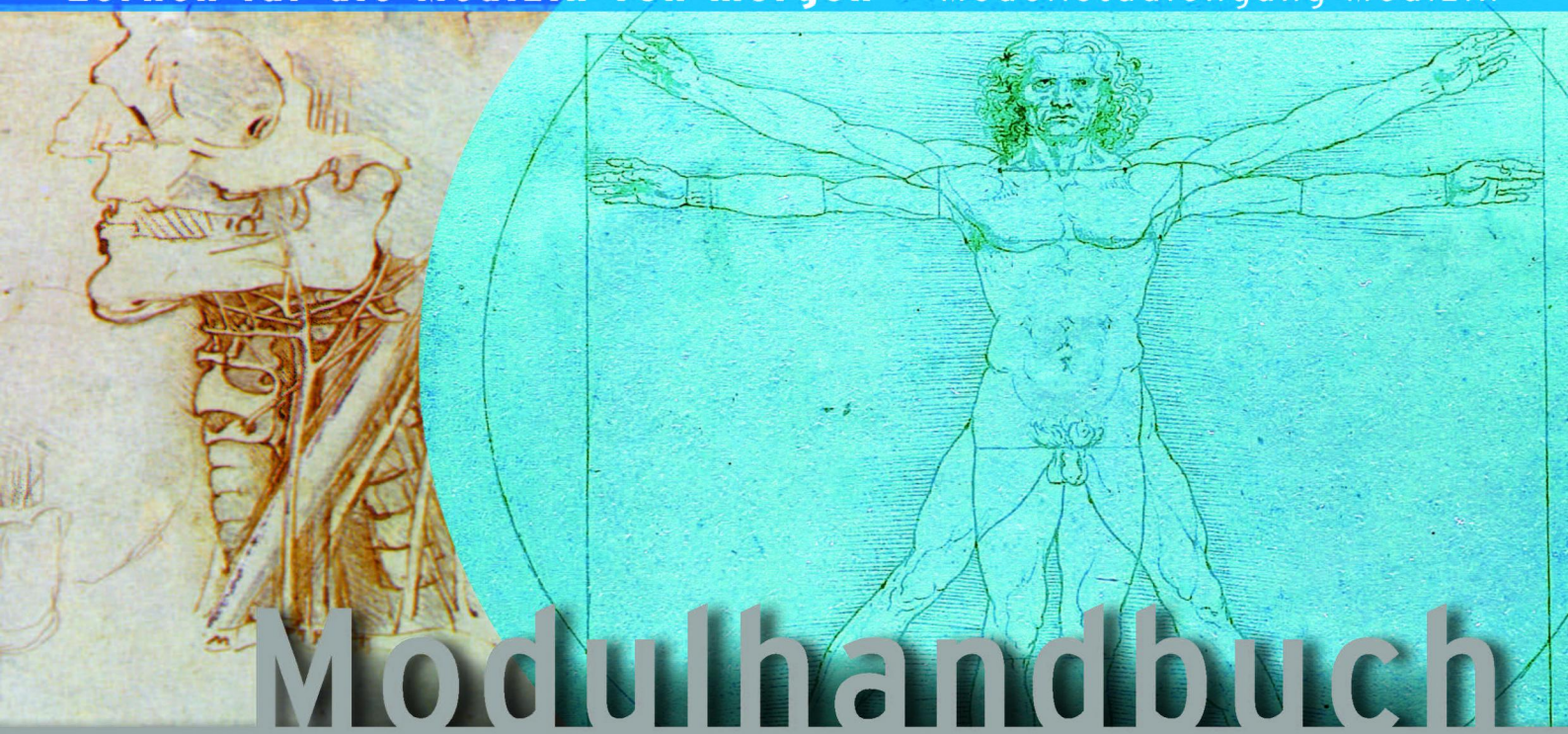
CHARITÉ
UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Lernen für die Medizin von morgen Modellstudiengang Medizin



Modulhandbuch

6. Semester | SoSe 2021

Modul 23

Wissenschaftliches Arbeiten II

Impressum

Herausgeber:
Charité - Universitätsmedizin Berlin
Prodekanat für Studium und Lehre
Semesterkoordination Modellstudiengang Medizin
Charitéplatz 1, 10117 Berlin
Tel.: 030 / 450 - 528 384
Fax: 030 / 450 - 576 924
eMail: semesterkoordination-msm@charite.de

Konzept:
Charité - Universitätsmedizin Berlin
Prodekanat für Studium und Lehre
Projektsteuerung Modellstudiengang Medizin
Charitéplatz 1, 10117 Berlin

Datum der Veröffentlichung:
31.03.2021

Grafik:
Christine Voigts ZMD Charité

Foto:
Leonardo da Vinci

Inhaltsverzeichnis

1. Überblick über das Modul 5
2. Semesterplan 7
3. Modul-Rahmencurriculum 8
4. Modulplan 9
5. Übersicht über die Unterrichtsveranstaltungen 10
5.1. Woche 1 10
5.2. Woche 3 11
5.3. Woche 4 12
6. Beschreibung der Unterrichtsveranstaltungen 13
7. Unterrichtsveranstaltungen 14
8. Veranstaltungsorte - Lagepläne der Charité-Campi 29

Modul "Wissenschaftliches Arbeiten II"

Modulverantwortliche(r):

Prof. Dr. Friedemann Paul
Exzellenzcluster NeuroCure
Tel: 450 - 539 028
eMail: friedemann.paul@charite.de

Prof. Dr. Anna Slagman
Rettungsstelle CVK
Tel: 450 - 553 037
eMail: anna.slagman@charite.de

PD Dr. Michael Seeger
Institut für Biochemie
Tel: 450 - 528 186
eMail: michael.seeger@charite.de

Nicole Zilski
Studierende der Charité
eMail: nicole.zilski@charite.de

Modulsekretariat:

Heike Müller
Prodekanat für Studium und Lehre
Tel: 450 - 576 382
eMail: heike.mueller@charite.de
Sprechzeiten: [nur für die zentral verwalteten Veranstaltungen!]

Semesterkoordinator(in):

Dr. Johanna Balz
Prodekanat für Studium und Lehre
Tel: 450 - 576 326
eMail: johanna.balz@charite.de

Studentische(r) Ansprechpartner(in) Medienerstellung/Blackboard:

Marlen Soika-Weiß & Leon Schmidt
Studierende der Charité
Tel: 450 - 676 164
eMail: medien-lehre@charite.de

1. Überblick über das Modul

Liebe Studierende,

im Modellstudiengang sind drei der vierzig Module der Ausbildung im wissenschaftlichen Arbeiten gewidmet. Ziel dieser drei Wissenschaftsmodule ist es, dass Sie die wissenschaftlichen Arbeiten anderer kompetent beurteilen lernen, selbst eine wissenschaftliche Arbeit lege artis durchführen und Ihre Fragestellung und die erzielten Ergebnisse anderen vermitteln können.

Im Wissenschaftsmodul des 6. Semesters ist es Ihre Aufgabe, über die gesamten vier Wochen ein größeres, wissenschaftliches Projekt selbstständig zu bearbeiten. Sie können dafür Ihrem Interesse entsprechend aus der Vielzahl der Einrichtungen und Arbeitsgruppen der Charité auswählen und entweder von den Einrichtungen vorgeschlagene Themen übernehmen oder selbst mit Ihren Themenvorschlägen an Einrichtungen herantreten. Begleitet wird Ihr Projekt von einer Reihe von Rahmenveranstaltungen, die speziell darauf abzielen, Ihr bisheriges Wissen und Ihre bisher erworbenen Fähigkeiten weiter auszubauen und Ihre wissenschaftliche Arbeit zu unterstützen, wobei die im ersten Wissenschaftsmodul vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten vorausgesetzt werden.

Folgende Themen werden im Mittelpunkt der Rahmenveranstaltungen stehen:

Zunächst müssen Sie sich über Ihre individuellen Interessen klar werden - Welche Ziele verfolge ich mit meiner Forschung – will ich eine Lücke in der Patientenversorgung schließen oder treibt mich die Neugier den menschlichen Körper auf molekularer Grundlage besser zu verstehen? Gilt mein Interesse sozialwissenschaftlichen Zusammenhängen, liegt es im Bereich der ‚Humanities'?

