



**Universität für Bodenkultur Wien**  
University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna

# BOKU Entwicklungsplan 2015

genehmigt vom Universitätsrat am 03. Dezember 2014



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Die BOKU</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Das „Drei-Säulen-Modell“ der BOKU</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Das Umfeld der BOKU</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Die BOKU in der Zukunft</b> .....	<b>11</b>
5.1	Besondere strategische Schwerpunkte .....	13
5.2	Standortprofil und „Smart Specialisation“-Strategie der BOKU.....	19
<b>6</b>	<b>Forschung an der BOKU</b> .....	<b>23</b>
6.1	Erwartungen und Zielsetzungen .....	23
6.2	Strategische Grundsätze .....	23
6.3	Nachhaltigkeit in der Forschung.....	24
6.4	Träger der Forschung .....	25
6.5	Unterstützung der BOKU-ForscherInnen .....	25
6.6	Forschungsexzellenz .....	26
6.7	Wissens- und Technologietransfer .....	29
6.8	Scientific Community Services .....	32
6.9	Qualitätssicherung in der Forschung.....	33
<b>7</b>	<b>Lehre an der BOKU</b> .....	<b>34</b>
7.1	Präambel .....	34
7.2	Erwartungen und Zielsetzungen .....	34
7.3	Strategische Grundsätze .....	35
7.4	Nachhaltigkeit in der Lehre .....	35
7.5	Träger der Lehre.....	36
7.6	Interdisziplinarität und Transdisziplinarität.....	37
7.7	Qualitätssicherung und -entwicklung der Lehre und der universitären Weiterbildung	37
7.8	Die Studienstruktur an der BOKU .....	39
7.9	Internationalität der Lehre .....	41
7.10	Lehrentwicklung.....	41
7.11	Studienberatung .....	43
7.12	Handlungsfelder für die zukünftige Lehrinfrastruktur der BOKU .....	43
<b>8</b>	<b>Kompetenzfelder an der BOKU</b> .....	<b>44</b>
8.1	Einleitung.....	44
8.2	Kompetenzfelder.....	46
8.3	Vernetzung der Kompetenzfelder.....	50
8.4	Ecosystem Service .....	54
<b>9</b>	<b>Qualitätsmanagement</b> .....	<b>55</b>
<b>10</b>	<b>Servicebereiche</b> .....	<b>57</b>
<b>11</b>	<b>Leistungen an der Gesellschaft</b> .....	<b>59</b>
11.1	Grand Challenges und Beiträge der BOKU zu nachhaltiger Entwicklung der Gesellschaft.....	60
11.2	BOKU und Service für die Gesellschaft .....	60
11.3	Lebenslanges Lernen .....	61
11.4	KinderBOKU .....	61
11.5	Wissenschaftliche Sondereinrichtungen.....	61

<b>12 Internationales .....</b>	<b>62</b>
12.1 Fortsetzung bestehender Aktivitäten:.....	62
12.2 Neue Zielsetzungen:.....	63
12.3 Schwerpunkt innereuropäische Kooperationen.....	63
12.4 Schwerpunkt außereuropäische Kooperationen.....	65
12.5 Schwerpunkt Kooperationen mit Internationalen Organisationen .....	65
<b>13 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit .....</b>	<b>65</b>
<b>14 Menschen an der BOKU .....</b>	<b>68</b>
14.1 Soziale Nachhaltigkeit an der BOKU.....	68
14.2 Schwerpunkte und Zielsetzungen der BOKU für ihre MitarbeiterInnen.....	69
14.3 Schwerpunkte und Zielsetzungen hinsichtlich der BOKU-Kinder .....	69
14.4 Schwerpunkte und Zielsetzungen der BOKU für ihre Mitmenschen mit besonderen Bedürfnissen .....	69
14.5 Schwerpunkte und Zielsetzungen der BOKU in Gender-Fragen und Diversität.....	70
14.6 Schwerpunkte und Zielsetzungen für Frauen an der BOKU .....	71
14.7 Schwerpunkte und Zielsetzungen für Gesundheitsförderung an der BOKU .....	72
14.8 Die Studierenden an der BOKU .....	72
14.9 Die Absolventinnen und Absolventen an der BOKU.....	75
<b>15 Strategische Partnerschaften .....</b>	<b>76</b>
<b>16 Die Departments der BOKU .....</b>	<b>80</b>
<b>17 Standortentwicklung .....</b>	<b>80</b>
17.1 Die Bedeutung der Standorte für die Positionierung der BOKU .....	80
17.2 Umweltmanagement – Nachhaltigkeit leben .....	81
17.3 Türkenschanze .....	82
17.4 Muthgasse .....	83
17.5 Tulln.....	84
17.6 Vierter Standort.....	86
17.7 Die Verknüpfung der Standorte.....	88
<b>18 Die BOKU MitarbeiterInnen – Potentiale fördern.....</b>	<b>89</b>
18.1 Allgemeines zur Personalstruktur der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen.....	89
18.2 Professuren .....	90
18.3 Assoziierte ProfessorInnen und DozentInnen .....	97
18.4 Wissenschaftliche MitarbeiterInnen und Laufbahnstellen.....	97
18.5 LektorInnen.....	98
18.6 Studentische MitarbeiterInnen .....	98
18.7 Allgemeines Universitätspersonal .....	98
18.8 Personalentwicklung.....	99
<b>19 Ressourcenbedarf für die geplanten Entwicklungen .....</b>	<b>100</b>
<b>ANHANG 1: SWOT Analyse .....</b>	<b>102</b>
<b>ANHANG 2: Professuren/Kompetenzfelder .....</b>	<b>114</b>
<b>ANHANG 3: Leitbild der BOKU .....</b>	<b>131</b>
<b>ANHANG 4: Leitbild der Nachhaltigkeitsstrategie der BOKU.....</b>	<b>133</b>
<b>ANHANG 5: Studienangebot.....</b>	<b>134</b>
<b>ANHANG 6: Facts &amp; Figures.....</b>	<b>136</b>
<b>ANHANG 7: Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>138</b>

# 1 Vorwort

Am 13. Juni 2013 hat der Nationalrat das Bundesverfassungsgesetz über die „Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung“ beschlossen. Dort wird unter § 1 ausgeführt: „Die Republik Österreich (Bund, Länder und Gemeinden) bekennt sich zum Prinzip der Nachhaltigkeit bei der Nutzung der natürlichen Ressourcen, um auch zukünftigen Generationen bestmögliche Lebensqualität zu gewährleisten.“ Unter § 2(2) findet sich: „Umfassender Umweltschutz ist die Bewahrung der natürlichen Umwelt als Lebensgrundlage des Menschen vor schädlichen Einwirkungen. Der umfassende Umweltschutz besteht insbesondere in Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft, des Wassers und des Bodens sowie zur Vermeidung von Störungen durch Lärm.“ Der Paragraph 5 normiert: „Die Republik Österreich (Bund, Länder und Gemeinden) bekennt sich zur Sicherung der Versorgung der Bevölkerung mit hochqualitativen Lebensmitteln tierischen und pflanzlichen Ursprungs auch aus heimischer Produktion sowie der nachhaltigen Gewinnung natürlicher Rohstoffe in Österreich zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit.“

Die Universität für Bodenkultur Wien, BOKU, ist jene Universität, die einen wesentlichen Beitrag dazu leisten kann, dass die nun neu in die Bundesverfassung aufgenommenen Inhalte entsprechend umgesetzt werden können. Dabei ist festzuhalten, dass die BOKU genau zu diesem Zweck gegründet wurde. Ihr Gründer, Kaiser Franz Joseph I. gab, 25 Jahre nach ihrer Gründung, 1897 der BOKU folgendes „Testimonial“ mit: „Möge das Wissen, das an dieser Stätte gepflegt wird, reiche Frucht tragen, und mögen alle die hier lehren und lernen, stets eingedenk sein, dass ihrer Sorgfalt und Streben eine der ersten Grundlagen der Wohlfahrt des Staates und des Volkes anvertraut ist.“

Die BOKU hat sich seit 1872 von einer traditionellen Land- und Forstwirtschaftlichen Hochschule zu einer modernen und dynamischen Universität der Lebenswissenschaften entwickelt. Große Stärken der BOKU sind das hohe Maß an Interdisziplinarität, die stark grundlagenfundierte Forschung und gleichzeitig die Problemlösungs- und Anwendungsorientierung, die sich in zahlreichen erfolgreichen Wirtschaftskooperationen widerspiegelt. Die jungen Menschen in Österreich, aber auch international sehen die BOKU als besonders attraktive Universität an, die in den innerösterreichischen Rankings der Studierenden regelmäßig unter den Top 2 Universitäten zu finden ist. Der stete Zuwachs an Studierenden spricht hier eine klare Sprache. Die BOKU steht für die wissenschaftlichen Grundlagen zur Sicherung und für ein nachhaltiges Management der natürlichen Ressourcen und nachwachsenden Rohstoffe, für die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und Wasser, für die Entwicklung der ländlichen und urbanen Räume und für innovative Lösungen im Bereich der Biotechnologie. Im QS University Ranking by Subject ist die BOKU seit 2012 unter den Top 100 Universitäten im Fachgebiet Land- und Forstwirtschaft gelistet, für 2013 wurde weltweit Rang 33 erreicht, im Green University Ranking der „Nachhaltigkeitsuniversitäten“ auf Rang 27 weltweit und Rang 11 in Europa, bei den spezialisierten Universitäten liegt die BOKU weltweit auf dem 6. Platz (Stand 2013).

Die Ergebnisse der BOKU-Nachhaltigkeitsstrategie finden ihren Niederschlag durchgängig im Entwicklungsplan. Im Speziellen wurden die Themenbereiche der Nachhaltigkeitsstrategie unter anderem in den Kapiteln Forschung, Lehre, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Menschen an der BOKU, Leistungen an der Gesellschaft, sowie Standortentwicklung integriert.

Die Herausforderungen für die Zukunft der Menschheit sind groß: Klimawandel und globaler Wandel, Veränderungen der Bevölkerungs- und Migrationsdynamik und viele andere Faktoren beeinflussen Umwelt und Ressourcennutzung. Hier bietet sich für die BOKU auch in Zukunft ein breites und attraktives Feld in Lehre, Forschung und forschungsbasierter Dienstleistung. Diese Entwicklungspotenziale gilt es zur Stärkung des österreichischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes zu nützen. Sowohl die inhaltlichen

Rahmenbedingungen als auch die tatsächlichen Entwicklungen der Studierendenzahlen und die Erfolge in der Forschung führen die BOKU automatisch auf den Weg des Wachstums. Dieses Wachstum kann nicht unkontrolliert, unbegrenzt und abgekoppelt von wirtschaftlichen Rahmenbedingungen bzw. der Entwicklung des unmittelbaren und weiteren Umfeldes der BOKU geschehen. Schwerpunktsetzungen, Kooperationen mit anderen Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft sind weiterzuentwickeln. Die Sicherstellung eines für alle Universitätsangehörigen attraktiven Umfeldes ist ein wichtiges Thema, das auch interessante Karrierepfade für NachwuchswissenschaftlerInnen umfasst.

