

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

incl. Änderungen von 2002
(redaktionell bearbeitete Fassung)

In die folgende redaktionell bearbeitete und aktualisierte Prüfungsordnung für das Weiterbildende Studium Medizinische Physik vom 30. November 1993 (FU-Mitteilungen 5/1994 vom 28. Februar 1994) wurden die Änderungen 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 Geltungsbereich

Die Prüfungsordnung regelt die Abschlussprüfung des Weiterbildenden Studiums „Medizinische Physik“ (im folgenden Studiengang genannt).

§ 2 Zweck der Abschlussprüfung

In der Abschlussprüfung sollen die Kandidaten nachweisen, dass sie die für eine (verantwortliche) Tätigkeit als Mediziner/Physiker/Medizinphysikerin notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben und die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

§ 3 Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussprüfung

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussprüfung für den Studiengang „Medizinische Physik“ ist der Nachweis eines abgeschlossenen Studiums der Physik, Biophysik oder einer Ingenieurwissenschaft mit physikalisch-technischer Richtung an einer Hochschule und über die regelmäßige und, soweit es sich um Pflichtlehrveranstaltungen handelt, erfolgreiche Teilnahme (Zeugnisse) an 360 Stunden Lehrveranstaltungen.
- (2) Bei Vorliegen von Kenntnissen auf Teilgebieten des Lehrgebots kann der Prüfungsausschuss die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen in Medizinischer Physik/Biophysik teilweise oder ganz erlassen. Grundlage ist hierfür der Nachweis über eine mindestens dreijährige hauptberufliche Tätigkeit auf dem entsprechenden Teilgebiet oder vergleichbare Leistungen an anderen Aus- und Weiterbildungsstätten.

§ 4 Prüfungsausschuss

- (1) Der Prüfungsausschuss wird durch die Gemeinsame Kommission „Medizinische Physik“ für die Dauer von zwei Jahren bestellt.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus folgenden Mitgliedern:
 - vier Professoren/Professorinnen aus den beteiligten Fachbereichen, von denen mindestens zwei dem Studiengang als Lehrkräfte angehören müssen,
 - zwei akademischen Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen, die dem Studiengang als Lehrkräfte angehören,
 - und

einem Teilnehmer/einer Teilnehmerin des Studiengangs.

Die Universitäten sind im Prüfungsausschuss paritätisch vertreten.

Es ist für jedes Mitglied des Prüfungsausschusses auch ein Vertreter/eine Vertreterin zu bestellen.

(3) Die Gemeinsame Kommission „Medizinische Physik“ bestellt aus dem Kreis der Professoren/Professorinnen einen Vorsitzenden/eine Vorsitzende und einen stellvertretenden Vorsitzenden/eine stellvertretende Vorsitzende. Der/die Vorsitzende und der/die stellvertretende Vorsitzende dürfen nicht derselben Universität angehören.

(4) Der Prüfungsausschuss entscheidet über alle die Prüfung und Zugangsvoraussetzungen zum Studium betreffenden Angelegenheiten. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden.

(5) 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.

(6) Der Prüfungsausschuss entscheidet mit einfacher Mehrheit und kann Teile seiner Zuständigkeiten an den Vorsitzenden/die Vorsitzende übertragen; er kann sie jederzeit auch in einzelnen Angelegenheiten wieder an sich ziehen.

(7) Zur Durchführung der Prüfungen werden vom Prüfungsausschuss Prüfer/Prüferinnen und sachkundige Beisitzer/Beisitzerinnen bestellt. Beisitzer/Beisitzerin kann nur sein, wer Mitglied einer beteiligten Hochschule ist und die Prüfung gemäß dieser Ordnung oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt hat.

(8) Die Prüfer/Prüferinnen bilden die Prüfungskommission. Die Kommission übernimmt die Ausarbeitung der schriftlichen Klausur. Ist eines der für die schriftliche Abschlussprüfung (§ 6 Abs. 2) oder für die mündliche Abschlussprüfung (§ 7 Abs. 1) genannten Sach- oder Teilgebiete nicht durch einen Prüfer vertreten, ist durch den Prüfungsausschuss eine entsprechende Lehrkraft als Prüfer/Prüferin zu bestellen.

(9) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, den Prüfungen beizuwohnen.