Ist dies geklärt, muss die eigene Fragestellung im laufenden Wissenschaftsprozess verortet werden - Wie soll ich wissenschaftliche Erkenntnisse und Vorarbeiten anderer zu meinem Thema kritisch beurteilen und einordnen? Kann ich die statistischen Auswertungen in diesen Arbeiten richtig deuten? Wird die eigene Arbeit geplant und durchgeführt, müssen Rahmenbedingungen eingehalten werden - Was macht Gute Wissenschaftliche Praxis aus und wie erkenne und verhindere ich wissenschaftliches Fehlverhalten? Welche ethischen Aspekte muss ich beachten? Wann und wie muss ich mich an eine Ethikkommission wenden? Was muss ich beachten, wenn ich mit Tiermodellen arbeite und welche Alternativmethoden gibt es vielleicht?

Nach der Ausführung der Arbeit geht es um die Publikation und die mögliche Anwendung der erzielten Erkenntnisse - Wie stelle ich meine eigenen Ergebnisse fair und eindeutig dar? Wie schaffen es meine Forschungsergebnisse eigentlich ans Krankenbett, und was kann dem Weg ans Krankenbett entgegenstehen?

Hinzu kommen ganz praktische Anleitungen zum strategischen Ablauf wissenschaftlicher Projekte, zum Verfassen schriftlicher wissenschaftlicher Arbeiten und, da dies für viele von Ihnen ein wichtiges Ziel Ihrer wissenschaftlichen Karriere ist - Wie promoviere ich an der Charité?
Das Modul schließt mit einem Studierendenkongress ab, auf dem Sie Ihre Arbeiten präsentieren.

Wir freuen uns auf die Ergebnisse und Präsentationen Ihrer Arbeiten, die durch Ihre Neugier, Ihren persönlichen Einsatz und Ihr Wissen sicherlich spannend werden!

1. Der Studierendenkongress

Wissenschaftliche Kongresse bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihre Forschungsergebnisse vor Fachkolleginnen und -kollegen zu präsentieren und dabei wichtiges Feedback z.B. zu offenen Fragen, nicht berücksichtigten Aspekten und schwer verständlichen Abbildungen zu erhalten, das Sie in eine

erfolgreiche Publikation einbringen können. Deshalb sollen Sie auch im Modul 23 „Wissenschaftliches Arbeiten II“ Ihr Forschungsthema und die Ergebnisse auf einem extra für dieses Modul veranstalteten Studierendenkongress präsentieren. Der Studierendenkongress findet am Ende der vierten Woche des Moduls statt. Jede(r) Studierende, egal ob ihr/sein Thema einzeln oder in Gruppen bearbeitet wurde, stellt seine/ihre Arbeit in einem 8-10-minütigen Vortrag vor, anschließend ist 5 Minuten Zeit für die Diskussion. Die Vorträge werden in Form einer digitalen Präsentation (z.B. Powerpoint) gehalten. Wichtig ist dabei, dass Ihre Arbeit, trotz der Kürze der Zeit, verständlich und strukturiert dargestellt wird.

2. Die schriftliche wissenschaftliche Arbeit

Ohne eine Dokumentation und Veröffentlichung Ihrer wissenschaftlichen Arbeit bleiben Ihre Forschungsergebnisse unbeachtet. In der schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit sollen Sie, wie in einer wissenschaftlichen Publikation, Hintergrund und den aktuellen Forschungsstand Ihres Themas sowie die Methoden und Ihre Ergebnisse darlegen und anhand anderer Publikationen zu diesem Thema diskutieren. Wichtige Voraussetzung jeder Publikation ist, dass die formalen Anforderungen und Deadlines z.B. der medizinischen Fachzeitschrift bei der Sie Ihr Paper einreichen möchten, beachtet werden. Zwei Wochen nach Ende des Moduldurchlaufes geben Sie die schriftliche wissenschaftliche Arbeit ab. Sie wird von Ihrer/Ihrem betreuenden Dozierenden und einer/einem zweiten Prüferin/Prüfer bewertet. Die Benotung erfolgt gemäß der gültigen Prüfungsordnung.

Alle Informationen und Anleitungen zu der schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit und zum Studierendenkongress finden Sie im Kapitel „Die Wissenschaftliche Arbeit im Modul 23“.

3. Lehrveranstaltungen zur Statistik

Die Lehrveranstaltungen in Modul 23 bauen auf den in Modul 7 behandelten Lehrinhalten auf. Zur Wiederholung statistischer Grundlagen bietet das Institut für Biometrie eine eLearning Lehrveranstaltung an (s. "After Work Statistics" im Blackboard).

2. Semesterplan

Sommersemester 2021							
Monat	**Montag**	**Dienstag**	**Mittwoch**	**Donnerstag**	**Freitag**	**Wochen-rhythmus**	**Zyklus**
April	12	13	14	15	16	1. Woche	A
April	19	20	21	22	23	2. Woche	B
April	26	27	28	29	30	3. Woche	A
Mai	3	4	5	6	7	4. Woche	B
Mai	10	11	12	Himmelfahrt	14	5. Woche	A
Mai	17	18	19	20	21	6. Woche	B
Mai	Pfingstmontag	25	26	27	28	7. Woche	A
Mai/Juni	31	1	2	3	4	8. Woche	B
Juni	7	8	9	10	11	9. Woche	A
Juni	14	15	16	17	18	10. Woche	B
Juni	21	22	23	24	25	11. Woche	A
Juni/Juli	28	29	30	1	2	12. Woche	B
Juli	5	6	7	8	9	13. Woche	A
Juli	12	13	14	15	16	14. Woche	B
Juli	19	20	21	22	23	15. Woche	A
Juli	26	27	28	29	30	Prüfungs-woche	B
August	2	3	4	5	6	Prüfungs-woche	A

3. Modul-Rahmencurriculum

Die übergeordneten Rahmen-Lernziele des Moduls „Wissenschaftliches Arbeiten II“ lauten entsprechend der Studienordnung für den Modellstudiengang Medizin der Charité:

Die Studierenden sollen...

• eine wissenschaftliche Fragestellung unter Anleitung methodisch umsetzen können

• eine wissenschaftliche Arbeit nach Wahl unter Anleitung durchführen können

• die Durchführung und Ergebnisse der eigenen wissenschaftlichen Arbeit zu einem strukturierten schriftlichen Bericht zusammenfassen können

• die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit vorstellen und kritisch diskutieren können

• wissenschaftliche Standards und den Codex guter wissenschaftlicher Praxis bei der Planung, Ausführung, Auswertung und Veröffentlichung medizinischer Forschung beschreiben und exemplarisch anhand der eigenen Arbeit korrekt anwenden können

• ethische Aspekte bei der Planung, Ausführung, Auswertung und Veröffentlichung medizinischer Forschung beschreiben und berücksichtigen können

• Phasen der klinischen Prüfung darstellen und deren Bedeutung für die Zulassung von Therapieverfahren erklären

Thematische und methodische Schwerpunkte:
• Vertiefung und Anwendung der im Modul „wissenschaftliches Arbeiten I“ erworbenen Methodenkenntnisse

• Praktikum und kleinere wissenschaftliche Arbeit in einer selbst gewählten wissenschaftlichen Einrichtung der Charité

• Methodik wissenschaftlicher Berichte (Hintergrund und Fragestellung, Methoden einschließlich Statistik, Ergebnisse, Diskussion einschließlich Methodenkritik und Limitationen, Literaturangaben)

• Studierendenkongress mit Präsentation durch die Studierenden (2 Tage, jeweils Kurzvortrag mit Diskussion)