An der BOKU ist es selbstverständlich, Serviceleistung und modernes Universitätsmanagement gepaart mit Partizipation, Subsidiarität und Eigenverantwortlichkeit in den Mittelpunkt zu stellen und so die fachlichen Entwicklungen zu unterstützen. Die Entstehung des vorliegenden Entwicklungsplanes ist dafür ein gutes Beispiel. Das Rektorat dankt in diesem Zusammenhang den Leitungsorganen der Universität und besonders allen Kolleginnen und Kollegen, die aktiv an der Gestaltung des Entwicklungsplanes mitgearbeitet haben, für ihre Beiträge und bittet die externen Stakeholder und KooperationspartnerInnen um Unterstützung bei dessen Umsetzung.

Das Rektorat

## 2 Die BOKU

Die BOKU ist die „Universität des Lebens“ und die „Universität der Nachhaltigkeit“. Der Schwerpunkt ihrer Aktivitäten liegt in der Erforschung und Vermittlung der Sicherung und nachhaltigen Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen. Die BOKU antwortet auf zentrale gesellschaftliche Herausforderungen mit ihrer Kompetenz in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Sie engagiert sich besonders in den Themenbereichen

- Bewahrung und Entwicklung von Lebensraum und Lebensqualität
- Management natürlicher Ressourcen und Umwelt
- Sicherung von Ernährung und Gesundheit

*Die **Alleinstellung der Universität für Bodenkultur Wien** ergibt sich aus ihrer historischen Entwicklung: Gegründet als land- und forstwirtschaftliche Hochschule ist die BOKU heute die einzige Universität Österreichs, die sich umfassend in Forschung und Lehre um die nachhaltige Sicherung und zukunftsfähige Nutzung der natürlichen Ressourcen und die Gestaltung unseres Lebensraumes annimmt. Sie zeichnet sich darüber hinaus durch ihre problemlösungs- statt disziplinenorientierte Struktur aus.<sup>1</sup> So ist in Österreich nur die BOKU in der Lage, ganze nachhaltige Produktions- und Wertschöpfungsketten (von der Produktion über den Verbrauch bis zur Entsorgung) durchgängig zu bearbeiten.*

Dem wissenschaftlichen Umfeld, der Politik sowie PartnerInnen in Gesellschaft und Wirtschaft liefert die BOKU kompetente Antworten zu so brisanten Themenkreisen wie z.B. Klimawandel, nachhaltige Energiesicherheit, Lebensmittelsicherheit, Anwendung der Gentechnologie und ihrer Auswirkungen, Schutz vor Naturkatastrophen, Weiterentwicklung einer nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft, Umweltschutz oder Sicherung und Förderung der Lebensqualität städtischer und ländlicher Lebensräume, auch unter den Bedingungen der Migration.

Gerade wegen der gesellschaftlichen und politischen Relevanz der behandelten Themen sind die Unabhängigkeit der akademischen Forschung und die damit verbundenen Freiheiten bei Themen- und Methodenwahl sowie beim Bekanntmachen von Ergebnissen unverzichtbar. Zunehmende Interessenskonflikte um die Nutzung natürlicher Ressourcen rufen nach unabhängigen ExpertInnen, die objektive Entscheidungsgrundlagen liefern können. Identität, Tradition und Kontinuität sind einerseits zu bewahren und zu gestalten – andererseits ist das Innovationspotenzial der Universitätsangehörigen zu nutzen und in der Umsetzung zu forcieren.

Eine der zentralen Aufgaben der BOKU ist es, gestützt auf die eigene Forschung wissenschaftlichen Nachwuchs heranzubilden, der sich qualifiziert und kritisch in naturwissenschaftlich-technische sowie sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Diskurse einbringen und Zukunft mitgestalten kann.

Die BOKU bekennt sich dazu, die Gleichberechtigung der Geschlechter sowie die Integration von Menschen mit besonderen Bedürfnissen über das gesetzlich vorgeschriebene Ausmaß hinaus durch die Gestaltung eines entsprechenden Arbeitsumfeldes zu fördern. Generell verpflichtet sich die BOKU zu Maßnahmen, die das Wohlbefinden, die Zufriedenheit und die Gesundheit der MitarbeiterInnen und Studierenden nachhaltig sichern und verbessern.

---

<sup>1</sup> Siehe Kapitel 3: Das „Drei-Säulen-Modell“ der BOKU

Die BOKU strebt in Forschung, Lehre und Dienstleistungen danach, Überdurchschnittliches zu leisten. Die Qualität der Arbeit nimmt daher in allen Bereichen einen hohen Stellenwert ein. Das Qualitätsmanagement orientiert sich heute schon an internationalen Standards. Das Selbstverständnis für Qualitätsmanagement drückt sich in dessen institutioneller Verankerung und internationaler Auditierung aus.

Eine zeitgemäße Lehr- und Forschungsinfrastruktur, abgestimmt auf die zunehmende Zahl der Universitätsangehörigen, ist für die BOKU unverzichtbar. Daher werden große Anstrengungen zur Verbesserung der Standorte unternommen.

Über ihre Leistungen in Forschung, Lehre und Dienstleistung hinaus sieht die BOKU ihre gesellschaftliche Rolle in der aktiven Förderung und Weiterentwicklung der demokratischen und rechtsstaatlichen Grundwerte. Dies impliziert eine Haltung, die besonderen Wert auf Offenheit gegenüber Neuem legt, Meinungsvielfalt zulässt und ebenso einen vorurteilslosen Umgang mit anderen Kulturen aktiv nach innen und außen fördert. Die Richtlinien zur Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis an der Universität für Bodenkultur Wien, die Ethik Charta, die Compliance Richtlinie und die Antikorruptionsrichtlinie sind dabei wichtige Leitlinien für die BOKU-Angehörigen. Die BOKU bringt sich in verantwortungsvoller Weise auch in die öffentliche Diskussion zu gesellschaftlichen Problemen und deren nachhaltiger Lösung ein. Zur Erfüllung der gestellten Aufgaben pflegt die BOKU Kooperationen mit den Schlüsselstellen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft innerhalb und außerhalb Österreichs.

Mit dieser Mission wird die BOKU der auf europäischer Ebene geforderten Rolle der Universitäten in einem „Europa des Wissens“ gerecht. Sie deckt die gesamte Breite von der Wissensschaffung über die Wissensvermittlung und Wissensverbreitung bis hin zur Wissensanwendung ab. Die BOKU strebt an, den Standort Wien bzw. Österreich durch verstärktes Einbringen der jeweils eigenen Zugänge und Möglichkeiten in Forschungs- und Lehrnetzwerke auszubauen und zu festigen.

Grundlagenforschung auf hohem internationalem Niveau einerseits und Anwendungsorientierung mit einem Fokus auf regionale Problemstellungen andererseits garantieren der BOKU die Rolle als wissenschaftliches Rückgrat der österreichischen Primärproduktion im weitesten Sinne des Wortes. Industrie, aber auch weniger entwickelte Länder sind genau an dieser Kombination sehr interessiert – was zahlreiche Kooperationen mit lokalen und internationalen Firmen bzw. Projekte im Bereich der Entwicklungsforschung beweisen.

Praxisnahe Problemlösungskompetenz und exzellente Vernetzung der BOKU in den Bundesländern sind Alleinstellungsmerkmale, die sich aus der fachlichen Ausrichtung und der Einmaligkeit des Studienangebotes ergeben. Die BOKU gehört zu jenen zwei Universitäten Österreichs, die den größten Einzugsradius von Studierenden aufweisen. Dies ist sowohl der großen Anzahl Studierender aus den Bundesländern als auch der hohen Attraktivität der BOKU für Studierende aus dem Ausland – wie aus dem asiatischen, afrikanischen und dem zentral- und südosteuropäischen Raum – geschuldet. Die intensive Kooperation mit den BOKU-Alumni garantiert eine enge Verbindung der BOKU-Themen und -Studien mit der Praxis.

### **3 Das „Drei-Säulen-Modell“ der BOKU**

Die konsequente Umsetzung des „Drei-Säulen-Modells“ in Forschung und Lehre ermöglicht der BOKU die Betrachtung und Lösung gesellschaftsrelevanter Problemstellungen aus den drei Gesichtspunkten Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. In der Lehre gehört es zu den Alleinstellungsmerkmalen der BOKU, dass die drei Säulen in allen Bachelor- und Masterstudienprogrammen einen

wichtigen Stellenwert besitzen, wodurch gewährleistet ist, dass die Studierenden zu ganzheitlichem Denken angeleitet werden.

Die Naturwissenschaften sorgen in der Forschung für ein vertieftes Verständnis der Lebensvorgänge sowie der Zusammenhänge von Boden – Wasser – Atmosphäre – Lebensraum. Sie generieren Modelle, deren Migration in andere Wissenschaftsbereiche und in neue, oftmals unvermutete Zusammenhänge völlig neue Erkenntnisse ermöglicht. In der Lehre vermitteln die Naturwissenschaften ein Verständnis für ökologische Zusammenhänge und liefern das Rüstzeug, um technische Kompetenzen erwerben zu können.

Die Ingenieurwissenschaften wenden zum Teil die Ergebnisse der Naturwissenschaften praktisch an, sind zu einem anderen Teil aber auch Triebfeder der Erkenntnis. Sie forcieren die nachhaltige technische Entwicklung, erforschen anwendungsorientiert Produktions-, Verwertungs- und Entsorgungsprozesse und beschäftigen sich mit lebenszyklusorientierter Planung, Konstruktion und Evaluierung. Durch die Vermittlung von anwendungsorientierter technischer Expertise legt die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung die Basis, mit der BOKU-AbsolventInnen die Herausforderungen ihrer Berufsprofile erfolgreich bewältigen können.

Die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an der BOKU befassen sich als einzige universitäre Einrichtung in Österreich fachübergreifend mit problemorientierten Fragen zu Ökonomie, Politik, Soziologie und Recht der natürlichen Ressourcen und Lebenswissenschaften.

Durch die Aneignung von wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Kompetenzen verfügen BOKU-AbsolventInnen gegenüber Studierenden rein naturwissenschaftlicher oder technischer Ausbildungsgänge anderer Universitäten nicht nur über ein wesentlich besseres Verständnis für wirtschaftliche Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf technische und naturwissenschaftliche Fragestellungen der Praxis, sondern auch über einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil am Arbeitsmarkt.

