

# Molekulare Biologie BSc: Quo vadis ab dem 5. Semester

## Welche Veranstaltungen gibt es im 3. Studienjahr?

- V mit S oder Ü ( $\Sigma$  4 SWS; 5 CP); zus.: Laborpraxis
- Praxisseminar Molekulare Biologie ( $\Sigma$  2 SWS; 3 CP);
- Praxisphase (12 Wochen; 15 CP)
- Bachelorproject (8 Wochen; 12 CP)

WP I 1.1	WP I 1.2	WP I 1.3	WP I 1.4	WP I 1.5	WP I 1.6	5
Praxisphase Mol. Biologie			Praxisseminar Mol. Biologie	Bachelor Project Mol. Biologie		6

# Molekulare Biologie BSc WP I 1.1-1.6

WP I 1.1	WP I 1.2	WP I 1.3	WP I 1.4	WP I 1.5	WP I 1.6	5
Praxisphase Mol. Biologie			Praxisseminar Mol. Biologie	Bachelor Project Mol. Biologie		6

Studienschwerpunkt:

**!Einseitigkeit vermeiden!**

## Med. Chemie/Biochemie

Enzymologie & Katalyse

Humangenetik/Molekulare  
Forensik

Klinische Chemie/Labormedizin

Pathophysiologie

Toxikologie & Pharmakologie

Angew. & chemische  
Mikrobiologie

**LABORPRAXIS**

## Bioinformatik

Spezielle Mathematik und  
Statistik

Algorith Bioinformatik

Scientific Computing

Anwendungen der Chemo-  
und Bioinformatik

**LABORPRAXIS**

## BioNanotechnologie & Bioengineering

Angew. & chemische  
Mikrobiologie

Industrielle Biotechnologie

Biophysik & analyt. Methoden  
ODER Quantenphysik

Chemische Nanotechnologie

Enzymologie & Katalyse

**LABORPRAXIS**

# Struktur des 3. Studienjahres - Königsweg

WPI 1.1	WPI 1.2	WPI 1.3	WPI 1.4	WPI 1.5	WPI 1.6	5
Praxisphase Mol. Biologie			Praxisseminar Mol. Biologie	Bachelor Project Mol. Biologie		6

- ▶ Im 5. Semester: 6 Module aus dem WPI-Katalog wählen;
- ▶ Achtung: Rechtzeitig 2 Betreuer (im 5. Sem.) für Bachelor-Projekt wählen

**Start Praxisphase spätestens: Montag 11.4.2022(13.4.)**

→ für B.Sc. in Regelstudienzeit

BA: Start 4.7. (6.7) Abgabe BA 29.8.2022 (31.8.) = 8 Wochen)

# Wann & wie bewerben?

- **Empfohlener Zeitraum:** vor Weihnachten
- **Modus:**
  1. **Recherche** im Netz: welche Inhalte interessieren mich; wo gibt es dazu Arbeitsgruppen (NRW + mehr!)  
Infos auch bei Professoren (v.a. Prof. Beyer – Homepage)
  2. **Voranfrage** per Mail

# Wann & wie bewerben?

## Mailgestaltung:

- Insgesamt kann man 20 Wochen praktisch arbeiten (organisatorisch zweigeteilt in Praxisphase und BA)
- Genau überlegen: was fasziniert mich an dieser Arbeitsgruppe (eventuell woher kenne ich sie): diese Motivation sollte im Anschreiben stehen
- Anschreiben/Lebenslauf bei Unsicherheit gegenlesen lassen

3. 2 Wochen warten:

dann **höfliche telefonische Nachfrage**

# Unterschied Praxisphase - BA

**2 ≠ Berichte über das gleiche Thema???? NEIN!**

- a) **PRAXISPHASE:** Sie lernen Labor und Forschungsfeld kennen und üben zum ersten Mal eigenständige Versuchskonzeption sowie wissenschaftliche Berichterstattung  
**Der Bericht zur Praxisphase wird nicht benotet aber ganz sorgfältig korrigiert und kommentiert!!!!**
- b) Im Bericht zum **BA** können Sie aus diesen Korrekturen lernen. Sie können sich zum Teil selbst zitieren (z.B. Methodenteil)

## **NoGos:**

- \* **das gleiche Experiment in zwei Berichten diskutieren**
- \* **struktur- - sprachgleiche Abschnitte**

# Vorbereitung: CITAVI

- = Literaturverwaltungsprogramm
- Strukturierung Ihres Themas
- Verwaltung und Auswertung von Literatur
- korrekte Zitation von Literaturnachweisen in Ihrer schriftlichen Arbeit
- Erstellung von Literaturverzeichnissen

**Kostenlose Lizenz an der W-HS**

**Schulungsangebote durch Bibliothek**



# BPO: § 22 Prüfungen im dritten Studienjahr

- (1) Die Prüfungen im dritten Studienjahr können nur abgelegt werden, wenn die Studentin/ der Student alle Modulprüfungen des ersten Studienjahres bestanden hat.
- (2) Im dritten Studienjahr sind die folgenden Prüfungen abzulegen:
  - 5.Sem.: WP I 1.1-1.6
  - 6.Sem.: Lücken schließen (alle Prüfungen im Angebot)  
+ Praxisseminar Molekulare Biologie
- (3) Der jeweils aktuell angebotene Katalog von Wahlpflichtfächern wird durch Aushang bzw. über den Stundenplan gegeben.
- (5) Ein endgültig nicht bestandenes Modul aus einem Wahlpflicht-Katalog kann einmalig je Wahlpflichtkatalog durch ein Modul desselben Wahlpflichtkatalogs ersetzt werden.



