

Aktionsplan basierend auf dem Feedback der Studenten im 2. Semester des 2024/2025 akademischen Jahres

Abteilung: Lehrstuhl für Molekularbiologie

Fakultät: Fakultät für Medizin

Pflichtfach: Molekulare Zellbiologie II

Wahlfach: Pathobiochemie

1. Unser Feedback zu allgemeinen Kommentaren der Studenten

Wir sind dankbar dafür, dass mehr als die Hälfte unserer Studenten hat es für nötig gehalten, durch ihre Rückmeldungen den Unterricht unseres Lehrstuhls weiter verbessern zu helfen. Vielen Dank für Ihre anerkennenden Worte für die Arbeit und Haltung unserer Dozentinnen und Dozenten. Wir möchten Sie darum gebeten, Ihre Rückmeldungen auch in der Zukunft mitzuteilen.

Wir freuen uns festzustellen, dass die Bewertungsergebnisse unseres Faches „Molekulare Zellbiologie 2“ dem Fakultätsdurchschnitt entsprechen bzw. diesen in einigen Punkten leicht übertreffen. Diese Rückmeldungen fallen deutlich positiver aus als in den vergangenen Jahren.

2. Feedback zu spezifischen Kommentaren zu Pflichtfächern

- a. „Schwierig, das die Praktika nur alle zwei Wochen sind. Durch die Demo oder einen Feiertag sind dann vier Wochen zwischen zwei Praktika. Da vergisst man viel“**

Laut Studienplan werden unsere wöchentliche 2x45-minütigen Praktika pro alle zwei Wochen zu 4x45 Minuten zusammengezogen, damit die zeitaufwändigen molekularbiologischen Vorgänge überhaupt ausgeführt werden können, und trotzdem kommt es vor, dass mehrere Arbeitsphasen durch Vorbereitungspersonal in der Zeit zwischen den beiden Praktika (z. B. Durchführung des PCR-Programms) durchgeführt werden. Enzymatische Reaktionen haben einen bestimmten Zeitbedarf, der aus biochemischen Gründen, auf die wir keinen Einfluss haben, nicht verkürzt werden können. Bei Versuchen, die sich über mehrere Praktika erstrecken, ist es notwendig, dass der Dozent kurz zusammenfasst, was im vorherigen Praktikum passiert ist und die Studenten genau wissen, wo und wie die Messung fortgesetzt wird.

- b. „Teilweise zuviele Folien aufeinmal“ „Teilweise sind die Vorlesungsfolien unstrukturiert und es fehlt jegliche Kennzeichnung des Themas. Man muss selber herausfinden wo ein Thema des Themenkatalogs angesprochen wird. Dies betrifft bei weitem nicht alle Vorlesungen, dennoch ist es ein bisschen hinderlich“**

Wir stimmen dieser Anmerkung zu, dass eine Folie für sich selbst verständlich sein muss und hierfür mindestens ein Titel und eine textliche Inhaltszusammenfassung erforderlich sind. Auch die Strukturierung der Abbildungen, die Hervorhebung von Schlüsselwörtern und wesentlichen Informationen ist ein wesentlicher Aspekt, denn der Kern der mündlichen Präsentation besteht gerade darin, dem Studierenden einen Leitfaden zu geben, auf den er sich bei seinem späteren Selbststudium verlassen kann.

Gleichzeitig möchten wir darauf hinweisen, dass die in der Vorlesung gegebenen Abbildungserläuterungen im hochgeladenen Videofile enthalten sind, was auch bei eventuell unvollständigen Abbildungsbeschriftungen das Verständnis erheblich erleichtern kann.

- c. **Leider waren ein paar Vorlesungen nicht richtig per Videoaufnahme erreichbar. Es wäre toll, wenn dies nächstes Semester möglich wäre.**

Es kann vorkommen, dass einige Vorlesungen mit kleinerer oder größerer Verzögerung hochgeladen wurden, aber spätestens zum Beginn der Demonstrationen bzw. der Prüfungszeit waren mit Sicherheit alle Vorlesungsaufzeichnungen verfügbar.

Es ist eine allgemeine Erwartung unseres Instituts gegenüber den Vortragenden, dass das Vorlesungsmaterial innerhalb von 48 Stunden nach der Veranstaltung auf der Moodle-Seite hochgeladen wird. Falls die zuständige Verwaltungsmitarbeiterin die Aufnahme innerhalb dieses Zeitraums nicht vom Vortragenden erhält, wird sie aktiv danach fragen.

Wir entschuldigen uns, wenn es in der Vergangenheit zu mehrtägigen Verzögerungen gekommen ist. In Zukunft werden wir diesem Punkt deutlich mehr Aufmerksamkeit schenken.

- d. **Die Laborpraktika vermitteln meiner Erfahrung nach vor allem eine stark auf Routine und strikte Abläufe ausgerichtete Arbeitsweise. Das mag zwar in der biologischen Forschung eine gewisse Relevanz haben, jedoch fehlt es aus meiner Sicht deutlich an Elementen, die das inhaltliche Verständnis fördern und die Lerninhalte nachvollziehbar machen. Gerade für Studierende, die nicht mit einer stark ausgeprägten Affinität zu Laborarbeit starten, bleibt der tiefere Sinn vieler Aufgaben unklar. In meiner Gruppe war dies ein häufiges Thema. Ich würde mir wünschen, dass in den Praktika stärker auf grundlegende Zusammenhänge eingegangen wird und mehr Raum für verständnisorientiertes Lernen geschaffen wird - anstatt sich ausschließlich auf die Durchführung technischer Arbeitsschritte zu konzentrieren.**

Dieser Anmerkung stimmen wir voll und ganz zu, denn das Ziel unseres Praktikumsprogramms ist es, durch die Vermittlung der methodischen Werkzeuge der Molekularbiologie nicht nur das Verständnis und die Greifbarkeit des theoretischen Materials zu fördern, sondern unsere Studierenden auch darauf vorzubereiten, molekulardiagnostische und -therapeutische Verfahren in der Medizin aufzunehmen und kritisch zu bewerten.

