

# Übersicht über die Studien an der BOKU

## Bakkalaureatsstudien

### 1. Lebensmittel – und Biotechnologie

Die Schwerpunkte einer akademischen Ausbildung für den Bereich Lebensmittel- und Biotechnologie liegen in der Verarbeitung, Veredelung und Aufbereitung von Rohstoffen biologischen Ursprungs unter Anwendung biologischer und ingenieurwissenschaftlicher Prinzipien und Methoden zur Produktion von Wertstoffen oder zur Entsorgung spezifischer Substanzen zum Wohle der Gesellschaft und der Umwelt.

In Anlehnung an das international verbreitete dreigliedrige Universitätsstudien-system vermittelt das Bakkalaureatsstudium eine grundlegende, wissenschaftsorientierte Berufsvorbildung. Das Bakkalaureatsstudium umfaßt sechs Semester und vermittelt Grundlagen einer natur- und ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung in den Schwerpunkten Biologie, Chemie und Verfahrenstechnik, sowie in Mathematik, Physik und sozioökonomischen Basisfächern.

Im Rahmen des Studiums kann auch ein Großteil der Zusatzqualifikation zum „Akademisch geprüften Qualitätsbeauftragten für Lebensmittel- und Biotechnologie der Universität für Bodenkultur Wien“ erworben werden.

### 2. Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur

Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur ist eine angewandte Ingenieurwissenschaft auf Grundlage und in Anwendung von planerischen, gestalterischen, landschaftsbaulichen, ökologischen und sozio-ökonomischen Kenntnissen. Aufgrund des Charakters einer Querschnittsmaterie erfordert sie weiters grundsätzliches, anwendungsrelevantes Wissen anderer Disziplinen. Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur ist als fachübergreifende Planungsdisziplin zu verstehen, welche die Bedürfnisse und Nutzungsansprüche der Menschen ins Zentrum der Betrachtungen stellt und dem umfassenden Ziel der Nachhaltigkeit verpflichtet ist. Wie in anderen Wissenschaftsbereichen gilt der Grundsatz der Gleichwertigkeit der Frauen- und Geschlechterforschung. Das Bakkalaureat ist ein berufsorientierter Studiengang, der jene Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, die für die Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur kennzeichnend und unverzichtbar sind.

Darüber hinaus muss die Ausbildung als Teil des lebenslangen Lernens und als eine Phase der Persönlichkeitsentwicklung sowie der Identitätsfindung im gesellschaftlichen Umfeld gesehen werden.

### 3. Forstwirtschaft

Gemäß Gesamtleitbild der BOKU hat das Bakkalaureatsstudium „Forstwirtschaft“ das Ziel, Absolventen bzw. Absolventinnen für alle Wirkungsbereiche der Forstwirtschaft auszubilden. Unter besonderer Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsprinzipes sollen die Absolventen bzw. Absolventinnen alle Funktionen des Waldes wie die Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion bei größtmöglicher Schonung der natürlichen Ressourcen voll eigenverantwortlich und auch mittels selbständiger konzeptueller Planung sicherstellen können.

#### **4. Holz- und Naturfasertechnologie**

Ausgehend vom Leitbild der Universität für Bodenkultur ist das Ausbildungsziel des Bakkalaureates „Holz- und Naturfasertechnologie“ die Nutzung des wichtigen Massenrohstoffes Holz und anderer Naturstoffe als nachwachsende Rohstoffe (NARAWOS) und Produktion zu intelligenten, innovativen Werkstoffen und Produkten sowie die Nutzung als Energieträger. Bei der technischen und wirtschaftlichen (sozioökonomischen) Nutzbarmachung dieser Rohstoffe wird auf die Prinzipien der Nachhaltigkeit und der Kreislaufwirtschaft großer Wert gelegt.

Das Ausbildungsziel des Bakkalaureatsstudiums liegt in der Vermittlung einer hohen technisch-naturwissenschaftlichen und wirtschaftlichen Kompetenz mit besonderem Bezug zu Holz und anderer nachwachsender Rohstoffe.

#### **5. Umwelt- und Bio-Ressourcenmanagement**

Gemäß Gesamtleitbild der BOKU hat das Studium „Umwelt- und Bio-Ressourcenmanagement“ im Bakkalaureatsstudium das Ziel, Absolventen bzw. Absolventinnen für die nachhaltige Umwelt- und Ressourcennutzung auszubilden. Das Bakkalaureatsstudium des Umwelt- und Bio-Ressourcenmanagements verfolgt das spezielle Ausbildungsziel, basierend auf breitem sozial- und naturwissenschaftlichen Wissen, analytisches und vernetztes Denken zu schulen und damit konkrete Problemlösungskompetenz im Bereich des Umwelt- und Bio-Ressourcenmanagements aufzubauen.

