

**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN**

Monique Meier

Professur für Didaktik der Biologie

Einführung - Orga & Leistungen

Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken

11.04.2024 | SS2024

Ablauf & Inhalte



Seminarverantwortliche & Teilnehmende → Ihre Erwartungen & Ziele?



Modulorganisation & Seminarkonzept



Komplexe Leistung - Prüfungsleistung



Themen-/Terminvergabe

Inhaltliche Einführung zur Erkenntnisgewinnung // Vergleichen & Ordnen

Seminarverantwortliche & Teilnehmende

Wer ist hier?

KURS 1 (Do 11:10-13:25Uhr)
KURS 2/3 (Do 14:00-16:20Uhr)



Ihre Erwartung & Ziele?



TaskCards 

Wer sind wir?

Prof.in Dr. Monique Meier

0351 - 463 44596

monique.meier@tu-dresden.de

Luisa Zimmermann

Technische Assistenz im Labor

luisa.zimmermann@tu-dresden.de

Lehr- & Beratungsteam



Erkenntnismethoden & Arbeitstechniken

- Einschreibung zu Kurs 1
- Einschreibung zu Kurs 2
- Themen & Teams
- Inhaltsblöcke zur Erkenntnisgewinnung
 - Sitzung 11.04.: Einführung // Vergleichen & Ordnen
 - Ihre Erwartungen...
- Ablauf, Inhalt & Aufgaben zur Prüfungsleistung
 - Lehr- & Beratungsteams**
 - 1.Phase: Schulversuche auswählen & Kurzprotokoll
 - Informationen zu 1. Phase
 - Schulversuche - Sammlung
 - Impuls: Wiki-Feedback
 - Kurzprotokolle (Abgabe & Rückgabe) ✓
 - Impuls: Feedback mit Text-Editor

