung mit Phasen zur Hypothesenbildung, Versuchsplanung und -durchführung sowie zur Ergebnisinterpretation. Bei uns gibt es keine Kochrezepte.

Das FLOX Angebot

stützt sich auf zwei Säulen

Die Experimentiermodule

- * Ein Floh im Wasser!
- * Ein Moosbett für die Phytons!
- * Im Teich ist was los!

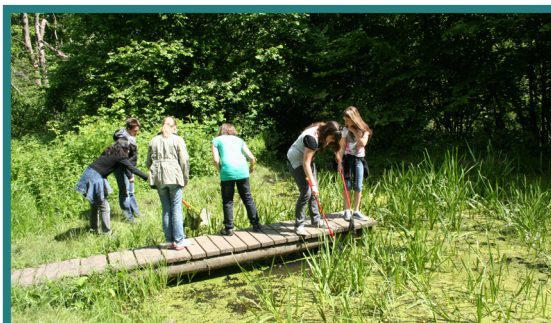
Die Labormodule

- * Laborführerschein (5./6. Jg.)
- * Laborführerschein (7./8. Jg.)
- * Umweltanalyse-Kurs (9./10. Jg.)

Der fachliche Kontext der Module kann in Kooperation mit der Lehrkraft und Mitarbeitern von FLOX auf den Unterricht abgestimmt werden.

Freilandlabor Dönche & Tierhaus

Der Abteilung Biologiedidaktik ist das Freilandlabor Dönche angeschlossen, in dem umweltbezogene Themen bearbeitet werden können. Tiere des Tierhauses der Universität stehen zum Beobachten bereit.



Informationen

für Lehrerinnen und Lehrer

Das Angebot der Experimentier-Werkstatt FLOX richtet sich an Klassen aller Schulstufen. Im Zentrum stehen die Kompetenzen der Erkenntnisgewinnung. Innerhalb dieses Bereiches nimmt das Experimentieren eine wichtige Rolle für den Erwerb einer naturwissenschaftlichen Grundbildung („scientific literacy“) ein. Schüler/innen werden bei FLOX angeleitet, selbstständig Fragen zu stellen und Lösungen zu suchen. Je nach Altersstufe und Erfahrung zum Experimentieren sollen die Lernenden eigenständig Experimente planen, durchführen und diskutieren. Als Lehrkraft haben Sie die Möglichkeit, mit Ihren Schülern zu experimentieren oder diese dabei zu beobachten.

SCHULE
Schülerinteressen
Curricula, Bildungsstandards



UNIVERSITÄT
Forschung & Studium
(Didaktik der Biologie)

AUS- & FORTBILDUNG
Referendariat,
Lehrerfortbildung

Das Konzept basiert auf der Integration zwischen den Schülerinteressen, den schulischen Vorgaben von Bildungsstandards & Curricula und den universitären Möglichkeiten von Forschung & Lehre.