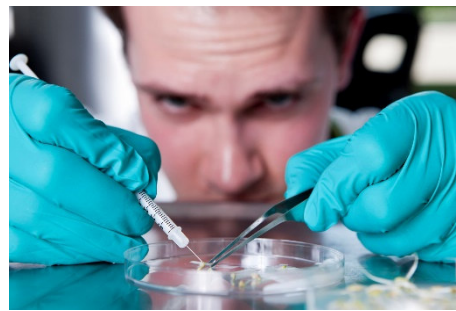


Bachelorstudiengang Pflanzenbiotechnologie

Stand: Juni 2017



Wahlpflichtmodule – Soft-Skill- 1.-3. Studienjahr

Pflichtmodul PBT	Soft Skill - Bereich	SK
Semesterlage	SoSe + WiSe / 2. - 5. Semester	
Dozenten	Dozenten des Studienganges und Externe	
Art der LV / SWS	siehe Modulbeschreibungen SK 1 - 8	
Studienleistung	siehe Modulbeschreibungen SK 1 - 8	
Prüfungsleistung	unbenotet, siehe Modulbeschreibungen SK 1 - 8	
ECTS-LP	10	
Lernziele/ Kompetenzen: Erwerb mehrere Kompetenzen entsprechend des eigenem individuellen Interessens- und Bedarfsgebietes		
Inhalte: Wahlpflichtmöglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der rechnergestützten Berichtserstellung / Informationsretrieval (Prüfnr. 3101) • Englisch und andere Sprachen für Naturwissenschaftler (Prüfnr. 3201) • Wissenschaftliches Arbeiten und Dokumentieren (Prüfnr. 3301) • Technikrecht I (Prüfnr. 3801) • Ethik für Studierende der Lebenswissenschaften (Prüfnr. 3101) • Programmieren (Prüfnr. 3401) • Tätigkeit als Tutor (Prüfnr.: 3506) • Projekt: Von der Idee zum Erfolg: Projektmanagement im Team 		
Eingangsvoraussetzungen / Empfohlene Vorkenntnisse: siehe Modulbeschreibungen SK 1-8		
Grundlegende Literatur: siehe Modulbeschreibungen SK 1-8		
Studieraufwand (in Stunden): <ol style="list-style-type: none"> 1. Präsenzzeit:.....ca.120 2. Selbststudium:.....ca.240 		

Wahlpflichtmodul GBW, PBT	Grundlagen der rechnergestützten Berichtserstellung / Informationsretrieval	SK 1 41098 41099
Semesterlage	SoSe / 2. Semester	
Dozenten	Institut für Biostatistik: Buczilowski	
Art der LV	Instruktionen, Übung: 1,5 SWS I, 1,5 SWS Ü	
Studienleistung	-	
Prüfungsleistung	unbenotete Klausur	
ECTS-LP	4	
Lernziele/ Kompetenzen: Auffinden wissenschaftlich relevanter Informationen im Internet, Importieren, Bearbeiten und Darstellen von Daten, Datensicherheit beim Arbeiten mit Online Rechnern, Abgrenzung Tabellenkalkulation zu relationalen Datenbanken, Anforderungen an Betriebssysteme am Beispielen LINUX		
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Studierende werden in die Prinzipien der Suche von Text- und Faktendaten in Literatur- und Sachinformationsdatenbanken eingeführt. Ein spezieller Modulteil behandelt die Recherche nach Zeitschriften, Büchern und Journalen. • Die Bedienung der Tabellenkalkulation und der Datenbank unter MS-Office bzw. Open-Office werden demonstriert und mit mehreren Beispielen geübt. Relationale SQL-Datenbanken zur effizienten Datenhaltung komplexer Strukturen über mehrere Tabellen werden behandelt und selbst erstellt. • Anforderungen an Betriebssysteme vernetzter Rechner werden mittels Windows-XP und LINUX aufgezeigt und die Nutzung der Betriebssysteme praktisch erprobt. • Aspekte der Datensicherheit und des Datenschutzes bei der Arbeit mit vernetzten Rechnern bzw. beim Datenaustausch werden erläutert und aktuelle Lösungen und Empfehlungen zur Erhöhung der Sicherheit werden vorgestellt. 		
Empfohlene Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Bedienung eines Rechners mit grafischer Benutzeroberfläche		
Grundlegende Literatur: Aktuelle Schriften LUIS Informationstechnologien Grundlagen, Windows 7 Grundlagen für Anwender, openSUSE Nutzung mit der grafischen Oberfläche KDE 4.1, Netzwerke Grundlagen, Netzwerke Sicherheit, SQL Grundlagen und Datenbankdesign		
Studieraufwand (in Stunden): 1. Präsenzzeit:.....42 2. Selbststudium:78		