Lehr- & Beratungsteams

Sie dürfen Steckbriefe ansehen, und Steckbriefe erstellen

A B C D E F G H I J

1 Eintrag

Prof.in Dr. Monique Meier

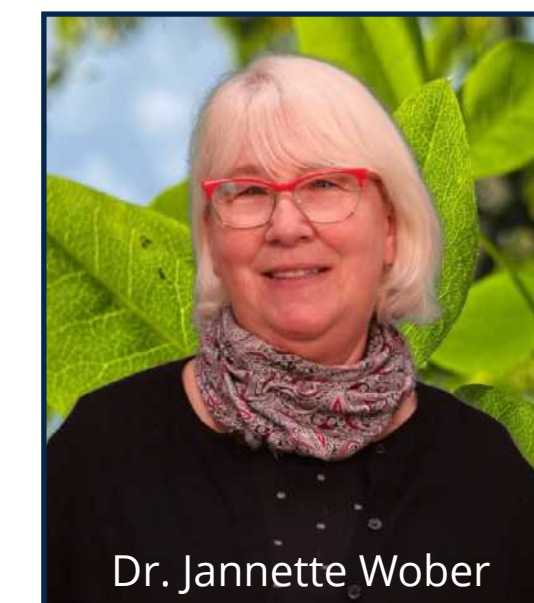
Fachberaterinnen im „Backend“



Dr. Beatrice Weber



Dr. Stefanie Wiedmer



Dr. Jannette Wober



Dr. Christin Baumgärtel

Professur für
Allg. Mikrobiologie

Beraterin zum Themenbereich
„Mikroben/Multizellularität“

christin.baumgaertel@tu-dresden.de



Luisa Zimmermann

Lehrverantwortung & Laborleitung

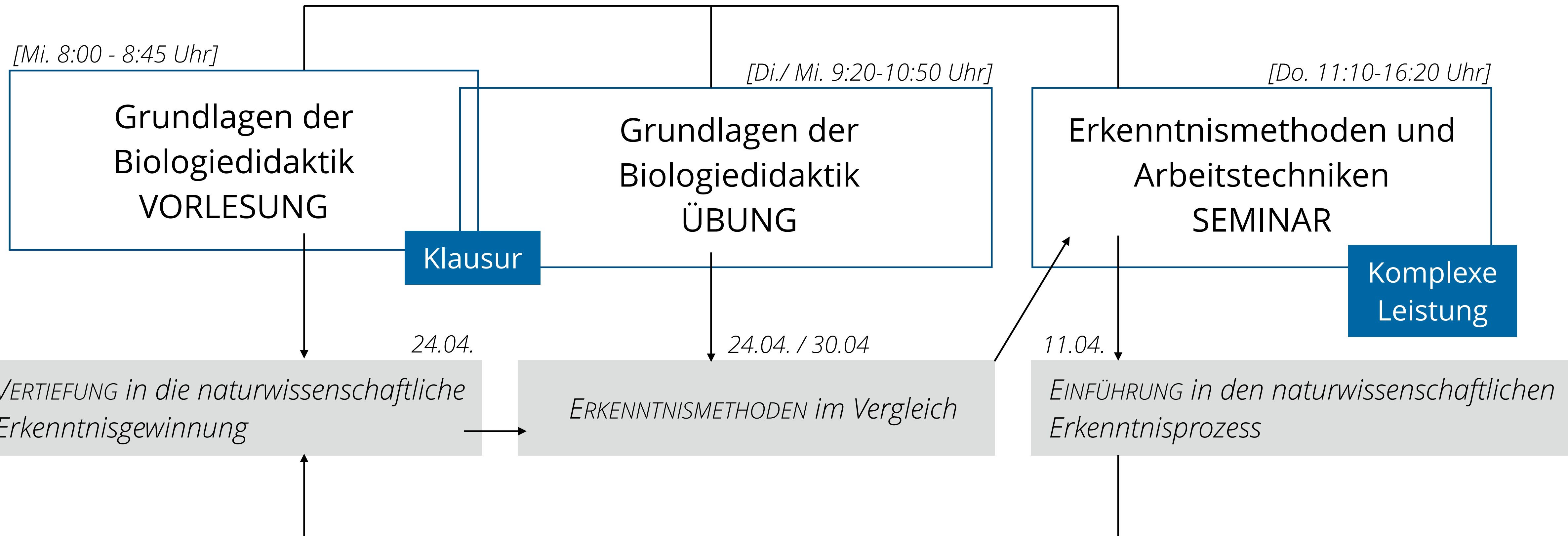
Inhaltliche und **Didaktische** Fragen ...

Fragen zu Material, **Labor** ...

Fragen zur **fachlichen Klärung** Ihres
Schulversuchs und ggf. der fachbezogenen/
praktischen Umsetzung ...



MD1 | Fachdidaktik Biologie: Grundlagen





Ihre Lehr-/Lernaufgabe & Mitarbeit

- **regelmäßige Teilnahme** ----- *aktive Mitarbeit und Reflexion in den Sitzungen sowie in der*
- **kooperatives Arbeiten** ----- *Kooperation in den Teams*
- **Seminarsitzungen/-beiträge**
 - eine didaktisch gestaltete und eigenverantwortlich geführte Seminarsitzung zu/mit einem biologischen Schulversuch im Team (inkl. Dokumentation)

Prüfungsleistung

Komplexe Leistung

Fachliches Wissen

Fachwissen zu Ihrem ausgewählten Inhalte

Fachpraktisches Wissen zu Erkenntnismethoden & Arbeitstechniken

Fachdidaktisches (Inhalts-) Wissen

Kompetenzen/Hürden Lernender in fachbezogenen Denk- und Arbeitsweisen

didaktisch-methodische Gestaltung von Lernangeboten

Pädagogisch-psychologisches Wissen

Lernermerkmale, Diversität

OPAL-Kurs

Passwort: Grasnelkenigel

Fachdidaktik Bio: Grundlagen - "Erkenntnismethoden & Arbeitstechniken"

Erkenntnismethoden & Arbeitstechniken

- Teilnehmende in Kurs 1
- Teilnehmende in Kurs 2
- Themen & Teams
- Inhaltsblöcke zur Erkenntnisgewinnung
 - Sitzung 11.04.: Einführung // Vergleichen & Ordnen
 - Sitzung 18.04.: Digitale Messwerterfassung
 - Sitzung 25.05.: Experimentieren & Beobachten
- Ablauf, Inhalt & Aufgaben zur Prüfungsleistung
 - Lehr- & Beratungsteam
 - Linkliste - Zentrale, Curriculare Dokumente
 - 1.Phase: Schulversuche auswählen & Kurzprotokoll
 - Informationen zu 1. Phase
 - Schulversuche - Sammlung
 - Impuls: Wiki-Feedback
 - Kurzprotokolle (Abgabe & Rückgabe) ✓
 - Impuls: Feedback mit Text-Editor
 - 2. Phase: Erprobung im Labor & Langprotokoll
 - Informationen zu 2. Phase
 - Gefährdungsbeurteilung (Info per E-Mail)
 - Kalender zu Labor-Erprobungen
 - Langprotokoll (Abgabe) ✓
 - Terminvergabe zum Beratungsgespräch
 - 3. Phase: Durchführung der Seminarsitzung
 - Struktur/Ablauf Ihrer Sitzung
 - E-Mail: Langprotokoll & Materialien zur Sitzung
 - Finale ABGABEN zu Ihrem Themengebiet & BEWERTUNG
 - Kalender zur Nachbesprechung
 - Finale Abgabe: Langprotokoll & Materialien
 - Gesamtbewertung der Prüfungsleistung
- Gruppen
 - Mitglieder
 - Dozierende / Betreuung / Beraterinnen
 - Lerngruppe - Kurs 1
 - Lerngruppe - Kurs 2
 - Thema Genetik (Information Vielfalt Fortpflanzung)
 - Thema Genetik - Kurs 1