#### **6. Kulturtechnik und Wasserwirtschaft**

Das Bakkalaureatsstudium Kulturtechnik und Wasserwirtschaft führt Studierende in die Wissensgebiete und Arbeitsmethoden der angewandten Naturwissenschaften und ihre ingenieurmässigen Anwendungen ein. Dieses Studium hat zum Ziel, die Nutzung der natürlichen Ressourcen durch den Menschen zu ermöglichen. Zu dieser Berufsausbildung gehören neben einem gut fundierten naturwissenschaftlichen Basiswissen auch ein umfassendes Verständnis für die nachhaltige Nutzung der Ressourcen und ein vernetztes Denken für ein verantwortbares Planen, Entwerfen, Bauen und Erhalten. Im Bereich des Wassers und des Bodens werden die grundlegenden Wissensgebiete der Hydrologie, der Wasserwirtschaftlichen Planung, des Konstruktiven Wasserbaus, des Flussgebietsmanagements, der Landeskulturellen Wasser- und Bodenwasser-Wirtschaft, der Siedlungswasserwirtschaft und des Gewässerschutzes, der Hydrobiologie und der Gewässerökologie sowie der Abfallwirtschaft erforscht und gelehrt. Der Fachbereich der Bautechnik beschreibt die Grundlagen der Mechanik der Baumaterialien und des Bodens, der Geotechnik, der Interaktion der Bauwerke mit dem Baugrund und des Konstruktiven Ingenieurbaus. Die Bauwirtschaft und das Projektmanagement sind integrative Bestandteile der universitären Ausbildung. In den Fachbereichen des Landmanagements, der Raumplanung, des Verkehrswesens und des Geodatenmanagements werden die Grundlagen für ein Maßnahmeninstrumentarium zur umweltfreundlichen Entwicklung der Landnutzung und der Infrastruktur sowie zur Lösung der Verkehrs- und Mobilitätsaufgaben vermittelt. Das Bakkalaureatsstudium soll ingenieurmässiges Handeln und Denken vermitteln.

## **7. Agrarwissenschaften**

Das Bakkalaureatsstudium Agrarwissenschaften vermittelt eine berufsqualifizierende Ausbildung mit breit gefächerten Kenntnissen und Fähigkeiten. Diese sind innerhalb der landwirtschaftlichen Produktionsketten und ihren ökologischen, ökonomischen und sozialen Grundlagen für qualifiziertes Handeln erforderlich. Die TeilnehmerInnen des Bakkalaureatsstudiums eignen sich in sechs Semestern ein übergreifendes Fachwissen aus folgenden Bereichen an: Agrarwissenschaften, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sowie naturwissenschaftliche Grundlagen. Eine Praxis von mindestens zwei Monaten dient der Vertiefung der Kenntnis der Landwirtschaft und ihrer vor- und nachgelagerten Bereiche. Während des Studiums erwerben die Studierenden grundlegende Kompetenz zu interdisziplinärem und praxisorientiertem Arbeiten sowie zu Projekt- und Teamfähigkeit. Anleitungen zu problemorientiertem, vernetztem und verantwortungsvollem Anwenden der Fachkenntnisse werden vermittelt. Darüber hinaus wird eigenständiges, kritisches Denken gefördert. Zur Förderung der Internationalität und Mobilitätsbereitschaft bietet der Studienplan den Studierenden die Möglichkeit, im Rahmen der Wahlfächer Fremdsprachen und fremdsprachige Lehrveranstaltungen zu absolvieren.

Auf Basis naturwissenschaftlicher, produktionstechnischer und ökonomischer Grundlagen werden folgende agrarwissenschaftliche Schwerpunkte angeboten: Pflanzliche Produktion, Tierische Produktion, Agrar- und Ernährungswirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau, Ökologische Landwirtschaft und Agrarbiologie.

Das erarbeitete fachliche und methodische Wissen verbunden mit sozialer Kompetenz eröffnet die Einsatzmöglichkeit in einem breiten Angebot an Berufsfeldern: landwirtschaftliche Produktion, Vermarktung und Dienstleistung, Beratung und Ausbildung, Agrarverwaltung und Agrarpolitik, Interessensvertretung, Kontrollwesen sowie Umwelt- und Naturschutz.

## **8. Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft**

Das Bakkalaureatsstudium „Weinbau, Oenologie und Weinwirtschaft“ folgt einer fachlich breit angelegten ingenieur- und wirtschaftswissenschaftliche Basisausbildung. Dieser berufsorientierte Studium umfasst sechs Semester und vermittelt naturwissenschaftliche, verfahrenstechnische und sozioökonomische Grundlagen sowie anwendungsrelevantes Wissen in den drei Ausbildungsschwerpunkten Weinbau, Oenologie und Weinwirtschaft. Qualitätsorientierte, wirtschaftliche, und nachhaltig gesicherte Rebenkultivierung, Traubenproduktion, Traubenverarbeitung, Weintechnologie und Weinvermarktung prägen die Zielsetzung dieser Ausbildung für einen national und international sehr wichtigen Wirtschaftszweig.