## **4 Das Umfeld der BOKU**

Hinsichtlich der Umsetzung des Europäischen Forschungsraums empfahl die Europäische Kommission 2002 den vorrangigen Einsatz finanzieller Mittel u. a. in für die BOKU strategisch relevanten Aufgabenbereichen – nämlich „Lebensmittelsicherheit und Gesundheitsrisiken“ sowie „Nachhaltige Entwicklung und globale Veränderungen“ – die aus Sicht der Europäischen Kommission einen echten europäischen Mehrwert bringen können. 2005 verabschiedete die Europäische Kommission die Mitteilung „Das Intellektuelle Potential Europas wecken“, in der festgehalten wurde, dass die Universitäten für den Wandel zu einer wissensbasierten Wirtschaft wesentlich sind. Die Mitgliedstaaten wurden von der Europäischen Kommission aufgefordert, mehr Verantwortung für die Hochschulen zu übernehmen, erhebliche Reformen für ihre Hochschulen in Angriff zu nehmen sowie Exzellenzstrategien zu entwickeln. In einer weiteren Mitteilung bezüglich der Modernisierung der Universitäten wurde die Europäische Kommission wesentlich konkreter (EC, 2006<sup>2</sup>), wobei insbesondere eine Stärkung der Autonomie der Universitäten, eine Stärkung der Interdisziplinarität und Transdisziplinarität, sowie die Förderung der Exzellenz auf höchster Ebene gefordert wurden. Mit der Strategie 2020 der EU wurden weitere wichtige strategische Grundsätze festgelegt. Die Entwicklung einer auf Wissen und Innovation basierten Wirtschaft und ein nachhaltiges und integratives Wachstum sind dabei an erster Stelle zu nennen. Das neue Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union „Horizon 2020“ ist nicht nur das

---

<sup>2</sup> COM (2006) 208 final



größte in der Geschichte der EU, sondern auch ein weiterer wesentlicher Schritt zur Innovations- und Forschungsunion Europas<sup>3</sup>. Für die BOKU ganz besonders relevant war die Publikation der inhaltlich sehr umfassenden EU Strategie für den Donaauraum (EUSDR) im Jahr 2011<sup>4</sup>.

In Österreich folgte die Bundesregierung mit der 2011 publizierten FTI-Strategie inhaltlich in weiten Bereichen den Empfehlungen der EU<sup>5</sup>. Insbesondere legte sich die Österreichische Bundesregierung mit dem Ziel Österreich aus der Gruppe der „Innovation Follower“ in die Gruppe der „Innovation Leader“ zu führen, klar fest. Die Erhöhung der Forschungsquote auf 3,67% des BIP ist hier ebenso richtungweisend, wie auch das Bestreben, die Grundlagenforschung finanziell besser auszustatten, die Rahmenbedingungen für Wissenschaft und Forschung zu verbessern und die „Grand Challenges“ für Österreich zu definieren. Letztere beschreiben beinahe exakt die inhaltliche Ausrichtung der BOKU: „...Klimawandel und den von ihm ausgehenden Bedrohungen zu begegnen. Wir müssen die globalen Knappheiten von Energie- und Naturressourcen bewältigen, unter anderem durch den Umstieg auf neue und erneuerbare Ressourcen. Wir müssen Antworten auf den demografischen Wandel mit seinen Konsequenzen einer alternden und zunehmend interkulturellen Gesellschaft finden, um den Menschen in unserem Land ein Leben in Sicherheit, Gesundheit und mit hoher Lebensqualität zu sichern.“

Es ist anzunehmen, dass auch in Zukunft wichtige Impulse von den wichtigen Forschungsförderungsinstitutionen, bzw. -programmen wie z.B. vom FWF, der FFG, dem COMET-Programm, der Christian Doppler Gesellschaft und der Ludwig Boltzmann Gesellschaft, sowie dem Wiener Wissenschafts- und Technologiefonds ausgehen werden.

Die BOKU wird die in den letzten Jahren eingeschlagenen Entwicklungen in Richtung einer hohen Wettbewerbsfähigkeit in Zukunft intensiv weiterverfolgen und ihr in Österreich unverwechselbares Profil mit weiteren departmentübergreifenden, profilschärfenden Forschungseinrichtungen (z.B. COMET-Zentren, CD Labors, Spezialforschungsbereiche, usw.) ausbauen. Es besteht Grund zur Annahme, dass der vom Bund und anderen FördergeberInnen eingeschlagene Weg der kompetitiven Fördervergabe weiter ausgebaut wird. Die BOKU stimmt sich dabei mit ihren strategischen PartnerInnen in der Verwaltung – allen voran den Bundesministerien für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft bzw. für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – ab.

Die nationalen und internationalen gesellschaftlichen Entwicklungen stellen die Universitäten in Forschung und Lehre vor neue Aufgaben. Bis Mitte dieses Jahrhunderts wird die Weltbevölkerung weiter wachsen und die durchschnittliche Lebenserwartung steigen. Der Hunger nach Nahrung, Wasser, natürlichen Ressourcen und Energie wird daher weiter zunehmen. Gleichzeitig werden der Klimawandel und seine Bekämpfung tiefgreifende Veränderungen mit sich bringen. In Österreich ist bis 2050 ein Rückgang der Bevölkerung in den inneralpinen Bereichen um mehr als 20% prognostiziert, während im Großraum Wien die Bevölkerungsdichte auf über 130% des derzeitigen Niveaus steigen wird. Daher wird es Aufgabe sein, noch stärker auf die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen zu drängen, neue Konzepte in der Raumbewirtschaftung zu erstellen und die Interessenslagen in der Landnutzung aufeinander abzustimmen. Global gesehen bleibt die Ernährung der Weltbevölkerung eine gewaltige Herausforderung. Derzeit rechnet man mit einer Milliarde

---

<sup>3</sup> <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en>

<sup>4</sup> <http://www.danube-region.eu/>

<sup>5</sup> Republik Österreich (2011): Der Weg zum Innovation Leader. Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation. pp. 50  
([http://www.bmwf.gv.at/fileadmin/user\\_upload/Broschuere\\_zur\\_FTII-Strategie\\_01.pdf](http://www.bmwf.gv.at/fileadmin/user_upload/Broschuere_zur_FTII-Strategie_01.pdf))

unterernährten und etwa 870 Millionen hungernden Menschen<sup>6</sup>. Die zur Verfügung stehende landwirtschaftliche Fläche von etwa 0,5 ha pro Person hat sich in den vergangenen Jahrzehnten auf 0,35 ha pro Person verringert. Durch das weitere Bevölkerungswachstum wird diese Kennzahl bis 2050 auf 0,25 ha pro Person weltweit abnehmen. Erosion, Bodenversiegelung und Kontaminationen verschärfen die Situation<sup>7</sup>. Ein weiteres Problemfeld ist die Zunahme der Witterungsextreme und damit von Vernässungen und Überschwemmungen einerseits und von Wassermangel und Wasserknappheit andererseits. Weltweit werden 70% des genutzten Wassers für die Bewässerung von rund 20% der landwirtschaftlichen Fläche verwendet, aber damit 40% der Lebensmittel produziert. Gleichzeitig leiden sehr viele Menschen unter Wassermangel. Um sowohl die Wasserversorgung als auch die pflanzliche Produktion sicherzustellen, werden wassersparende Bewässerungsmethoden und pflanzenbauliche Maßnahmen wie etwa trockenheitstolerantere Pflanzensorten forciert werden müssen. Ein Megatrend, der die Nutzung der natürlichen Ressourcen beeinflusst, ist die zunehmende Urbanisierung. Bis 2050 werden 70% der Weltbevölkerung in Städten leben. Dies wird nicht nur einen zusätzlichen physischen Druck auf die verfügbaren Bodenressourcen bedingen, sondern auch eine Verschiebung der Konsumgewohnheiten hin zu höherem Flächenbedarf. Das Konzept der „Nachhaltigen ökologischen Intensivierung“ der Bodennutzung wird zum Leitkonzept der zukünftigen globalen Entwicklung werden<sup>7</sup>. Dabei sind neben den technologischen, vor allem auch die sozialen, wirtschaftlichen, ethischen und lokalen Aspekte zu berücksichtigen<sup>8</sup>.

Die BOKU ist sich auch der Herausforderung bewusst, die sich durch die steigende Vielfalt an tertiären Bildungsangeboten ergibt. Die zunehmende Differenzierung und Diversifizierung der Bildungslandschaft und der Arbeitsmärkte legt die individuelle Behandlung von Zulassungs- und Anerkennungsfragen und die explizite Auseinandersetzung mit den Bildungsangeboten im nationalen und internationalen Umfeld der BOKU nahe. Die gemäß Arbeitsprogramm der österreichischen Bundesregierung 2013-2018<sup>9</sup> angedachte Gründung von Fachhochschulen in den ureigensten Kernbereichen der BOKU macht es notwendig, sowohl die Positionierung der BOKU weiter zu schärfen als auch über die Beziehungen zu den eventuell zu gründenden neuen Institutionen nachzudenken. Tatsächlich sind die inhaltlichen Spielräume für die Neugründungen zwischen den exzellent aufgestellten höheren Land- und Forstwirtschaftlichen Schulen und der BOKU gering. Die BOKU hat eine Strategieguppe zum Thema Fachhochschulen gegründet. Weiters beteiligt sich die BOKU an einem strategischen Prozess des BMLFUW und der Agrarpädagogischen Hochschule zum Thema tertiäre Bildung im landwirtschaftlichen Bereich.

Um die Akzentuierung der BOKU-Studien im Gesamtgefüge des Bildungssystems zu unterstreichen, ist somit die kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Qualifikationsprofilen und den definierten Lernergebnissen besonders wichtig. Weiters tritt die Bedeutung einer Weiterentwicklung der internen Qualitätssicherung der Lehre in den Vordergrund. Im Hinblick auf die Übergänge zwischen Bildungseinrichtungen legt die BOKU explizit darauf Wert, dass die aufnehmende Institution darüber entscheidet, ob die Voraussetzungen für den Eintritt auf einem bestimmten Qualifikationsniveau tatsächlich erfüllt sind. Daraus ergibt sich u.a. ein zunehmender Aufwand im Bereich der Studienadministration.

---

<sup>6</sup> FAO, WFP and IFAD (2012): The State of Food Insecurity in the World 2012. Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Rome, FAO, pp. 65.

<sup>7</sup> Gerzabek, M.H. (2014): Global soil use in biomass production: opportunities and challenges of ecological and sustainable intensification in agriculture. Die Bodenkultur, 65. Band / Heft 1 / ISSN 0006-5471.

<sup>8</sup> Papst Benedikt XVI (2009): Caritas in veritate, Kapitel 2, 27.

<sup>9</sup> <http://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=53264>

Ausgehend vom Bereich Lehre setzt sich die BOKU zum Ziel, den Gedanken nachhaltigen Handelns ganz bewusst auch in Bezug auf die internen und externen sozialen Netzwerke zu leben und einen vertrauensvollen Umgang zwischen allen AkteurInnen zu pflegen. Ein zentraler Aspekt ist dabei die Förderung einer guten Kommunikationskultur und des konstruktiven Dialoges, weiters die Berücksichtigung der Bedarfslagen von Studierenden, Lehrenden und anderen MitarbeiterInnen sowie des näheren und weiteren gesellschaftlichen Umfeldes der BOKU. Ein weiterer Aspekt dabei ist die aktive Entwicklung von BOKU-Weiterbildungsprogrammen im Sinne des „Lebensbegleitenden Lernens“ ausschließlich in inhaltlichen Kernbereichen der BOKU.

