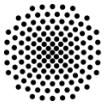


**B.Sc. Technische Biologie
PO 2017 und PO 2019**

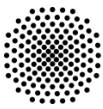
**Allgemeine
Informationen,
Unterlagen
und
Formulare**

**Projektarbeit in Industrie &
Forschung für
B.Sc. Technische Biologie**



INHALTSVERZEICHNIS

Hinweise und Tipps	2
Was für ein Praktikum kommt in Frage ?	2
Suche nach einem Praktikumsplatz	3
Genehmigung der Projektarbeit im Ausland durch den Prüfungsausschuss	3
Nachweis des Praktikums, Bericht und Eintragung in Campus	4
Zusätzliche Angaben zur Durchführung der Projektarbeit	6



Projektarbeit in Industrie und Forschung für B.Sc. Technische Biologie

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

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

Die Projektarbeit soll dabei inhaltlich und räumlich nicht direkt mit dem Modul "Wissenschaftliches Arbeiten" oder einer externen Bachelorarbeit im Ausland 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 und Forschung“ (kurz: „Industriepraktikum“) finden Sie auch im Modulhandbuch unter Schlüsselqualifikationen fachaffin, 73180 Projektarbeit in Industrie und Forschung für B. Sc. Technische Biologie

Die Projektarbeit in der Industrie hat einen Aufwand von 12 ECTS-Credits, was 360 Stunden umfasst. Bei einer 40-Stunden-Woche entspricht dies also insgesamt neun Wochen Praktikum.

Wenn Sie ein Industriepraktikum absolvieren wollen, nutzen Sie am Besten Zeiten, die sich ab dem 4. Semester als geeignet herauskristalisieren - wie z. B. Wochen vor Lernphasen oder zwischen Ihren Modulen der Biologischen Praxis. 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 Industriepraktikum 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.

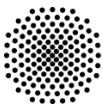
WAS FÜR EIN PRAKTIKUM KOMMT IN FRAGE ?

Anerkannt werden Praktika, die Ihnen den wirklichen Arbeitsablauf in einem möglichen längerfristigen Beruf als Technische Biologin/Technischer Biologe mit Hochschulabschluss nahebringen. Wir definieren den Begriff "Industrie" hier nicht im eigentlichen Sinne, sondern Sie dürfen sich gern auch an fachnahen Behörden und privaten oder öffentlichen Instituten und Organisationen wenden.

Arbeiten in der Forschungsverwaltung, in Präsentation/PR und Marketing oder in Patentabteilungen. 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. In Zweifelsfällen sollte dies zuvor in der Studienberatung besprochen werden - in eindeutigen Fällen: nur zu!

Darüber hinaus dürfen Sie Ihrer Fantasie viel Freiraum lassen: Wenn Sie als Biologin/Biologe eigentlich im Architekturbüro neue Begrünlungslösungen 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 in der Forschung oder in einer Firma. Dies fördert wichtige Schlüsselqualifikationen wie Fremdsprachenkenntnisse, interkulturelle Kompetenz, Projektplanung, Arbeitsverteilung und -organisation sowie strategisches und zielgerichtetes.

Es spricht nichts dagegen, dass Sie sich für Ihr Engagement bezahlen lassen, auch wenn es nicht unbedingt leicht sein wird, 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 unbürokratisch Ihr Praktikum mit Wunsch-Firma bzw. -Institut (wir müssen dies also nicht vorher 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) und in BioRegio-Handbüchern, in den klassischen Gelben Seiten Ihres Wunsch-Ortes, beim Tag der Technischen Biologie und natürlich im Internet.

Initiativbewerbungen klappen meist am besten, wenn man zu den in Frage kommenden Betrieben selbst hingetht 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 ebenfalls. Ein Brief ist schließlich wiederum besser als eine E-Mail-Anfrage, auch wenn dem Mail hervorragende Attachments beigefügt sind. Wie schon erwähnt, kann auch ein Anruf bei einer Zeitarbeits-Agentur oder sogar beim Arbeitsamt der Glückstreffer sein - oder ein Ehemaliger unseres Studiengangs, an den man sich plötzlich wieder erinnert.

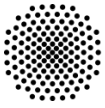
Im Sekretariat des Instituts für Biomaterialien und biomolekulare Systeme stehen die Ordner mit Praktikumsberichten Ihrer Kommilitonen. Hier können Sie nachlesen wo diese ihr Industrie- oder Forschungspraktikum gemacht haben und deren Empfehlungen und Einschätzungen.

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

HINWEIS: Wir gehen davon aus, dass Sie selbstständig darüber entscheiden, ob das von Ihnen angestrebte Praktikum den hier aufgeführten Zielvorgaben entspricht - eine vorherige Absprache mit dem Studiengang ist also meist nicht nötig. Sollten Sie aber Fragen haben, können Sie diese gern an Frau Dr. Gisela B. Fritz richten.

GENEHMIGUNG DER PROJEKTARBEIT IM AUSLAND DURCH DEN PRÜFUNGS-AUSSCHUSS

Die Projektarbeit im Ausland bedarf der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss des Studiengangs Technische Biologie. Hierzu finden Sie im Anschluss die benötigten Formulare.



NACHWEIS DES PRAKTIKUMS, BERICHT UND EINTRAGUNG IN CAMPUS

Das Praktikum muss im Sekretariat des Instituts für Biomaterialien und biomolekulare Systeme 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. 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 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, 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!

Sobald Sie einen Bericht und die Bestätigung der Firma bei Dr. Gisela B. Fritz abgegeben haben, wird die Eintragung direkt vorgenommen.

Sie brauchen sich daher nicht über Campus anzumelden.



Genehmigung, eine Projekt- oder Forschungsarbeit im Ausland anzufertigen

Name des/der Studierenden: _____

Matrikelnr. des/der Studierenden:

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

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

Aufgrund einer Mitteilung des Rektoramts wird darauf aufmerksam gemacht, dass bei Anfertigung von Projektarbeiten, Bachelorarbeiten 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,

Prof. Dr. Stephan Nußberger

Stuttgart, den _____



Betreuende/r 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 im Ausland“	

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

Datum und Unterschrift
betreuende/r Hochschullehrer/in

Datum und Unterschrift
des/der Studierenden