

Basisinformationen Studiengangsakkreditierung

Hochschule Fresenius

Fachbereich Chemie & Biologie

Telefon: 0800-7245834
E-Mail: beratung@hs-fresenius.de
Internet: www.hs-fresenius.de

Studiengang	Bioanalytical Chemistry & Pharmaceutical Analysis [zuvor Bio-and Pharmaceutical Analysis]
Abschlussgrad	M.Sc.
Zuordnung des Master-Studienganges	konsekutiv
Profilzuordnung Master	forschungsorientiert
ECTS-Punkte	60
Durchführungsform / Profilanspruch	Vollzeit und berufsbegleitend
Regelstudienzeiten	Vollzeit: 2 Semester Berufsbegleitend: 3 Semester
Durchführungsort	Idstein
Unterrichtssprache	Englisch
Kurzprofil des Studiengangs	<p>Zielgruppe sind neben Absolventen des Bachelorstudiengangs Angewandte Chemie für Analytik, Forensik und Life Sciences (240 ECTS) der Hochschule Fresenius auch Absolventen verwandter Fächer anderer, gerade auch ausländischer, Hochschulen, die ihre analytischen Fähigkeiten im Bereich der Biochemie und Pharmazie ausbauen und sodann im internationalen Umfeld einsetzen wollen. Mit dem Masterabschluss eröffnen sie sich zugleich grundsätzlich die Möglichkeit zur Promotion.</p> <p>According to the Qualification profile, the graduates of the research-oriented study programme <i>Bioanalytical Chemistry and Pharmaceutical Analysis</i> (held entirely in English and which confers a Master of Science degree) gain sound and detailed knowledge in the subject areas of analytical chemistry, bioanalysis, applications in life sciences and quality assurance in pharmaceutical Analysis, clinical analysis and forensics. In particular, they have theoretical and practical competencies in the analysis of pharmaceutically active substances, the analysis of biomolecules e.g. proteins, nucleic acids and polysaccharides as well as of analytical methods with application in clinical and forensic analysis. Furthermore, they are familiar with methods for the structural characterization of biomolecules. They are trained in areas of sample preparation from complex biological matrices and - in particular - in modern mass spectrometry methods for the detection, quantification and structural characterization. The graduates are enabled by practical expertise attained in lab courses to work independently on scientific projects. They have demonstrated experience with modern analytical instruments. The discussion of case studies and excursions to enterprises in the pharmaceutical and bioanalytical sector round off the study programme.</p>

In addition, the graduates are knowledgeable about all aspects of quality assurance relevant for their working sector and the legal basis relevant to their work. They incorporate aspects of occupational safety, social responsibility and sustainability in relation to their professional activities. Integrated into the curriculum is also the teaching of ethical consciousness for responsibilities related to use, distribution and of potentially dangerous substances. The graduates further display expertise in interdisciplinary competencies like self-reliance, preparing presentations, presentation techniques and the evaluation of primary literature in English. They are enabled for interdisciplinary thinking and show a high level of autonomy in planning and realization of scientific investigations.

The graduates of the master course *Bioanalytical Chemistry and Pharmaceutical Analysis* can be employed in various sectors, the operational sectors, in research and development, quality assurance, product management, contract analysis up to technical-scientific sales. They are fully capable to work in an international setting.

Der Masterstudiengang *Bioanalytical Chemistry & Pharmaceutical Analysis* des Fachbereichs Chemie & Biologie an der Hochschule Fresenius spiegelt die in der Grundordnung der Hochschule festgelegten Ziele und Aufgaben auf Studiengangsebene wider. Durch anwendungsbezogene Lehre sollen die Studierenden auf berufliche Tätigkeiten vorbereitet werden, die entsprechend dem Profil des Fachbereichs Chemie & Biologie die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und wissenschaftlicher Methoden erfordern. Es handelt sich um einen forschungsorientierten Studiengang, da innerhalb der Vermittlung von methodischen und analytischen Kompetenzen die Forschungsmethoden und -strategien von zentraler Bedeutung sind. Die Inhalte des Studienganges beruhen auf den neuesten Ergebnissen der Wissenschaft und berücksichtigen die sich wandelnden Anforderungen des Arbeitsmarktes. Der Praxisbezug ist sowohl in der Vollzeit- als auch in der Teilzeitvariante curricular verankert. Durch die parallel ermöglichte und erwünschte Berufstätigkeit in der Teilzeitvariante wird dieser noch intensiviert.