Im Speziellen ermöglicht das Bakkalaureat als einziger facheinschlägiger Ausbildungsweg in Österreich die Befähigungsprüfung eines Oenologen unter Beachtung der EU-Richtlinien. Dieses Studium soll die Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit Aufgaben im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Ökologie und Wirtschaft entwickeln und als Phase der Persönlichkeitsentwicklung und Identitätsfindung gesehen werden.

# **Magisterstudien**

## **1. Lebensmittelwissenschaften und -technologie**

Die Schwerpunkte einer akademischen Ausbildung für den Bereich Lebensmittelwissenschaft und -technologie liegen in der Verarbeitung, Veredelung und Aufbereitung von pflanzlichen und tierischen Rohstoffen unter Anwendung biologischer und ingenieurwissenschaftlich-technologischer Prinzipien und Methoden zur Produktion von Lebensmitteln. Dabei wird der Qualität der Lebensmittel, insbesondere aus gesundheitlicher und ernährungsphysiologischer Sicht besondere Beachtung geschenkt.

Das spezifische Ausbildungsziel des Magisterstudiums Lebensmittelwissenschaft und -technologie liegt daher in der Vernetzung von Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik, Mathematik) und Verfahrenstechnik auf einem hohen wissenschaftlichen Niveau. Das Berufsfeld ist sehr breit, es reicht von Tätigkeiten in der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung, in der Planung und Anwendung von Verfahren und Anlagen bis zur Herstellung und Kontrolle von Lebensmitteln. Spezialisierungsmöglichkeiten vertiefen die Kompetenzen in folgenden Berufsfeldern: Prozeß- und Produktdesign, Lebensmittel-Produktion, Food Supply Chain Management, Lebensmittel-Sicherheit, Ernährungsphysiologie, Catering/Convenience Produkte, Management & Marketing, Qualitätsmanagement, Lebensmittel-Kontrolle.

Im Rahmen des Studiums kann auch ein Großteil der Zusatzqualifikation zum „Akademisch geprüften Qualitätsmanager für Lebensmittel- und Biotechnologie der Universität für Bodenkultur Wien“ erworben werden.

## **2. Biotechnologie**

Das Ziel des Magisterstudiums "Biotechnologie" ist eine wissenschaftlich vertiefende Ausbildung beruhend auf der Vernetzung von Biologie, Chemie und Technik und deren technologischer Anwendungen. Die Schwerpunkte liegen im Bereich der Zell- und Molekularbiologie, der Biochemie, der Nanobiotechnologie, der biotechnologischen Stoffproduktion und -transformation, der Bioverfahrenstechnik, des Qualitätsmanagements und der rechtlichen Normen.

Das Berufsfeld ist sehr breit, es reicht von Tätigkeiten in der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung, zur Planung, Anwendung, Kontrolle und zum Monitoring biotechnologischer Prozesse und Verfahren und zur Herstellung biologischer Substanzen.

Spezialisierungsmöglichkeiten vertiefen die Kompetenzen in den Berufsfeldern Bioprocessing, Agrarbiotechnologie, Umweltbiotechnologie, Pharmazeutische Biotechnologie, Qualitätsmanagement, Nanobiotechnologie, Molekulare Biotechnologie, Cell and Tissue Engineering, Biosafety, Regulatory Affairs und Lebensmittelbiotechnologie. Im Rahmen des Studiums kann auch ein Großteil der Zusatzqualifikation zum „Akademisch geprüften Qualitätsmanager für Lebensmittel- und Biotechnologie der Universität für Bodenkultur Wien“ erworben werden.

### **3. Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur**

Das Magisterstudium Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur ist ein ordentliches Studium, das der Vertiefung und Ergänzung der wissenschaftlichen Berufsvorbildung auf der Grundlage der Bakkalaureatsstudien dient.

Den Studierenden sollen in dem breit angelegten Magisterstudium Kenntnisse und Fähigkeiten der Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur vermittelt werden. Sie sollen selbständiges, interdisziplinäres Arbeiten mit fachspezifischer Problemlösungskompetenz erlernen. Neben der Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten soll auch Raum für das Aneignen, Üben und problembezogene Umsetzen der Kenntnisse und Fähigkeiten geboten werden. Es werden ein allgemeiner sowie 6 fachspezifische Vertiefungsschwerpunkte angeboten.

