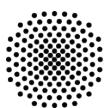


M.Sc. Technische
Biologie
PO 2022

Allgemeine
Informationen,
Unterlagen
und
Formulare

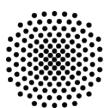


**Projektarbeit
in der Industrie für
M.Sc.
Technische Biologie
(6 ECTS CP)**



INHALTSVERZEICHNIS

Hinweise und Tipps	2
Was für ein Praktikum kommt in Frage?	3
Suche nach einem Praktikumsplatz	4
Diese Praktika gehen nicht	4
Genehmigung der Projektarbeit durch den Prüfungsausschuss	5
Nachweis des Praktikums, Bericht und Eintragung in Campus	5
Genehmigung, eine Projektarbeit anzufertigen	6
Zusätzliche Angaben zur Durchführung	7
Bestätigung der „Projektarbeit in der Industrie“ als Wahlpflichtmodul im Studiengang	8



Projektarbeit in der Industrie für M.Sc. Technische Biologie

Im Folgenden finden Sie Informationen sowie wichtige Hinweise und FAQs zum Modul „Projektarbeit in der Industrie“ und zum dazugehörigen Leistungsnachweis.

Als Anlage ist ein Schreiben enthalten, das die Projektarbeit als Wahlpflichtleistung des Studiengangs genauer vorstellt und (auf Wunsch einer Firma) von uns unterschrieben dort vorgelegt werden kann.

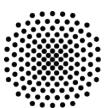
Die Projektarbeit soll dabei inhaltlich und räumlich nicht direkt mit dem Modul "Projektstudie" oder einer externen Masterarbeit in Verbindung stehen. Sie soll ein klar getrenntes Projekt zu einem anderen Thema und in einer anderen Institution bzw. Firma behandeln.

Hinweise und Tipps

Grundlegende Informationen zur „Projektarbeit in der Industrie“ (kurz: „Industriapraktikum“) finden Sie auch im Modulhandbuch unter "Schlüsselqualifikationen fachaffin".

Die Projektarbeit in der Industrie im Masterstudium hat einen Aufwand von 6 ECTS Credits, was 180 Stunden umfasst. Bei einer 40-Stunden-Woche entspricht dies also insgesamt 4,5 Wochen Praktikum.

Wenn Sie ein Industriapraktikum absolvieren wollen, nutzen Sie am besten Zeiten, die sich je nach Ihren Wahlfächern als geeignet herauskristallisieren - wie z. B. Wochen vor Lernphasen oder zwischen Ihren Modulen. Rechnen Sie damit, dass Ihnen durch viele Firmen nur Praktika von *mindestens* sechs, oft auch von *mindestens* acht Wochen Dauer ermöglicht werden. Es lohnt sich allerdings erfahrungsgemäß nicht, deutlich länger (z. B. 3 - 6 Monate) im Industriapraktikum zu verbringen, denn zum "Hineinrutschen" in den späteren Traumjob kommt es fast nie - aber Ihre Arbeitskraft ist billig, wenn nicht gratis. Das Ziel, dass Sie hinterher wissen, ob solch ein Berufsfeld wirklich für Sie in Frage kommt, ist in der Regel schon nach ein paar Wochen erreicht. Natürlich spricht nichts gegen längere Praktika, die Ihnen Spaß machen und/oder finanziell nützlich sind.



Was für ein Praktikum kommt in Frage?

Anerkannt werden Praktika, die Ihnen den wirklichen Arbeitsablauf in einem möglichen längerfristigen Beruf als Technische Biologin oder Technischer Biologe mit Hochschulabschluss nahebringen. Wir definieren den Begriff "Industrie" hier nicht im eigentlichen Sinne, sondern Sie dürfen sich gern auch an fachlich passende Behörden und private oder öffentliche Institute sowie Organisationen wenden. Auch Arbeiten in der Forschungsverwaltung, in Präsentation/PR und Marketing oder in Patentabteilungen sind möglich. Solche Tätigkeiten sind dann auch an Universitäten, Forschungsinstituten bzw. in deren Pressestellen oder anderen Abteilungen denkbar und dürfen gern mit ein paar Wochen im Labor kombiniert werden.

