

Praktikum – Modul „Allgemeine Mikrobiologie“

WS 2009/2010

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Spyra
CA Dr. Werner Bär
Dipl.-Ing. Heiko Pilz
Dipl.-Ing.(FH) Viola Baumgärtner

Kontakt

LS Altlasten

Lehrgebäude 4A

Siemens-Halske-Ring 8

<http://www.tu-cottbus.de/altlasten>

Alle Termine und wichtigen Dokumente dieser Veranstaltung sind auf der Homepage aufgeführt!

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Spyra

Tel.: 0355/69-3161
altlasten@tu-cottbus.de

Dipl.-Ing. Heiko Pilz

Tel.: 0355/69-3227
heiko.pilz@tu-cottbus.de

Lernziel

- Allgemeines
- Probenahme
- Arbeitsschutz
- Steriles Arbeiten
- Probenvorbereitung
- Verdünnungsreihen
- Nährböden
- Ausstrich
- Keimzahlbestimmung
- Gramfärbung
- Mikroskopieren

Inhalt

Umfang: 1SWS = 15 SS

Einführungsveranstaltung: 2 SS

Vorführung / Besuch CTK: 3 SS

Exkursion Probenahme: 3 SS

Praktikum Labor LAS: 5 SS

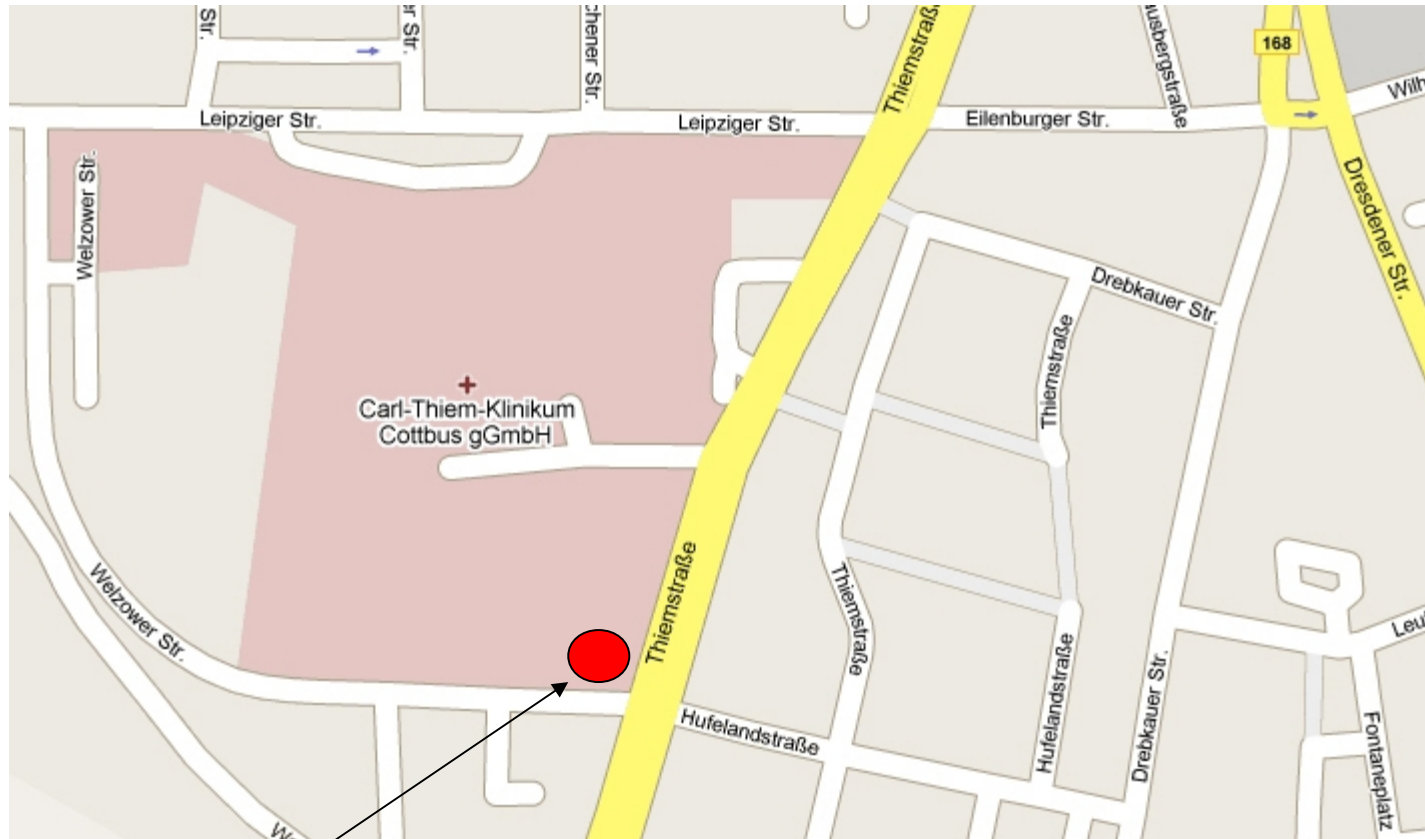
Auswertung / Protokoll: 2 SS

Summe: 15 SS

Termin CTK

- Termine laut bereits ausgehangenen Einschreibelisten:
 - 20. Oktober 2009, 14:30 – 16:30 Uhr
 - 21. Oktober 2009, 15:30 – 17:30 Uhr
 - 22. Oktober 2009, 14:30 – 16:30 Uhr
- Verantwortlicher: Dr. Bär
- Ort: Mikrobiologisches Institut des CTK →
Anfahrt siehe nächste Folie

Mikrobiologisches Institut



Mikrobiologisches Institut des CTK

Straßenbahn: Linie 1 und 4 ab Stadthalle bis Hufelandstr.

Inhalt Mikrobiologisches Institut

- Führung durch das Institut
- Erklärung und Demonstration von krankenhaustypischen Untersuchungen im Bezug auf die Mikrobiologie

Exkursion – Probenahme

- Probenahme der Mikroorganismen erfolgt an 3 verschiedenen Medien → Einteilung in die 3 Gruppen des CTK-Termins
- Termin Gruppe 1: Öl- und Luftfilter
27. Oktober 2009, 14:30 Uhr; Ort: LG 4 B, R.2.35
- Termin Gruppe 2: Wasser- und Bodenprobe
04. Nov. 2009, 15:30 Uhr, Ort: Spreewehrmühle