- Landschaftsplanung und Freiraumgestaltung
- Landschaftsarchitektur und Landschaftsbau
- Angewandte Naturschutzplanung
- Erholungsplanung
- Gewässermanagement und Flusslandschaftsplanung
- Entwicklung ländlicher Räume

### **4. Phytomedizin**

Das Ziel des Magisterstudiums ist, die bisherigen einschlägigen Fächer im land- und forstwissenschaftlichen Bereich sowie verwandte Fächer aus angrenzenden Fachgebieten, wie der Biologie und der Biotechnologie, zusammenzufassen und auf einen gemeinsamen Schwerpunkt „Pflanzengesundheit“ auszurichten. Damit wird ein Studium angeboten, das in seiner Ausrichtung und Zusammensetzung im deutsch- und englischsprachigen Raum bisher nicht existiert. Hierdurch wird Absolventen einerseits ein bevorzugter Zugang zu bestehenden wie künftig entstehenden Berufsfeldern ermöglicht, andererseits kann die BOKU ihr Angebot im Bereich der angewandten Lebenswissenschaften um ein hoch attraktives Magisterstudium erweitern.

Der Begriff „Phytomedizin“ umfasst im deutschsprachigen Raum alle Fachgebiete, die sich mit der Ursache, Entwicklung und Ausbreitung von Schäden biotischer oder abiotischer Genese an Pflanzen sowie der Entwicklung und Anwendung von vorbeugenden und kontrollierenden Gegenmaßnahmen befassen. Im Gegensatz hierzu wird der Begriff „phytomedicine“ im englischsprachigen Raum oft für Pflanzenheilkunde im humanmedizinischen Bereich verwendet.

### **5. Wildtierökologie und Wildtiermanagement**

Im Rahmen des BOKU-Profiles (Naturwissenschaften – Sozioökonomie – Technologien) stellen Wildtierökologie, Erhaltungsbiologie, angewandter Naturschutz, Wildtiermanagement und Jagdwirtschaft, Raumplanung und Tourismus sowie entsprechende Sozial- und Rechtswissenschaften einschlägige Kompetenzfelder dar. Diese bieten mit den dazugehörigen Lehrveranstaltungen eine sehr vielseitige Grundlage für ein entsprechendes interdisziplinäres Spezialstudium. Da international im Bereich des Natural Resources & Wildlife Management meist auch fischbiologische und fischereiwirtschaftliche Belange integriert sind, soll dies an der BOKU zumindest auch Teil der Spezialisierungsmöglichkeiten sein.

## **6. Forstwissenschaften**

Gemäß Gesamtleitbild der BOKU hat das Studium „Forstwissenschaften“ das Ziel, Absolventen bzw. Absolventinnen für alle Wirkungsbereiche des Waldes und der Forstwirtschaft auszubilden.

Unter besonderer Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsprinzipes sollen die Absolventen bzw. Absolventinnen alle Funktionen des Waldes wie die Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion bei größtmöglicher Schonung der natürlichen Ressourcen voll eigenverantwortlich und auch mittels selbständiger konzeptueller Planung sicherstellen können.

Der Fachbereich Forstwirtschaft umfasst selbständige und eigenverantwortliche Tätigkeiten innerhalb und außerhalb des Waldes, bezogen auf das gesamte Waldökosystem-Management. Fachkompetente Absolventen benötigen ein breit gefächertes Wissen mit Praxisbezug und entsprechenden Fertigkeiten beruhend auf der Synergie von ökologischen, ökonomischen, technischen und sozialen Wissenschaften.

## **7. Holztechnologie und Management**

Gemäß dem Gesamtleitbild der BOKU hat das Magisterstudium „Holztechnologie und Management“ das Ziel, wissenschaftliche ausgebildete und international anerkannte Führungspersönlichkeiten für Wirkungsbereiche in der Holzwirtschaft und der Holzforschung sowie angrenzender Wirtschaftsbereiche auszubilden.

## **8. Umwelt- und Bioressourcenmanagement**

Umwelt- und Bio-Ressourcenmanager sind in ihrer Arbeit auf die nachhaltige Bewirtschaftung und Entwicklung von Umwelt- (= erneuerbare und nachwachsende) Ressourcen ausgerichtet. In ihrer Arbeit integrieren sie ökonomische, ökologische, soziale und kultureller Aspekte

Nachhaltiges Umwelt- und Bio-Ressourcenmanagement verlangt in hohem Maße interdisziplinäre und integrative Fähigkeiten sowie ausgeprägte Führungs-, Sozial- und Fremdsprachenkompetenz. Die Ausbildung vermittelt eine Synthese von sozial-, wirtschafts- und rechtswissenschaftlichen sowie naturwissenschaftlichen und technischen Kenntnissen. Das Magisterstudium des Umwelt- und Bio-Ressourcenmanagements verfolgt das spezielle Ausbildungsziel, basierend auf breitem sozial- und naturwissenschaftlichen Wissen, analytisches und vernetztes Denken zu schulen und damit Problemlösungskompetenz auf wissenschaftlicher Basis im Bereich des Umwelt- und Bio-Ressourcenmanagements aufzubauen. Systemisches und strategisches Denken soll durch interdisziplinäre Seminare und Fallstudien vertieft werden.