Darüber hinaus dürfen Sie Ihrer Fantasie viel Freiraum lassen: Wenn Sie als Biolog*in eigentlich im Architekturbüro neue Begrünungslösungen finden möchten, Software zur Evaluation neuer Medikamente entwickeln wollen oder in der Gewürzanalyse am Hamburger Hafen Techniken optimieren, dann werden wir Sie nicht bremsen! Klassische und natürlich gern gesehene Praktika spielen sich in Biochemie- und Pharmaziefirmen, naturwissenschaftlichen Verlagen, Krankenhäusern, Medizintechnikunternehmen oder auch in Gentechnik-Behörden in aller Welt ab.

Hierfür kommen Klein-, Mittel- und Großbetriebe der Industrie in Frage, sofern die Projektarbeit in den Bereichen Forschung, Entwicklung oder Qualitätssicherung abläuft, sowie öffentliche Forschungseinrichtungen, Patentanwälte, wissenschaftliche Verlage und Medienbetriebe (Wissenschaftsjournalismus) oder Untersuchungsämter (Lebensmittel). Alternativ können Sie dieses Modul auch nutzen, um eine Arbeitsgruppe in einer Universität kennenzulernen, ohne dort ein größeres Forschungsthema zu übernehmen. Es sollen bevorzugt Fragestellungen und Methoden bearbeitet werden, die nicht zum üblichen Methodenspektrum der Universität Stuttgart gehören und somit auch die fachliche Qualifikation der Studierenden ergänzen.

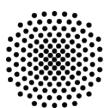
Für ein Praktikum in der Forschung lösen Sie in dieser Zeit möglichst selbstständig eine projektbezogene Aufgabe in einer Arbeitsgruppe an einer Hochschule/Universität, einer externen Forschungseinrichtung oder in einer forschenden Firma. Dies fördert wichtige Schlüsselqualifikationen wie Fremdsprachenkenntnisse, interkulturelle Kompetenz, Projektplanung, sachgerechte Arbeitsverteilung und -organisation sowie strategisches und zielgerichtetes Denken.

Es spricht nichts dagegen, dass Sie sich für Ihr Engagement bezahlen lassen, auch wenn es nicht unbedingt immer leicht ist, solche Jobs zu finden. Möglicherweise können Ihnen sogar Zeitarbeitsagenturen helfen. Wir akzeptieren auch eine Unterbrechung Ihres Praktikums für ein paar Wochen, wenn summarisch mindestens der nötige Gesamtumfang nachgewiesen wird.

Schließlich noch für diejenigen unter Ihnen, die schon einmal berufstätig waren oder Praktika/längerfristige Jobs vor dem Studium absolviert haben: Bitte kommen Sie in die Studienberatung, um zu klären, ob diese Tätigkeiten als Industriepraktikum anerkannt werden können!

Nun müssen Sie also mit eigenen Ideen aktiv werden - dann aber Ihre Erfahrungen an die Mit-Studierenden weitergeben (siehe "Bericht"). Profitieren Sie gegebenenfalls also auch von diesen Tipps Ihrer Vorgänger! Dazu erhalten Sie im Sekretariat des Instituts für Biomaterialien und biomolekulare Systeme Einsicht in einen "Industriepraktikums-Ordner", der die Erfahrungen anderer enthält und später auch Ihre.

Wenn Ihnen jetzt schon alles klar ist - dann vereinbaren Sie einfach Ihr Praktikum mit Wunsch-Firma bzw. -Institut und lassen Sie es sich von der Studiengangmanagerin genehmigen.