• Datenschutz und Qualitätssicherung

• Computergestützte Aufbereitung und Auswertung von Daten

4. Modulplan

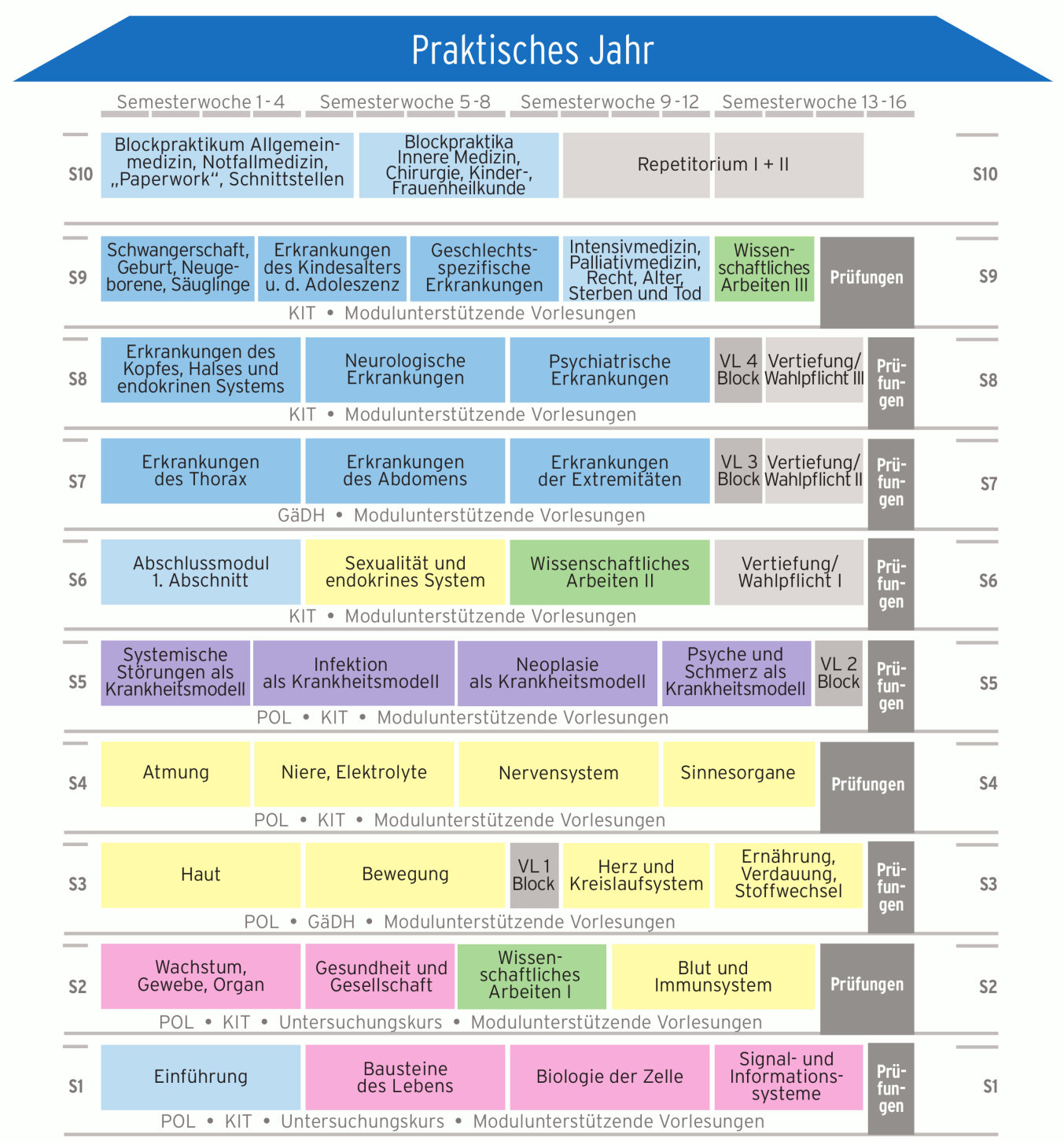


Abbildung: Übersicht Modulplan Modellstudiengang Medizin

Abkürzungen:
S: Semester, POL: Problemorientiertes Lernen

5. Übersicht über die Unterrichtsveranstaltungen

5.1. Woche 1

Tabelle 1 führt die Pflichtunterrichtsveranstaltungen der 1. Woche tabellarisch auf. Diese Veranstaltungen sind mit Lernzielen hinterlegt und werden in Kapitel 6 detailliert beschrieben.

Veranstaltung	Titel	Lehrformat	UE	Seite
Einführung	Organisatorische Einführung in Modul 23	Moduleinführung	0.33	14
Vorlesung	Erstellung der schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit im Modul 23	Fachvorlesung	1.00	14
Vorlesung	Ethik in der klinischen Forschung: Forschungshemmnis oder Richtschnur für gute Forschung?	Interdisziplinäre Vorlesung	2.00	15
Vorlesung	Verhinderung von wissenschaftlichem Fehlverhalten	Fachvorlesung	2.00	16
Vorlesung	Die wissenschaftliche Literaturarbeit	Fachvorlesung	1.00	17
Vorlesung	Bench to Bedside - Forschung und ärztliche Praxis	Interdisziplinäre Vorlesung	2.00	18
Vorlesung	Studienplanung und Design	Interdisziplinäre Vorlesung	2.00	19
Vorlesung	Statistische Hilfestellung für die wissenschaftliche Arbeit	Fachvorlesung	1.00	20
Vorlesung	Lass dich nicht täuschen! Vorsicht bei Ergebnispräsentationen in der Medizin	Fachvorlesung	2.00	21
Praktikum	Gute Wissenschaftliche Praxis	Praktikum (Großgruppe)	2.00	22
Praktikum	Kritisches Einschätzen einer wissenschaftlichen Publikation	Praktikum (Großgruppe)	2.00	23

UE: Unterrichtseinheiten

5.2. Woche 3

Tabelle 3 führt die Pflichtunterrichtsveranstaltungen der 3. Woche tabellarisch auf. Diese Veranstaltungen sind mit Lernzielen hinterlegt und werden in Kapitel 6 detailliert beschrieben.

Veranstaltung	Titel	Lehrformat	UE	Seite
Vorlesung	Promovieren - Ein Ausblick auf die medizinische Doktorarbeit an der Charité	Fachvorlesung	1.00	24
Vorlesung	Tierexperimente und Alternativmethoden am Beispiel der Pneumonie	Fachvorlesung	2.00	25

UE: Unterrichtseinheiten

5.3. Woche 4

Tabelle 4 führt die Pflichtunterrichtsveranstaltungen der 4. Woche tabellarisch auf. Diese Veranstaltungen sind mit Lernzielen hinterlegt und werden in Kapitel 6 detailliert beschrieben.

Veranstaltung	Titel	Lehrformat	UE	Seite
Praktikum	Studierendenkongress	Praktikum (Großgruppe)	6.00	26
Hausarbeit	Betreuung der Hausarbeit	Praktikum (Kleingruppe)	6.00	27
Modulworkshop	Modulworkshop zu Modul 23	Modulworkshop	1.00	28

UE: Unterrichtseinheiten

6. Beschreibung der Unterrichtsveranstaltungen

Titel der Veranstaltung
Unterrichtsformat (Dauer der Unterrichtsveranstaltung in Minuten)

Einrichtung
Die für die Veranstaltung verantwortliche/n Einrichtung/en (Ansprechpartner/innen der Einrichtungen finden Sie in der LLP).

Kurzbeschreibung
Inhaltsangabe, worum es in dieser Unterrichtsveranstaltung geht.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Das Wissen, das von den Dozierenden vorausgesetzt wird und der Hinweis, was in Vorbereitung auf die Unterrichtsveranstaltung erarbeitet werden soll (z.B. Praktikumsskript, 1-2 konkrete Seiten aus einem gängigen Lehrbuch, eine Pro & Contra-Diskussion zu einem bestimmten Thema) sowie Materialen, die mitgebracht werden sollen (z.B. Kittel).

Übergeordnetes Lernziel
Die Kompetenzen, über die Studierenden am Ende verfügen sollen bzw. die Kenntnisse und Fertigkeiten, die sie erworben haben sollen.