## **5 Die BOKU in der Zukunft**

Gesellschaft und Wirtschaft sind dabei, sich auf globaler und regionaler Ebene tiefgreifend zu verändern. Die Finanz- und Wirtschaftskrise bringt grundlegende Änderungen im Gesellschafts- und Wirtschaftsgefüge mit sich und löst notwendigerweise ein Umdenken hin zu einer noch nachhaltigeren Entwicklung aus. In die nächsten 20 Jahre fallen zunehmende Auswirkungen der zu erwartenden Ressourcenverknappung und deutlichere Signale des Klimawandels. Lebensqualitätssteigerung durch zunehmenden Ressourcenverbrauch muss in der industrialisierten Welt durch andere suffiziente Modelle ersetzt werden. Die gesellschaftliche Bedeutung der Wissensgebiete verschiebt sich in Richtung Lebenswissenschaften im umfassenden Sinne einer wissensbasierten Bioökonomie. Für diese Entwicklungen sind die von der BOKU vertretenen Kompetenzen zentral. Die BOKU kann und will diese Prozesse daher vorausschauend, forschend, lehrend und beratend begleiten. Weitblickende Forschung in den letzten Jahren schafft der BOKU einen gewissen Vorsprung.

Die Förderung der Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre und im Bereich der Betriebsführung wird an der BOKU als wesentliches Zukunfts- und Entwicklungspotential erkannt. Durch entsprechende interne Initiativen und verstärkte nationale und internationale Kooperationen mit nachhaltigkeitsorientierten Universitäten und Organisationen werden Leuchtturmprojekte der Nachhaltigkeit – eingebettet in die Kompetenzfelder der BOKU – unter Berücksichtigung ethischer Aspekte auf Basis der 2013/2014 erarbeiteten Nachhaltigkeitsstrategie intensiviert. Durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit wird der Schwerpunkt Nachhaltigkeit nach außen kommuniziert und die Bewusstseinsbildung bezüglich der Bedeutung dieses Themenfeldes vorangetrieben.

Die BOKU hat die in der Anfang 2011 veröffentlichten FTI Strategie der Bundesregierung geforderte Fokussierung von Forschungsaktivitäten auf „Grand Challenges“ mit schon erfolgten Schwerpunktsetzungen bereits vorweg genommen. Die im vorliegenden Entwicklungsplan für die BOKU definierten Kompetenzfelder wurden in einem internen Diskussionsprozess geschärft und in den letzten Jahren durch gezielte Infrastruktur-, Berufungs- und Personalentwicklungsmaßnahmen konsequent weiter entwickelt. Dieser Weg muss mit großem Nachdruck weiter beschritten und sowohl infrastrukturell wie personell ausgebaut werden, um durch hochqualitative Forschung und Lehre – gemeinsam mit universitären und außeruniversitären Partnern auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene – Beiträge zur Lösung globaler Herausforderungen auch auf lokaler und regionaler Ebene leisten zu können.

Die Universität für Bodenkultur Wien hat sich daher das Ziel gesetzt, ihre führende Position im Bereich der Erhaltung und des Managements der natürlichen Ressourcen und Lebensräume in Zentraleuropa auszubauen. Dabei ist die Unterstützung der EU Strategie für den Donaauraum ein wichtiges Element der Entwicklung. Die BOKU nimmt eine wichtige

Rolle in den Universitätsnetzwerken „Danube Rectors Conference“<sup>10</sup>, „ICA-CASEE“<sup>11</sup> und dem European Forest Institute - Regionalbüro für Zentral- und Osteuropa (EFI-CEEC)<sup>12</sup>, sowie deren Engagement im Rahmen der EUSDR ein. Die BOKU setzt auf internationale Vernetzung, Forschung und Lehre auf hohem internationalem Niveau mit einem hohen Anteil an ausländischen (inner- und außereuropäischen) Studierenden. Gleichzeitig nimmt die BOKU ihre regionale Verantwortung als Rückgrat der gedeihlichen Entwicklung der Primärproduktion sowie der darauf basierenden Wertschöpfungsketten in Österreich in Forschung und Lehre wahr. Die konsequente Umsetzung des Drei-Säulen-Modells (siehe Punkt 3) in Lehre und Forschung erleichtert die umfassende Bearbeitung gesellschaftsrelevanter Problemstellungen. Die interdisziplinäre Bearbeitung von Wertschöpfungsketten über alle Fachbereiche der BOKU steht in Lehre und Forschung im Vordergrund und soll damit zur Entwicklung einer „wissensbasierten Bioökonomie“ (Knowledge based Bio-Economy) beitragen und Innovationen in diese Richtung stimulieren bzw. die Erstellung einer nationalen Bioökonomiestrategie unterstützen, die ja auch in der EU 2020 Strategie gefordert ist. Umfassende Konzepte einer zukunftsorientierten Primärproduktion – vernetzt mit den gesamten Wertschöpfungsketten auch im Sinne einer verantwortungsvollen kaskadischen Nutzung von Biomasse – werden in den kommenden Jahren und Jahrzehnten für den Weg zur „Nachhaltigen ökologischen Intensivierung“<sup>7</sup> nötig sein. Die BOKU engagiert sich in einer federführenden Rolle im Verein „BIOS Science Austria“<sup>13</sup>, der die Vernetzung und Abstimmung der wichtigsten Institutionen in den Life-Sciences in Österreich vorantreibt.

Vernetztes Denken, Inter- und Transdisziplinarität der Lernenden und der Lehrenden der BOKU erhöhen die Chancen und Akzeptanz der AbsolventInnen am Arbeitsmarkt.

Die BOKU als Organisation muss den Weg der Professionalisierung in allen Bereichen fortsetzen. Insbesondere ist es auch notwendig, die sehr hohe Belastung der administrativen Einrichtungen zu bedenken, das Serviceangebot zu optimieren und mögliche Ausfallsrisiken zu verringern.

Damit im Zusammenhang steht auch die Frage eines möglichen weiteren Wachstums der BOKU. Aufgrund der derzeitigen Dynamik und den derzeitigen Rahmenbedingungen ist es nicht unwahrscheinlich, dass die BOKU mit einem weiteren Zuwachs an Studierenden rechnen muss, was mit einem erhöhten Ressourcenbedarf einhergehen wird.

Bei der Zusammenarbeit mit außeruniversitären Einrichtungen sieht die BOKU die Qualität in Forschung und Lehre dieser Einrichtungen als wichtigste Prämisse.

Die BOKU, als führende Universität in Österreich im Bereich der Life Sciences, positioniert und verstärkt weiterhin ihre wichtige Rolle in Forschung und Lehre und möchte damit auch ein klares Signal setzen, dass Qualität in forschungsbasierter und -geleiteter Lehre ein nachhaltiges gesellschaftliches Ziel für die österreichische Hochschullandschaft darstellen soll.

Um diese wichtige Rolle in Forschung und Lehre im Bereich der Life Sciences zu verstärken strebt die BOKU insbesondere daher an

- die Führungsposition unter den Lebenswissenschaftlichen Universitäten Zentral- und Südosteuropas weiter auszubauen,

---

<sup>10</sup> <http://www.drc-danube.org/>

<sup>11</sup> <http://www.ica-europe.info/casee/>

<sup>12</sup> <http://www.eficeec.efi.int/portal/>

<sup>13</sup> <http://www.bios-science.at/index.php/en/>

- ein internationaler Player auf dem Gebiet der nachhaltigen ökologischen Intensivierung und der wissensbasierten Bioökonomie zu werden, sowie das Themenfeld „Globaler Wandel“ auszubauen,
- die Stabilisierung der BOKU als eine große unter den kleinen Universitäten mit einem adäquaten kompetitiven Betreuungsverhältnis und ausgezeichneten Berufungen,
- Internationalität als Selbstverständnis für Forschende, Lehrende und Lernende zu verstärken,
- sich aktiv auf dem Gebiet der Entwicklungsforschung zu positionieren,
- eine kontinuierliche Verbesserung und Überarbeitung der Lehre und Weiterbildung an der Schnittstelle von Wissenschaft und Praxis,
- eine gemeinsame Weiterentwicklung der Standorte – funktionell und quantitativ,
- und eine erhöhte Attraktivität als Arbeitgeberin mit besonderem Fokus auf den wissenschaftlichen Nachwuchs und eine professionelle Unterstützung von Forschenden, Lehrenden und Lernenden zu erzielen.

## 5.1 Besondere strategische Schwerpunkte

### BOKU Nachhaltigkeitsstrategie

Der Gedanke der Nachhaltigkeit wurde bereits 1713 durch Hans Carl von Carlowitz in seinem Werk "Sylvicultura Oeconomica" im Sinne eines langfristigen Nutzungskonzeptes von Wäldern entwickelt. 1852 wurde das Reichsforstgesetz erlassen, das erstmals die nachhaltige Nutzung von Wäldern beinhaltet. Zwei grundlegende Meilensteine. 1872 wurde die BOKU gegründet.

Die BOKU beschäftigt sich seit ihren Anfängen mit dem Gedanken der Nachhaltigkeit. Daher verpflichtete sich die BOKU 2012 für ihre Leistungsvereinbarung 2013 - 2015, ein umfassendes Nachhaltigkeitskonzept zu erstellen. Sie steht damit in einer Reihe mit den anderen Universitäten der Allianz nachhaltiger Universitäten in Österreich, die sich alle dieses Ziel für ihre jeweilige Leistungsvereinbarung gesetzt haben.

Im Frühjahr 2013 startete die BOKU einen breiten, partizipativen Prozess zur Erarbeitung einer Nachhaltigkeitsstrategie. Diese umfasst konkrete Ziele und Maßnahmen für die Themenbereiche Forschung, Lehre, Identity, Society und Operations (Umweltmanagement und soziale Verantwortung), die kurzfristig und mittelfristig bis 2015, aber auch längerfristig bis 2018 umgesetzt werden sollen. Die Vorschläge für die Ziele und Maßnahmen wurden von BOKU MitarbeiterInnen in mehreren Workshops (insgesamt 100 TeilnehmerInnen) erarbeitet und priorisiert. Eine Entscheidungsgruppe (Rektorat, VertreterInnen von Senat, Unirat, Departmentleiterkonferenz, Betriebsrat und ÖH) beschließt die Kernpunkte der Strategie (Ziele und ausgewählte Maßnahmen). Die Begleitung/Reflexion des Nachhaltigkeitsprozesses und seiner kontinuierlichen Umsetzung wird von einer Kerngruppe aus MitarbeiterInnen des Zentrums für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit, des Rektorats und des Forschungsservice koordiniert.

Die Ziele, die sich die BOKU im Rahmen des Nachhaltigkeitsprozesses setzt, sind in die Kapitel Forschung, Lehre, Menschen an der BOKU, Umweltmanagement, Standortentwicklung des Entwicklungsplanes eingegangen.