TU Dresden | Sommersemester 2024

Erkenntnismethoden & Arbeitstechniken

Verantwortliche/r: [Monique Meier](#)

Fachdidaktik Biologie: Grundlagen - "Erkenntnismethoden & Arbeitstechniken"

Kurs 1: 11:10 - 13:25Uhr
Kurs 2: 14:00 - 16:20Uhr

Diese Veranstaltung ist dem Modul MD1 zugehörig und eine Pflichtveranstaltung in den entsprechenden Studiengängen zum Lehramt Biologie (GYM, OS, BBS).

[Weitere Informationen anzeigen](#)

[Bearbeiten](#)

! Im Rahmen dieser Veranstaltung werden Sie darin vorbereitet und in Ihren fachbezogenen Kompetenzen gefördert Methoden der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung (Beobachten, Vergleichen/Ordnen, Experimentieren) im Sinne des Forschenden Lernens auf konkrete biologische Unterrichtsthemen, bezogen auf verschiedene Schulstufen anzuwenden und zu reflektieren.

Biologische Untersuchungen sollen hypothesengeleitet geplant, durchgeführt und ausgewertet und diskutiert werden. Kompetenzen forschende Lehr-/Lernprozesse mit Schulversuchen unterrichtlich einzubetten und praktisch aufzuarbeiten werden in den schulpraktischen Übungen (SPÜ), im Referendariat sowie in Ihrer zukünftigen Berufspraxis gefordert.

Lehrziele

Die Studierenden können...

- exemplarische biologische Fachinhalte in der Ausarbeitung und Umsetzung naturwissenschaftlicher Erkenntnismethoden anwenden.
- naturwissenschaftliche Erkenntnismethoden fachmethodisch voneinander unterscheiden sowie anhand biologischer Kontexte/Phänomene in der hypothetisch-deduktiven Umsetzung beschreiben.
- hypothesengeleitete Experimente und Beobachtungen (und Vergleiche) in forschend ausgerichteten Unterrichtsszenarien planen, durchführen und kriteriengeleitet beurteilen.
- schulrelevante fach-/laborpraktische Arbeitstechniken durchführen sowie schulnahe (digitale) Arbeitsgeräte bedienen und fachdidaktisch reflektiert einsetzen.
- Barrieren im Betreiben naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung auf Seiten der Lernenden in den Bereichen Fachmethodik, Kommunikation/Sprache und Kognition wahrnehmen und in ersten planerischen Ansätzen in Unterrichtsszenarien zum Experimentieren/Beobachten/Vergleichen berücksichtigen.

Terminübersicht

08.04.24 - 12.04.24 — Einführung in Laborsicherheit, Laborarbeit und Gefährdungsbeurteilung (s. Kurs "Laboreinführung", Termin wählen, ca. 2,5h)

11.04.24 — Einführung und Organisation zur Veranstaltung // Vergleichen und Ordnen