Lernziele
Die für die Veranstaltung festgelegten Lernziele - die den Kern dessen bilden, was die Veranstaltung vermittelt bzw. was prüfungsrelevant sein wird - aufgeteilt in 4 Kategorien.
Die unterschiedlichen Aufzählungssymbole zeigen die Kategorie der Lernziele an.

- Wissen/Kenntnisse (kognitiv)
- ▶ Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)
- ♦ Einstellungen (emotional/reflektiv)
- ♣ Mini-Professional Activity (Mini-PA., praktische Fertigkeiten gem. PO)
  Professional Activities sind in sich abgeschlossene klinische Tätigkeiten, die sich möglichst authentisch im späteren ärztlichen Arbeitsfeld wiederfinden lassen. Sie integrieren die für diese Tätigkeit relevanten Kenntnisse, Fertigkeiten und Einstellungen und bilden das für den jeweiligen Ausbildungszeitpunkt angestrebte Kompetenzniveau ab.

Lernspirale
Der Bezug der Unterrichtsveranstaltung zum Gesamtcurriculum (auf welche andere Unterrichtsveranstaltung aus diesem oder anderen Modulen baut die aktuelle Veranstaltung auf; wo wird das Thema in folgenden Modulen weiter vertieft); der kumulative Aufbau von Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kompetenzen über das Studium wird verdeutlicht.

Empfehlungen
Empfehlung zur Vor- und Nachbereitung

- *Ausgewählte Seiten aus einem Lehrbuch, in denen das Thema der Veranstaltung nachgelesen werden kann.*

Empfehlung zur Vertiefung

- *Für besonders interessierte Studierende, die sich über den Lerninhalt/die Lernziele der Unterrichtsveranstaltung hinaus mit dem Thema beschäftigen wollen.*

7. Unterrichtsveranstaltungen

Organisatorische Einführung in Modul 23
Moduleinführung (15 Minuten)

Erstellung der schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit im Modul 23
Fachvorlesung (45 Minuten)

Einrichtung
CC01 - Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie - CCM

Kurzbeschreibung
In der Vorlesung werden die formalen und inhaltlichen Anforderungen zur Erstellung der schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit wie Umfang, Gliederung, sinnvolle Auswahl und korrekte Darstellung von Abbildungen und Tabellen, Zitierweise von Literaturquellen sowie die Bewertungskriterien vorgestellt. Die 5 wichtigsten Abschnitte einer schriftlichen Arbeit werden detailliert besprochen: Abstract (Zusammenfassung), Einleitung (Hintergrund und Fragestellung), Methodik, Ergebnisse, Diskussion (inkl. Schlussfolgerungen).
Zudem werden Anforderungen an die Präsentation der eigenen Arbeit erläutert.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Die Studierenden sollen sich Muster von schriftlichen wissenschaftlichen Arbeiten aus Q1-Regelstudiengang (5. Sem.) im Blackboardkurs Modul 23 „Wissenschaftliches Arbeiten II“ anschauen.

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen Hintergrund, Fragestellung, Durchführung, Ergebnisse und Diskussion der eigenen wissenschaftlichen Arbeit in einem strukturierten schriftlichen Bericht verständlich zusammenfassen und in einem Vortrag präsentieren können.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- die formalen und inhaltlichen Anforderungen einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit für die Erstellung der eigenen Arbeit erläutern können.
- die formalen und inhaltlichen Anforderungen eines wissenschaftlichen Kurzvortrags zur Präsentation der eigenen Arbeit beschreiben können.

Lernspirale
Aufbauend auf Modul 7 „Wissenschaftliches Arbeiten I“, insbesondere der 3. Woche (Erstellung einer kleinen wissenschaftlichen Arbeit in Kleingruppen), werden durch diese Vorlesung die Kompetenzen zur Präsentation und Interpretation eigener wissenschaftlicher Ergebnisse vertieft.

Ethik in der klinischen Forschung: Forschungshemmnis oder Richtschnur für gute Forschung?

Interdisziplinäre Vorlesung (90 Minuten)

Einrichtung

CC07 - Klinik für Anästhesiologie mit Schwerpunkt operative Intensivmedizin - CCM/CVK
CC15 - Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie - CCM

Kurzbeschreibung

Obwohl die medizinische Forschung zweifellos den Menschen dienen sollte, stehen Wissenschaft und Ethik mitunter in einem Spannungsverhältnis zueinander (z.B. bei der Problematik von Tierexperimenten). Die Vorlesung behandelt ausgewählte Fragestellungen der Medizinethik sowie ethisch-rechtliche Aspekte der klinischen Forschung. Schwerpunkte sind das Wertfreiheitspostulat und die Werte der Wissenschaft (z. B. Objektivität), der Zusammenhang von evidenzbasierter Medizin (EBM) und Medizinethik sowie die Aufgaben von Ethikkommissionen bei der Beurteilung von klinischen Studien. Paradigmatische Dilemmata und ethisch-rechtliche Fragestellungen werden an praxisorientierten Beispielen diskutiert.

Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen nach der Veranstaltung die Aufgaben der Ethikkommission einordnen und ethische Fragestellungen in der klinischen Forschung kritisch reflektieren können. Sie sollen ein Grundverständnis der Wissenschaftsethik erlangen.

Lernziele

Die Studierenden sollen...

- das Wertfreiheitspostulat der Wissenschaft und die Werte der Wissenschaft erläutern können.
- das Spannungsverhältnis von Wissenschaft und Ethik anhand konkreter Beispiele diskutieren können.
- den Begriff des Informed Consent erläutern und dessen wesentliche Elemente nennen sowie Unterschiede zum medizinischen Aufklärungsgespräch erläutern können.
- Aufgaben der Ethikkommission und wesentliche Kriterien für die ethisch-rechtliche Beurteilung klinischer Studien erläutern können.

Lernspirale

Im Modul 21 "Abschlussmodul 1. Abschnitt" wurde aus medizinhistorischer Perspektive die Entwicklung der Bioethik dargestellt. Daran anknüpfend werden in der Vorlesung aktuelle medizinethische und ethisch-rechtliche Fragestellungen erörtert. Zudem bereitet die Vorlesung auf die Promotion vor, bei der ggf. Tierversuche oder Studien an Patienten und Patientinnen und/oder Probanden/Probandinnen durchgeführt werden, deren ethische und rechtliche Unbedenklichkeit gewährleistet werden muss.

Verhinderung von wissenschaftlichem Fehlverhalten
Fachvorlesung (90 Minuten)

Einrichtung
ECRC - Experimental and Clinical Research Center - CBB

Kurzbeschreibung
In der Vorlesung werden mit Beispielen verschiedene Arten wissenschaftlichen Fehlverhaltens wie Datenfälschung, Datenfabrikation, schönende Statistik und Bildmanipulationen vorgestellt. Wodurch wird Fehlverhalten begünstigt und was tun, wenn es erkannt wird? Wo stehen die Regeln?

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen wissenschaftliches Fehlverhalten erkennen und wissen, wie damit umgegangen und wie es vermieden werden kann.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- wissenschaftliches Fehlverhalten wie Datenfälschung, Datenfabrikation, schönende Statistik, Bildmanipulationen und Plagiarismus im Sinne Guter Wissenschaftlicher Praxis diskutieren können.
- darstellen können, wie entsprechend der geltenden Satzung bei wissenschaftlichem Fehlverhalten gehandelt werden muss.
- ♦ reflektieren können, welche Konflikte bei wissenschaftlichem Fehlverhalten auftreten können.

Lernspirale
Diese Vorlesung knüpft an das Colloquium dieses Moduls „Gute Wissenschaftliche Praxis“ an, in dem vermittelt wird, wie erfolgreich und verantwortungsbewusst geforscht wird. In dieser Vorlesung soll besprochen werden, welches Fehlverhalten es gibt, wie es erkannt wird und wie letztendlich damit umgegangen werden kann.