In vielen Fällen kann die BOKU von Erfahrungen an anderen Universitäten profitieren, wobei insbesondere die Mitglieder der Allianz nachhaltiger Universitäten in Österreich zu nennen sind. Durch den Austausch von Erfahrungen, aber auch bei gemeinsamen Verhandlungen,

etwa mit BBG, BIG oder Stromanbietern, können Synergien genutzt werden. Best Practice Beispiele sollen helfen auch an anderen Universitäten Nachhaltigkeit zu fördern.

Die Nachhaltigkeitsstrategie ist Teil eines dynamischen Prozesses und unterliegt daher immer wieder Nachbesserungen und Erweiterungen. Die zum Zeitpunkt der Erstellung des Entwicklungsplanes gültige, beschlossene Fassung der Nachhaltigkeitsstrategie der BOKU, findet sich im Anhang.

## **Bioökonomie**

Bioökonomie ist die wissensbasierte Erzeugung und Nutzung biologischer Ressourcen, um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren im Rahmen eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems bereitzustellen<sup>14</sup>. Damit soll ein Beitrag zur Bewältigung der gesellschaftlichen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts – der sogenannten „Grand Challenges“ – wie die nachhaltige Versorgung der wachsenden Weltbevölkerung mit hochwertigen und sicheren Lebensmitteln, die Reduktion der Treibhausgasemissionen und die Verknappung der Ressourcen bewältigt und eine nachhaltige Entwicklung ermöglicht werden<sup>15</sup>.

Im Positionspapier<sup>16</sup> von ÖVAF (Österreichischen Vereinigung für Agrar-, Lebens- und Umweltwissenschaftliche Forschung) und BIOS Science Austria (Verein zur Förderung der Lebenswissenschaften in Österreich) sind unter Koordination der BOKU sechs Handlungs- und Forschungsfelder der Bioökonomie spezifiziert worden. Diese zeigen Schwerpunktsetzungen und Schnittstellenbereiche auf und weisen auf die Notwendigkeit für die Weiterentwicklung institutioneller Rahmenbedingungen zur Beteiligung an internationalen Forschungsprogrammen und von Stakeholdern am fachlichen Dialog hin. Die WissenschaftlerInnen der BOKU tragen mit ihrer Forschung und Lehre in den acht Kompetenzfeldern nicht nur zur Erweiterung und Vermittlung von Wissen für eine verantwortungsvolle, nachhaltige Bewirtschaftung biologischer Ressourcen und Erzeugung biobasierter Produkte bei, sondern tauschen sich regelmäßig mit den Stakeholdern in Politik, Verwaltung, Zivilgesellschaft und Wirtschaft aus. Zu den wichtigsten Sektoren der Bioökonomie zählen die Sektoren der Primärproduktion (Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei), die Lebensmittel- und Futtermittelwirtschaft, die Holzverarbeitenden Betriebe, die Zellstoff- und Papierindustrie, sowie Teile der chemischen und biotechnologischen Industrie und der erneuerbaren Energiewirtschaft<sup>17</sup>. Die folgende Tabelle bietet eine Übersicht zu den Kompetenzfeldern der BOKU, die zu den Handlungs- und Forschungsfelder der Bioökonomie in Forschung und Lehre beitragen.

---

<sup>14</sup> BMELV (2013). Politikstrategie Bioökonomie – Nachwachsende Ressourcen und biotechnologische Verfahren als Basis für Ernährung, Industrie und Energie.

<sup>15</sup> BMLFUW (2010). Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung (ÖSTRAT) – Ein Handlungsrahmen für Bund und Länder.

<sup>16</sup> ÖVAF und BIOS Science Austria (2013). Bioökonomie Positionspapier.

<sup>17</sup> EC (2012). Innovation Für Nachhaltiges Wachstum: Eine Bioökonomie Für Europa.

## Die Kompetenzfelder der BOKU und Handlungs- und Forschungsfelder der Bioökonomie

Kompetenzfelder	Handlungs- und Forschungsfelder					
	Rohstoffe	Konversion	Produkte und Dienstleistungen	Konsum	Recycling	wichtige Querschnittsthemen <sup>1)</sup>
Boden und Landökosysteme	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Wasser – Atmosphäre – Umwelt	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lebensraum und Landschaft			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	
Lebensmittel – Ernährung – Gesundheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Biotechnologie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Nanowissenschaften und Nanotechnologie			<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Ressourcen und gesellschaftliche Dynamik			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>

<sup>1)</sup> dazu zählen u.a. sozioökonomische Analysen, Nachhaltigkeitsbewertung, Wissens- und Technologietransfer.

In den drei zentralen Themenbereichen und acht Kompetenzfeldern der BOKU werden u.a. folgende wichtige Fragestellungen der Bioökonomie in Forschung und Lehre bearbeitet:

- Ressourcen, Rohstoffe und Biodiversität:** Die stoffliche und energetische Nutzung natürlicher und biogener Ressourcen stehen in einer potentiellen Konkurrenzsituation, insbesondere mit der Produktion von Lebens- oder Futtermitteln. Dabei ist - regional und global - von einer steigenden Nachfrage auszugehen, die produktionsseitig nachhaltige Ertragssteigerungen unter der Prämisse der Ressourceneffizienz erforderlich macht. Dies erfordert beispielsweise den Einsatz moderner Züchtungsmethoden, Effizienzsteigerungen bei der Nährstoffaufnahme, dem Energie- und Düngerbedarf bis hin zu verbessertem Pflanzenschutz und der Entwicklung von spezialisierten Eigenschaften multifunktionaler Nutzpflanzen. Gleichzeitig gilt es - im Sinne der Nachhaltigkeit - die Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität zu erhalten bzw. zu verbessern, den Wasserhaushalt zu schonen, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren und geeignete Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel zu treffen sowie die Wichtigkeit des Umwelt- und Naturschutzes nicht außer Acht zu lassen. Dazu sollen Landnutzung und Landnutzungsänderungen flächendeckend und regelmäßig durch Monitoring erfasst sowie Reststoffe und Abfälle in die Prozesskette rückgeführt werden, wie dies bereits für Restholz, landwirtschaftliche Reststoffe, und kommunale Abfälle umgesetzt wird.
- Innovative Grund- und Werkstoffe:** Die gegenwärtige Stoffproduktion beruht zu einem großen Anteil auf Erdöl-Chemie. Nachwachsende und wiederverwertbare Alternativen erfordern eine Auftrennung und Weiterverarbeitung der Bestandteile biogener Roh- und Reststoffe in Bioraffinerien, wobei verschiedene Verfahren zum Einsatz kommen. Die Komplexität biogener Rohstoffe erfordert innovative Verfahren zur Erzeugung von Grund- und Werkstoffen für Produktionstechnologien. Die Entwicklung und Integration von analytischen, mechanischen, chemischen und biotechnologischen Verfahren ist von zentraler Bedeutung, die sowohl die Erzeugung von hochwertigen, sicheren und multifunktionalen Produkten ermöglichen als auch zur Reduktion von Emissionen, Abfällen und Chemikalieneinsatzes beitragen.
- Prozessentwicklung, Wertschöpfungsketten und Bioraffineriekonzepte:** Integrative Prozesse entlang agrarischer und forstlicher Wertschöpfungsketten zielen auf eine möglichst vollständige Nutzung von biogenen Roh- und Reststoffen in der Entwicklung und Erzeugung höherwertiger Produkte im *food* und *non-food* Bereich ab. Dabei nehmen das kaskadische Nutzungsprinzip, die energetische Prozessoptimierung sowie die Nutzung biotechnologisch optimierter Enzyme für Konversionen im Rahmen der

Wertschöpfungskette eine zentrale Rolle ein. Das bedeutet eine Sicherstellung von geschlossenen Kreisläufen, die ein Recycling von Nebenströmen in der Prozess- und Verarbeitungskette ermöglichen. Die ressourcenschonende Produktion und effiziente Verarbeitung pflanzlicher und tierischer Erzeugnisse zu qualitativ hochwertigen Lebensmitteln ist ein wesentlicher Beitrag zur Sicherung der Ernährung unter der Berücksichtigung und Weiterentwicklung eines umfassenden Qualitätsmanagements. Relevante Rohstoffe im *non-food* Bereich sind z.B. Holz, Biokohle, Fasern, Zellulose, Hemizellulose und Lignin, die unter Beibehaltung ihrer Struktur veredelt werden, aber auch Nebenprodukte aus der Lebensmittel- und Futtermittelindustrie sowie der Holz-, Papier- und Zellstoffindustrie sollen in Form eines Bioraffineriekonzepts einer Valorisierung unterzogen werden. Die Entwicklung von effizienten Verfahrenstechniken und Anlagenbau sowie von Qualitäts- und Sicherheitsstandards soll die Entwicklung von nachhaltigen bio-basierten Produkten und Energieträgern unterstützen.

- **Soziale Innovationen und Nachhaltige Entwicklung:** Der Übergang von einer auf fossilen Ressourcen hin zu einer auf erneuerbaren Ressourcen basierten Wirtschaft bedarf sozialer Innovationen, die eine nachhaltige Entwicklung unterstützen. Die Entwicklung von sozioökonomischen Methoden und Theorien mit denen gesellschaftliche Phänomene und Prozesse wie die Globalisierung erklärt, Konzepte und Paradigmen wie Ressourceneffizienz, Wettbewerb, Suffizienz im Konsum und Chancengleichheit bewertet sowie integrative Ansätze bei Nachhaltigkeitsbewertungen, Technologiefolgenabschätzung, Monitoring- und Evaluierungsverfahren, Modellanalysen und im Risikomanagement angewandt werden können, sind wesentliche Querschnittsfelder in einer umfassenden Bioökonomieforschung und -entwicklung. Dabei werden ökologische, technische, soziale und ökonomische Gesichtspunkte in gleichem Maße berücksichtigt. Damit sollen soziale Erneuerungen in Bezug auf die Ernährungsgewohnheiten, Mobilitätsverhalten und Konsummuster sowie der Wissens- und Technologietransfer unterstützt und die nachhaltige Entwicklung und Steuerung der Bioökonomie forciert werden.

Die zentralen Fragestellungen der Bioökonomie werden an allen BOKU-Standorten, Türkenschanze, Muthgasse, Tulln und Groß-Enzersdorf intensiv bearbeitet und durch verschiedene Vernetzungsinitiativen, Plattformen und strategische Kooperationen unterstützt. Diese Aktivitäten tragen auch sehr wesentlich zur Erfüllung der regionalen Rolle der BOKU im Rahmen ihrer „Smart Specialisation“-Strategie bei (siehe Kapitel 5.2). Eine Initiative ist das „AgroMunicipalResourceManagement“ (AMRM), die gemeinsam mit relevanten Akteuren (Gemeinden, Abwasser- und Entsorgungsverbände, Entsorgungs- und Verwertungsunternehmen, etc.) nachhaltige Lösungen und Technologien für kommunale und regionale Ressourcennutzung und Bewirtschaftung von Primär- und Sekundärrohstoffen erarbeitet. Eine weitere Initiative ist das BOKU Zentrum für Agrarwissenschaften (BCAS), welches die gemeinsamen Anliegen der Agrarwissenschaften in Forschung und Lehre vertritt und ein Kommunikations-, Koordinations- und Präsentationsforum für fachliche Belange und Wissenstransfer bietet. Das BOKU Netzwerk „Bioconversion of Renewables“ ist eine Plattform zum Dialog und der Entwicklung gemeinsamer Projekte in der Bioraffinerieforschung. Mit der internationalen Vernetzungsinitiative eines Joint Global2Regional Impact Assessment Hub (JPAC-G2R) sollen Forschungssynergien und -kapazitäten in der integrativen Modellanalyse von globalen Entwicklungen und regionalen Auswirkungen im Management knapper Landressourcen genutzt werden. Die Analyse der langfristigen Nachhaltigkeit der gewählten Ansätze und deren Umsetzung ist ein wesentliches Thema des Zentrums für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit.