# Praxisphase & Bachelor Project

## Praxisphase

## Bachelor Project

**Dauer**

**mind. 12 Wo**

**8 Wochen**

**Anmeldung:**

**Formulare im Netz**

**Angabe von 1 - 2 Betreuern/Prüfern (Unterschriften) nötig**

**Voraussetzung:**

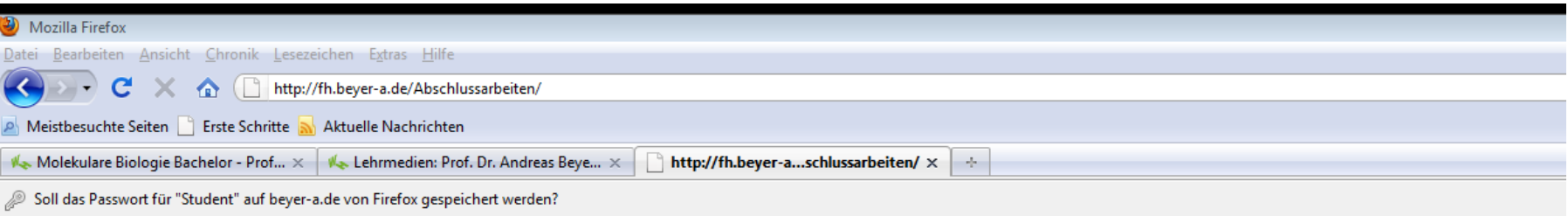
**siehe BPO & nächste Folien**

**Abgabe:**

**i.d.R.  
elektronisch**

**3 Exemplare im Prüfungs-  
amt (gebunden)  
!Stichtag!**

# Orientierungshilfe



Homepage Prof. A.  
Beyer



**Folgende Dateien liegen für Sie zum Download bereit:**

Dateiname	Option
#Inhalt_Praxisphase-Thesis_Bachelor.doc	<input type="button" value="download"/>
#Beispiel_Bachelorarbeit_kommentiert.doc	<input type="button" value="download"/>
#Richtlinien_Abfassung_Arbeit.doc	<input type="button" value="download"/>
Erfahrungsberichte_Abschlussarbeiten.zip	<input type="button" value="download"/>
#Formalien_Bachelor.doc	<input type="button" value="download"/>
#Richtlinien_Abfassung_Berichte.pdf	<input type="button" value="download"/>

# Downloads im Intranet

## Downloads

### Allgemeines

- ✚ Allgemein - Informationen zur fristgerechten Rückmeldung, Studierendenausweis und Semesterticket
- ✚ Allgemein - Richtlinien zum Verfassen von Abschlussarbeiten
- ✚ Labor - Sicherheitsbelehrung
- ✚ Labor - Protokollordnung
- ✚ Labor - Laborordnung f. gentechnische Bereich d. Sicherheitsstufe 1
- ✚ BSC - Datenblätter, Kurzinformation zur Praxisphase u. Bachelorarbeit
- ✚ BSC - Deckblatt - Abschlussarbeit
- ✚ BSC - Informationen - 5. Semester
- ✚ MSC - Deckblatt - Abschlussarbeit
- ✚ MSC - Informationen - 2. Studienjahr

Firefox - Datenblaetter\_Bachelor\_2018\_inkl\_Anme... +

w-hs.de https://www.w-hs.de/fileadmin/public/user\_upload/Datenblaetter\_Bachelor\_2018\_inkl\_Anmeldung...pdf

w-hs molekulare Biologie

1 / 11 150% Anmelden

# Informationen zu Praxisphase & Bachelorarbeit für Studierende der Molekularen Biologie

**Praxisphasenbetreuer:  
Loidl-Stahlhofen**

DE 13:53  
18.06.2018

Firefox | Datenblaetter\_Bachelor\_2018\_inkl\_An... | w-hs.de | https://www.w-hs.de/fileadmin/public/user\_upload/Datenblaetter\_Bachelor\_2018\_inkl\_Anmeldung...pdf | w-hs molekulare Biologie | Anmelden

**Westfälische Hochschule**  
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen  
University of Applied Sciences

## Antrag auf Zulassung zur Praxisphase

(Zur Vermeidung von Rückfragen bitte sorgfältig ausfüllen!)\*

Hiermit beantrage ich ..... die Zulassung zur  
(Name, Vorname, Matrikelnummer des Studierenden)

Praxisphase soll einem Schwerpunkt (fakultativ) zugewiesen werden:

ich studiere ohne Schwerpunkt (=Regelfall)     Bioinformatik

Medizinische Biologie u. Biochemie     Bio-Nanotechnologie u. Bioengineering

Zeitraum: vom..... bis.....