Aufnahme des Studienbetriebs	Vollzeit erstmals zum WS 2009/10 Berufsbegleitend erstmals zum WS 2013/14
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr / Standort	20 pro Jahr beide STG-Varianten, Start jeweils zum WS
Erstakkreditierung	28.03.2008 (ASIIN)
Reakkreditierungen	28.06.2011 (ASIIN); erneut 13.07.2018 (Hochschule)
Akkreditiert bis	31.08.2025
Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates	durch die Hochschule
Auflagen	Auflagen, die im Rahmen der Akkreditierung ausgesprochen wurden, wurden erfüllt.
Zusammenfassende Bewertung	Die externen Gutachter stimmen nicht nur der Umbenennung des Studiengangs zu, sie sind auch der Ansicht, dass Studiengang- und Abschlussbezeichnung der inhaltlichen Ausrichtung des Curriculums entsprechen. Sie stimmen des Weiteren dahingehend überein, dass die Zulassungsbedingungen klar und nachvollziehbar geregelt sind und dass auf Basis der vorgelegten Prüfungsordnungen die Gewinnung von qualifizierten Studierenden prinzipiell gewährleistet ist. Die erforderliche Vorbildung für den Masterstudiengang sowie die geforderten Englischkenntnisse werden eigens gewürdigt. Aus Gutachtersicht orientiert sich das Studiengangskonzept an den Qualifikationszielen und fokussiert auf einen berufsqualifizierenden Abschluss mit

klarem inhaltlichem Profil. Gemessen an den Lernergebnissen, dem Studienangebot und den Studienbedingungen ermögliche der Studiengang einen reibungslosen Einstieg in die Berufstätigkeit.

Hinsichtlich der dargestellten Kompetenzen und Inhalte und den angestrebten Qualifikationszielen sehen die Gutachter keine Einwände. Eine von ihnen für den Anspruch der Forschungsorientierung für den Studiengang, der bis dato als anwendungsorientiert galt, nachgeforderte plausible Begründung, wurde im Zuge der Auflagenerfüllung vorgelegt. Der Kritik der Gutachter am frühzeitigen Beginn der Masterarbeit in der Teilzeitvariante wurde im Zuge der Auflagenerfüllung insofern entgegengewirkt, als die Interdependenzen zwischen den Modulen deutlicher berücksichtigt wurden und dargelegt wurde, wie der theoretische Unterbau für die Masterarbeit gewährleistet wird.

Lehr- und Lernformen scheinen den Gutachtern gut geeignet, um die beschriebenen Lernergebnisse zu erreichen, auch mit Blick auf die Ziele, selbstständig an wissenschaftlichen Fragestellungen und Problemlösungen zu arbeiten sowie sich ein hohes Maß an fachübergreifender Methodenkompetenz sowie Projekt- und Themenverständnis anzueignen oder auch andere wichtige Bausteine wie Selbstorganisation und Präsentationstechniken.

Die zu erbringenden Prüfungsleistungen sind aus Gutachtersicht modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert, bezogen auf Prüfungsmenge und -dichte belastungsgemessen bzw. sind der Feststellung dienlich, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Diesbezügliche kleinere Anregungen und Empfehlungen wurden sofort umgesetzt.

Die berufliche Qualifizierung durch das vorliegende Studienangebot wird gutachterseitig zweifelsfrei und unter Hervorhebung verschiedener Gesichtspunkte festgestellt: aus wissenschaftlicher und berufspraktischer Perspektive werden insbesondere die umfangreich vermittelten Fähigkeiten, sich kritisch-reflexiv auf Arbeitsanforderungen und Innovationsprozesse im künftigen Berufsfeld einzustellen, gewürdigt. Aus studentischer Sicht werden Exkursionen als der Berufsfeldorientierung dienlich und die praxiserfahrenen Dozenten besonders hervorgehoben.