18.04.24 — Fachpraktisches, biologisches Arbeiten mit digitalen Messsensoren

25.04.24 — Experimentieren und Beobachten

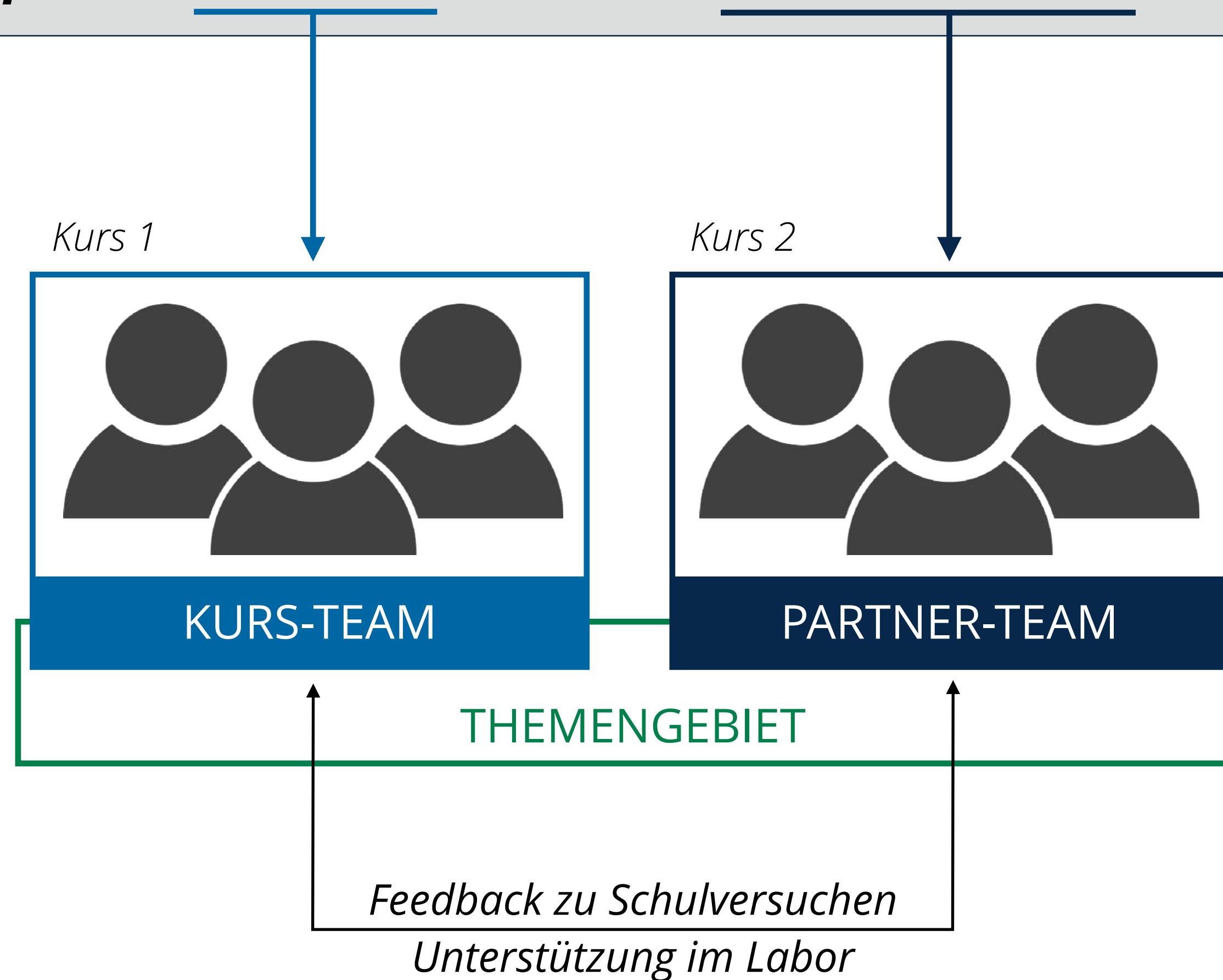
< An den folgenden Terminen werden die Sitzungen von Ihnen aufbereitet und durchgeführt. >

Prüfungsleistung - Wie gehen Sie vor?!



Sie arbeiten kooperativ im TEAM und mit anderen TEAMS

➔ Schulversuch auswählen, erproben, didaktisch aufarbeiten, durchführen und reflektieren



➔ Schulversuch auswählen, erproben, didaktisch aufarbeiten, durchführen und reflektieren



Sie arbeiten kooperativ im TEAM und mit anderen TEAMS

- Erkenntnismethoden & Arbeitstechniken
 - Einschreibung zu Kurs 1
 - Einschreibung zu Kurs 2
 - Themen & Teams**
 - Inhaltsblöcke zur Erkenntnisgewinnung
 - Ablauf, Inhalt & Aufgaben zur Prüfungsleistung
- Gruppen
 - Mitglieder
 - Lerngruppe - Kurs 1
 - Lerngruppe - Kurs 2
 - Thema Genetik (Information Vielfalt Fortpflanzung)**
 - Ordner
 - Forum

Prüfungsleistung - Wie gehen Sie vor?!



1. Phase: Schulversuche recherchieren & auswählen; Kurzprotokolle erstellen

KURS-TEAM

Vorgaben

| Termin | Thema (Erschließungsfelder) | Jg. | Lehrplanverweise | | Hinweise/Vorgaben |
|--------|--|-----|-------------------|-------------------|---|
| 02.05. | Sinne (Angepasstheit, Struktur/Funktion) | 5. | GY: LB 1 | OS: LB 1, WB 1, 3 | mit Zuarbeit/ Unterstützung durch Dozentin |
| | | 6. | GY: LB 1, 2, WB 2 | OS: LB 1, 5, WB 3 | |
| 16.05. | Samenpflanzen (Vielfalt, Struktur/Funktion, Stoff/Energie) | 6. | GY: LB 1, WB 3 | OS: LB 1, 2, WB 1 | <i>Optional:</i> Einbindung Botanischer Garten TU |
| | | 9. | GY: LB 1 | | |
| 20.05. | Zellbiologie | 6. | GY: LB 5 | OS: LB 4 | |

Informieren

Recherchieren

Curriculare Vorgaben und Anforderungen sichten — ggf. erste Konkretisierung

Lehr- & Beratungsteam

Linkliste - Zentrale, Curriculare Dok

- ▶ 1.Phase: Schulversuche auswählen
- ▶ 2. Phase: Erprobung im Labor & Lz
- ▶ 3. Phase: Durchführung der Semin
- ▶ Finale ABGABEN zu Ihrem Theme

Linkliste - Zentrale, Curriculare Dokumente

+ Neuer Eintrag

- Bildung in der digitalen Welt Strategie der Kultusministerkonferenz
- Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss
- Bildungsstandards im Fach Biologie für die Allgemeine Hochschulreife
- Lehren und Lernen in der digitalen Welt - Die ergänzende Empfehlung zur Strategie "Bildung in der digitalen Welt"
- Lehrplan-Datenbank Sachsen

Prüfungsleistung - Wie gehen Sie vor?!



