

# Biomedizinische Analytik

**BSc**

GESUNDHEIT



**FACHHOCHSCHULE  
WIENER NEUSTADT**

Austrian Network for Higher Education

[fhwn.ac.at](http://fhwn.ac.at)



„Mein Studium ermöglicht mir eine fundierte, praxisorientierte und zukunftsichere Ausbildung mit sehr guten Karriereperspektiven.“

Vanessa Vogel  
Studentin Biomedizinische Analytik



# Der biomedizinische Analyseprozess in Theorie und Praxis

## ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

- Allgemeine Universitätsreife (Berufs-/Reifeprüfung, einschlägige Studienberechtigungsprüfung) oder
- einschlägige berufliche Qualifikation mit Zusatzqualifikation in Englisch

## ORGANISATIONSFORM

- Vollzeit

## AUFNAHMEVERFAHREN

- Bewerben Sie sich unter [onlinebewerbung.fhwn.ac.at](https://www.fhwn.ac.at/onlinebewerbung).
- Laden Sie alle für die Anmeldung erforderlichen Dokumente hoch.
- Sie erhalten eine Einladung zu einem allgemeinen Eignungstest.
- In einem weiteren Schritt findet ein Assessment-Center (persönlicher & berufsspezifischer Teil) statt.
- Die besten 100 BewerberInnen werden zu einem Assessment-Center eingeladen, im Zuge dessen die persönliche und die berufsspezifische Eignung überprüft werden.

## PRAKTIKUM

- Ab dem 1. Semester im Umfang von mindestens 1.125 Stunden (45 ECTS)



### AKADEMISCHER GRAD

Bachelor of Science in Health Studies, BSc



### ECTS

180



### DAUER

6 Semester



### SPRACHE

Deutsch und teilweise Englisch



### STUDIENBEGINN

Mitte September



### STUDIENORT

Campus Wiener Neustadt



## HIGHLIGHTS

- Hoher Praxisbezug
- Modernste Laborausstattung
- Berufspraktisch-wissenschaftliche Kompetenz
- Familiäres Studienklima
- Von Studienbeginn an auf die zukünftigen Berufsfelder ausgerichtet



## DETAILINFOS

Weiterführende Detailinformationen zum Studiengang sowie alle Termine und Fristen finden Sie unter [fhwn.ac.at/bma](https://fhwn.ac.at/bma).



## FÜR SIE DA!

### Studienberatung & Administration

Elisabeth Fleck

[elisabeth.fleck@fhwn.ac.at](mailto:elisabeth.fleck@fhwn.ac.at)  
+43 (0) 2622 | 89 0 84 - 521

# Medizinische Labor- und Funktionsdiagnostik

Die steigende Nachfrage an qualifizierten Gesundheitsdienstleistungen im Bereich der Labor- und Funktionsdiagnostik erklärt sich durch die demografische Entwicklung, die Zunahme an chronischen Erkrankungen sowie von Multimorbidität.

Im Mittelpunkt des Studiums stehen die Analyse von Untersuchungsmaterialien für die Vorsorge, die Gesundheitsförderung, die Diagnostik, die Therapiebegleitung und -kontrolle sowie die Forschung in Human- und Veterinärmedizin. Ebenso vermittelt das Studium die praktischen und theoretischen Grundlagen der Atem- und Elektrophysiologie.

Neben diesen fachlich-methodischen und wissenschaftlichen Qualifikationen werden auch sozial-kommunikative und Selbstkompetenzen im Studium erworben. So werden zukünftige Biomedizinische AnalytikerInnen optimal darauf vorbereitet, hochwertige Gesundheitsdienstleistungen im multiprofessionellen Team zu erbringen.