Wahlpflichtmodul GBW, PBT	Englisch und andere Sprachen für Naturwissenschaftler	SK 2
Semesterlage	Frei wählbar, je nach Angebot	
Dozenten	Fachsprachenzentrum der Universität Hannover www.fsz.uni-hannover.de	
Art der LV	2 SWS Übung	
Studienleistung	Regelmäßige Teilnahme und Referat mit schriftlicher Hausübung	
Prüfungsleistung	Referat (unbenotet)	
ECTS-LP	<ul style="list-style-type: none"> • Die vom Fachsprachenzentrum (FSZ) der LUH festgelegte LP-Vergabe für einen Sprachkurs wird bei der Anrechnung zum Softskill-Bereich übernommen • Insgesamt können zwei Sprachkurse aus dem FSZ im Soft-skill-Bereich eingebracht werden 	
Teilnehmerzahl	Siehe Homepage des Fachsprachenzentrums	
Lernziele/ Kompetenzen: Die Studierenden erwerben fachspezifische Sprachkenntnisse und die Kommunikation in der Fachsprache wird mit Hilfe von selbst präsentierten Vorträgen und Diskussionen geübt.		
Inhalte: Fachvokabular erwerben, aktivieren und vertiefen Fachtexte lesen, verstehen, kommentieren und diskutieren Kenntnisse über Textaufbau und Sprachstrukturen erwerben. Fachgespräche zu bestimmten Themen führen. Fachspezifische mündliche und schriftliche Kommunikationsformen beherrschen. Grammatik von technischen Veröffentlichungen verstehen. Einen allgemein wissenschaftlichen Aufsatz entwerfen und schreiben.		
Anmerkungen: Präsenzplicht bei allen Veranstaltungen. Anmeldung auf der Homepage des Fachsprachenzentrums notwendig, Anmeldezeitraum wird dort bekannt gegeben.		
Empfohlene Vorkenntnisse: z.B. bei Englisch: mittlere bis gute Kenntnisse		
Grundlegende Literatur: keine		
Studieraufwand (in Stunden): 1. Präsenzzeit:.....28 2. Selbststudium:.....32		

Wahlpflichtmodul GBW, PBT	Wissenschaftliches Arbeiten und Dokumentieren	SK 3
Semesterlage	WiSe / 5. Semester	
Dozenten	Institut für Gartenbauliche Produktionssysteme: <i>Abt. Systemmodellierung Gemüsebau</i> Dr. Fricke <i>Abt. Obstbau</i> Prof. Knoche	
Art der LV	2 SWS Vorlesung	
Studienleistung	-	
Prüfungsleistung	unbenotete Klausur ohne Antwortwahlverfahren	
ECTS-LP	2	
Teilnehmerzahl	Keine Beschränkung	
Lernziele/ Kompetenzen: - Erlangung von Grundwissen über wissenschaftliches Arbeiten und Dokumentieren - Erlangung von Kompetenz in der Durchführung von Forschungsprojekten - Erlangung von Kompetenz in der Dokumentation von Forschungsergebnissen in Form von Vortrag, Poster und Publikation		
Inhalte: Anhand des chronologischen Ablaufes eines Forschungsprojektes sollen die Grundlagen des Wissenschaftlichen Arbeitens und Dokumentierens vermittelt werden. Gliederung: <ul style="list-style-type: none"> • Themenwahl und -abgrenzung • Literaturrecherche, Umgang mit Literaturdatenbanken, automatisierte Erstellung von Literaturverzeichnissen • Fragestellungen/ Hypothesen/ Material und Methoden • Versuchsvorbereitung und -durchführung • Versuchsaufbereitung • Anleitungen zum Abfassen wissenschaftlicher Texte (BSc-, MSc-Arbeiten, Publikationen) und zum Erstellen von Postern sowie Vorträgen 		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		
Grundlegende Literatur: keine		
Studieraufwand (in Stunden): 1. Präsenzzeit:.....28 2. Selbststudium:.....32		