1. Phase: Schulversuche recherchieren & auswählen; Kurzprotokolle erstellen

KURS-TEAM

Vorgaben

| Termin | Thema (Erschließungsfelder) | Jg. | Lehrplanverweise | | Hinweise/Vorgaben |
|--------|--|-----|-------------------|-------------------|--|
| 02.05. | Sinne (Angepasstheit, Struktur/Funktion) | 5. | GY: LB 1 | OS: LB 1, WB 1, 3 | mit Zuarbeit/ Unterstützung durch Dozentin |
| | | 6. | GY: LB 1, 2, WB 2 | OS: LB 1, 5, WB 3 | |
| 16.05. | Samenpflanzen (Vielfalt, Struktur/Funktion, Stoff/Energie) | 6. | GY: LB 1, WB 3 | OS: LB 1, 2, WB 1 | Optional: Einbindung Botanischer Garten TU |
| | | 9. | GY: LB 1 | | |
| 20.05. | Zellbiologie | 6. | GY: LB 5 | OS: LB 4 | |

Curriculare Vorgaben und Anforderungen sichten — ggf. erste Konkretisierung

Recherchieren 1. Auswahl



Schulbücher /
Lehrerhandreichungen

4 Schulversuche auswählen
(Experimentieren, Beobachten, Vergleichen & Ordnen)

Unterrichtspraktische Publikationen /
Zeitschriften, Sammelbände



1. Phase: Schulversuche recherchieren & auswählen; Kurzprotokolle erstellen

Feedback

PARTNER-TEAM

Wiki-Artikel mit Kurzbeschreibung zu den 4 Schulversuchen anlegen & gegenseitig Feedback geben

Erkenntnismethoden & Arbeitstechniken

- Einschreibung zu Kurs 1
- Einschreibung zu Kurs 2
- Themen & Teams
- Inhaltsblöcke zur Erkenntnisgewinnung
- Ablauf, Inhalt & Aufgaben zur Prüfungsleistung
- Lehr- & Beratungsteam
- Linkliste - Zentrale, Curriculare Dokumente
- 1.Phase: Schulversuche auswählen & Kurzproto
- Informationen zu 1. Phase
- Schulversuche - Sammlung**
- Impuls: Wiki-Feedback

Schulversuche - Sammlung

Artikel erstellen

Navigation

- Index
- Von A bis Z
- Kategorien**
- Zuletzt geändert

Wiki-Menü

- Information zum Vorgehen

Artikel

Artikel bearbeiten

Diskussion

Versionshistorie

Sinne Kurs1&2

VERSUCH 1

(1) Sinnesphysiologie bei Weichtieren (am Beispiel von Achatschnecken)

(2) 5./6. Jahrgang

KURS-TEAM

- ➔ Abstimmung zwischen Kurs- und Partner-Team bis wann der Artikel vorhanden ist und ein Feedback gegeben wird
- ➔ Auswahl von 2 aus 4 auf Basis der Rückmeldung des Partner-Teams und eigener Einschätzung

Prüfungsleistung - Wie gehen Sie vor?!



1. Phase: Schulversuche recherchieren & auswählen; Kurzprotokolle erstellen

Feedback

PARTNER-TEAM

Wiki-Artikel mit Kurzbeschreibung zu den 4 Schulversuchen anlegen & gegenseitig Feedback geben

The screenshot shows a course wiki page titled 'Schulversuche - Sammlung'. On the left, a navigation menu lists various course elements, with 'Schulversuche - Sammlung' highlighted. The main content area includes a search bar, an 'Artikel erstellen' button, and a navigation bar with 'Artikel bearbeiten' highlighted. Below this, the article title 'Sinne Kurs1&2' is visible, followed by 'VERSUCH 1' and a list of two experiments: '(1) Sinnesphysiologie bei Weichtieren (am Beispiel von Achatschnecken)' and '(2) 5./6. Jahrgang'.