## **Emerging Biotechnologies**

Die Biotechnologie als interdisziplinäre Wissenschaft beschäftigt sich mit der technischen Nutzbarmachung von biologischen Systemen zur Erweiterung des Wissensstandes, zur Herstellung von Gütern und zur Bereitstellung von Dienstleistungen. In diesem Sinn



ermöglicht die Biotechnologie neue Lösungen, die den Zielen der Nachhaltigkeit und der Bioökonomie entsprechen. Sie öffnet neue Perspektiven in Bereichen wie der Humanmedizin, der Lebensmittelproduktion, der Bioraffinerie oder der Materialwissenschaften und trägt so nachhaltig zu einer höheren Lebensqualität bei. Alle BOKU Standorte leisten dazu einen signifikanten Beitrag, wobei das Vienna Institute of Biotechnology (VIBT) seine Kompetenzen in der Biotechnologie bündelt und eine führende Rolle einnimmt.

In der Forschungslandschaft Österreichs entsteht für die BOKU die Möglichkeit, nicht nur ein Zentrum für die Weiterentwicklung der Biotechnologie und der unterstützenden Grundlagenwissenschaften zu sein sondern auch eine Brücke zwischen Spitzenforschung und gesellschaftlich relevanter industrieller Anwendung zu schlagen. Dafür bieten die Emerging Biotechnologies neue Lösungsmöglichkeiten.

Emerging Biotechnologies breiten sich in neue Forschungs-, Wissens- und Anwendungsgebiete aus, die aber zum Teil mit dem heutigen Wissenstand noch nicht klar absehbar sind. Dabei folgen sie einerseits den technischen Neuentwicklungen, berücksichtigen aber neben dem ökonomischen Aspekt der kontinuierlichen Verbesserung von Prozessen auch ökologische und ethische Prinzipien.

Die Biotechnologie an der BOKU basiert heute auf drei miteinander in Wechselwirkung stehenden Prämissen:

- dem wachsenden Verständnis von molekularen Ansätzen und Technologien und deren Nutzung,
- der Anwendung von komplexen Systemen (Zellfabriken, Systems Biology) sowie
- der Miniaturisierung von molekularen, zellulären und technischen Prozessen.

Die Erforschung molekularbiologischer Grundlagen und deren systembiologische Vernetzung erfolgt in zunehmendem Maß durch den Einsatz bioinformatischer Werkzeuge und Methoden, wodurch die großen Datenmengen der verschiedenen „omics“-Technologien erst sinnvoll interpretiert werden können. Hierbei gilt es entsprechende analytische hochspezialisierte Methoden und Techniken im Bereich der chemischen, physikalischen, spektroskopischen, biochemischen, immunologischen und biologischen *in vitro* Analytik weiter zu entwickeln. Darüber hinaus kommt der Modellierung und der Simulation von Molekülen, Zellen und Prozessen eine steigende Bedeutung zu.

Die Bereitstellung von hochwertig ausgestatteten Core Facilities ist für die Entwicklung der „Emerging Biotechnologies“ von zentraler und zunehmender Bedeutung. In der Core Facility „Cellular Analysis“ werden massenspektrometrische Analysen, quantitative Metabolomics und metabolische Fluxanalysen durchgeführt. Die Expertise im Bereich bildgebender Verfahren (Optische, Streuungs-, Elektronen- und Rastersonden-Mikroskopie) ist in der Core Facility „Imaging Center“ gebündelt. Im „VIBT-Extremophile Center“ stehen Know-How und Geräte für Next Generation Sequencing (Genomics, Transcriptomics) und eine weltweit einzigartige Umweltsimulationskammer für Stresssimulation an Humanzellen, Mikroorganismen und Pflanzen zur Verfügung. Am BOKU-Standort Tulln wird die Core Facility „Bioaktive Metaboliten aus Mikroorganismen“ (BiMM) gemeinsam mit der Veterinärmedizinischen Universität für automatisiertes Hochdurchsatz-Screenen und die analytische Charakterisierung bioaktiver Substanzen aus Mikroorganismen aufgebaut. Alle Core Facilities stehen im Sinne der „Smart Specialisation“-Strategie sowohl den BOKU-ForscherInnen wie auch Kooperationspartnern aus anderen Universitäten und der Wirtschaft zur Verfügung.

Das Erkennen und Nutzen von Potentialen technologischer Neuentwicklungen - eben der Emerging Biotechnologies – wird es der BOKU weiterhin ermöglichen Spitzenforschung zu betreiben.

Die Identifizierung und Optimierung neuer diagnostisch, therapeutisch oder technisch relevanter Produkte wie rekombinante Proteine, Nukleinsäuren und Metabolite ist eine wesentliche Zielsetzung. Durch Engineering von Produktionszellen, insbesondere von Bakterien-, Hefe-, Pflanzen-, Säuger- und Insektenzellen („Zellfabriken“) können human-analog gefaltete Moleküle, wie monoklonale Antikörper und deren engineerete Fragmente, produziert werden. Besondere posttranslationale Modifikationen an Proteinen, die maßgeblich deren Funktion mitbestimmen, sind Glykosylierungen. Hier ist es am VIBT gelungen, einen Glykobiologie-Schwerpunkt zu etablieren, dessen enorme Relevanz sich in zahlreichen biotechnologischen Anwendungen widerspiegelt. Die Pflanzenbiotechnologie wird zukünftig wertvolle Beiträge sowohl zur pflanzlichen als auch zur menschlichen Gesundheit durch die Bereitstellung moderner Züchtungsmethoden leisten sowie zu einem verbesserten Verständnis von Wirt-Pathogen-Interaktionen beitragen. Die Entwicklung neuer Nutzpflanzen mit verbesserten Eigenschaften zur Produktion von diagnostischen und therapeutischen Proteinen, teils auch mit reduziertem Allergengehalt, gilt als weiteres Ziel. Vor dem Hintergrund der Bioökonomie-Strategie der BOKU wird auch der biotechnologischen Produktion von Chemikalien durch die Verwertung von Biomasse-Bestandteilen im Zuge von Bioraffinerie-Konzepten in Zukunft große Bedeutung zukommen.

Zellen als Produkte gewinnen durch Tissue Engineering und die Zellulären Therapien zunehmend an Bedeutung. Einen großen Beitrag zu dieser Entwicklung liefern einerseits humane Stammzellen, welche heute mit modernen Methoden aus differenzierten Geweben isoliert werden können, sowie ständig verfeinerte 2D- und 3D-Zellkulturtechniken, mit denen die BOKU differenzierte Zellen und Gewebe in therapeutisch relevanter Struktur, Qualität und Menge herstellen kann. Dementsprechend gehen große Hoffnungen für zukünftige wissenschaftliche und therapeutische Anwendungen von diesem Forschungsgebiet aus.

Um die vorhandenen Kompetenzen an österreichischen Universitäten und außer-universitären Forschungsinstitutionen zu bündeln, wurde auf Initiative der BOKU ein „Memorandum of Understanding“ mit dem Titel „Platform for Advanced Cellular Therapies (PACT)“ unterzeichnet, in dem die beteiligten Institutionen (BOKU, Medizinische Universität Wien, Veterinärmedizinische Universität Wien, Ludwig Boltzmann Institut für Experimentelle und Klinische Traumatologie und Das Rote Kreuz Linz) übereingekommen sind, im Bereich der Zell-basierten Therapien enger und intensiver zusammen zu arbeiten.

Die Nanowissenschaften ermöglichen die Entwicklung von Technologien und Produkten, die in biomedizinischen und biotechnologischen Anwendungen neue Perspektiven eröffnen. Die Nutzung biologischer und bionischer Bauteile ermöglicht es, neue Ansätze für Wirkstofftransporte, Diagnostik (Sensorik), und zur Charakterisierung und Oberflächenmodifizierung von Membranen, Biomaterialstrukturen, Biofilmen und kolloidalen Systemen zu generieren, die für Lebensmittel bis hin zum Tissue Engineering Bedeutung haben.

Einen weiteren Fokus stellen mikrobiell erzeugte Produkte und zelluläre Prozesse für die Medizin und Pharmazie dar. Diese Strategie wird auch im „VIBT-Extremophile Center“ umgesetzt, wobei neue Therapeutika auf dem Gebiet der superfiziellen und systemischen Mykosen sowie der vorbeugende Zellschutz im Bereich von Antioxidativa eine zentrale Stellung einnehmen.

Wesentliche Bedeutung kommt jenen biotechnologischen Prozessen zu, die es ermöglichen, Produkte in ausreichender Menge und Qualität, unter Berücksichtigung gesellschaftlicher und ökonomischer Rahmenbedingungen, herzustellen. Für das Biomanufacturing (Up- und Downstream Processing) stehen Labor- aber auch Pilotanlagen (Core Facility „Pilot Plant“) zur Verfügung, die es erlauben Prozesse zu entwickeln, zu analysieren und zu betreiben. Alle biotechnologisch relevanten Kultur- und Expressionssysteme können in diesen Einrichtungen betrieben werden. Die Prozesstechnologie als biotechnologische Kerndisziplin ist bestens etabliert und wird durch kontinuierliche Weiterentwicklung im Fokus der angewandten Forschung im Bereich der Engineering Sciences bleiben. Hierfür ist die

Pilotanlage die beste Voraussetzung und wird auch in Zukunft der Vernetzung mit der Industrie sowie der fachspezifischen Lehre und Prozess-bezogenen Projekten dienen. Diese Ansätze sind auch hervorragend geeignet, um moderne biokatalytische Prozesse im Bereich der Lebensmitteltechnologie zu erforschen und zu etablieren.

Den Emerging Biotechnologies kommt eine hohe gesellschaftliche Bedeutung zu. Die BOKU stellt sich offensiv den großen gesellschaftlichen und gesundheitsrelevanten Herausforderungen der Zukunft. Durch die am VIBT etablierte wissenschaftliche Kompetenz in Forschung und Lehre sowie durch die vorhandene und weiter zu entwickelnde Infrastruktur wird die BOKU verantwortlich dazu beizutragen, dass Österreich als innovativer und attraktiver Standort für die forschende und produzierende Industrie weiterhin an Bedeutung zunimmt.