- Termin Gruppe 3: Wasser- und Bodenprobe
29. Oktober 2009, 14:30 Uhr, Ort: Spreewehrmühle

Laborpraktikum

- Einteilung in Gruppen á 10 Teilnehmer
- Je 5 Studenten arbeiten im Team
- Einschreibung in die Terminliste unter Beachtung des Vorrangs für die Studien- und Jahrgänge
- Einhaltung der Laborordnung während des gesamten Laborpraktikum
- Zeitraum KW 46 bis 47 und KW 49 bis 50

Terminübersicht

1. Laborwoche 09.11. - 13.11.09					
Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
07:30					
09:00		U 5			LaWa 5
09:15					
10:45					
11:30					
13:00	LaWa 5		LaWa 3	TbR5	
13:45				U 5	
15:15					
15:30					
17:00					
17:30					
19:00					
2. Laborwoche 16.11. - 20.11.09					
Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
07:30					
09:00	U 5				
09:15					
10:45					
11:30					
13:00				TbR5	
13:45				U 5	
15:15					
15:30					
17:00					
17:30					
19:00					

"8:00 bis 12:00"
 "13:00 bis 17:00"

Erster Labortag

- Einführung zum sterilen Arbeiten
- Herstellung von Agarplatten (R2A-Agar)
- Herstellen von Verdünnungsreihen
- Ausstreichen der Proben auf Agarplatten
- Bestimmung der Gram-Färbung
- Mikroskopieren

Zweiter Labortag

- Termin ca. 14 Tage nach dem ersten Labortag
- Freie Terminwahl in KW 49 und 50:
 - Mo – Di 08:00 bis 16:00 Uhr und
 - Mi – Fr 08:00 bis 12:00 Uhr
 - Auszählen der auf den Agarplatten gewachsenen Kulturen
 - Anlegen einer Reinkultur
 - Auswertung der Ergebnisse

Protokoll

- Abgabe eines Protokolls pro Team
- Darstellung
 - der Probenahme,
 - der durchgeführten Arbeiten und
 - der Ergebnisse.
- Bewertung der durchgeführten Arbeit und resultierenden Ergebnisse
- Abgabe des Protokolls bis zum 18. Dezember 2009

Erfolgreicher Abschluss

Das Praktikum Mikrobiologie wird als erfolgreich bestanden gewertet, wenn alle Termine wahrgenommen werden und das Protokoll vom Team anerkannt wurde.