KURS-TEAM

2. Auswahl

KURS-TEAM

2 Schulversuche auswählen, Kurzprotokolle zu diesen (s. Vorlage) erstellen & abgeben

The screenshot shows a course page with a task assignment section titled 'KURZPROTOKOLL ZUM SCHULVERSUCH (1)'. It includes fields for 'Kurs-Nr.', 'Ihre Namen:', 'Jahrgangsstufe:', and 'Thema:'. Below these are questions about the 'Erkenntnismethode' and 'Arbeitstechniken' to be used. A table for 'Problem/Phänomen' is partially visible. To the right, a list of course elements is shown, with 'Kurzprotokolle (Abgabe & Rückgabe)' checked. An 'Aufgabenstellung' section contains an 'Erstellen' button and a file upload area where 'Kurzprotokoll_2024_Vorlage.docx' is highlighted.

Feedback

DOZENTIN

Prüfungsleistung - Wie gehen Sie vor?!



2. Phase: Schulversuch ausprobieren und aufbereiten; Langprotokoll erstellen

Vorbereitung

KURS-TEAM

- Langprotokoll herunterladen

Aufgabenstellung

+ Erstellen Upload

Langprotokoll_2024_Vorlage.docx
Größe: 23,3 KB

Fachlichen Hintergrund erarbeiten!!

Fachmethodische und -praktische Umsetzung erarbeiten

| | |
|---|-------------|
| Kurs-Nr.: | Ihre Namen: |
| LANGPROTOKOLL ZUM SCHULVERSUCH | |
| Jahrgangsstufe: | Thema: |
| Versuch - Titel: | |
| Welche naturwissenschaftliche Erkenntnismethode soll umgesetzt werden? | |
| (ggf.) Welche fachpraktischen Arbeitstechniken sollen angewendet werden? | |
| Didaktische Anbindung des Versuches kurz ausführen (Lehrplanbezug, Bildungsstandards) | |
| Material/Geräte/Chemikalien & Aufbau des Versuches | |
| Lehr- & Beratungsteams | |
| Durchführung der Untersuchung (Genaue Ausführung als Fotos zu den einzelnen Schritten oder als einen Video-Tuto | |
| Bild/er einfü | |
| Bild/er einfü | |
| Geben Sie die Quelle/n | |

Fachlicher Hintergrund des Versuches kurz au

Lehr- & Beratungsteams

Durchführung der Untersuchung (Genaue Ausführung als Fotos zu den einzelnen Schritten oder als einen Video-Tuto



Prüfungsleistung - Wie gehen Sie vor?!

2. Phase: Schulversuch ausprobieren und aufbereiten; Langprotokoll erstellen

Vorbereitung

KURS-TEAM

- Langprotokoll herunterladen

Aufgabenstellung

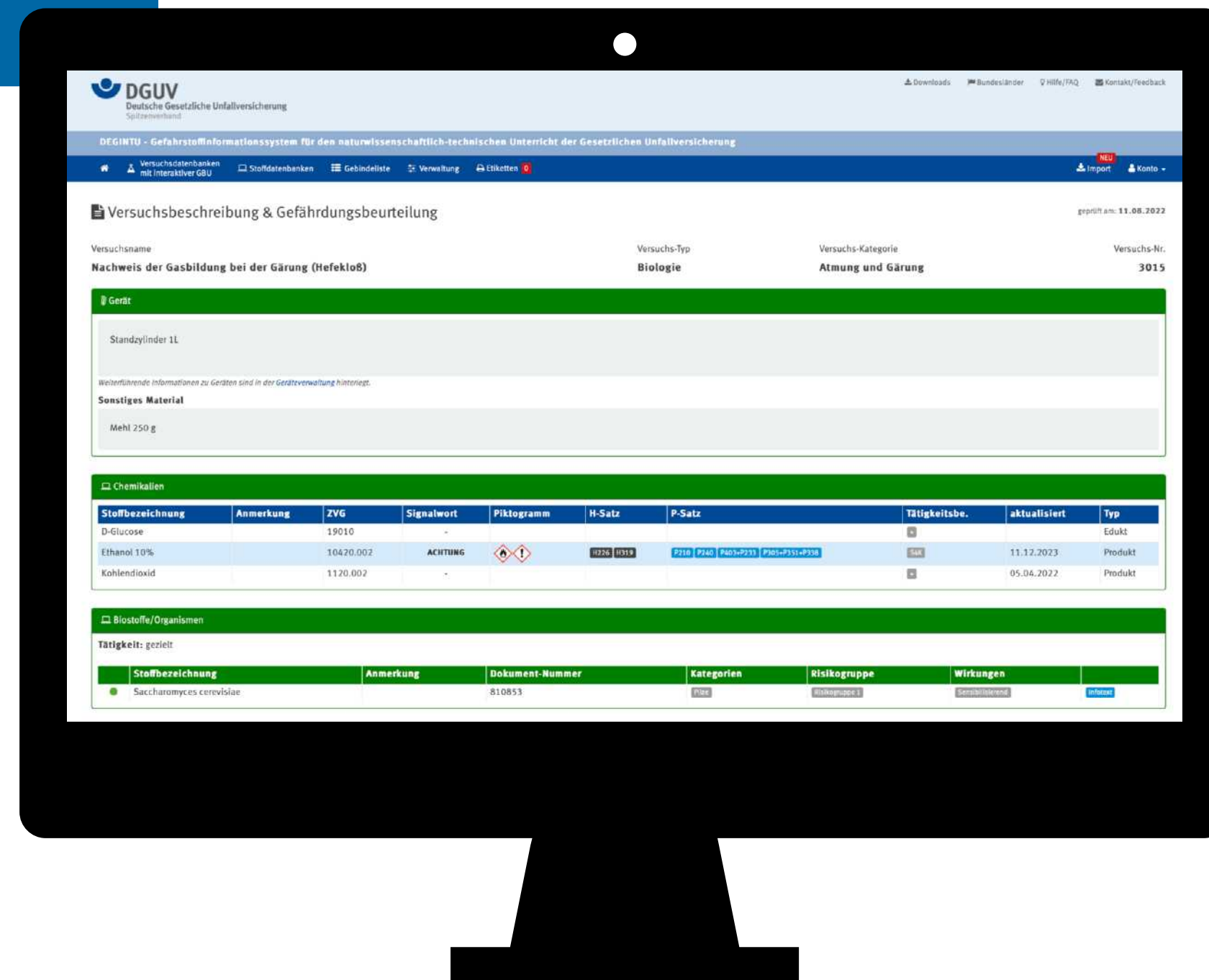
[+ Erstellen](#) [Upload](#)