Insbesondere sollen auch neue Chancen für Firmengründungen im Umfeld der BOKU und der Partnerinstitutionen eröffnet werden. Nicht zuletzt steht die Forschung im Gebiet der Emerging Biotechnologies in besonderer Weise im Blickfeld der Öffentlichkeit. Es ist selbstverständlich, dass die BOKU mit anderen Universitäten und Forschungsinstitutionen sowie mit der Wirtschaft kooperiert und die gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie die ethischen Aspekte in der Forschung und der Umsetzung der Forschungsergebnisse konsequent beachtet, weiterentwickelt und die dafür notwendigen Rahmenbedingungen bereitstellt.

## **5.2 Standortprofil und „Smart Specialisation“-Strategie der BOKU**

Bereits im Jahre 1997, zum Zeitpunkt der 125-Jahrfeier der BOKU, postulierte der damalige Rektor der BOKU, Leopold März, den Übergang von der Humboldt'schen Universität zu einer modernen Universität neuen Typs - also einer Universität, die zusätzlich zur forschungsgeleiteten Lehre und Forschung auch die Interaktion mit der Gesellschaft als „Dritte Mission“ zu ihren Kernaufgaben zählt. Die BOKU bringt sich als „Responsible University“ in verantwortungsvoller Weise in die öffentliche Diskussion zu gesellschaftlichen Problemen und deren nachhaltiger Lösung ein.<sup>18</sup> Zur Erfüllung der gestellten Aufgaben pflegt die BOKU Kooperationen und strategische Abstimmungen mit den Schlüsselstellen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft innerhalb und außerhalb Österreichs. Mit dieser Mission wird die BOKU der auf europäischer Ebene geforderten Rolle der Universitäten in einem „Europa des Wissens“ gerecht. Im Leitbild der BOKU heißt es daher, dass es Aufgabe der BOKU ist, „durch die Vielfalt ihrer Fachgebiete zur Sicherung dieser Lebensgrundlagen für zukünftige Generationen entscheidend beizutragen“ - und – „der Öffentlichkeit eine kompetente und selbstbewusste Partnerin“ zu sein. Die standortpolitische Bedeutung der BOKU ist bereits seit ihrer Gründung 1872 klar definiert und hat sich im Zuge der historischen Entwicklung in Interaktion mit ihren Stakeholdern bis heute weiter entwickelt und verstärkt.

Auf Basis von „Europa 2020 - Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“ in Verbindung mit ihrer Leitinitiative „Innovationsunion“ hat die Europäische Union die Mitteilung „Regionalpolitik als Beitrag zum intelligenten Wachstum in Europa 2020“ im Jahr 2011 veröffentlicht. Darin wird postuliert, durch die Entwicklung von Standortstrategien, sogenannten „Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)“, auf regionaler und nationaler Ebene die Verbindung zwischen Bildung, Wissenschaft, Forschung und Innovation mit Regionalentwicklung zu stärken.

Die als integraler Teil des Entwicklungsplans enthaltene „Smart Specialisation“-Strategie der BOKU ist nicht durch einen *ad hoc* Prozess entwickelt worden, sondern ist zunächst

---

<sup>18</sup> Gerzabek M.H., Mayr H., Sperl I.: Wissensbilanz 2004, Wissen schafft Verantwortung. Universität für Bodenkultur 2005

historisch gewachsen und wurde in den letzten Jahren konsequent weiter entwickelt. Sie soll dazu beitragen, die BOKU in ihrer strategischen Positionierung als intellektuelle Leitinstitution im regionalen, europäischen und internationalen Kontext darzustellen und weiter zu festigen. Im vorliegenden Kapitel sind einige wesentliche Positionierungen der BOKU als wissensbasierte Leitinstitution zusammengefasst. Weitere dafür relevante Handlungsfelder wie die Definition der für die BOKU relevanten Themen- und Kompetenzfelder, Prioritätensetzungen in Forschung und Lehre, die Vernetzungen mit anderen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Interaktionen mit der Wirtschaft, Politik und der öffentlichen Verwaltung, Wissens- und Technologietransfer sowie Vernetzungen im europäischen und internationalen Umfeld sind in den anderen Kapiteln des Entwicklungsplanes im jeweiligen Kontext dargestellt.

**Die Positionierung der BOKU als wissensbasierte Leitinstitution:** Für die Bewältigung der „Grand Challenges“ sind Forschung und Innovation ein integraler Bestandteil<sup>19</sup> und die BOKU als „Universität des Lebens“ nimmt dabei mit ihren Kompetenzen in den Natur-, Ingenieurs-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie in den zentralen Themenbereichen - (i) Bewahrung und Entwicklung von Lebensraum und Lebensqualität, (ii) Management natürlicher Ressourcen und Umwelt, und (iii) Sicherung von Ernährung und Gesundheit - eine Vorreiterrolle in der österreichischen und europäischen Forschungs- und Universitätslandschaft ein. Die BOKU hat sich in den letzten Jahren insbesondere im Donauraum als Leituniversität in den Life Sciences etabliert, es gilt nun diese Positionierung systematisch weiter zu entwickeln und noch besser sichtbar zu machen.

BOKU-Forschung und forschungsgeleitete Lehre leisten bereits in vielen der genannten Bereiche wichtige Beiträge zu zukunftsfähigen Lösungen, doch kann durch Verknüpfung von Ergebnissen und Methoden sowie Bündelung der Kapazitäten auf gemeinsame Fragestellungen hin ein beträchtlicher Mehrwert erzielt und die Vorreiterrolle der BOKU deutlich zum Ausdruck gebracht werden.

### **Systemische Betrachtung von Themenfeldern als Charakteristikum der BOKU**

Die systemische Betrachtung dieser Problemfelder ist nicht nur für die Forschung, sondern auch für die Lehre essentiell, bilden doch die Universitäten die Entscheidungsträger von morgen aus. Dies gilt insbesondere für die BOKU, deren AbsolventInnen traditionell Schlüsselstellen in der Beamtenenschaft, in einschlägigen Wirtschaftssektoren und der Politik einnehmen. Durch weitere Verbesserung der institutionell unterstützten Vernetzung der Lehrenden und Forschenden sowohl innerhalb der BOKU wie auch auf regionaler, europäischer und globaler Ebene soll den Studierenden der Vergleich und die Diskussion unterschiedlicher Ansätze sowie der Blick auf das Ganze erleichtert werden. Die systemische Betrachtungsweise von Themenfeldern wird auch durch das Drei-Säulen-Modell der BOKU wesentlich unterstützt.

Einige Themen, die sich aufgrund der an der BOKU vorhandenen Kompetenzen für systemische Betrachtungsweisen besonders eignen, sollen verstärkt in den Blickpunkt gerückt, und die nationalen und regionalen Sichtweisen vermehrt um globale ergänzt werden. Exemplarisch seien dafür die folgenden Themenfelder genannt:

**Energie:** Die Energiewende wird von allen großen, internationalen Energiestudien (z.B. GEA<sup>20</sup>, WEO<sup>21</sup>) als unausweichlich betrachtet und in Europa ist sie bereits in vollem Gange.

---

<sup>19</sup> explizit wird darauf auch in der Österreichischen FTI-Strategie hingewiesen. Republik Österreich (2011). Der Weg zum Innovation Leader – Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie Und Innovation.

<sup>20</sup> IIASA (2011): Global Energy Outlook (GEA).

An der BOKU finden sich Kompetenzen zu praktisch allen erneuerbaren Energieträgern (Biomasse, Wasser, Sonne, Wind, Geothermie, und im Rahmen der Bioökonomie werden auch potentielle neue Energieerzeugungsverfahren bearbeitet), zu den mit diesen verbundenen Chancen und Risiken, und zum Einfluss des Klimawandels auf diese Energieträger. Auch zum global größten Konkurrenten nachhaltiger Energielösungen, der Kernenergie, kann die BOKU Kompetenz nachweisen. Sie hat darüber hinaus Kompetenzen in den Bereichen des Verkehrswesens und der Logistik, die zu den energieintensivsten und am stärksten von fossilen Energieträgern abhängigen Sektoren gehören, sowie auf dem Gebiet der Raum- und Regionalplanung, Bereichen die wesentlich zur Lösung der Probleme beitragen können. Die BOKU könnte daher die primäre Ansprechstelle für die Energiewende und für Resilienz gegenüber Störungen des Energiesystems in Österreich werden, wobei sich Partnerschaften mit anderen technischen Universitäten, außeruniversitären Institutionen, der Wirtschaft, Bundesministerien, Länder und Gemeinden anbieten. Österreich ist derzeit noch in hohem Maße vom Import fossiler Energieträger abhängig. Wesentliche Entwicklungen im Energiesektor werden sich außerdem in den Schwellen- und Entwicklungsländern abspielen. Auch der globalen Dimension dieses Problems muss daher besondere Beachtung geschenkt werden.

**Urbanisierung:** Mehr als die Hälfte aller Menschen lebt bereits in Städten, von denen einige bereits die Flächenausdehnung eines österreichischen Bundeslandes erreichen und mehr Menschen beherbergen als ganz Österreich. In Österreich wächst die Wiener Bevölkerung wesentlich rascher als die Gesamtbevölkerung, d.h. auch hier ergibt sich eine Verschiebung des Bevölkerungsschwerpunktes vom Land zur Stadt. Die Urbanisierung schafft einerseits innerhalb der Ballungsräume neue Herausforderungen naturräumlicher, klimatischer, sozialer, logistischer, technischer und administrativer Art, wirft aber andererseits auch Fragen der nachhaltigen Versorgung und der Resilienz der Städte auf. Die BOKU kann mit ihren Kompetenzen Wesentliches zur Entwicklung von „Smart Cities“ in Österreich, Europa und international beitragen. Als übergeordnetes, langfristiges Ziel kann ganz allgemein eine zukunftsfähige städtische, postfossile Gesellschaft definiert werden, also als Konzept weit über das Technologische hinausgehend, auch das Soziale und das Umweltkapital wie auch die Industrie und Wirtschaft umfassend. Dazu ist eine Bündelung und Fokussierung einschlägiger Kompetenzen auf dieses Thema und der Ausbau von Partnerschaften mit Partnern wie im vorigen Absatz „Energie“ genannt erforderlich.