## STUDIERENDE & ABSOLVENTINNEN ÜBER IHR STUDIUM

„Die drei Jahre lassen sich in etwa so beschreiben: Am Anfang war ich einfach gespannt, was mich erwartet. Danach vergehen die teilweise lernintensiven Semester und Praktika ziemlich schnell. Ich fand mich plötzlich vor der Bachelorarbeit und dem Abschluss. Spannung ist immer dabei, die Vorfreude auf das, was kommt, und der Rückblick auf das, was man schon alles geschafft hat.“

**Marie Schimatovich, BMA-Absolventin**

„Ich finde dieses Studium bzw. diesen Beruf so vielseitig, weil es so viele verschiedene Fachbereiche gibt, in denen wir uns in Zukunft entfalten können. Es stehen uns so viele Möglichkeiten offen, egal, ob man noch weiterstudieren oder gleich nach dem Abschluss ins Berufsleben einsteigen möchte.“

**Kathrin Sipos, BMA-Studentin**

„Das Schönste an meinem Beruf sind die ständigen Fortschritte und neuen Technologien, die in den verschiedenen Bereichen zum Einsatz kommen, um PatientInnen möglichst rasch Befunde in hoher Qualität liefern zu können.“

**Iris Rennhofer, BMA-Studentin**



**Dr. Thomas Pekar, MA**  
Studiengangsleitung

+43 (0) 26 22 | 89 0 84 - 540  
[thomas.pekar@fhwn.ac.at](mailto:thomas.pekar@fhwn.ac.at)

Studiengangsleitung Dr. Thomas Pekar, MA

# „Biomedizinische Analytik ist eine zukunftssichere Ausbildung am Puls der Zeit.“

## HOHER PRAXISBEZUG

Ein Viertel der Ausbildung erfolgt an zukünftigen Arbeitsplätzen. Das Fachhochschulstudium „Biomedizinische Analytik“ gewährleistet eine besonders praxisnahe akademische Ausbildung. Die Lehrenden verfügen über mehrjährige praktische Erfahrung sowie wissenschaftliche Kompetenz, welche sich in der Publikations- und Vortragstätigkeit der DozentInnen zeigt.

Die praktischen Übungen und Teile der integrierten Lehrveranstaltung finden in den fachhochschuleigenen Labors statt, die über modernste Geräte- und Raumausstattung verfügen.

## OPTIMALE STUDIENBEDINGUNGEN

Vom ersten Semester an bearbeiten Sie in Laborübungen berufspraktische Anforderungen im biomedizinischen Analyseprozess, womit die in der Vorlesung und im Literaturstudium erworbenen Erkenntnisse greifbar gemacht werden. Die Gruppengröße in den Übungseinheiten umfasst maximal acht Personen. Dies ermöglicht Ihnen einen persönlichen Kontakt und Erfahrungsaustausch mit Vortragenden.

Klare Rahmenbedingungen bieten Ihnen die Möglichkeit, sich auf das Studium zu konzentrieren und dieses in der Mindeststudiendauer erfolgreich abzuschließen.

Administrative Belange werden auf direktem, kurzem Weg gelöst. Das optimale Betreuungsverhältnis zwischen Studierenden und Lehrpersonal und der effizient organisierte Studienablauf führen zu einer außergewöhnlich hohen Zufriedenheit unserer Studierenden: 99 Prozent unserer AbsolventInnen würden sich laut der aktuellen Universum Student Survey wieder für das Studium „Biomedizinische Analytik“ entscheiden.

## AUSRICHTUNG AUF ZUKÜNFTIGE BERUFSFELDER

Den vielfältigen Berufsfeldern wird im Studium in unterschiedlicher Form Rechnung getragen:

- Eigene Praktikumsstellen akquirieren
- Auslandspraktika während des Studiums absolvieren
- Eigene Schwerpunkte wählen (insbesondere beim Thema der Bachelorarbeit)
- An Praxis- und Forschungsprojekten bei zukünftigen ArbeitgeberInnen mitwirken





# Analytische Kompetenz erfordert praktische Erfahrung

## SAMMELN SIE ERFAHRUNG IM BERUFSPRAKTIKUM

Das Berufspraktikum bildet einen wesentlichen Bestandteil der Ausbildung. Sie absolvieren es verteilt auf alle Semester Ihres Studiums. Das Berufspraktikum bietet neben der Aneignung von praktischer Kompetenz im biomedizinischen Analyseprozess auch die Möglichkeit, nahtlos vom Studium in das Berufsleben überzutreten.

