

Studienordnung für das Weiterbildende Studium „Medizinische Physik“ vom 30. November 1993

*incl. Änderungen von 1998 und 2002
(redaktionell bearbeitete Fassung)*

In die folgende redaktionell bearbeitete und aktualisierte Studienordnung für das Weiterbildende Studium Medizinische Physik vom 30. November 1993 (FU-Mitteilungen 5/1994 vom 28. Februar 1994) wurden die Änderungen vom 28. November 1997 (FU-Mitteilungen 8/1998 vom 2. April 1998) und vom 25. Juni 2002 (FU-Mitteilungen 18/2002 vom 29. Juli 2002) eingearbeitet. Auf Präambeln sowie auf die Wiedergabe von Anhängen wurde in dieser Fassung verzichtet; aktuell relevante Inhalte wurden in die ausführliche Studiengangbeschreibung im FU-Studienhandbuch aufgenommen.

§ 1 Trägerschaft

Das Weiterbildende Studium Medizinische Physik (im Folgenden „Studiengang“ genannt) wird von der Humboldt-Universität zu Berlin und der Freien Universität Berlin durch eine Gemeinsame Kommission „Medizinische Physik“ getragen. Der erfolgreiche Abschluss des Studiengangs ist eine Voraussetzung für die Erlaubniserteilung zur Führung der Berufsbezeichnung „Medizinphysiker/Medizinphysikerin“ entsprechend dem Gesetz über die Führung der Berufsbezeichnung „Medizinphysiker/Medizinphysikerin“ (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 43. Jahrgang, Nr. 70, vom 9. Dezember 1987, S. 2673–2674).

§ 2 Definition des Fachgebiets

Das interdisziplinäre Fachgebiet „Medizinische Physik“ orientiert sich an folgenden Hauptzielen:

Anwendung physikalischer/biophysikalischer Prinzipien, Methoden und Messverfahren zur Vertiefung der biologischen Kenntnisse und ihrer Übertragung auf den gesunden und kranken Organismus;

Einbeziehung physikalischer/biophysikalischer Methoden in medizinische Verfahren zur Untersuchung und Behandlung von Patienten;

Übertragung von Ergebnissen physikalischer/biophysikalischer Forschung für den Einsatz durch Ärzte/Ärztinnen in die klinische Praxis;

Einsatz physikalischer/biophysikalischer Verfahren zum Schutz der Gesundheit vor schädlichen Umwelteinflüssen sowie zur Minimierung von medizinisch indizierten Belastungen der Patienten/Patientinnen.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

Für die Teilnahme am Studiengang ist ein abgeschlossenes Studium der Physik, Biophysik oder einer Ingenieurwissenschaft mit physikalisch-technischer Richtung an einer Hochschule Voraussetzung. In der Regel sollen drei Jahre hauptberufliche Tätigkeit auf dem Fachgebiet nachgewiesen werden. Eine Anerkennung der Zeiten zur Anfertigung von Diplom- oder Doktorarbeiten im Fachgebiet ist im folgenden Umfang möglich:

Diplomarbeit: bis zu 9 Monaten;

Doktorarbeit: bis zu 36 Monaten.

Eine Zulassung kann nach Zustimmung des Promotionsausschusses oder Fachbereichsrats des für das Promotionsfach zuständigen Fachbereichs auch erteilt werden, wenn der Kandidat/die Kandidatin seine/ihre Diplomarbeit auf dem Fachgebiet angefertigt oder wenn er/sie eine Doktorarbeit auf dem Fachgebiet vor mindestens zwölf Monaten begonnen hat und der Betreuer/die Betreuerin einen voraussichtlich positiven Abschluss der Arbeit in den nächsten drei Jahren für wahrscheinlich erachtet. Über die oben genannten Anerkennungen und die Zulassung zum Studium entscheidet der Prüfungsausschuss gemäß § 4 Abs. 4 Prüfungsordnung.

§ 4 Ausbildungsbereiche

Der Studiengang erstreckt sich auf die medizinischen Grundlagenfächer Anatomie und Physiologie, allgemeine Biophysik, die physikalischen/biophysikalischen Grundlagen in Diagnostik und Therapie in allen Teilbereichen der Medizin einschließlich Substitutionsmedizin, die Biomathematik, die Informatik und spezielle Aspekte der Krankenhausorganisation. Er beinhaltet als integralen Bestandteil die Vermittlung von Kenntnissen über Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen für die Anwendung von physikalischen Methoden, Sicherheits- und Schutzmaßnahmen in Diagnostik und Therapie.

§ 5 Tätigkeitsfelder

Die Tätigkeitsfelder der Absolventen/Absolventinnen des Weiterbildenden Studiums liegen in der verantwortlichen Prüfung und Qualitätskontrolle von medizinisch-physikalischen, medizinisch-biophysikalischen und medizinisch-technischen Untersuchungs- und Behandlungsverfahren, insbesondere bei der Verwendung von Großgeräten (Bestrahlungseinrichtungen, Tomographen, Lasern, Lithotriptoren u.Ä.);

verantwortlichen Mitwirkung bei der Planung und Anwendung dieser Verfahren zur Untersuchung und Behandlung von Kranken, soweit physikalische/biophysikalische Gesetzmäßigkeiten und Methoden zur Anwendung kommen entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften der Länder, des Bundes und der Europäischen Gemeinschaft (Anhang 1);

Entwicklung und Mitwirkung bei der Erprobung neuer Verfahren und Geräte in Diagnostik, Therapie und der Informationsverarbeitung;

Mitwirkung bei medizinisch-technischen oder medizinisch-klinischen Forschungsaufgaben;

Beratung bei der Anschaffung von Geräten, bei der Einrichtung von Informations- und Archivsystemen sowie bei der Planung von Klinikneubauten;

Planung und Einsatz von physikalischen/biophysikalischen Techniken zur Messung, Überwachung und zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinflüssen;

Mitwirkung bei der Vermittlung physikalischer/biophysikalischer Lehrinhalte in der Aus- und Weiterbildung von Ärz-

ten/Ärztinnen, Studierenden und medizinischem Assistenzpersonal.