Die Einbettung in den fachspezifischen und medizinischen Kontext wird zudem durch das erste Kapitel der Praktikumsbeschreibung unterstützt, in dem wir die Verbindungen zwischen Theorie und Praxis sowie die medizinische Relevanz deutlich herausarbeiten. Die genaue Einhaltung des Protokolls, präzises Pipettieren, die Beachtung der Inkubationszeiten und die korrekte Reihenfolge der Schritte sind nicht nur für den Erfolg des Experiments entscheidend, sondern vermitteln auch die Bedeutung der strikten Befolgung medizinischer Diagnose- und Therapieverfahren. Auch von unseren Praktikumsleiterinnen und -leitern wird erwartet, dass sie auf die Zusammenhänge zwischen dem theoretischen Stoff und der klinischen Praxis hinweisen. Sollten dennoch Fragen auftreten, zögern Sie bitte nicht, diese jederzeit zu stellen.

- e. **„„Vorlesung von schlecht strukturiert und sehr unverständlich“ „Die Inhalte wirken oft unstrukturiert und schwer zugänglich, was das Verständnis erschwert. Es wäre wünschenswert, wenn diese Vorlesung in Zukunft entweder didaktisch überarbeitet oder von jemandem übernommen wird, der komplexe Inhalte klarer und strukturierter vermitteln kann.“**

Wir danken für das Feedback, das wir an den betreffenden Dozenten weiterleiten werden. Wir vertrauen darauf, dass er daraufhin die Struktur und den Informationsgehalt der Vorlesungen so verbessern wird, dass das Publikum deutlich mehr davon profitieren kann.

- f. **Ich finde es sehr schade, dass kaum Thematik auch wiederholt wurde in den Praktika. Zudem waren die Praktika des 2. Semesters sehr basierend auf den Themen des 1. Semesters des Fachs.**

Der erste Teil des Feedbacks bezieht sich vermutlich darauf, dass der theoretische Vorlesungsstoff in den Praktika nicht noch einmal besprochen oder gemeinsam aufgearbeitet wurde. Um dies zu ändern und unseren Studierenden eine bessere Unterstützung bei der Vorbereitung auf das Rigorosum zu bieten, gestalten wir den Aufbau unserer Praktika so um, dass in den ersten 45 Minuten – also vor der Durchführung des Experiments – ein besonders wichtiger Themenbereich des Lernstoffs interaktiv behandelt wird.

Dabei werden grundlegende Begriffe und Mechanismen geklärt, und die Studierenden haben die Möglichkeit, Fragen zum in der Vorlesung behandelten Stoff zu stellen. Solche Konsultationen sind natürlich dann besonders sinnvoll, wenn Sie vorbereitet und mit Kenntnis des Vorlesungsmaterials daran teilnehmen.

Was den zweiten Teil der Anmerkung betrifft, tatsächlich gibt es einige Praktika im zweiten Semester, die inhaltlich an den theoretischen Stoff des ersten Semesters anknüpfen. Der Hauptgrund dafür ist, dass es aus Zeitgründen nicht möglich war, diese Praktika bereits im ersten Semester durchzuführen – z. B: die Produktion eines rekombinanten Proteins, die sich über drei Praktikumseinheiten erstreckt.

Zum anderen wäre es innerhalb des verfügbaren Zeitrahmens von 180 Minuten sehr schwierig, komplexe Prozesse wie die Regulation des Zellzyklus, die Apoptose oder die molekularen Elemente der Signalübertragung experimentell zu untersuchen.

3. Feedback zu spezifischen Kommentaren zu Wahlfächern

Wir sind dankbar für das positive Feedback zu unserem Wahlfach Pathobiochemie, insbesondere für diejenigen, die die gute Themenauswahl für die Vorlesungen und den Transfer biochemischen Wissens in die medizinische Praxis schätzten. Wir glauben, dass unsere Vorlesungen auch für die späteren klinischen Fächer eine gute Grundlage bieten. Wir freuen uns festzustellen, dass das in den Pathobiochemie-Vorlesungen eingeführte wöchentliche Bonussystem bei unseren Studierenden auf positive Resonanz gestoßen ist und sowohl die Anwesenheit als auch die Aufmerksamkeit gefördert hat.

- a. **„Bisschen schwierig mit den Punkten der Vorlesungen, aufgrund der Demos von zb Immunologie, konnte man nicht immer teilnehmen. Hat man dazu einmal gefehlt, so war es fast nicht möglich die Punkte zu erreichen“**

Auch unsere Dozentinnen und Dozenten haben die starke Fluktuation der Vorlesungsbesuche wahrgenommen. Wir bedauern, dass einige Vorlesungen mit Demonstrationen anderer Fächer zusammengefallen sind. Leider ist der Stundenplan so dicht, dass es selbst bei bester Absicht zu zeitlichen Überschneidungen mit Wahlfächern kommen kann. Das Bonussystem war jedoch flexibel und großzügig genug gestaltet, um auch in solchen Fällen – sowie bei ein bis zwei weiteren Fehlzeiten – den Erwerb einer vorgezogenen Prüfungsnote zu ermöglichen. Von den maximal erreichbaren 36 Punkten mussten hierfür lediglich 18 Punkte, also genau die Hälfte, erzielt werden – was im Extremfall sogar durch die Teilnahme an sechs Vorlesungen mit jeweils perfektem Testergebnis möglich war.