Suche nach einem Praktikumsplatz

Hier noch ein paar generelle Ratschläge: Adressen finden Sie in Ausstellerverzeichnissen von Biotech-Messen (inkl. der jährlichen Bonding-Messe an der Uni Stuttgart), Firmenlisten und Branchen-Datenbanken von Wirtschafts-Regionen wie z.B. BioRegio STERN, Bio- und Medizintechnik-Region Stuttgart usw., bei einschlägigen Verbänden (z. B. vBio), in den Gelben Seiten Ihres Wunsch-Ortes und über zahlreiche weitere Online-Ressourcen/*Social Media*. Im Sekretariat des Instituts für Biomaterialien und biomolekulare Systeme stehen die Ordner mit Praktikumsberichten Ihrer Kommiliton*innen. Hier können Sie nachlesen, wo diese ihr Industrie- oder Forschungspraktikum gemacht haben, und lernen deren Empfehlungen und Einschätzungen kennen.

Initiativbewerbungen klappen meist am besten, wenn man zu den in Frage kommenden Betrieben selbst hingeht oder wenigstens dort anruft - und zwar nicht unbedingt nur in der Personalabteilung, sondern ruhig auch einmal direkt in der Fachabteilung, die einen ganz besonders anspricht. Vorkenntnisse über die Firma bzw. Institution sind von Vorteil, griffbereite anständige Bewerbungsunterlagen in Form einer aktuellen Gesamt-pdf-Datei ebenfalls. Die meisten Firmen wickeln ihre Bewerbungsprozesse digital per E-Mail ab, manche gehen nahezu ausschließlich über *Social Media*. Einige Firmen fühlen sich auch weiterhin besonders durch gedruckte Unterlagen angesprochen. Man sollte sich bei einer digitalen Bewerbung grundsätzlich genauso viel Mühe geben wie bei der Zusammenstellung einer Bewerbungsmappe - auch wenn formal nur eine kurze Online-Interessensbekundung gewünscht ist, kann man sich so einen Selektionsvorteil verschaffen. Wie schon erwähnt, kann auch ein Anruf bei einer Zeitarbeits-Agentur oder sogar beim Arbeitsamt der Glückstreffer sein - oder es kann über Ehemalige unseres Studiengangs klappen, an die man sich plötzlich wieder erinnert oder über die man durch den Praktikumsbericht-Ordner aufmerksam wird.

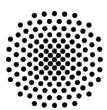
Für ein Forschungspraktikum im Ausland finden Sie auch hervorragende Beratung bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Internationalen Zentrums der Universität Stuttgart (<https://www.uni-stuttgart.de/universitaet/international/service/>)

HINWEIS: Um sicher zu gehen, dass das von Ihnen angestrebte Praktikum den hier aufgeführten Zielvorgaben entspricht, können sie gerne Frau Dr. Gisela B. Fritz kontaktieren.

Diese Praktika gehen nicht

Folgende Praktika können **nicht** anerkannt werden:

- Ein Praktikum oder Hiwijob an einem der Institute mit Lehre in der Technischen Biologie (IBBS; IZI, IMB, IBMG sowie auch IBVT, IBTB) und eng kooperierenden weiteren Instituten
- Praxissemester, die zum Curriculum des vorherigen Bachelorstudiums gehörten und so Teil des Bachelorabschlusses sind, der Voraussetzung zur Zulassung in den Master war.
- Praxisphasen, die zu einer vorherigen Schul- und Berufsausbildung gehörten (z. B. am Biotechnologischen Gymnasium während der begleitenden Ausbildung zur Techn. Assistenz)



Genehmigung der Projektarbeit durch den Prüfungsausschuss

Die Projektarbeiten müssen durch die Studiengangmanagerin Frau Dr. Gisela B. Fritz (i. A. des Prüfungsausschusses der Technischen Biologie) genehmigt werden. Hierzu finden Sie im Anschluss die benötigten Formulare.