Wahlpflichtmodul PBT	Technikrecht I	SK 4
Semesterlage	WiSe / 5. Semester	
Dozenten	Juristische Fakultät der Leibniz Universität Hannover	
Art der LV	Vorlesung 2 SWS	
Studienleistung	-	
Prüfungsleistung	Klausur mit / ohne Antwortwahlverfahren	
ECTS-LP	4	
Teilnehmerzahl	Bewerbung um Platz notwendig	
Lernziele/ Kompetenzen: In der Vorlesung erhalten die Hörerinnen und Hörer einen Überblick über das Technikrecht, eine Querschnittsmaterie im Grenzbereich von Technik-, Rechts-, Natur-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften.		
Inhalte: Die Vorlesung richtet sich an Hörerinnen und Hörer aller Fakultäten, insbesondere an Studierende der Naturwissenschaften (an der Fakultät für Mathematik und Physik und an der Naturwissenschaftlichen Fakultät), der Rechtswissenschaften, der Sozialwissenschaften (an der Philosophischen Fakultät), der Technikwissenschaften (an den Fakultäten für Architektur und Landschaft, für Bauingenieurwesen und Geodäsie, für Elektrotechnik und Informatik und für Maschinenbau) und der Wirtschaftswissenschaft (geeignet als Wahlpflichtfach - Gruppe B - Rechtswissenschaft - für Studierende im Diplomstudiengang Wirtschaftswissenschaft). Behandelt werden unter anderem die historischen, ökonomischen, soziologischen und die europä- und verfassungsrechtlichen Grundlagen des Technikrechts Darüber hinaus werden am Beispiel aktueller Fälle die Grundzüge einzelner wichtiger Bereiche des Technikrechts vermittelt, zum Beispiel: Technikstrafrecht, Produkt- und Gerätesicherheitsrecht, Produkthaftungsrecht, Anlagenrecht, Telekommunikations- und Medienrecht, Datenschutzrecht, Gewerbliche Schutzrechte (Patent-, Gebrauchsmuster-, Geschmacksmuster und Markenrecht), Bio- und Gentechnologierecht). Die Vorlesung kann mit einem Leistungsnachweis (zweistündige Klausur) abgeschlossen werden (vier ECTS-Credit-Points). Wahlweise wird auch nur eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt.		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		
Grundlegende Literatur: keine		
Studieraufwand (in Stunden): 1. Präsenzzeit:.....28 2. Selbststudium:.....92		

Wahlpflichtmodul PBT	Ethik für Studierende der Lebenswissenschaften	SK 5
Semesterlage	WiSe oder SoSe (5. o. 6. Semester)	
Dozenten	Zentrale Einrichtung für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsethik: Bode	
Art der LV	Vorlesung 2 SWS	
Studienleistung	-	
Prüfungsleistung	1. Referat, 2. Essay	
ECTS-LP	4	
Teilnehmerzahl	Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Studierende, die das Seminar als Teil eines Pflichtmoduls belegen müssen, werden mit Vorrang zur Teilnahme zugelassen.	
Lernziele/ Kompetenzen: Diese Veranstaltung bietet eine Einführung in die Wissenschafts- und Bioethik. Das Hauptziel der Veranstaltung ist es, Studierenden Anreize und Gelegenheit zur Reflexion über allgemeine moralische Aspekte der wissenschaftlichen Forschung sowie über spezielle Fragen aus der Bioethik zu bieten. Die Veranstaltung soll die Möglichkeit bieten, sich mit den Themenfeldern der Wissenschafts- und Bioethik vertraut zu machen und sich darin zu üben, schnell und effizient komplizierte Probleme aus diesem Themenfeldern zu analysieren und eigene Positionen und Überlegungen zu entwickeln und zu formulieren. In dieser Weise soll das Seminar einen Beitrag zur Entwicklung ethischer Schlüsselkompetenzen von angehenden WissenschaftlerInnen und LehrerInnen leisten (u.a. die Fähigkeit zur kritischen Reflexion, zur Bewertung und Diskussion ethischer Probleme sowie zur mündlichen und schriftlichen Präsentation einer argumentierten Stellungnahme).		
Inhalte: In 2 Sitzungen zur Einführung in die Ethik und 12 Diskussionsitzungen zur Wissenschafts- und Bioethik werden verschiedene Themen anhand von einführenden Texten und Referaten diskutiert werden. Zu behandelnde Themen sind z. B.: Verantwortung in der Wissenschaft, gute wissenschaftliche Praxis, Genforschung und Gentechnologie, Stammzellforschung, Tierversuche, Schwangerschaftsabbruch, Hirndoping oder Sterbehilfe.		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		
Grundlegende Literatur: keine		
Studieraufwand (in Stunden): 1. Präsenzzeit:.....21 2. Selbststudium:.....102		