Die wissenschaftliche Literaturarbeit
Fachvorlesung (45 Minuten)

Einrichtung
RST - Rettungsstellen - CCM/CVK

Kurzbeschreibung
Literaturarbeiten sind eine wichtige wissenschaftliche Methode, mit deren Hilfe die aktuelle Evidenz zu einer wissenschaftlichen Fragestellung evaluiert wird. Das methodische Vorgehen folgt dabei einem standardisiertem Schema, in dem, beginnend mit einer klar formulierten Fragestellung, geeignete Literatur recherchiert, auf ihre Qualität geprüft und übersichtlich dargelegt wird. Diese Schritte müssen in jeder wissenschaftlichen Literaturarbeit genau nachvollziehbar sein.
Durch das systematische methodische Vorgehen unterscheiden sich wissenschaftliche Literaturarbeiten von Fachartikeln und Fachvorträgen, in denen die Autoren über die Auswahl der angeführten Literatur selbst entscheiden.
Die Vorlesung soll Studierende bei der Durchführung einer wissenschaftlichen Literaturrecherche, die auch für andere Forschungsansätze von Bedeutung ist und bei der Durchführung einer wissenschaftlichen Literaturarbeit unterstützen.

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen das methodische Vorgehen für eine wissenschaftliche Literaturarbeit erklären können.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- sein/ihr methodisches Vorgehen in einer wissenschaftlichen Literaturarbeit präsentieren können.
- die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Literaturarbeit übersichtlich präsentieren können
- sich der Bedeutung einer klar formulierten Forschungsfrage bewusst werden.

Bench to Bedside - Forschung und ärztliche Praxis
Interdisziplinäre Vorlesung (90 Minuten)

Einrichtung
CC09 - Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie - CBF
RST - Rettungsstellen - CCM/CVK

Kurzbeschreibung
In dieser Vorlesung geht es um die mögliche Anwendung der erzielten Forschungserkenntnisse in der klinischen Praxis, d.h. um die Frage wie Forschungsergebnisse ans Krankenbett gelangen. Dabei möchten wir Ihnen darlegen, dass Forschungsthemen sowohl durch einen klinischen Bedarf ("clinical need") motiviert sein können, als auch primär durch Neugier an den physiologischen und pathophysiologischen Vorgängen im menschlichen Körper aus der Grundlagenforschung entstehen und Ergebnisse dann ihren Weg in die Klinik nehmen können. Andererseits können aber auch Erkenntnisse am Krankenbett Grundlagenforschung motivieren. Diese Interaktion und der bidirektionale Wissenstransfer zwischen ärztlicher Alltagspraxis und Forschung sollen hier thematisiert werden.
Dazu stellen wir Ihnen Beispiele aus der orthopädisch-unfallchirurgischen und der notfallmedizinischen Patientenversorgung dar, in denen z.B. ein klinisches Problem als Fragestellung in die Grundlagenwissenschaften gegeben, von dort gelöst und die Lösung erfolgreich in die klinische Anwendung zurücktransferiert wurde.

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen die eigene wissenschaftliche Arbeit in den Transfer- und Interaktionsprozess von Grundlagenforschung, klinischer Forschung und Implementierung in der Klinik einordnen und die Rolle des Arztes/der Ärztin als Wissenschaftler/in darstellen können.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- erklären, wie ein klinisches Problem ("clinical need") identifiziert und daraus eine Fragestellung für die Grundlagenmedizin formuliert wird.
- ein positives Beispiel für die grundlagenmedizinische Lösung eines klinischen Problems erkennen und beschreiben können.
- am Beispiel darstellen können, wie ein neues Konzept, eine neue Therapieoption oder ein diagnostisches Mittel in einer klinischen Studie validiert wird.

Lernspirale
Die Grundlagen zu klinischen Studiendesigns und die entsprechenden biometrischen Kenntnisse werden im Modul 7 "Wissenschaftliches Arbeiten I" vermittelt. Medizinische Voraussetzungen für das Verständnis der klinischen Beispiele aus dem kardiovaskulären Bereich werden im Modul 11 "Herz- und Kreislaufsystem" gelehrt. Infektion und Allergie an Implantaten der Orthopädie / Unfallchirurgie und deren Konsequenzen wurden teilweise bereits im Modul 18 "Infektion als Krankheitsmodell" behandelt. Die Veranstaltung dient als Zwischenschritt von der Vermittlung des Basiswissens aus Modul 7 "Wissenschaftliches Arbeiten I" zur klinisch-praktischen Wissenschaft in Modul 23 "Wissenschaftliches Arbeiten II" und soll außerdem den Studierenden helfen, ihr eigenes wissenschaftliches Arbeiten in den Forschungsprozess einordnen zu können.

Studienplanung und Design
Interdisziplinäre Vorlesung (90 Minuten)

Einrichtung
CC12 - Institut für Medizinische Immunologie - CVK
CC12 - Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie - CCM/CBF

Kurzbeschreibung
In dieser Vorlesung soll anhand konkreter Beispiele aktueller präklinischer und klinischer Studien zum Thema „Evaluation einer neuen Therapie am Beispiel entzündlicher Erkrankungen“ der strategische und organisatorische Ablauf einer Studie dargestellt werden. Die vermittelten Inhalte sollen den Studierenden einen realen Bezug zur eigenen wissenschaftlichen Arbeit geben und den weiten Weg von einer Idee und wissenschaftlichen Fragestellung über die theoretischen und praktischen Aspekte der Studienplanung und -durchführung bis zur Publikation beschreiben.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Wissen über klinische Studienphasen wird vorausgesetzt.

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen den strategischen Ablauf von präklinischen und klinischen Studien überblicken können.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- die strategische Planung einer wissenschaftlichen Studie am Beispiel neuartiger Therapien entzündlicher Erkrankungen darstellen und dabei Aspekte wie Geschlecht, Alter und Komorbiditäten einbeziehen können.

Lernspirale
Im 2. Semester (Modul 7 „Wissenschaftliches Arbeiten I“) wurden verschiedene Studienarten und -phasen sowie biometrische und ethische Grundlagen für die Planung und Durchführung medizinischer Studien dargestellt. Aufbauend darauf soll hier der allgemeine strategische Ablauf eines Studienprojekts dargestellt werden. Die vermittelten Inhalte bereiten für eigene wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen einer Doktorarbeit und späterer studienärztlicher Tätigkeiten vor.

Statistische Hilfestellung für die wissenschaftliche Arbeit
Fachvorlesung (45 Minuten)

Einrichtung
CC01 - Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie - CCM

Kurzbeschreibung
In den meisten medizinisch-wissenschaftlichen Arbeiten kommen statistische Analysen vor. Bei der eigenen wissenschaftlichen Arbeit (Hausarbeit) müssen, je nach Fragestellung, Daten selbst erhoben und statistisch ausgewertet werden. Wer eine Literaturarbeit erstellt, muss die statistischen Methoden der eingeschlossenen Studien verstehen und kritisch bewerten (Was bedeutet das Konfidenzintervall? Was sagt mir der p-Wert?).
Nachdem in Modul 7 in die Grundlagen der Medizinischen Statistik eingeführt wurde, werden in Modul 23 bei der eigenen Arbeit häufig neue oder konkretere Fragen zur Statistik auftreten. In dieser Vorlesung haben Sie die Möglichkeit, solche Fragen interaktiv zu besprechen. Auch wenn jede Hausarbeit thematisch einzigartig ist, werden in vielen Arbeiten die gleichen statistischen Methoden verwendet.

Die Studierenden können vorab im Blackboard konkrete statistische Fragen zu ihrer eigenen wissenschaftlichen Arbeit stellen. Diese werden gesammelt und in der Vorlesung beantwortet bzw. diskutiert.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Eine Wiederholung der methodisch-biometrischen Veranstaltungen aus M07 ist hilfreich.

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen statistische Methoden für die eigene wissenschaftliche Arbeit überblicken.

Lernspirale
In Modul 7 "Wissenschaftliches Arbeiten I" wurden Grundlagen der Statistik behandelt (deskriptive Statistik, Hyposthesentest etc.). In diesem Modul werden diese Methoden in der eigenen wissenschaftlichen Arbeit angewendet (z. Bsp. werden eigene Daten statistisch ausgewertet oder statistische Methoden publizierter Studien kritisch beurteilt (Literaturarbeit)).

