Karlsruher Institut für Technologie

Institut für Angewandte Biowissenschaften
Abteilung für Lebensmittelchemie und Phytochemie

Richtlinien für Masterarbeiten AK Bunzel ab WS 2023/24

Bearbeitungszeit der Masterarbeit: 6 Monate

- Empfohlene Zeitaufteilung:
  - ca. 2 Wochen Literaturrecherche/theoretische Einarbeitung
  - ca. 4,5 Monate praktische Arbeiten
  - ca. 1 Monat Verfassen der schriftlichen Arbeit

Aufbau der schriftlichen Arbeit

Titelblatt, Erklärung (siehe Homepage)

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

1. Einleitung (1 Seite)

   1.1 – 1.x Grundlagen, Literaturübersicht (max. 12 Seiten)

2. Zielsetzung (1 Seite)
3. Material und Methoden (max. 10 Seiten)
   - Kurze Vorstellung geeigneter Methoden aus der Literatur
   - Einordnung der verwendeten Methode/n (warum diese, Vor- und Nachteile im Vergleich zu den anderen Methoden)
   - Prinzip der verwendeten Methode/n, nicht die genaue Durchführung
4. Ergebnisse und Diskussion (max. 25 Seiten)

   4.x (letzter Unterpunkt) Schlussfolgerung

5. Zusammenfassung (1 Seite)
   - Keine Literatur und Abkürzungen verwenden
6. Literatur
7. Chemikalien und Instrumente

   7.1 Chemikalien (Reinheit, Firma, H- und P-Sätze ausschreiben)

   7.2 Hergestellte Lösungen und Reagenzien (z. B. Puffer, wie hergestellt)

   7.3 Instrumente (Firma): Nur Instrumente/Geräte, die Einfluss auf Ergebnis haben

8. Arbeitsvorschriften
   - In Stichworten, aber detailliert beschreiben
   - Kein extra Unterpunkt mit Gradientenprogrammen, diese bei der jeweiligen Arbeitsvorschrift aufführen
9. Ausgewählte Abbildungen und Tabellen

15.01.2024

Formale Aspekte

- Zeilenabstand 1,2 – 1,5
- Schriftart/Schriftgröße Arial/11 oder Times (New Roman)/12
- Abbildungen und Tabellen müssen für sich verständlich sein, d.h. keine Abkürzungen in der Beschreibung verwenden. Wenn Abkürzungen direkt in Abbildung oder Tabelle verwendet werden, dann in Unter- bzw. Überschriften erklären.
- Bei der Dokumentation im Laborjournal ist darauf zu achten, dass alle Datenfiles (Rohdaten) zuzuordnen sind, d.h. Ablage, Bezeichnungen etc. müssen aus dem Laborjournal nachvollziehbar hervorgehen. Hierfür alle Messdaten (z.B. HPLC-, GC-Files) immer mit dem Messdatum und individueller Bezeichnung speichern. Die Ablage der Messdaten erfolgt auf dem jeweiligen Rechner in einem mit Vor- und Nachnamen bezeichneten Ordner.
- Generell sind bei der Erstellung der Arbeit die Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis am KIT einzuhalten (https://www.kit.edu/forschen/gute-wissenschaftliche-praxis.php).
- Es besteht die Möglichkeit einer Erstdurchsicht der schriftlichen Arbeit in Absprache mit dem/der Betreuer/in (rechtzeitig abklären). Der/Die Betreuer/in gibt hierbei ausschließlich hinweisende Ratschläge.

Abgabe der schriftlichen Arbeit, des Laborjournals und der ausgewerteten Daten

- Es ist 1 gebundenes Pflichtexemplar mit einem Datenstick abzugeben. Der USB-Stick (beschriftet) muss dabei die PDF-Version sowie die Files der Auswertungen (Excel-Sheet, Origin Datei) enthalten (an letzter Seite befestigen). Aktuelle Informationen zur Abgabe sind der Homepage zu entnehmen (https://lmclehre.iab.kit.edu/224.php).
  Eine zusätzliche Abgabe der Rohdaten ist nicht notwendig. Weitere gebundene Exemplare müssen nur nach Absprache mit der/dem Betreuer/in abgegeben werden.
- Zusätzlich ist die Arbeit als PDF-Datei bei dem/der Betreuer/in und den Prüfern/Prüferinnen abzugeben (per Mail am Abgabetag).
- Ebenso müssen das Laborjournal, sowie ausgewertete Daten (Excel-Tabellen, Origin-Dateien etc.) bei dem/der Betreuer/in abgeben werden (am Abgabetag).

Poster und Vortrag

- Zur Arbeit ist ein Poster zu erstellen, das spätestens ein Tag vor dem Vortrag auszuhängen ist. Die Posterstellwände werden durch den/die Betreuerin über das Sekretariat reserviert. Die Erstellung des Posters soll mit der offiziellen KIT-Vorlage erfolgen. Der Druck erfolgt über den/die Betreuer/in.
- Die Ergebnisse der Masterarbeit werden abschließend in einem 15-minütigen Vortrag präsentiert und diskutiert (ca. 10 Minuten Diskussion). Die Folien des Abschlussvortrages können auf dem KIT-Folienmaster basieren, dürfen aber keine KIT-Logos enthalten.
- Das Poster und der Vortrag können ebenfalls zur Erstdurchsicht bei dem/der Betreuer/in abgeben werden. Der/Die Betreuer/in hat ausschließlich hinweisende Funktion.
- Zusätzlich zum Poster und Abschlussvortrag ist nach ca. der Hälfte der praktischen Arbeit ein Vortrag im Rahmen einer Arbeitskreisbesprechung zu halten.