Wahlpflichtmodul GBW, PBT	Programmieren I	SK 6
Semesterlage	WiSe / 5. Semester	
Dozenten	Fakultät für Elektrotechnik und Informatik, <i>Fachgebiet für Mensch-Computer-Interaktion</i> : Rohs	
Art der LV	Vorlesung 2 SWS, theoretische Übung 2 SWS	
ECTS-LP	5	
Studienleistung		
Prüfungsleistung	Laborübung	
Lernziele/ Kompetenzen Inhalte Empfohlene Vorkenntnisse Grundlegende Literatur	Siehe Angaben unter: http://www.dbs.uni-hannover.de/fbinf/lvk/sanginfo.php?sid=16476 oder http://hci.uni-hannover.de/teaching/winter12-Prog1 .	

Wahlpflichtmodul PBT	Tätigkeit als Tutor	SK 7
Semesterlage	Ab 2. Semester	
Institute	Institute des Studiengangs Pflanzenbiotechnologie	
Art der LV/ SWS	Tätigkeit als Tutor; mind. ein Semester	
Studienleistung	Leistungsnachweis des jeweiligen Inst. (bei entgeltlichen Tätigkeiten zusätzlich eine Kopie des Arbeitsvertrages beim APA vorlegen)	
Prüfungsleistung	unbenotet	
ECTS-LP	2	
Lernziele/ Kompetenzen: Bearbeitung und Reflexion eines Lehr-/Lernthemas aus dem Bereich der Pflanzenbiotechnologie sowie Weitergabe und Vermittlung des Wissen an Studierende. Die Einbindung in Arbeitsabläufe im Lehrbetrieb eines Institutes, bietet die Möglichkeit Teambildungs- und Projektmanagementsituationen kennen zu lernen und daran mitzuwirken.		
Studieraufwand (in Stunden): Je nach Vertrag, mind. jedoch 60 Std.		

Vordruck Leistungsnachweis auf den Internetseiten der Studiengänge

Studierende Promovierende, Postdocs der Naturwissenschaften	Unternehmerisches Denken und Handeln – Aktive Karrieregestaltung	SK 9 80007 80008
Semesterlage	SoSe + WiSe Seminar im SoSe (Juni 2016); Workshop im WiSe (November 2016)	
Dozenten	Andreas Voss (Concis Group !) Janina Freigang (FREIGANG APPLICATIONS CONSULTING)	
Art der LV / SWS	0,6 SWS Seminar (80007): „Meine Zukunft Existenzgründung?!“ 0,9 SWS Workshop (80008): „Erfolgsmodell DU – Traumjobs werden häufiger geschaffen als gefunden!“	
Studienleistung	1 Seminarleistung im Seminar, 1 Seminarleistung im Workshop	
Prüfungsleistung	-	
ECTS-LP	2 ECTS	
Teilnehmerzahl	Seminar: 7-20; Workshop: 7-15	
Lernziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisierung für unternehmerisches Denken und Handeln • frühzeitige Entdeckung von Entrepreneur-Talenten • Kenntnisse erlangen über Entrepreneurship und Intrapreneurship als Teil der Unternehmenskultur: Bedeutung in Teams, Unternehmen und Projekten • Motivationsförderung, sich mit eigener Berufswahl und dem Thema Selbstständigkeit auseinanderzusetzen • Konkretisierung von Wirtschafts- und Unternehmenswissen • Entdeckung eigener Interessen und Stärken sowie Reflektion über Lebensziele und Karriereziele • den passenden Job (er)finden und ein Karriereprofil ausarbeiten • Lernen, sich als Erfolgsmodell zu präsentieren und Chancen zu erkennen 		
Inhalte: Beide Veranstaltungen werden über GRANAT (GRAduiertenschule der NATurwissenschaftlichen Fakultät) angeboten. Es ist jeweils eine separate Anmeldung über GRANAT erforderlich! <p>Seminar: „Meine Zukunft Existenzgründung?!“ Im Seminar wird Studierenden, Promovierenden und NachwuchswissenschaftlerInnen der Naturwissenschaftlichen Fakultät ein Überblick über das Thema Existenzgründung geboten. Es werden Einblicke in unterschiedliche Teilbereiche gegeben und Frage- und Problemstellungen von Gründungen und von der Unternehmensplanung erläutert. Die TeilnehmerInnen können in der Veranstaltung erfahren, welchen Herausforderungen sich UnternehmerInnen in ihrem Berufsalltag stellen und welche Aufgaben sie wahrnehmen. Auf diese Weise können sie für sich selbst herausfinden, ob eine Unternehmensgründung als Berufsweg/Karriereoption in Betracht kommt. Ein besonderer Fokus wird dabei auf Gründungsvoraussetzungen für Studierende und AbsolventInnen mit/ohne Migrationshintergrund gelegt. Dabei werden in der Gruppe individuelle Fragen, Erfahrungen und Meinungen diskutiert, um eine interaktive Lernsituation zu ermöglichen.</p>		