Projektthema:.....  
.....  
.....

Firma/Hochschule/Institut:
Ansprechpartner in der Firma:
Str., PLZ, Ort:
Tel: Fax: E-Mail:

DE 13:55 18.06.2018

**Praxisphasenbetreuer:  
Loidl-Stahlhofen**

## Prüfungsangelegenheiten - Formulare

Weitere Informationen zu Prüfungsangelegenheiten

Titel / Beschreibung
Antrag - Zulassung zur Praxisphase <i>vom: 11.07.2012</i>
Antrag - auf Auslandsstipendium des Fachbereichs <i>vom: 12.07.2012</i>
Antrag - Einsicht in die Prüfungsakte <i>vom: 02.05.2012</i>
Antrag - Erweiterte Ausleihbedingungen in der Bibliothek <i>vom: 16.07.2012</i>
Antrag - Exmatrikulation <i>vom: 02.09.2014</i>
Antrag - Zulassung - Research Project - MSc. <i>vom: 14.12.2015</i>
Antrag - Zulassung zum Kolloquium MSc. <i>vom: 22.06.2012</i>
Antrag - Zulassung zur Bachelorarbeit <i>vom: 31.07.2015</i>
Antrag - Zulassung zur Masterarbeit <i>vom: 22.09.2014</i>
Einverständiserklärung z. Ausstellung der Abschlussarbeit i. d. Bibliothek <i>vom: 12.07.2012</i>
Erklärung zur Bachelorarbeit <i>vom: 12.07.2012</i>
Formular - Bescheinigung der Prüfungsunfähigkeit (Ärztliches Attest) <i>vom: 21.03.2012</i>
Formular- Anerkennung von Studienleistungen <i>vom: 02.02.2016</i>
Rückerstattung-Semesterbeitrag <i>vom: 17.06.2015</i>
Vertrag - (eng.) bei Auslandsaufenthalt: Research Project - Molekulare Biologie MSc. <i>vom: 26.05.2009</i>
Vertrag - Praxisphase <i>vom: 28.04.2015</i>
Zeugnisausstellung m. Studienrichtung B.Sc. <i>vom: 18.02.2016</i>

**Verträge mit  
Arbeitgeber:  
eigene  
Absicherung**



# BPO: § 23 Praxisphase

- (2) Die Praxisphase soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der Biologin/ des Biologen (BSc.) durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen oder Forschungseinrichtungen an die Berufspraxis heranzuführen.
- (3) Zur Praxisphase wird zugelassen, wer alle Modulprüfungen des ersten Studienjahres bestanden hat.

# BPO: § 24,25,26,27 Bachelorarbeit

- §25 (1) Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer alle Modulprüfungen des ersten und zweiten Studienjahres bestanden hat und mindestens 135 Leistungspunkte erworben hat.
- §26 (2) Die Bachelorarbeit wird im Regelfall im Verlauf des sechsten Semesters angefertigt und ist mit 10 Leistungspunkten zu bewerten. Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe der Bachelorarbeit bis zur Abgabe) beträgt maximal acht Wochen. Im Ausnahmefall kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist schriftlich gestellten und begründeten Antrag hin die Bearbeitungszeit einmalig um bis zu zwei Wochen verlängern.



# Molekulare Biologie M.Sc.

Semester	Jeweils 5 Module zu je 6CP/4SWS im 1.+2. Semester.					CP
1	WP I/1	WP I/2	WP I/3	WP I/4	WP I/5	30
2	WP I/6	WP I/7	WP I/8	WP I/9	WP I / WP II	30
3	Research Project				Research Seminar	30
4	Master Thesis				Kolloquium	30

Wintersemester	Sommersemester			Studienrichtung
Molecular Targeting Technologies	Biochemie der Signaltransduktion	Medizinische Proteinchemie	Drug Development	<b>BioMedizin M</b>
Gentechnische Methoden		Virologie	Laborprojekt M	
Advanced Statistics	Molecular Design and Drug Discovery	Machine Learning for Genomics	Artificial Intelligence and Computer Vision	<b>Life Science Informatics I</b>
Computational Neuroscience and Data Science		Scientific Computing and Computational Intelligence	Laborprojekt I	
Molekulare Biophysik	Bio-Nano-Technologie	Bioverfahrenstechnik	Methoden der Bio-Nano-Technologie	<b>Bioengineering T</b>
Medizinische und molekulare Mikrobiologie		Metabolic Engineering	Laborprojekt T	
WP II:	Journal Club	Evolutions- und Wissenschaftstheorie	Computing und Nachhaltigkeit	

**NC: 2,5**