Nachweis des Praktikums, Bericht und Eintragung in Campus

Das Praktikum muss bei der Studiengangmanagerin Dr. Gisela B. Fritz durch eine Kopie einer offiziellen Praktikumsbestätigung oder eines Praktikumszeugnisses nachgewiesen werden. Das Original bitte mitbringen und vorzeigen. Es lohnt sich in jedem Fall, eine ausführliche Bestätigung schreiben zu lassen - sie kann später bei Bewerbungen sehr nützlich sein.

Darüber hinaus ist ein Bericht im Umfang von zwei DIN-A4-Seiten abzuliefern - und dieser ist fortan allen Mit-Studierenden im Studiengang intern zugänglich. **Dabei handelt es sich nicht um einen inhaltlichen Bericht zu Firmen-internem Wissen, was im Falle von Rückfragen der Firmen dazu wichtig ist. Es ist vielmehr ein "Ablauf- und Erfahrungsbericht" - und es gibt keine formalen Vorgaben, damit der Sammelordner nicht so langweilig wird.** Jedoch sollen in jedem Fall folgende Informationen enthalten sein:

Vorangestellte Informationen:

- Zeitraum/Dauer des Praktikums
- Firma / Institution/ evtl. Abteilung, in der das Praktikum absolviert wurde
- Adresse und, wenn vorhanden, Internetseite der Firma; wenn möglich Ansprechpartner für den Praktikumsplatz
- Art der erfolgreichen Bewerbung (schriftlich/mündlich/Mail/LinkedIn o.ä.)
- Prognose, ob Firma / Ansprechpartner nochmals Praktikanten aufnehmen würde
- Bezahlung ja/nein/Unkostenerstattung
- Ihre aktuelle eigene Kontaktadresse inkl. E-Mail Adresse, unter der Sie selbst noch mehr Informationen zu Ihrem Praktikum geben können

Bericht selbst:

Bitte schreiben Sie zwei Seiten über das, was Sie genau gemacht haben und was es an nützlichen Erfahrungen mit sich brachte - oder auch an unangenehmen Begleiterscheinungen. Ihr Bericht wird nur intern einsehbar sein (als klassischer Ausdruck, der auch nicht digitalisiert werden darf), also halten Sie ruhig fest, ob Sie solch ein Praktikum weiterempfehlen würden oder nicht. Wenn Sie mehrere Tätigkeiten oder firmeninterne Positionen kennen gelernt haben, können Sie natürlich zwischen den verschiedenen denkbaren Jobs in solchem Betrieb differenzieren. Über erstaunliche und unerhörte Erlebnisse wird sich die Leserschaft ebenfalls freuen - also machen Sie sich ruhig einen netten Abend und schreiben Sie das auf, was Sie nach dem Praktikum einfach mal sagen müssen! DANKE im Namen aller künftigen Leser*innen!

Sobald Sie einen Bericht und die Bestätigung der Firma bei Frau Dr. Fritz abgegeben haben, wird die Eintragung direkt vorgenommen. Sie brauchen sich daher nicht über Campus anzumelden.

Bitte reichen Sie die Bestätigung der Firma sowie den Bericht bei Frau Dr. Gisela B. Fritz ein (persönlich oder per E-Mail)!



Studiengangmanagerin
B.Sc. und M.Sc.
Technische Biologie
Dr. Gisela B. Fritz

Pfaffenwaldring 57
70569 Stuttgart
T 0711 685-65089
E-Mail:
gisela.fritz@bio.uni-stuttgart.de

Genehmigung, eine Projektarbeit anzufertigen

Name des/der Studierenden:

Matrikelnr. des/der Studierenden:

Im Rahmen des Studiums M.Sc.-Studiums „Technische Biologie“ an der Universität Stuttgart wird der/dem vorgenannten Studierenden die Durchführung einer Projektarbeit in nachfolgend genannter Firma oder Forschungseinrichtung genehmigt:

(gemäß „Gemeinsame Erklärung zur Durchführung des Moduls „Projektarbeit in der Industrie für M.Sc. Technische Biologie“ im Rahmen des M.Sc.-Studiengangs Technische Biologie“) an der Universität Stuttgart

Aufgrund einer Mitteilung des Rektorats wird darauf aufmerksam gemacht, dass bei Anfertigung von Projektarbeiten, Abschlussarbeiten oder Teilen derselben außerhalb des organisatorischen Verantwortungsbereiches der Universität Stuttgart keinerlei gesetzlicher Unfallversicherungsschutz besteht. Gegebenenfalls sollten Sie sich in Eigenverantwortung privat versichern.

