

Fach	Medizinische Physik
Abschlussgrad	Master of Science
Hochschule	Technische Universität Kaiserslautern
Datum der Erstakkreditierung	20.02.2006 (AQAS)
Datum der Reakkreditierung	16.05.2011
Dauer der Reakkreditierung	30.09.2018
Start des Studienbetriebs	Wintersemester 2006/07
Kategorisierung (nur für Masterstudiengänge relevant)	<input type="checkbox"/> konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/> weiterbildend
Akkreditiert als Teil eines Mehrfächerstudiengangs?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fachbereiche	Physik & Elektrotechnik und Informationstechnik
Kontakt	Dr. Peter Decker Distance and Independent Studies Center (DISC) T: 0631/205-4932 E-Mail: p.decker@zfuw.uni-kl.de
Auflage	Für die Bereiche Medizinische Strahlenphysik und Medizinische Bildverarbeitung muss ein Personalentwicklungsplan erstellt werden.
Auflage erfüllt?	Die Auflagen wurden erfüllt.
Profil des Studiengangs	<p>Der berufsbegleitende Master-Studiengang „Medizinische Physik“ umfasst 90 Credits bei einer Regelstudienzeit von sechs Semestern. Abschlussgrad ist „Master of Science“.</p> <p>Ziel des Studiengangs ist es, Medizinphysiker heranzubilden, die befähigt sind, als kompetente Partner des Arztes beim Einsatz medizinischer Geräte tätig zu werden, medizinische Technik und neue Verfahren zu entwickeln, forschend Diagnose- und Behandlungsmethoden zu verbessern und die Einhaltung von gesetzlichen Richtlinien zu überwachen. Ferner sollen die Absolventen in der Lage sein, bei der Auswahl und Beschaffung medizinischer Geräte zu beraten und an der Aus- und Weiterbildung medizinischen Personals mitzuwirken. Im Rahmen des Studiums besteht zudem die Möglichkeit zum Erwerb einschlägiger Zusatzzertifikate im Bereich der Medizinischen Physik. Die Studierenden können zwischen den Vertiefungsrichtungen „Medizinische Strahlenphysik“, „Medizinische Laserphysik“ und „Medizinische Bildverarbeitung“ wählen.</p> <p>Zulassungsvoraussetzung ist ein Universitäts- oder Fachhochschulabschluss (Diplom, Diplom (FH), Master, Bachelor) in</p>

Zusammenfassende Bewertung

bestimmten Studiengängen (Physik, Elektrotechnik, Informationstechnik), wobei der Prüfungsausschuss nach Prüfung des Einzelfalles auch Absolventen anderer fachlich verwandter Studiengänge zulassen kann. Weiterhin ist bei der Einschreibung auch mindestens ein Jahr einschlägige Berufserfahrung auf dem Gebiet der Medizinphysik bzw. -technik zu belegen.

Alle Studierenden absolvieren folgende Pflichtmodule: Biomathematik, insbesondere Statistik; Informatik: Grundlagen und Einsatz in der Medizin; Medizintechnik; Organisatorische und rechtliche Grundsätze im Gesundheitswesen; Anatomie und Physiologie; Biochemie und Biophysik; Einführung in den Strahlenschutz; Grundlagen der Diagnostik; Physikalische Messtechniken in der Medizin; Klinische Studien; Qualitätsmanagement in Gesundheits- und Sozialeinrichtungen sowie die Masterarbeit. Als Wahlpflichtmodule belegen die Studierenden die Module der von ihnen gewählten Fachrichtung (Umfang 19 CP) sowie 10 CP einer anderen Fachrichtung.

Mögliche Berufsfelder liegen in folgenden Bereichen: in der verantwortlichen Prüfung und Qualitätskontrolle von medizinisch-physikalischen und medizinisch-technischen Untersuchungs- und Behandlungsverfahren, insbesondere bei der Verwendung von Großgeräten; in der verantwortlichen Mitwirkung bei der Planung und Anwendung dieser Verfahren zur Untersuchung und Behandlung von Kranken, soweit physikalische Gesetzmäßigkeiten und Methoden zur Anwendung kommen; in der Entwicklung neuer Verfahren und Geräte in Diagnostik und Therapie; in der Mitwirkung bei medizinisch-experimentellen oder medizinisch-klinischen Forschungsaufgaben durch Anwendung physikalischer Methoden und Gesetzmäßigkeiten; in der Beratung bei der Anschaffung von Großgeräten; in der Mitwirkung bei der Aus- und Weiterbildung von Ärzten, Studierenden und medizinischem Assistenzpersonal bei der Vermittlung physikalisch-technischer Lehrinhalte.

Die Ziele des Studiengangs sind klar und transparent definiert und orientieren sich an den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP).

Die Ziele tragen zur Berufsbefähigung der Studierenden bei und stellen für sie eine wichtige persönliche und berufliche Weiterentwicklung dar.

Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind klar definiert. Das Curriculum ist sehr sorgfältig zusammengestellt und entspricht den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP).

Der Studiengang ist modularisiert und entspricht dem ECTS. Die Modulbeschreibungen liegen vollständig vor und beschreiben die Ziele, Inhalte und Prüfungen in einer angemessenen Weise. Die Prüfungen orientieren sich am Erreichen der vorgegebenen Bildungsziele und sind wissens- und kompetenzorientiert ausgestaltet. Die im Modulhandbuch dargestellten Lernergebnisse entsprechen dem im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse skizzierten Profil für Masterabschlüsse.

Als Fernstudiengang richtet sich der Kurs an Personen, die bereits im Berufsleben stehen und dies meist bereits in einem Gebiet der Medizinischen Physik oder es besteht die Absicht, ausgehend von einer naturwissenschaftlichen Basisausbildung hierhin zu wechseln. Den Absolventen steht ein umfangreicher Arbeitsmarkt offen.

Mit dem DISC verfügt die TU Kaiserslautern über sehr viel Erfahrung bei der Durchführung von Fernstudiengängen. Das Studium ist klar gegliedert und umfassend organisiert; die Studierenden werden gut

**Mitglieder der
Gutachtergruppe**

Verfahrensnummer AQAS

betreut. Die Mitarbeiter des DISC sind Experten für Selbstlernprozesse und beraten die Studierenden im gesamten Studienverlauf.

Die vorhandenen Instrumente zur Qualitätssicherung erscheinen ausreichend. Die Studienbriefe werden einer zwischen dem jeweiligen Fachleiter und Autor gestuften Aktualisierungsprüfung unterzogen.

Die Durchführung des Studiengangs ist grundsätzlich in qualitativer und quantitativer personeller, sächlicher und räumlicher Ausstattung gewährleistet, da die besondere Situation eines Fernstudienganges diese Anforderungen reduziert bzw. nicht zu Kollisionen mit anderen Präsenzstudiengängen an der TU Kaiserslautern führt.

Prof. Dr. Georg Rose, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg,
Institut für Elektronik, Signalverarbeitung und Kommunikationstechnik
(IESK)

Prof. Dr. Markus Buchgeister, Beuth Hochschule für Technik Berlin,
Fachbereich II

Dr. Norbert Hodapp, Universitätsklinikum Freiburg, Klinik für
Strahlenheilkunde, (Vertreter der Berufspraxis)

Christina Salchow, Technische Universität Ilmenau, (studentische
Gutachterin)

40148