## **9. Kulturtechnik und Wasserwirtschaft**

Der Studienplan Magister (Dipl.-Ing.) der Kulturtechnik und Wasserwirtschaft führt Studierende in vertiefender Weise in die Wissensgebiete und Arbeitsmethoden der angewandten Naturwissenschaften und ihre ingenieurmässigen Anwendungen ein. Neben der IngenieurInnenausbildung wird den wissenschaftlichen Aspekten erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet.

Im Bereich des Wassers und des Bodens werden die Wissensgebiete der Hydrologie, der Wasserwirtschaftlichen Planung, des Konstruktiven Wasserbaus und Flussgebietsmanagements, der Landeskulturellen Wasser- und Bodenwasser-Wirtschaft, des Siedlungswasserbaus, der Industrierwasserwirtschaft und des Gewässerschutzes, der Hydrobiologie und der Gewässerökologie sowie der Abfallwirtschaft erforscht und vertiefend gelehrt.

Der Fachbereich der Bautechnik umfasst die Mechanik und Geotechnik des Bodens, die Interaktion der Bauwerke mit dem Baugrund, das ressourcenorientierte Bauen und vertiefende Kenntnisse des Konstruktiven Ingenieurbaus. Eine vertiefenden Vermittlung der Kenntnisse über die Bauwirtschaft und das Projektmanagement ist integrativer Bestandteil dieser universitären Ausbildung. Die Fachbereiche des Landmanagements, der Raumplanung, des Verkehrswesens und des Geodatenmanagements vermitteln vertiefende Kenntnisse zur umweltfreundlichen Entwicklung der Landnutzung und der Infrastruktur, sowie zur Lösung der Verkehrs- und Mobilitätsaufgaben.

## **10. Wasserwirtschaft und Umwelt**

Der Studienplan Magister (Dipl.-Ing.) der Wasserwirtschaft und Umwelt führt Studierende in vertiefender Weise in die Wissensgebiete und Arbeitsmethoden der angewandten Naturwissenschaften und ihre ingenieurmässigen Anwendungen ein. Teil der Ausbildung ist eine wissenschaftliche Betrachtung der vielseitigen Wechselwirkungen zwischen der Umwelt und dem menschlichem Handeln.

Im Bereich des Wassers und Bodens werden die Wissensgebiete der Hydrologie, der Wasserwirtschaftlichen Planung, des Konstruktiven Wasserbaus und Flussgebietsmanagements, der Landeskulturellen Wasser- und Bodenwasser-Wirtschaft, des Siedlungswasserbaus, Industrierwasserwirtschaft und des Gewässerschutzes, der Hydrobiologie und der Gewässerökologie sowie der Abfallwirtschaft erforscht und vertiefend gelehrt.

Es gilt, die vielfältigen Funktionen des Naturpotentials Wasser im Wechselspiel mit dem Boden optimal und zielbewußt zu nutzen, zu schützen und als Lebensgrundlage nachhaltig zu sichern.

## **11. Landmanagement, Infrastruktur, Bautechnik**

Das Studium Landmanagement, Infrastruktur und Bautechnik beschäftigt sich mit der Gestaltung der technischen Voraussetzungen und Infrastruktur für die Lebensräume unserer modernen Gesellschaft unter Beachtung der Grundsätze der Ökonomie, der Ökologie und des sozialen Zusammenlebens. Zu dieser Berufsausbildung gehören neben einem gut fundierten naturwissenschaftlichen Basiswissen auch ein umfassendes Verständnis für die nachhaltige Nutzung der Ressourcen und ein vernetztes Denken für ein verantwortbares Planen, Entwerfen, Bauen und Erhalten.

Der Fachbereich der Bautechnik umfasst die vertiefenden der Mechanik und Geotechnik des Bodens, des Grundbaus, der Interaktion der Bauwerke mit dem Baugrund, das ressourcenorientierte Bauen und vertiefende Kenntnisse des Konstruktiven Ingenieurbaus. Die Bauwirtschaft und das Projektmanagement sind integrative Bestandteile dieser universitären Ausbildung.