(10) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, deren Stellvertreter/Stellvertreterinnen, die Prüfer/Prüferinnen und die Beisitzer/Beisitzerinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 5 Prüfungsverfahren

- (1) Die Abschlussprüfung besteht aus einem mündlichen und einem schriftlichen Teil.
- (2) Mündliche Prüfungen finden hochschulöffentlich statt, es sei denn, ein Prüfungskandidat/eine Prüfungskandidatin widerspricht.
- (3) Die Zulassung zur Prüfung ist von den Studierenden unter Beifügung der Nachweise über die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen spätestens vier Wochen vor dem festgesetzten Prüfungstermin beim Prüfungsausschuss schriftlich zu beantragen. Der Kandidat/die Kandidatin hat eine Erklärung darüber abzugeben, ob er/sie in demselben oder nach Maßgabe von Lan-

desreicht in einem verwandten Studiengang die Abschlussprüfung endgültig nicht bestanden hat oder ob er/sie sich in demselben oder nach Maßgabe von Landesrecht in einem verwandten Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet.

(4) Weist ein Prüfungskandidat/eine Prüfungskandidatin nach, dass er/sie wegen körperlicher Beeinträchtigungen und Behinderungen nicht in der Lage ist, die Prüfungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Vorsitzende/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten/der Kandidatin zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

(5) Die Zulassung oder Ablehnung der Zulassung zu den Abschlussprüfungen wird durch schriftlichen Bescheid bekannt gegeben. Ablehnungen sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 6 Schriftliche Abschlussprüfung

(1) Der Termin für die schriftliche Abschlussprüfung wird durch den Prüfungsausschuss festgesetzt und soll in der Regel unmittelbar nach dem Abschluss des Studiengangs liegen.

(2) Die schriftliche Abschlussprüfung erstreckt sich auf folgende Sachgebiete:

Anatomie, Physiologie, allgemeine Biophysik, experimentelle Medizin, Biomathematik, Medizintechnik, Krankenhausorganisation sowie gesetzliche Regelungen und Normen zum Strahlen- und Arbeitsschutz und

Teilgebiete der Medizinischen Physik/Biophysik, wie Physik in der Nuklearmedizin, Röntgendiagnostik, Strahlenphysik, Medizinische Laser- und Ultraschalltechnik sowie der speziellen Biophysik.

(3) Die schriftliche Abschlussprüfung findet in Form einer vierstündigen Klausur statt.

(4) Die Klausur wird von der Prüfungskommission gemäß § 4 Abs. 7 mit einer Note gemäß § 8 Abs. 1 bewertet. Die Bewertung seiner/ihrer Prüfung wird dem Kandidaten/der Kandidatin innerhalb von 4 Wochen schriftlich mitgeteilt.

§ 7 Mündliche Abschlussprüfungen

(1) Es erfolgen zwei mündliche Abschlussprüfungen in verschiedenen Teil- bzw. Sachgebieten, wobei ein Teilgebiet die medizinische Anwendung ionisierender Strahlung betrifft und aus den folgenden Sachgebieten gewählt werden kann:

1. Biophysik ionisierender Strahlung,
2. Medizinische Strahlungsphysik in der Röntgendiagnostik,
3. Medizinische Strahlungsphysik in der Nuklearmedizin,
4. Medizinische Strahlungsphysik in der Strahlentherapie,
5. Strahlenschutz (ionisierende und nichtionisierende Strahlung).

Das zweite Teilgebiet, aus dem die Studierenden ein Prüfungsfach wählen können, betrifft den übrigen Bereich der Medizinischen Physik/Biophysik mit den Sachgebieten

1. Allgemeine Biophysik, Umweltbiophysik,
2. Biophysik des Herz-Kreislauf-Systems, Biomaterialien und Organersatz;

3. Biomathematik und Informatik; Computeranwendungen in der Medizin;
4. Medizinische Optik, Medizinische Akustik, Medizinischer Ultraschall;
5. Physik/Biophysik nichtionisierender Strahlen und Energien (einschließlich Lasermedizin).

Die mündlichen Abschlussprüfungen werden nach Bestehen der schriftlichen Abschlussprüfung abgelegt. Die Termine werden den Kandidaten/Kandidatinnen vom Prüfungsausschuss mitgeteilt.

(2) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern/Prüferinnen (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer/einer Prüferin in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers/einer sachkundigen Beisitzerin als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Hierbei wird jeder Kandidat/jede Kandidatin in einem Stoffgebiet grundsätzlich nur von einem Prüfer/einer Prüferin geprüft. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 8 Abs. 1 hört der Prüfer/die Prüferin die anderen an einer Kollegialprüfung mitwirkenden Prüfer/Prüferinnen an.