Studierende Promovierende, Postdocs der Naturwissenschaften	Unternehmerisches Denken und Handeln – Aktive Karrieregestaltung	SK 9 80007 80008
<p>Schwerpunkte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtüberblick über den Gründungsprozess • Ideenentwicklung/Kreativitätstechniken • Business Modell Canvas, Businessplan, Gründerteam und Unternehmer • Rechtsformen, rechtliche Rahmenbedingungen (Niederlassungs-/Gewebefreiheit EU BürgerInnen; Aufenthaltserlaubnis für GründerInnen aus nicht-EU-Ländern) • Gründen aus der Uni oder nach dem Studium • Finanzierungsplanung, -quellen, Förderangebote • Gründungsformalitäten • Verdienstgrenzen während des Studiums, Hilfs- und Anlaufstellen für MigrantInnen <p>Online-Anmeldung: www.granat.uni-hannover.de/info-existenzgruendung</p> <p>Workshop: „Erfolgsmodell DU – Traumjobs werden häufiger geschaffen als gefunden!“</p> <p>„Was tun nach dem Studium? Was ist der richtige Karriereweg für mich?“ Diese Fragen nimmt dieser Workshop auf in Anlehnung an den internationalen Bestseller „Business Model You“ und enthüllt dabei eine innovative und wirkungsvolle Methodik, sich und die eigenen Stärken zu entdecken. Teilnehmende erhalten die Chance, mit spannenden Ansätzen und Werkzeugen aus sich selbst ein Erfolgsmodell zu machen und die berufliche Zukunft aktiv zu gestalten. Dazu wird in einer interaktiven Lernsituation auf die wesentlichen Faktoren einer erfüllenden beruflichen Zukunft eingegangen: Interessen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Persönlichkeit.</p> <p>In einer Mischung aus Theorie und Praxisarbeit in interdisziplinären Gruppen wird eine Lern- und Arbeitsatmosphäre geboten, in der Neues entstehen kann und in welcher die Teilnehmenden ihre Karriereplanung aus einer neuen Perspektive erleben können. Schwerpunkte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was heißt es ein Unternehmertyp zu sein - Bin ich es? Und wenn nicht? • Business Modell Canvas • Denken in Geschäftsmodellen – Das Business Model You • Vielfältige Rollen-Übung, Lebensrad-Übung • Karriereprofil entwickeln, den eigenen Geschäftswert berechnen • Kunden und Interessenten finden • Sich als Erfolgsmodell positionieren • Erkennen von Chancen: Design Thinking • Selbstorganisation/Selbstmanagement <p>Online-Anmeldung: www.granat.uni-hannover.de/erfolgsmodell-du</p>		
Eingangsvoraussetzungen / Empfohlene Vorkenntnisse: keine		
<p>Grundlegende Literatur:</p> <p>Faltin, Günter 2008: Kopf schlägt Kapital – Die ganz andere Art, ein Unternehmen zu gründen. Hanser Verlag, München.</p> <p>Kawasaki, Guy 2004: The Art of the Start. Penguin Group, New York.</p> <p>Osterwalder, Alexander 2010: Business Model Canvas.</p> <p>Ries, Eric 2012: Lean Startup: Schnell, risikolos und erfolgreich Unternehmen gründen</p> <p>Infoblätter „GründerZeiten“ des Bundeswirtschaftsministeriums: www.existenzgruender.de/publikationen/gruender_zeiten/index.php</p>		
<p>Studieraufwand (in Stunden): <i>insgesamt 60 Stunden</i></p> <p>1. Präsenzzeit:.....20 Stunden</p> <p>2. Selbststudium:..40 Stunden</p>		