Langprotokoll_2024_Vorlage.docx
Größe: 23,3 KB

Fachlichen Hintergrund erarbeiten!!

Fachmethodische und -praktische Umsetzung erarbeiten

Gefährdungsbeurteilung



Online erstellen & bis zur Laborerprobung an Fr. Zimmermann übermitteln

Laborerprobung

KURS-TEAM

PARTNER-TEAM

| KW25 | Mo. 17.6 | Di. 18.6 | Mi. 19.6 |
|-----------|---|---|---|
| Ganztägig | | | |
| 07 | | | |
| 08 | | | |
| 09 | | | |
| 10 | | | 09:20 - 10:50 Aufbauzeit zur eigenen Sitzung |
| 11 | 11:15 - 12:15 Beratung Langprotokoll | 11:15 - 12:15 Beratung Langprotokoll | 11:10 - 13:25 Kurs 1: Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken |
| 12 | | | |
| 13 | 13:00 - 14:00 Beratung Langprotokoll | | |
| 14 | | | 14:00 - 16:20 Kurs 2: Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |

Labortermin in den Teams abstimmen, in den Kalender eintragen und GEMEINSAME Erprobung der Versuche im Labor!

Prüfungsleistung - Wie gehen Sie vor?!



2. Phase: Schulversuch ausprobieren und aufbereiten; Langprotokoll erstellen

Abgabe & Beratung

KURS-TEAM

Beratung im GANZEN Kurs-Team;
Termin selbst einwählen

Langprotokoll (Abgabe)

Erstellen Sie in dem **Vorlagen-Dokument** ein komplett ausgefülltes Langprotokoll zu Ihrem erprobten Schulversuch.

Geben Sie das Langprotokoll als WORD-Dokument ab. Der **Abgabetermin** liegt max. zwei Wochen vor Ihrem Sitzungstermin (s. Tabelle).

| Termin | Thema | Abgabe Langprotokoll |
|--------|-----------------------------------|----------------------|
| 02.05. | Sinne | Absprache |
| 16.05. | Samenpflanzen | bis 03.05. |
| 30.05. | Zellbiologie | bis 17.05. |
| 06.06. | Organsysteme des Menschen | bis 24.05. |
| 13.06. | Organsysteme des Menschen | bis 31.05. |
| 20.06. | Mikroben | bis 07.06. |
| 27.06. | Ökologie | bis 14.06. |
| 04.07. | Genetik | bis 21.06. |
| 11.07. | Stoffwechsel und Energiegewinnung | bis 28.06. |
| 18.07. | Verhalten und/oder Lernen | bis 05.07. |

Sie dürfen Aufgaben auswählen, Lösungen abgeben, Ihre Bewertung ansehen, Ihre Bewertung ansehen, und den Aufgabenordner editieren.