Die Fachbereiche des Landmanagements, der Raumplanung, des Verkehrswesens, der Abfallwirtschaft, des Geodatenmanagements, der Vermessung und der Fernerkundung vermitteln vertiefende Kenntnisse zur umweltfreundlichen Entwicklung der Landnutzung und der Infrastruktur, sowie zur Lösung der Verkehrs- und Mobilitätsaufgaben und des Verkehrswegebbaus der heutigen Gesellschaft.

## **12. Angewandte Pflanzenwissenschaften**

Das Magisterstudium „Angewandte Pflanzenwissenschaften“ vermittelt den Studierenden ein fundiertes, fächerübergreifendes Wissen über Funktionen und Nutzungsstrategien von Agrarökosystemen zur Produktion pflanzlicher Rohstoffe und Lebensmittel. Die Studierenden eignen sich interdisziplinäre, wissenschaftsbasierte Berufsqualifikationen in den Bereichen Pflanzenproduktion bzw. Garten-, Obst- und Weinbau an. In einem breiten Wahlfächerangebot stehen die Naturwissenschaften von der molekularen bis zur ökosystemaren Ebene sowie die spezifisch relevanten agrar- und gartenbauwissenschaftlichen Methoden im Mittelpunkt. Ergänzend bieten freie Wahlfächer die Möglichkeit, das individuelle Wissen in den Angewandten Pflanzenwissenschaften aus anderen Studien wie z.B. Agrar- und Ernährungswirtschaft oder Ökologische Landwirtschaft zu erweitern. Den internationalen Anforderungen wird durch fremdsprachige Lehrveranstaltungen und die Möglichkeiten der Studierenden- und WissenschaftlerInnenmobilität mit fachverwandten Universitäten Europas und darüber hinaus Rechnung getragen.

Die AbsolventInnen des Magister-Programms qualifizieren sich über einen der beiden Schwerpunkte (1) Pflanzenproduktion oder (2) Garten-, Obst- und Weinbau oder (3) durch einen individuellen Fächerplan.

## **13. Nutztierwissenschaften**

Das Magisterstudium Nutztierwissenschaften an der Universität für Bodenkultur Wien vermittelt eine Vertiefung und Ergänzung der wissenschaftlichen Berufsvorbildung auf Grundlage eines agrarwissenschaftlichen oder eines anderen fachlich in Frage kommenden Bakkalaureatstudiums.

Aufbauend auf Wissen in Agrarwissenschaften, naturwissenschaftlichen Grundlagen und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften eignen sich die Studierenden Wissen und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Nutztierwissenschaften an. Dabei werden fachübergreifend vertieftes Wissen und Kenntnis der Methoden der Fachbereiche Tierzucht, Tierernährung und Tierhaltung verknüpft. Freie Wahlfächer bieten die Möglichkeit, Wissen und Methodenkenntnis in den Nutztierwissenschaften mit anderen agrarwissenschaftlichen

Fachbereichen wie z.B. Pflanzenwissenschaften, Agrar- und Ernährungswirtschaft oder Ökologische Landwirtschaft zu erweitern.

## **14. Agrar- und Ernährungswirtschaft**

Die Studierenden des Magisterstudiums eignen sich ein fundiertes Wissen über die Agrar- und Ernährungswirtschaft an, das ein breites Einsatzgebiet eröffnet. Fachliches und methodisches Wissen sowie soziale Kompetenz zeichnen die AbsolventInnen aus. Die Ausbildung im Studium ist berufsorientiert und fördert das Erkennen von Verbesserungspotentialen mit Hilfe von ökonomischem, ökologischem, naturwissenschaftlichem und technischem Fachwissen. Der Austausch von Studierenden und Lehrenden mit fachverwandten europäischen und außereuropäischen Universitäten bietet den Studierenden die Möglichkeit der internationalen Ausrichtung.

Die AbsolventInnen des Magister-Programms qualifizieren sich über die beiden Schwerpunkte Betriebswirtschaft und Marketing oder Agrar- und Ernährungspolitik.

## **15. Ökologische Landwirtschaft**

Studierende des Magisterstudiums Ökologische Landwirtschaft eignen sich Wissen und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Ökologischen Landwirtschaft (gemäß EU VO 2092/91) an. Dabei wird fachübergreifend Wissen und Methoden aus den Bereichen Produktionstechnik, Soziologie und Ökonomie sowie der Entwicklungszusammenarbeit verknüpft. Das Studium bietet Spielräume und Methoden für problem- und projektbezogenes sowie praxisorientiertes und transdisziplinäres Arbeiten an.

