



Technische Universität
München



Wissenschaftszentrum
Weihenstephan (WZW)

Department für Grundlagen
der Biowissenschaften

Lehrstuhl für
Mikrobielle Ökologie

Prof. Dr. Siegfried Scherer

Fon: (0)8161-713516
Fax: (0)8161-714512
siegfried.scherer@wzw.tum.de
<http://www.wzw.tum.de/micbio>

Prof. Dr. Siegfried Scherer · WZW · Technische Universität München
Weihenstephaner Berg 3 · D-85350 Freising · GERMANY

Übungen

„Evolution pathogener Bakterien“

WS 2021/22

Inhaltsübersicht

Die Übungen finden im Blocksystem in der zweiten Hälfte des SS statt. Termine werden in der Vorbesprechung festgelegt, danach wird ein Übersichtsplan erstellt.

Teil 1: Diskussion aktueller experimenteller Arbeiten (2 Doppelstunden)

In Kleingruppen werden experimentelle Veröffentlichungen zu ausgewählten Themen der Vorlesung besprochen.

- Die Titel der papers werden zu Beginn des SS ausgegeben.
- Die eingehende Lektüre der papers vor den Übungen ist obligatorisch.
- Jedes paper wird von einer Studentin vor Beginn der Diskussion in ca 5 - 10 min zusammengefasst (kein powerpoint Vortrag)
- In den Kleingruppen findet anschließend eine intensive Diskussion der Arbeiten durch die Teilnehmer unter folgenden Gesichtspunkten statt:
 - Was genau waren Fragestellung und Motivation der Autoren?
 - Mit welchen Methoden wurde die Lösung versucht?
 - Was sind die Grenzen der angewandten Methoden?
 - Wie überzeugend sind die Schlussfolgerungen der Autoren?
 - Welche Fragen bleiben ungelöst?
 - Mit welchen Methoden könnte man weiter arbeiten?
- Die aktive Beteiligung aller Teilnehmer an der Diskussion wird erwartet.
- Die papers sind Gegenstand der Klausur.

Es handelt sich um eine anspruchsvolle Übung mit ganz erheblichem Vorbereitungsaufwand für die Studierenden. Aus diesem Grund werden nur 6 Veröffentlichungen in 2 Doppelstunden bearbeitet.

Teil 2: Erarbeitung von Klausurfragen (2 Doppelstunden)

Die Studierenden bilden in der **ersten Doppelstunde** mehrere Kleingruppen und entwickeln aus dem Vorlesungsstoff Klausurfragen mit Musterlösungen (incl. Zuordnung von Punkten für richtige Teillösungen). In der **dritten Stunde** beantworten die Studierenden die Fragen ihrer Kommilitonen im Rahmen einer Übungsklausur. In der **vierten Stunde** werden die Klausuren der Kommilitonen bepunktet und die Bepunktungen verglichen.