Lass dich nicht täuschen! Vorsicht bei Ergebnispräsentationen in der Medizin
Fachvorlesung (90 Minuten)

Einrichtung
CC01 - Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie - CCM

Kurzbeschreibung
Die kontinuierliche Beurteilung und Umsetzung neuer Forschungsergebnisse ist Teil des ärztlichen Berufslebens. Wie jedoch lassen sich wissenschaftlich publizierte Erkenntnisse kritisch beurteilen und einordnen? Wie können statistische Auswertungen und Ergebnispräsentationen in Publikationen richtig gedeutet werden?
In dieser Vorlesung soll anhand von Beispielen gezeigt werden, wie Ergebnisse medizinischer Studien irreführend dargestellt werden können und wie man selbst zu einer richtigen Interpretation gelangt. Insbesondere wird der Unterschied zwischen statistischer Signifikanz und klinischer Relevanz, zwischen Korrelation und Kausalität und zwischen absoluten und relativen Risiken dargestellt. Zudem werden die Möglichkeiten grafischer Täuschung gezeigt.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Vorausgesetztes Wissen: Kenntnisse der beschreibenden Statistik (Maßzahlen, Diagramme) und der Grundbegriffe des statistischen Testens (Stichprobe, p-Werte, Signifikanz, Fehler 1. und 2. Art).

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen die Ergebnisse aus Veröffentlichungen (Fachzeitschriften, Kongress-Poster, Informationen der pharmazeutischen Industrie) kritisch beurteilen und interpretieren können.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- die Unterschiede zwischen absoluten und relativen Risikomaßen, zwischen statistischer Signifikanz und klinischer Relevanz und zwischen Korrelation und Kausalität erläutern können.
- darlegen können, warum Subgruppenanalysen und post-hoc Analysen mit Vorsicht zu interpretieren sind.
- Formen für manipulative Darstellungen im Kontext einer wissenschaftlichen Publikation beschreiben können.

Lernspirale
Im Modul 7 „Wissenschaftliches Arbeiten I“ im 2. Semester wurden die Grundlagen statistischer Methoden in der medizinischen Forschung vermittelt. Es wurden u.a. häufig verwendete Maßzahlen, Diagrammarten und statistische Tests vorgestellt und eingeübt.
Aufbauend auf Modul 7 „Wissenschaftliches Arbeiten I“ soll im Modul 23 „Wissenschaftliches Arbeiten II“ in dieser Vorlesung die Möglichkeit manipulativer Darstellung, selektiver Präsentation und irreführender Interpretation von Studienergebnissen gezeigt werden.

Gute Wissenschaftliche Praxis
Praktikum (Großgruppe) (90 Minuten)

Einrichtung
Diverse Einrichtungen

Kurzbeschreibung
Das Colloquium vermittelt anwenderspezifische Kenntnisse über die Regeln Guter Wissenschaftlicher Praxis (GWP). Dies beinhaltet folgende Aspekte: (1) GWP-gemäße Planung, Design und Auswertung eines Forschungsprojekts. (2) Regeln und mögliche Konflikte bei der Promotion, Drittmittelbeantragungen und Publikationsautorenschaften. (3) Regeln und mögliche Konflikte beim Verfassen eines Manuskripts und Einschlusses von Literaturzitaten sowie Ablaufes der Manuskript-Einreichung bis zur Publikation.
Die Charité Satzung zur GWP verlangt von jedem Doktoranden bzw. jeder Doktorandin die Teilnahme an einer GWP-Lehrveranstaltung. Dieses Seminar erfüllt diese Voraussetzung.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Bitte prüfen Sie, ob persönliche Erfahrungen oder die von Bekannten einen Bezug zu den Lernzielen haben. Bitte lesen Sie die Satzung der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis. Wie kann eine Promotionsvereinbarung helfen?

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen detaillierte Informationen zu den Regeln guten wissenschaftlichen Arbeitens und Hinweise im Falle wissenschaftlichen Fehlverhaltens erhalten, so dass sie diese Regeln anwenden und darstellen können.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- erläutern können, was bei einem Forschungsprojekt zur Planung, Durchführung und Auswertung im Sinne Guter Wissenschaftlicher Praxis gehört.
- die Erfordernisse der vollständigen und dauerhaften Datenspeicherung unter Einbeziehung des Datenschutzes erläutern können.
- beschreiben können, was gemäß Guter Wissenschaftlicher Praxis bei der Festlegung von Autorenschaften, dem Erstellen von Publikationen und dem Beantragen von Drittmitteln zu beachten ist.
- erklären können, was sie im Falle von wissenschaftlichem Fehlverhalten tun können.

Lernspirale
Ausgehend von den Erfahrungen der kleinen wissenschaftlichen Arbeit im Modul 7 „Wissenschaftliches Arbeiten I“ im zweiten Semester soll dieses Colloquium bei der Durchführung der wissenschaftlichen Arbeit in diesem Modul helfen. Die hier erworbenen Kenntnisse werden später bei der Durchführung von wissenschaftlichen Arbeiten (Hausarbeit, Promotion) reflektiert und angewandt.

Kritisches Einschätzen einer wissenschaftlichen Publikation
Praktikum (Großgruppe) (90 Minuten)

Einrichtung
Diverse Einrichtungen

Kurzbeschreibung
Für die Hausarbeit in M23 aber vor allem für die Entscheidungsfindung im klinischen Alltag in Praxis oder Krankenhaus ist es wichtig, neue wissenschaftliche Publikationen kritisch und möglichst effizient beurteilen zu können. Dies soll in der Veranstaltung anhand einer von den Dozierenden ausgewählten wissenschaftlichen Publikation exemplarisch geübt werden. Dazu wird den Studierenden eine Checkliste mit Kriterien zur Bewertung der Qualität der Veröffentlichung zur Verfügung gestellt, um z.B. die Vergleichbarkeit der rekrutierten PatientInnen in der Therapie- und der Kontrollgruppe zu beurteilen. Die Punkte der Checkliste und die Qualität der Veröffentlichung werden in der Veranstaltung gemeinsam diskutiert.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Der individuelle Erfolg der Veranstaltung ist größer, wenn die Publikation (siehe Blackboard) vor der Veranstaltung gelesen wird.

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen durch kritisches Lesen die Bedeutung von Originalarbeiten für ihre eigene wissenschaftliche Arbeit einschätzen können.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- Kriterien, mit denen eine wissenschaftliche Publikation beurteilt wird, benennen können.

Lernspirale
Aufbauend auf den ersten Erfahrungen im Umgang mit wissenschaftlicher Literatur aus Modul 7 "Wissenschaftliches Arbeiten I" und begleitend zur Literaturrecherche für die Hausarbeit wird in dieser Lehrveranstaltung die Fähigkeit erworben, wissenschaftliche Veröffentlichungen kritisch zu lesen.

Promovieren - Ein Ausblick auf die medizinische Doktorarbeit an der Charité
Fachvorlesung (45 Minuten)

Einrichtung
CC06 - Institut für Radiologie (mit dem Bereich Kinderradiologie) - CBF/CCM/CVK

Kurzbeschreibung
In dieser Vorlesung gibt der Leiter des Promotionskollegs Tipps für die Suche und Auswahl einer Promotion. Es werden wichtige Fragen beantwortet wie: Was muss ich bei der Auswahl der Promotion beachten? Welche Promotionsarten gibt es und welche ist für mich geeignet? Wo finde ich die Promotionsordnung und was sagt sie mir? Häufige Fallstricke werden ebenso angesprochen wie besondere Chancen und Möglichkeiten einer Doktorarbeit an der Charité.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Zur Vorbereitung empfiehlt sich das Lesen folgender Artikel:
https://www.thieme-connect.de/ejournals/html/dmw/doi/10.1055/s-2002-32193
http://www.aerzteblatt.de/archiv/43267

Übergeordnetes Lernziel
Nach dieser Veranstaltung sollen sich die Studierenden in der Lage sehen, sich selbstständig auf die Suche nach einer Promotion zu begeben und bewusst eine Auswahl unter den Themen und Promotionsarten zu treffen.