Folgende Schlüsselqualifikationen werden vermittelt:

- Eigenständiges, vernetztes, problemorientiertes Denken und Handeln, insbesondere im Fachbereich der Ökologischen Landwirtschaft und anderen Richtungen nachhaltiger Landbewirtschaftung
- Erkennen von Zusammenhängen zwischen den Bereichen Agrarökologie, Produktionstechnik und Sozioökonomie
- Praxisbezogenes Arbeiten unter Beachtung inter- und transdisziplinärer Zusammenhänge
- Projekt- und problemorientiertes Arbeiten
- Soziale Kompetenzen, wie z.B. Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeiten, Verantwortungsbewusstsein

## **16. Agrarbiologie**

Die aktuelle Forschung, Entwicklung und Praxis der Agrarwissenschaften stützt sich in vielen Bereichen auf biologische Disziplinen, die vom Ökosystem bis hin zur Molekularbiologie reichen.

TeilnehmerInnen des Magisterstudiums eignen sich ein multidisziplinäres und fächerübergreifendes Wissen an, das flexible Einsatzbereiche vom Naturschutz bis hin in die Agrar- und Ernährungsindustrie ermöglicht. Besondere Perspektiven eröffnen sich durch die große fachliche Nähe zur agrarischen Praxis, die auch technische und sozioökonomische Aspekte beinhaltet.

Die spezielle fachliche Qualifikation umfasst die Kenntnis der wesentlichen naturwissenschaftlichen Grundlagen zur Analyse und Nutzung biologischer Strukturen und Prozesse von der molekularen bis hin zur ökosystemaren Ebene. Insbesondere wird die naturwissenschaftlich-analytische Arbeitsweise und die Beherrschung der hierfür notwendigen Methoden mit einem starken praktischen Bezug zur Forschung, Entwicklung und dem Management im agrarischen Bereich vermittelt.

# **Internationale Studienprogramme**

## **1. Natural Resources Management und Ecological Engineering**

Dieses Magisterstudium ist sehr stark international ausgerichtet und basiert auf einer Kooperation zwischen der Universität Lincoln in Canterbury/Neuseeland und der Universität für Bodenkultur Wien. Ausgehend vom Leitbild der beiden Universitäten ist das Ausbildungsziel des englischsprachigen Studienprogrammes „International Master in Natural Resources Management and Ecological Engineering“ die Vorbereitung auf eine internationale Karriere in den Bereichen Ressourcenmanagement und Ecological Engineering durch vergleichende Studien an zwei fachverwandten Universitäten mit unterschiedlichen Schwerpunkten in der südlichen und in der nördlichen Hemisphäre. Das Magisterstudium ist interdisziplinär aufgebaut und umfasst Fächer aus den Bereichen Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Mountain Forestry, Forstwirtschaft, Mountain Risk Engineering, Wildtierbiologie und Wildtiermanagement, Umwelt und (Bio-) Ressourcenmanagement, Landwirtschaft sowie Lebensmittel und Biotechnologie.

## **2. Mountain Forestry**

Ausgehend vom Leitbild der Universität für Bodenkultur ist das Ausbildungsziel des Magistercurriculum „Mountain Forestry“, den Studierenden eine weiterführende internationale und interdisziplinäre Ausbildung zu ermöglichen. Spezielles Ausbildungsziel ist die Interdisziplinäre Zusammenarbeit von Technik, Sozioökonomie, Ökologie und anderen fachrelevanten Disziplinen zur nachhaltigen Nutzung von Gebirgswäldern (Ressourcenmanagement, Naturschutzproblematik, partizipative Gebirgswaldbewirtschaftung, und andere mehr). Internationale Forstwirtschaft mit Schwerpunkt Entwicklungsländer unter Berücksichtigung komplexer sozialer und ökonomischer Umfelder.

## **3. Mountain Risk Engineering**

Das Ziel des Magisterstudiums „Mountain Risk Engineering“ ist die Vermittlung von Kenntnissen und Methoden zur Beurteilung von Naturgefahren und Erarbeitung von Schutzkonzepten. Behandelt werden folgende gravitative Massenbewegungen: Lawinen, Murgänge, Hochwasser und Sedimenttransport, Rutschungen und Steinschlag. Die Ausbildung deckt folgende Schwerpunkte ab: Prozesskenntnisse, Schutzmassnahmen, integrales Risikomanagement, ergänzende Wahlfächer. Naturwissenschaftliche, technische und sozio-ökonomische Fächer bilden die Grundlage für eine gesamtheitliche Betrachtungsweise zur Gefahrenbeurteilung und Optimierung von Schutzkonzepten. Mögliche Berufsfelder sind: öffentliche Verwaltung (z.B. Forsttechnischer Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung), Ingenieurkonsulenten, technische Büros, Lehre, Forschung und Entwicklung.