„Die Berufspraktika finde ich gut, weil man das Berufsleben kennenlernen kann und die Möglichkeit hat, mit potenziellen Arbeitgebern Kontakte zu knüpfen.“

**Tanja Günther, BMA-Studentin**

„Die Berufspraktika, die im Rahmen des Studiums absolviert werden, bieten einen tollen Einblick in die Berufswelt.“

**Katrin Köbl, BMA-Studentin**

## PUBLIZIEREN SIE IHRE PRAXISPROJEKTE

Lampf C, Posch K, Kühleubl M, Klinkacek E, Hirnschall M, Pekar T; Health and safety in the practical training of biomedical scientists. *Journal of Clinical Safety*. 2016

Haeusler D, et al; Hide and seek: a comparative autoradiographic in vitro investigation of the adenosine A3 receptor. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 2015

Mayerhofer B, et al. Improved Protocol for Rapid Identification of Certain Spa Types Using High Resolution Melting Curve Analysis. de Lencastre H, ed. *PLoS ONE*. 2015

Demmel L, et al; The endocytic activity of the flagellar pocket in *Trypanosoma brucei* is regulated by an adjacent phosphatidylinositol phosphate kinase. *J Cell Sci*. 2014



## BERUFSFELDER & KARRIERE

- Unterschiedliche Einrichtungen im intra- und extramuralen Bereich des Gesundheitswesens: Kliniken, Ambulatorien, Privat- und Forschungslabors
- Funktionsdiagnostik, Molekularbiologie, Zellkultur, Hämatologie, Mikrobiologie, Nuklearmedizin, Histologie, Zytologie, Reproduktionsmedizin, Immunologie, Klinische Chemie, Immunhämatologie
- Laboratoriums- und Funktionsdiagnostik
- Gesundheitsförderung & Prävention, Versorgung und Forschung
- Angewandte Forschung & Entwicklung



# Studienplan

1. Semester	ECTS	30
Allgemeine Pathologie	2	
Anatomie & Physiologie	3,5	
Berufsspezifische Psychologie 1	1	
Chemie	4,5	
Englisch 1	1	
Ethik & Berufskunde	1	
Hämatologische Analyseverfahren	2	
Hämostaseologische Analyseverfahren	1	
Hygiene	1	
Instrumentelle Analytik	1	
Klinisch-chemische Analyseverfahren	2	
Labortechniken	6	
Strukturen im Gesundheitswesen	0,5	
Teambildung	0,5	
Umgang mit Patienten	1	
Wissenschaftliche Methodik 1	1	
Zellbiologie	1	

2. Semester	ECTS	30
Berufspraktikum 1	8	
Biochemie & Pathobiochemie	2,5	
Englisch 2	1	
Funktionsdiagnostik	2,5	
Hämatologische Analyseverfahren	3	
Hämostaseologie	1	
Histologische Analyseverfahren	2	
Histologische Morphologie 1	0,5	
Immunhämatologische Analyseverfahren	1	
Immunologie	2	
Immunologische Analyseverfahren	2	
Klinisch-chemische Analyseverfahren	3	
Spezielle Pathologie & Histologie 1	1	
Praxisbegleitseminar 1	0,5	

3. Semester	ECTS	30
Berufspraktikum 2	8	
Englisch 3	1	
Hämatologie	1,5	
Hämatologische Morphologie	1,5	
Histologische Analyseverfahren	2,5	
Histologische Morphologie 2	0,5	
Immunhämatologie	1,5	
Immunhämatologische Analyseverfahren	2	
Immunologische Analyseverfahren	2	
Klinische Chemie	3	
Mikrobiologische Analyseverfahren	2,5	
Mikrobiologische Analyseverfahren 1	2	
Spezielle Pathologie & Histologie 2	2	