Tierexperimente und Alternativmethoden am Beispiel der Pneumonie
Fachvorlesung (90 Minuten)

Einrichtung
CC12 - Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Infektiologie und Pneumologie - CCM/CVK/CBF

Kurzbeschreibung
Den Studierenden werden anhand der Modellkrankheit Pneumonie auf unterschiedlichen Ebenen der Erkenntnisfindung Stärken und Schwächen von Tierexperimenten und Alternativmethoden aufgezeigt. Auf rechtliche und ethische Aspekte (z.B. Ethikantrag, Tierversuchsantrag, Organentnahmeanzeige, GenTSV/IfSG) wird eingegangen. Es ist Zeit für eine offene und kontroverse Schlussdiskussion vorgesehen.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung
Die Studierenden sollen sich mit Hilfe der auf Blackboard hinterlegten Materialien mit den jeweiligen Modellen vertraut machen.

Übergeordnetes Lernziel
Die Studierenden sollen die Vor- und Nachteile sowie Einsatzmöglichkeiten, Limitationen und rechtlichen Rahmenbedingungen von Tierexperimenten und Alternativmethoden darlegen können.

Lernziele
Die Studierenden sollen...
- tierexperimentelle und alternative Methoden zur Hypothesenprüfung kritisch beurteilen können.
- die ethischen Aspekte der Tierexperimente kritisch reflektieren können.

Lernspirale
Im Sinne der Lernspirale wird die Pneumonie (Modul 18 "Infektion als Krankheitsmodell") als bedeutende Volkskrankheit im ambulanten und stationären Bereich aufgegriffen. Durch einen Bezug auf diese bekannte, häufige Erkrankung und dem Einblick in reale Forschung an der Charité soll Begeisterung geweckt und ein medizinischer Bezug (von Tiermodellen/Ersatzmethoden zu Pneumonie beim Menschen) hergestellt werden.

Studierendenkongress
Praktikum (Großgruppe) (270 Minuten)

Einrichtung
Diverse Einrichtungen

Kurzbeschreibung
Der Studierendenkongress findet am Ende der vierten Modulwoche statt. Jede/r Studierende stellt ihre/seine Arbeit in einem 8-10-minütigen Vortrag vor, anschließend ist 5 Minuten Zeit für die Diskussion.
Die Dozierenden füllen zu der Präsentation Feedback-Bögen aus. Wird ein zusätzliches Feedback durch die Kommilitonen/-innen gewünscht, können diesen durch den/die vortragenden Studierende/-n vor Beginn des Vortrags zusätzliche Feedbackbögen zur Verfügung gestellt werden.

Die aktive Teilnahme am Studierendenkongress ist verpflichtend zum Abschluss von Modul 23.

Betreuung der Hausarbeit
Praktikum (Kleingruppe) (270 Minuten)

Einrichtung
Diverse Einrichtungen - vorläufig

Kurzbeschreibung
bitte beachten Sie „Zusatzkapitel für Modul 23“

Modulworkshop zu Modul 23
Modulworkshop (45 Minuten)

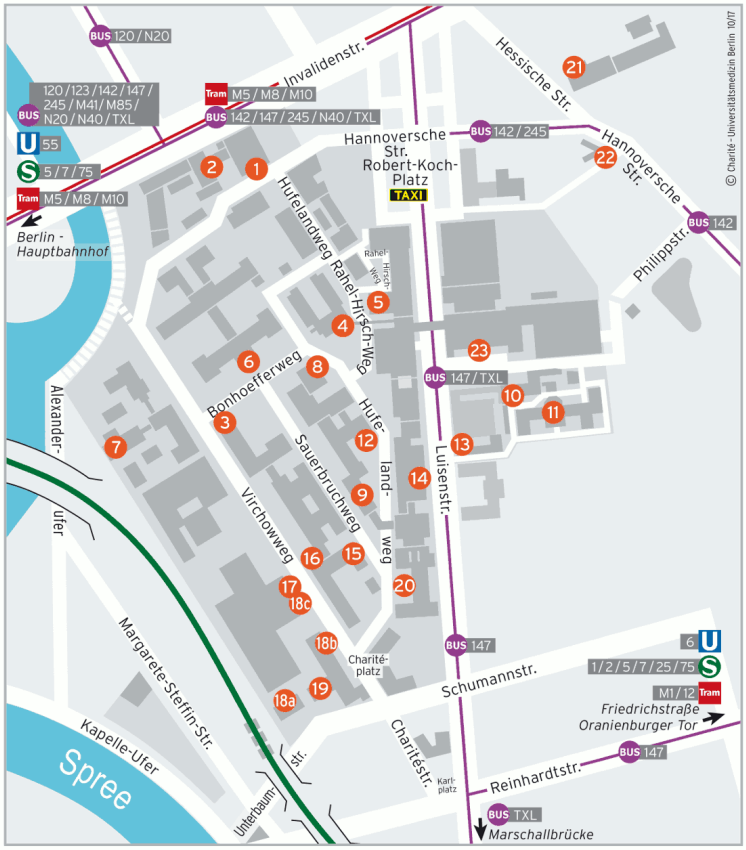
Einrichtung
PDLE - Prodekanat Lehre - CCM

Kurzbeschreibung
Der Modulworkshop, moderiert von den studentischen Modulverantwortlichen, dient der Evaluation des Moduls. Auf kurzem und direktem Weg kann von den den Studierenden Feedback entgegengenommen werden, das sich sowohl auf Inhalt als auch auf Aufbau und Struktur des Moduls beziehen kann.

8. Veranstaltungsorte - Lagepläne der Charité-Campi

CHARITÉ
UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Campus Charité Mitte
Charitéplatz 1
10117 Berlin



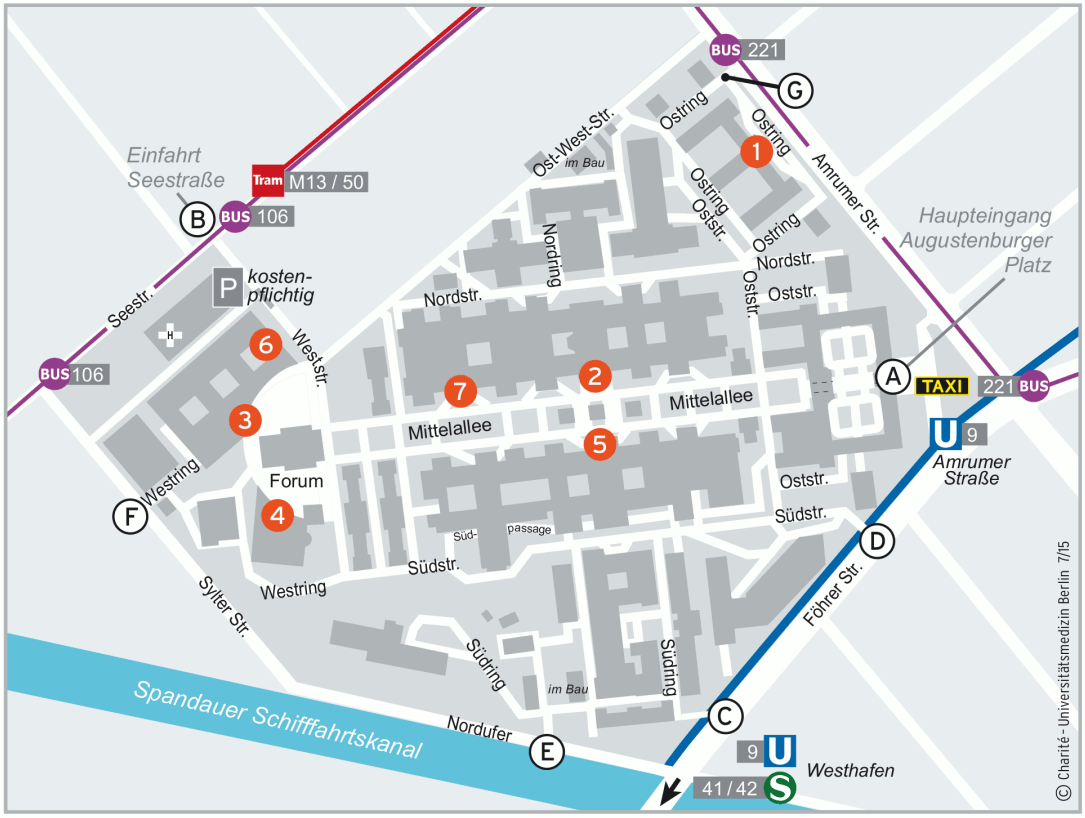
1. Cohn-Hörsaal (HS), Axhausen-HS, Schröder-HS, Miller-HS, Mikroskopier-, Kleingruppen- und Seminarräume, Virchowweg 24
2. Kleingruppen- und Seminarräume, Virchowweg 23
3. Kleingruppen- und Seminarräume, Medizinische Klinik, Virchowweg 11, Seiteneingang Nordflügel (am Bonhoefferweg)
4. Seminarräume, Campus Klinik, Rahel-Hirsch-Weg 5
5. Hoffmann-HS, Seminarraum, Hautklinik, Rahel-Hirsch-Weg 4
6. Westphal-HS, Nervenklinik, Bonhoefferweg 3
7. Pathologie-HS, Virchowweg 14
8. Seminarraum 03.021, Hufelandweg 9
9. Seminarraum 04.030, Hufelandweg 5
10. Hertwig-HS, Anatomie, Medizinische Bibliothek (Oskar Hertwig-Haus), Philippstraße 11
11. Kopsch-HS, H. Virchow-HS, Präpsäle, Histologiesaal, Sternsaal, Studienkabinett und Seminarräume, Anatomie (Wilhelm Waldeyer-Haus), Philippstraße 11
12. Sauerbruch-HS, Hufelandweg 6
13. Seminarräume, Luisenstr. 57
14. Rahel Hirsch-HS, Poliklinik, Luisenstr. 13
15. HS Innere Medizin, Sauerbruchweg 2
16. Seminarräume 1 - 4, Innere Medizin, Virchowweg 9
17. Praktikumsräume CharitéCrossOver (CCO), Virchowweg 6