## **4. Horticultural Sciences**

Dieses internationale Masterstudium soll auf eine größere Spannweite von Tätigkeitsfeldern im Bereich der „Horticultural Sciences“ und in verwandten Berufsfeldern vorbereiten. Die universitäre Ausbildung ist auf die Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen und Methoden ausgerichtet. Sie soll sowohl auf eine praktische Tätigkeit als auch auf eine grundlagen- und anwendungsorientierte Forschungstätigkeit vorbereiten und die Absolventen in die Lage versetzen, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten. Durch die gemeinsame Nutzung des von den internationalen Partnern gespeisten Lehrveranstaltungspools sowie durch die vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen mit internationalem Bezug erfolgt eine deutliche Ausrichtung der Absolventen in internationale Berufsqualifizierung.

Spezielle Bildungsziele des Angebotes der BOKU Wien liegen in der wissenschaftlichen Bearbeitung des Problembereiches Qualität gartenbaulicher Produkte und gartenbaulicher Produktionsketten. Dieser Qualitätsbegriff schließt auch die Gesichtspunkte der Nachhaltigkeit, der Umweltverträglichkeit und der sozialen Verträglichkeit und Gerechtigkeit ein.

## **Doktoratsstudium**

Das Doktoratsstudium geht über die wissenschaftliche Berufsvorbildung hinaus. Ziel dieses Studiums ist die Weiterentwicklung der Befähigung zu selbständiger wissenschaftlicher oder konstruktiver oder wissenschaftlich-konstruktiver Arbeit auf dem Gebiete der Bodenkultur.

Es besteht aus einem Studienabschnitt, mit der Normstudiendauer von 4 Semestern und der Verpflichtung, eine wissenschaftliche Arbeit (= Dissertation) zu verfassen und eine das Studium abschließende Prüfung (= Rigorosum) abzulegen. Zu absolvieren sind Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 12 Wochenstunden, die vom Universitätsprofessor Dr. Dipl.Ing. Hubert Sterba nach Anhörung des Betreuers der Dissertation und des Studierenden am Beginn des Studiums festgelegt werden.

## **Studienprogramme mit anderen Einrichtungen**

### **1. Pferdewissenschaften**

Die veterinärmedizinische Universität Wien bietet gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur Wien das Bakkalaureatsstudium „Equine Science (Pferdewissenschaften)“ an. Das Studium soll eine Berufskompetenz für leitende Funktionen in der Pferdewirtschaft sowohl in Österreich und in den deutschsprachigen Ländern als auch im gesamten europäischen und aussereuropäischen Bereich vermitteln.

Nähere Auskünfte erhalten Sie an der Veterinärmedizinischen Universität unter der Adresse: <http://www.vu-wien.ac.at>

## **2. Fachhochschulstudiengang „Bioengineering (Abendform)“**

Die Universität für Bodenkultur Wien bietet gemeinsam mit dem Campus Wien für berufstätige Studierende den Fachhochschulstudiengang „Bioengineering (Abendform)“ an. Der Studiengang ist vor allem auf die Bedürfnisse der im Bereich biomedizinischer und biopharmazeutischer Industrie tätigen Unternehmen, molekularbiologisch angewandter Forschung und Entwicklung in Forschungsinstituten, Kliniken, privaten Firmen und staatlichen Ämtern ausgerichtet. Er befasst sich mit der Verfahrenstechnologie biotechnologischer Prozesse, sowie dem dazu notwendigen Qualitätsmanagement und mit der derzeit noch stiefmütterlich behandelten Bioinformatik. Nähere Informationen erhalten Sie unter der Adresse <http://www.fh-campuswien.ac.at>

## **3. Fachhochschulstudiengang „Biotechnische Verfahren“**

Die Studierenden des Fachhochschulstudiums „Biotechnische Verfahren“ erhalten in der Grundausbildung eine massgeschneiderte Kombination von biologischen, chemischen und technischen Wissen. Informationstechnologie, Englisch, Persönlichkeitsbildung und Grundbegriffe der Betriebswirtschaftslehre runden das Profil des Biotechnikers ab. 50 Studienplätze werden jährlich angeboten. Ab dem 3. Semester erfolgt eine Spezialisierung in Naturstofftechnik oder Bioanalytik und Monitoring.

Das Studium wird gemeinsam von der Fachhochschule Wiener Neustadt und dem Department IFA Tulln (Interuniversitäres Forschungsinstitut für Agrarbiotechnologie) angeboten.

Kontaktadresse: Univ.Ass Dipl.Ing. Birgit Herbinger  
02272/82224-100  
[office@tulln.fhwn.ac.at](mailto:office@tulln.fhwn.ac.at)  
[www.tulln.fhwn.ac.at](http://www.tulln.fhwn.ac.at)

Die bisherigen Diplomstudien (Landwirtschaft, Forst- und Holzwirtschaft, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Lebensmittel- und Biotechnologie, Landschaftsplanung und Landschaftspflege) können nur mehr abgeschlossen aber nicht mehr neu begonnen werden.