Mit den besten Wünschen für eine erfolgreiche Arbeit,

Dr. Gisela B. Fritz
i.A. Prüfungsausschuss Technische Biologie

Stuttgart, den _____



**Zusätzliche Angaben zur Durchführung
des Moduls „Projektarbeit in Industrie und Forschung“ im
Rahmen des B. Sc.-Studiengangs Technische Biologie an
der Universität Stuttgart**

Betreuende Firma oder Institution Name, Homepage und Anschrift	
Betreuer/in der Projektarbeit: Name, E-mail, Homepage und Anschrift (sofern bekannt)	
Name und Anschrift der/des Studierenden (inkl. E-Mail-Adresse, Matrikelnr., Fachsemester)	
Zeitraum Durchführung des Moduls „Projektarbeit in Industrie und Forschung“	

Die oder der Studierende verpflichtet sich mit der geleisteten Unterschrift, nach Abschluss der Arbeit einen 2-seitigen informellen Bericht (ohne Firmen-internes Fachwissen) dem Prüfungsausschuss vorzulegen. Gleichzeitig versichert sie oder er, dass die obenstehenden Angaben korrekt und die Randbedingungen zum Versicherungsschutz bekannt sind.

Datum und Unterschrift
Dr. Gisela B. Fritz

Datum und Unterschrift
des/der Studierenden



Bestätigung der „Projektarbeit in der Industrie“ als Wahlpflichtmodul im Studiengang

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bestätigen hiermit unseren Studierenden im Masterstudiengang Technische Biologie, dass sie entsprechend der Prüfungsordnung 2022 als Wahlpflichtleistung ein mindestens viereinhalbwochiges externes Praktikum absolvieren müssen. Die sog. "Projektarbeit in der Industrie" ist dabei Bestandteil des Modulcontainers "Fachaffine Schlüsselqualifikationen" und umfasst 6 ECTS-Creditpoints.

Dabei legt der Prüfungsausschuss Wert darauf, dass die Studierenden Einblicke in Berufsfelder erhalten, die für Hochschulabsolvent*innen mit M.Sc.-Abschluss in Technischer Biologie und verwandten Fächern infrage kommen. Da reine Laborarbeit im Studiengang vielfach und eingehend geübt wird, ist erwünscht, dass die Praktika bzw. Hospitalisationen auch Tätigkeiten jenseits der Laborbank enthalten, z. B. Arbeiten in der Forschungsverwaltung und -dokumentation, in PR und Marketing oder in Patentabteilungen. Dabei sollten die Studierenden Abläufe kennenlernen, die später typischerweise von wissenschaftlich ausgebildeten Mitarbeitern wahrgenommen werden.

Die Projektarbeit kann auch jenseits von Industrie und forschenden Firmen absolviert werden, z. B. in fachnahen Behörden und privaten oder öffentlichen Instituten und Organisationen.

Unsere Studierenden müssen keinen Bericht zu fachspezifischen Inhalten oder organisatorischen Details Ihres Aufenthalts bei Ihnen anfertigen, so dass mögliche Firmengeheimnisse oder andere Interna nicht an die Universität Stuttgart mitzuteilen sind.

Als Leistungsnachweis bitten wir Sie, den Praktikant*innen ihre erfolgreich abgeschlossene Tätigkeit mit Angabe zu Praktikumsdauer bzw. -zeitraum zu bestätigen.

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gern zur Verfügung, auch während der Dauer der praktischen Tätigkeit.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Gisela B. Fritz

Fachstudienberaterin &
Studiengangmanagerin