(3) Die mündlichen Prüfungen dauern jeweils etwa 30 Minuten. Der Studierende soll zeigen, dass er/sie sich während des Studiums fundierte Kenntnisse in den betreffenden Teilgebieten angeeignet hat.

(4) Über die Gegenstände, den Verlauf und die Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind Protokolle anzufertigen, die von den Prüfern/Prüferinnen und Beisitzern/Beisitzerinnen zu unterzeichnen sind.

(5) Über das Ergebnis der mündlichen Prüfungen werden die Studierenden unmittelbar nach Ablegung der Prüfung mündlich in Kenntnis gesetzt.

(6) Der Kandidat/die Kandidatin hat das Recht, Einsicht in seine/ihre Prüfungsakte zu nehmen.

§ 8 Bewertung der mündlichen und schriftlichen Prüfungsleistungen

(1) Für die Bewertung der schriftlichen und mündlichen Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

- 1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung;
- 2 = gut = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
- 3 = befriedigend = eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen genügt;
- 4 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt ;
- 5 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können auch Zwischenwerte für die Noten durch Senken oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Die Noten für die einzelnen mündlichen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern/Prüferinnen festgesetzt. Die Note der schriftlichen Prüfung wird durch die Prüfungskommission (§ 4 Abs. 7) festgesetzt.

(3) Die Gesamtnote setzt sich zusammen aus den Ergebnissen der drei Prüfungen, wobei die schriftliche Prüfungsleistung mit sechzig von Hundert und die mündlichen Prüfungsleistungen jeweils

mit zwanzig von Hundert gewichtet werden. Bei der Ermittlung der Gesamtnote wird ab 50 Hundertstel aufgerundet.

(4) Die gesamte Prüfung ist bestanden, wenn die Leistungen in jedem Teil der Abschlussprüfung mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet worden sind.

§ 9 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung

(1) Eine Prüfungsleistung wird mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn der Kandidat/die Kandidatin einen Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht wahrnimmt oder wenn er/sie nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt werden. Bei Krankheit des Kandidaten/der Kandidatin muss die Vorlage eines ärztlichen Attestes erfolgen. Der Prüfungsausschuss legt nach Beratung das weitere Verfahren fest. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Kandidat/die Kandidatin, das Ergebnis seiner/ihrer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, ist seine/ihre Prüfung abzubrechen und der Prüfungsausschuss zu informieren. Nach Beratung entscheidet der Prüfungsausschuss über die Bewertung des Vorfalls.

(4) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Kandidaten/der Kandidatin unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen.

§ 10 Wiederholung der Prüfung

(1) Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden.

(2) Die erste Wiederholungsprüfung kann frühestens nach vier Wochen, die zweite Wiederholungsprüfung kann frühestens nach zehn Wochen und muss innerhalb von fünf Monaten nach Bekanntgabe des Nichtbestehens der Wiederholungsprüfung beantragt werden. Wird die Frist von fünf Monaten überschritten, gilt die Prüfung als mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet.

§ 11 Beschwerdeverfahren

(1) Die Studierenden können gegen Entscheidungen, die auf der Grundlage der Prüfungsordnung getroffen werden, schriftliche Beschwerde innerhalb von sieben Tagen nach Bekanntgabe beim Prüfungsausschuss einlegen.

(2) Der Prüfungsausschuss hat in der Regel innerhalb von sechs Wochen zu entscheiden.

(3) Der Beschwerdeführer/die Beschwerdeführerin ist über die Entscheidung oder Gründe der Verzögerung einer Entscheidung schriftlich zu informieren.

(4) Das Recht, unmittelbar Klage vor dem Verwaltungsgericht Berlin zu erheben, bleibt unberührt.

§ 12 Zertifikat

(1) Bei bestandener Abschlussprüfung erhalten die Studierenden ein Zertifikat über den erfolgreichen Abschluss des Weiterbildenden Studiums „Medizinische Physik“ (vgl. *Anhang 1; hier nicht wiedergegeben, d. Red.*) mit dem Datum der zuletzt erbrachten Prüfungsleistung.

(2) Das Zertifikat wird von derjenigen Universität ausgestellt, an

der der Kandidat/die Kandidatin immatrikuliert ist. Es wird von dem Vorsitzenden/der Vorsitzenden der Gemeinsamen Kommission und dem Vorsitzenden/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterschrieben und wird mit dem Siegel der immatrikulierenden Universität versehen.

§ 13 In-Kraft-Treten

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