Aufgabenstellung

+ Erstellen Upload

Langprotokoll_2024_Vorlage.docx
Größe: 23,3 KB

Abgabe & Beratung 2 Wochen vor dem Sitzungstermin

Terminübersicht

+ Termine hinzufügen

| Status | Termin | Aktionen | Termin | Ort | Dauer | Anzahl Plätze |
|--------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|---------------------|--------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | Beratung Langprotokoll | Einschreiben | 30.04.2024 11:15 - 12:15 | Bürocontainer B-004 | 1 Std. | 0/1 |
| <input type="checkbox"/> | Beratung Langprotokoll | Einschreiben | 02.05.2024 09:30 - 10:30 | Bürocontainer B-004 | 1 Std. | 0/1 |
| <input type="checkbox"/> | Beratung Langprotokoll | Einschreiben | 07.05.2024 11:15 - 12:15 | Bürocontainer B-004 | 1 Std. | 0/1 |
| <input type="checkbox"/> | Beratung Langprotokoll | Einschreiben | 08.05.2024 11:15 - 12:15 | Bürocontainer B-004 | 1 Std. | 0/1 |
| <input type="checkbox"/> | Beratung Langprotokoll | Einschreiben | 08.05.2024 13:00 - 14:00 | Bürocontainer B-004 | 1 Std. | 0/1 |
| <input type="checkbox"/> | Beratung Langprotokoll | Einschreiben | 15.05.2024 11:15 - 12:15 | Bürocontainer B-004 | 1 Std. | 0/1 |

- fachmethodische Beratung
- unterrichtliche Einbettung
- Arbeitsmaterialien (Ideen od. erste Unterlagen dazu gerne mitbringen)
- ...



3. Phase: Durchführung der Seminarsitzung / des Schulversuchs

KURS-TEAM



Einen **Tag vor der** Seminardurchführung Langprotokoll, Arbeitsblätter etc. hochladen.

Per E-Mail (s. Mailvorlage).



Geräte, Material etc. **frühzeitig** im Vorbereitungslabor zusammenstellen.

In Absprache mit Frau Zimmermann!!

Einrichten der Labore/ Arbeitsplätze am **Vormittag** oder **Tag vor der** Seminardurchführung.



Digitale Werkzeuge, die genutzt werden (z.B. Display, Sensoren, Tablets), **frühzeitig** testen / ggf. einrichten.

Bei Fragen an Dozentin wenden.

Struktur der Seminarsitzung

Input

Fachdidaktische Einordnung des Schulversuchs
[3-5 min]

- ➔ *Inhalt, Jahrgangsstufe, Schulform*
- ➔ *Begründung zur Auswahl*
- ➔ *Curricula Anbindung*
- ➔ *Schwerpunktsetzung*
- ➔ *Vorwissen der Zielgruppe*



3. Phase: Durchführung der Seminarsitzung / des Schulversuchs

KURS-TEAM



Einen **Tag vor der** Seminardurchführung Langprotokoll, Arbeitsblätter etc. hochladen.

Per E-Mail (s. Mailvorlage).



Geräte, Material etc. **frühzeitig** im Vorbereitungslabor zusammenstellen.

In Absprache mit Frau Zimmermann!!

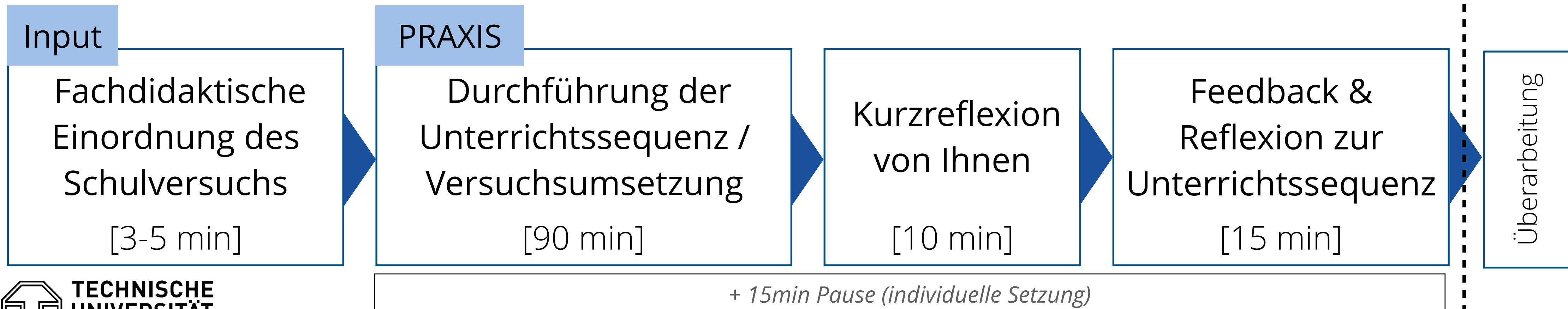
Einrichten der Labore/ Arbeitsplätze am **Vormittag** oder **Tag vor der** Seminardurchführung.



Digitale Werkzeuge, die genutzt werden (z.B. Display, Sensoren, Tablets), **frühzeitig** testen / ggf. einrichten.

Bei Fragen an Dozentin wenden.

Struktur der Seminarsitzung



Prüfungsleistung - Finale Abgabe und Bewertung