18a. Lernzentrum, CIPom, Virchowweg 5
18b. Lernzentrum, Virchowweg 3
18c. Lernzentrum, Virchowweg 6
19. Paul Ehrlich-HS, Virchowweg 4
20. Turnhalle, Luisenstraße 13
21. Kossel-HS, Seminarraum 1, Hessische Str. 3
22. Referat für Studienangelegenheiten, Hannoversche Str. 19, 10115 Berlin
23. Seminarräume, Bettenhochhaus, Luisenstraße 64

HS = Hörsaal

CHARITÉ
UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Campus Virchow-Klinikum
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin

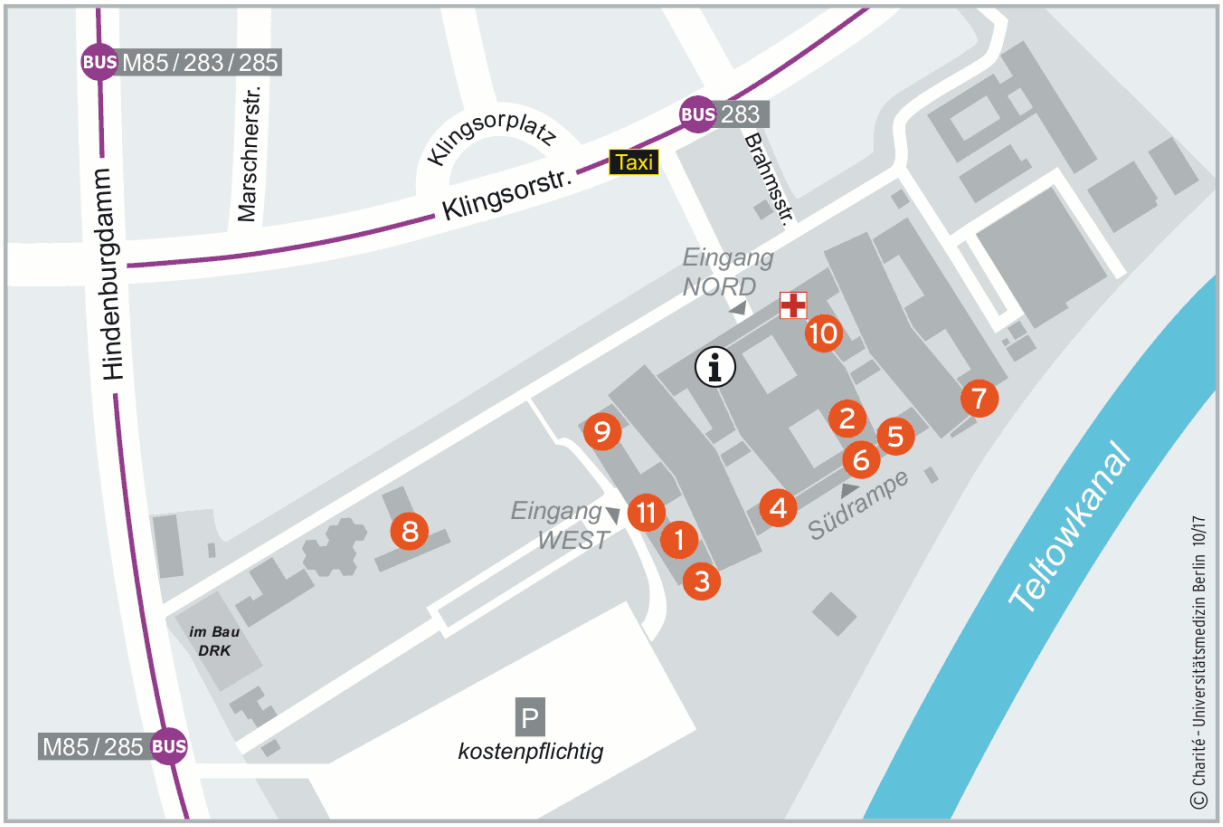


1. Hörsaal (ehem. Dermatologie), Ostring 1
2. Hörsaal 6, Kursräume 5 und 6, Mittelallee 10
3. Forschungsgebäude: Hörsaal Pathologie, Forum 4
4. Lehrgebäude: Hörsaal 1, 2 (Audimax) und 3, Kursräume 1-3, Seminarräume, Mikroskopiersaal, Kleingruppenräume, Lieblingscafé (Fachschaft), Forum 3
5. Gustav Bucky Hörsaal, (Zugang über die Radiologie-Anmeldung), Mittelallee 3
6. Praktikumsräume 1. OG, Forum 4
7. Demonstrationsraum 01 4040, 1. Kellergeschoss, Kinderklinik, Mittelallee 8

A Haupteingang Augustenburger Platz 1 (nur für Fußgänger)
B Einfahrt Seestraße 5 (für Fußgänger, PKW und Lieferverkehr) mit Parkhaus
C Eingang Föhrer Straße 15 (nur für Fußgänger)
D Nebeneingang Föhrer Straße 14 (nur für Fußgänger, nur PKW-Ausfahrt), nur Mo. - Fr. von 6 - 22 Uhr geöffnet
E Nebeneingang Nordufer (für Fußgänger und PKW, kein Lieferverkehr)
F Nebeneingang Sylter Straße (nur für Fußgänger)
G Nebeneingang Amrumer Straße (nur für Fußgänger, nur PKW-Ausfahrt, kein Lieferverkehr), nur Mo. - Fr. von 6 - 22 Uhr geöffnet

CHARITÉ
UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Campus Benjamin Franklin
Hindenburgdamm 30
12200 Berlin



1. Kursräume 1, 3, 4, 5, EG
2. "Blaue Grotte", EG
3. Kursräume 7, 8, 9, 1. OG
4. Hörsaal West
5. Hörsaal Ost
6. Kleiner Spiegelsaal, Kursraum 6, EG
7. Hörsaal Pathologie, 1. UG
8. Kleingruppenräume E13 – E24, Haus II
9. Kleingruppenräume 1207 – 1281, 1. OG
10. Untersuchungsraum + Turnhalle, 2. UG
11. Kleingruppenräume U106a + U106b, 1. UG

www.charite.de