4. Semester	ECTS	30
Berufspraktikum 3	8	
Bioanalytik außerhalb der Humanmedizin	1	
Elektronenmikroskopie	0,5	
Englisch 4	1	
Mikrobiologie	2	
Mikrobiologische Analyseverfahren 2	2	
Mikrofotografie	0,5	
Molekularbiologische Analyseverfahren	1,5	
Molekularbiologische Analyseverfahren 1	3	
Nuklearmedizin	1,5	
Pharmakologie	2	
Praxisbegleitseminar 2	0,5	
Projektmanagement	1,5	
Wissenschaftliche Methodik 2	1	
Zellkultur	2	
Zytologische Analyseverfahren	2	

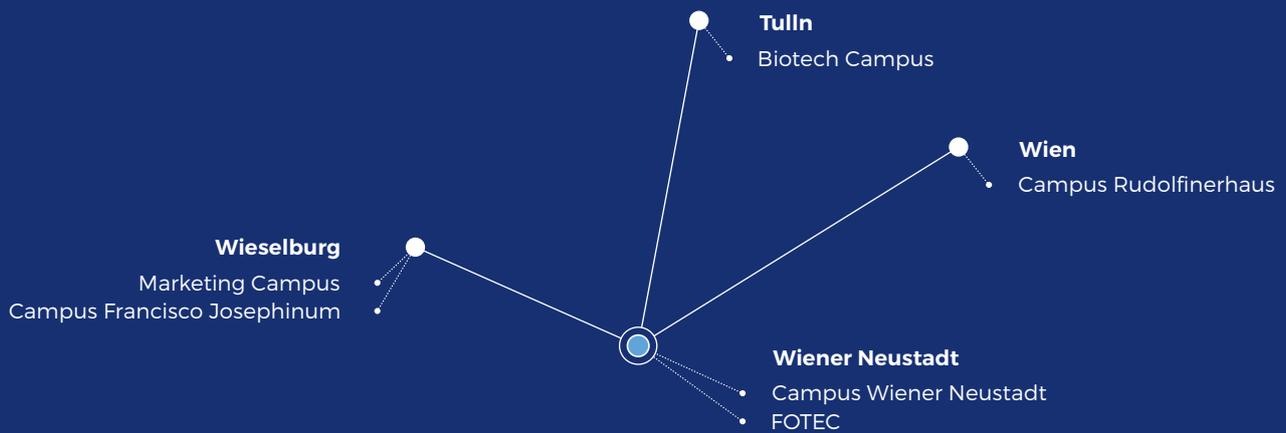
5. Semester	ECTS	30
Bachelorseminar 1 inkl. Bachelorarbeit 1	5	
Berufspraktikum 4	8	
BWL & Unternehmensgründung	1	
Englisch 5	1	
Interdisziplinäres Gesundheitsprojekt	2	
Labortechnologien 1	1	
Molekularbiologie	2	
Molekularbiologische Analyseverfahren 2	2	
Prozess- und Qualitätsmanagement	1,5	
Rechtsgrundlagen	2	
Statistik	1	
Strahlenbiologie	1	
Zytologie	1	
Zytologische Morphologie	1,5	

6. Semester	ECTS	30
Bachelorseminar 2 inkl. Bachelorarbeit 2	12	
Berufspraktikum 5	13	
Berufsspezifische Psychologie 2	1	
Ethik in Medizin & Wissenschaft	1	
Labormanagement	1	
Labortechnologien 2	2	



# FACHHOCHSCHULE WIENER NEUSTADT

Austrian Network for Higher Education



## **Campus Wiener Neustadt** University of Applied Sciences

Johannes Gutenberg-Straße 3  
2700 Wiener Neustadt, Austria

+43 (0) 26 22 | 89 0 84 - 0  
office@fhwn.ac.at  
fhwn.ac.at

## **Fachhochschule Wiener Neustadt GmbH**

Johannes Gutenberg-Straße 3  
2700 Wiener Neustadt, Austria

+43 (0) 26 22 | 89 0 84 - 0  
office@fhwn.ac.at  
fhwn.ac.at

**Wirtschaft | Technik | Gesundheit | Sicherheit | Sport**