§ 6 Ausbildungsziele

Der Studiengang soll Physikern/Physikerinnen, Biophysikern/Biophysikerinnen und Ingenieuren/Ingenieurinnen, die im Fachgebiet tätig sind, die Möglichkeit bieten, sich berufsbegleitend für eine verantwortliche Tätigkeit als Medizinphysiker/Medizinphysikerin in Praxis und Forschung zu qualifizieren.

Den Studierenden sollen folgende Inhalte vermittelt werden:

die gesetzlichen Regelungen und Normen zum Strahlen-, Umwelt- und Arbeitsschutz;

allgemeine Kenntnisse in Anatomie, Physiologie und experimenteller Medizin;

anwendungsorientierte Vertiefung der Grundkenntnisse in Biophysik, Biomathematik, Elektronik, Informatik und Krankenhausorganisation;

spezielle Kenntnisse in Radiologie (Röntgendiagnostik, Strahlentherapie, Nuklearmedizin), Optik, Akustik, Biomaterialien, künstlicher Organersatz, physikalischer Medizin und Elektromedizin.

§ 7 Ausbildungsorganisation

(1) Die Teilnehmer/Teilnehmerinnen am Studiengang werden entweder an der Humboldt-Universität zu Berlin oder der Freien Universität Berlin immatrikuliert (vgl. § 10).

(2) Der Studiengang wird als berufsbegleitendes Teilzeitstudium angeboten. Das Studium erfolgt (vorwiegend) in der vorlesungsfreien Zeit in Blockform (in der Regel 30 Std. Lehrveranstaltungen pro Woche) und erstreckt sich über einen Zeitraum von drei Jahren. Je nach Interessengebiet und Vorbildung der Teilnehmer/ Teilnehmerinnen besteht die Möglichkeit, über die Veranstaltungen des Studiengangs hinaus zusätzliche relevante Lehrveranstaltungen an der Humboldt-Universität zu Berlin, der Freien Universität Berlin sowie der Technischen Universität Berlin nach Maßgabe der Bestimmungen der jeweiligen Hochschulordnung zu besuchen.

(3) Der Studiengang wird von der Gemeinsamen Kommission organisiert.

(4) In den Lehrveranstaltungen sind die Studierenden gehalten, regelmäßig und aktiv mitzuarbeiten.

§ 8 Modalitäten der Leistungskontrolle

(1) Die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen (vgl. § 11) wird durch Leistungsnachweise bestätigt. Die für die Vergabe der Leistungsnachweise erforderlichen Leistungen werden zu Beginn jeder Veranstaltung von dem Dozenten/ der Dozentin festgelegt.

(2) Die Studierenden haben an einer Lehrveranstaltung regelmäßig teilgenommen, wenn sie nicht mehr als 15 % der Lehrveranstaltung versäumt haben. Den Studierenden ist Gelegenheit zum Nachweis ihrer Teilnahme zu geben.

§ 9 Studienfachberatung

Die Studienfachberatung wird von den am Weiterbildenden Studium beteiligten hauptberuflichen Lehrkräften durchgeführt.

§ 10 Zulassungsverfahren

(1) Zum Studiengang wird maximal die von der Gemeinsamen Kommission vorgeschlagene und vom Akademischen Senat der Humboldt-Universität zu Berlin oder der Freien Universität Berlin festgelegte sowie vom Senator für Wissenschaft und Forschung bestätigte Anzahl von Bewerbern zugelassen.

(2) Die Immatrikulation erfolgt auf Beschluss der Gemeinsamen Kommission entweder an der Medizinischen Fakultät Universitätsklinikum Charité der Humboldt-Universität zu Berlin oder am Fachbereich Humanmedizin der Freien Universität Berlin.

(3) Bei einem Überhang von Bewerbern/Bewerberinnen entscheidet das Los. Die dadurch zurückgestellten Bewerber/Bewerberinnen werden im Folgejahr mit Priorität berücksichtigt.

§ 11 Aufbau und Lehrinhalte

(1) Das Lehrangebot umfasst 400 Stunden Lehrveranstaltungen, die in Form von Vorlesungen, Seminaren, Kolloquien und Praktika abgehalten werden. Von den 400 Stunden entfallen mindestens 360 Stunden auf die Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen.

(2) Die Inhalte der Lehrveranstaltungen sind im Gegenstandskatalog festgelegt, der auf Vorschlag des Prüfungsausschusses von der Gemeinsamen Kommission beschlossen wird (*Anhang 2; hier nicht wiedergegeben. d. Red.*).

§ 12 Übergangsregelung

Gleichwertige Studienleistungen von Teilnehmern/Teilnehmerinnen, die nach der Weiterbildungsordnung der Fachnaturwissenschaftler/Fachnaturwissenschaftlerinnen der ehemaligen Akademie für ärztliche Fortbildung der Deutschen Demokratischen Republik zugelassen wurden, können durch den Prüfungsausschuss auf Antrag anerkannt werden.

§ 13 In-Kraft-Treten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den amtlichen Mitteilungsblättern der Humboldt-Universität zu Berlin und der Freien Universität Berlin in Kraft.