**Land- und Bodennutzung:** Oft übersehene, aber offensichtlich begrenzte Ressourcen sind die Fläche und der Boden. Nahrungsmittel oder nachwachsende Rohstoffe wachsen dort, wo Regen verfügbar ist; es gibt nur mehr wenige Gebiete weltweit, wo eine flächenmäßige Ausdehnung landwirtschaftlich genutzten Bodens denkbar ist. Gleichzeitig trocknen landwirtschaftlich genutzte Gebiete, z.B. der Mittelmeerraum, infolge des Klimawandels zunehmend aus. Künstliche Bewässerung kann helfen, aber flächen- und mengenmäßig nie den Regen ersetzen. Einer wachsenden Weltbevölkerung steht daher schrumpfende Fläche zur Nahrungsmittel- und Biomasseproduktion gegenüber. Anthropogen bewirkte Bodendegradation verschärft das Problem. Auch auf nationaler Ebene sind Fläche und Boden ein Thema: Österreich zählt zu jenen europäischen Ländern, in denen der Verlust landwirtschaftlich nutzbarer Fläche an Siedlungs- und Infrastruktur am raschesten fortschreitet. Wer, wenn nicht die BOKU, hätte in Österreich die Expertise dieses Problem systemisch zu beleuchten? Ein wichtiges strategisches Netzwerk ist hier BIOS Science Austria, mit starken Partnern wie dem Umweltbundesamt. Da Land- und Bodennutzung notwendigerweise auch ein zentrales Themenfeld in der Entwicklung der Bioökonomie ist, bringt die BOKU dieses Thema mittels BIOS Science Austria und weiteren Partnern auch in die Entwicklung der Österreichischen Bioökonomiestrategie ein. Darüber sind hier auch die internationalen Vernetzungen der BOKU von hoher Relevanz, wie etwa die Kooperation mit

---

<sup>21</sup> IEA(2013). World Energy Outlook (WEO)

der IIASA, die Universitätennetzwerke in Europa, insbesondere im Donauraum sowie die geplante globale Vernetzung im Rahmen der „Global Challenges University Alliance“.

**Ernährungssicherheit und Ernährungssouveränität:** Bei diesem quervernetzenden Schwerpunkt geht es um globale und lokale Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln und um das Recht auf gesunde und kulturell angepasste Nahrung, die unter Achtung der Nachhaltigkeitskriterien hergestellt wird. Das Thema hat neben der globalen auch eine nationale und eine regionale Perspektive, bei der z.B. die Frage zu behandeln wäre, wie lange Österreich ohne Import überlebensfähig wäre – etwa bei Ausfall des Stromsystems über mehrere Tage, wodurch der gesamte Transport und Kühlketten lahmgelegt würden? Was wäre notwendig, um die Resilienz Österreichs zu stärken?

Die BOKU hat breite Kompetenz in den für integriertes Katastrophenmanagement relevanten Disziplinen und Zugang zu Daten und Modellen, die zur Bearbeitung dieser Fragen notwendig sind. Das Thema führt die verschiedenen Fachdisziplinen zusammen, die für Katastrophenvermeidung, -vorsorge und -management relevant sind. Zur umfassenden Bearbeitung von Fragen dieser Art ist neben der BOKU-internen Vernetzung in Forschung, Lehre und Weiterbildung darüber hinaus die Vernetzung mit anderen Universitäten, außeruniversitären Forschungsinstitutionen, der öffentlichen Hand sowie den Blaulichtorganisationen erforderlich.

**Transformationen der Gesellschaft und des Wirtschaftssystems:** Es besteht international zunehmend Akzeptanz für die Erkenntnis, dass technologische Innovationen allein nicht in der Lage sein werden, die globalen Herausforderungen zu bewältigen. Tiefgreifende Transformationen der Gesellschaft und des Wirtschaftssystems in Richtung auf eine „Low Carbon Society“ und eine Postwachstums-Wirtschaft werden stattfinden. Die derzeitigen Wachstumsmuster sind für den globalen Maßstab und 9 Milliarden Menschen nicht geeignet. Es geht darum, die Transformation in Richtung nachhaltige Entwicklung zu lenken, statt auf zufällige, chaotische, durch Verknappungen und den Überlebenskampf in ihrer Existenz bedrohter Bevölkerungsgruppen bedingte Entwicklungen zu warten. Die Universitäten sind aufgerufen ihre Rolle als Vordenker der Gesellschaft, als Ort des freien und kreativen Ideenaustausches, als Brutstätte der notwendigen, großen gesellschaftlichen Transformation und als geschützter Raum für mutige Experimente wahrzunehmen. Die BOKU kann auch hier auf sehr breit gefächerte Kompetenz zugreifen. Auch hier ist der Ausbau bestehender und der Aufbau neuer Partnerschaften unerlässlich, die dafür relevanten Forschungsfelder müssen in Abstimmung mit nationalen, europäischen und internationalen Universitätsnetzwerken sowie internationalen Organisationen weiter ausgebaut werden. Auf nationaler Ebene ist die Allianz Nachhaltige Universitäten dabei ein wichtiger Baustein. Auf internationaler Ebene sollte sich neben der Kooperation mit internationalen Organisationen wie der IIASA oder der UNESCO auch die neue „Global Challenges University Alliance“ zu einer geeigneten Koordinations- und Kooperationsplattform zu diesen Themenkreisen auf globaler Ebene entwickeln.

Zentrale Beiträge der BOKU zur Transformation der Gesellschaft und des Wirtschaftssystems sind im Kapitel „Bioökonomie“ sowie an weiteren Stellen des vorliegenden Entwicklungsplans beschrieben. Diese haben letzten Endes durch technologische in Verbindung mit sozialen und wirtschaftlichen Innovationen die Entwicklung einer „Low Carbon Society“ und eines nachhaltig agierenden Wirtschaftssystems zum Ziel. Um diese Zielsetzungen voranzutreiben hat sich die BOKU durch ihre federführenden Beiträge zur Erstellung eines Positionspapiers zur Bioökonomie – gemeinsam mit den Partnerinstitutionen von BIOS Science Austria und der ÖVAF – strategisch positioniert<sup>22</sup>. Auf Basis dieses Positionspapiers wurde das Themenfeld Bioökonomie in das Arbeitsprogramm der österreichischen Bundesregierung für die Jahre 2013 – 2018 aufgenommen. Auf dieser Basis wird die BOKU zur Entwicklung und Umsetzung einer nationalen Bioökonomie-

---

<sup>22</sup> [http://www.oevaf.at/images/pdf/2013\\_11\\_13\\_Herbsttagung/bioekonomie-positionspapier.pdf](http://www.oevaf.at/images/pdf/2013_11_13_Herbsttagung/bioekonomie-positionspapier.pdf)

Strategie operativ und inhaltlich beitragen. Zur umfassenden Erarbeitung und Umsetzung einer österreichischen Bioökonomiestrategie muss im Sinne einer zukunftsorientierten Innovations-, Wirtschafts-, Umwelt- und Sozialpolitik eine enge Verzahnung und Abstimmung mit anderen österreichischen Strategien und deren Stakeholder erfolgen. Hier sind insbesondere die Energie-, Forschungs-, Klimawandelanpassungs-, Innovations- und Nachhaltigkeitsstrategie sowie der Rohstoffplan zu nennen.

## **6 Forschung an der BOKU**

### **6.1 Erwartungen und Zielsetzungen**

Das wissenschaftliche Umfeld, die Politik sowie PartnerInnen in Gesellschaft und Wirtschaft erwarten von der BOKU wissenschaftliche Expertise zu Themen, die sich mit den Wechselwirkungen zwischen Mensch, Gesellschaft und Umwelt befassen. Die BOKU behandelt diese wichtigen Themenfelder in ihren Schwerpunktvorhaben „Management natürlicher Ressourcen“, „Entwicklung des Lebensraumes“ und „Sicherung von Ernährung und Gesundheit“, die sich in den Kompetenzfeldern der BOKU abbilden.

Die grundsätzlichen Zielsetzungen der BOKU in der Forschung beinhalten die Aufrechterhaltung der forschungsgeleiteten Lehre, die weitere Stärkung exzellenter Forschungsbereiche, sowie Forschung auf internationalem Niveau mit höchstmöglicher Vernetzung zu betreiben. Die BOKU ist auch bestrebt, das daraus entwickelte Know-how und Wissen für die Anwendung in Wirtschaft und Gesellschaft zur Verfügung zu stellen. Damit wird auch „Dritte Mission“ der Universität als wissensbasierte Leitinstitution in der Region zu fungieren erfüllt (siehe auch Kapitel „5.2 Standortprofil und „Smart Specialisation“-Strategie der BOKU“)

### **6.2 Strategische Grundsätze**

Die jeweiligen Fragestellungen werden von der Grundlagenforschung bis hin zur problemorientierten Forschung bearbeitet. Das derzeitige Forschungsprofil wird innovativ weiterentwickelt, wobei ständig neue gesellschaftsrelevante Fragestellungen und Bedürfnisse unter besonderer Beachtung von Nachhaltigkeitsprinzipien und ethischen Aspekten aufgegriffen werden. Verbunden wird dies mit einer auch nach außen klar sichtbaren Steigerung der disziplinären Exzellenz und der interdisziplinären Vernetzung und mit der Betrachtung der Folgen der Entwicklung der Fachwissenschaften und ihrer technologisch-gesellschaftlichen Konsequenzen.

Forschung auf hohem Niveau ist für die BOKU Rückgrat und Leitlinie der Entwicklung in die Zukunft. Die BOKU bekennt sich zur forschungsgeleiteten Lehre. Daraus ergibt sich, dass Studien nur in jenen Bereichen angeboten werden, die auch wissenschaftlich auf internationalem Niveau bearbeitet werden bzw. in denen über Partnerschaften auch in Teilbereichen, die die BOKU nicht bearbeitet, dieses Niveau garantiert werden kann.

Die zunehmend großen Erfolge der BOKU-ForscherInnen in der Einwerbung kompetitiver Projekte (insbesondere FWF und EU-Rahmenprogramme) sind nicht nur Basis einer hochwertigen forschungsgeleiteten Lehre, sondern auch wesentlicher Faktor einer hohen Attraktivität der BOKU als Partnerin der Wirtschaft. Ein weit gefasstes Verständnis der Forschungsverwertung inkludiert auch unternehmerische Initiativen (Spin-offs). Die BOKU sieht hier ein zukunftssträchtiges Aufgabengebiet, das sie in Form von unterstützenden Maßnahmen der Universität für Ausgründungen von Unternehmen, auch Studierenden und MitarbeiterInnen näherbringen will (siehe Kap. 6.7).

Die BOKU sieht sich als Universität des Lebens und der Nachhaltigkeit besonders in der Pflicht, ethische Fragen, die sich aus der Forschung selbst oder der Zusammenarbeit mit

Geldgebern und Kooperationspartnern ergeben, zu bedenken. Dabei setzt sie auf einen internen Diskurs in den Departments sowie Department-übergreifend, der von der Ethikplattform unterstützt werden kann - ohne dabei das Grundrecht auf Freiheit der Forschung einzuschränken. Ziel der an der BOKU betriebenen Forschung ist die Weiterentwicklung der Zivilgesellschaft. Forschungsprojekte für militärische Stellen zur Unterstützung kriegerischer Auseinandersetzungen liegen nicht im Fokus der BOKU."

Die nachhaltigkeitsrelevante Forschung an den Departments soll auf Basis der international anerkannten Qualitätskriterien weiter gestärkt und deren Vernetzung intensiviert werden.

Mit dem Centre for Development Research (CDR) wird auch außereuropäischen Fragestellungen und globaler Verantwortung in verstärktem Maß Rechnung getragen. Diese Aspekte sollen insbesondere auch bei der Kompetenzfokussierung auf die „Grand Challenges“ in den Vordergrund rücken.

Die Struktur Personalstruktur der BOKU im wissenschaftlichen Bereich macht die Bedeutung der extern finanzierten Forschung deutlich. Von den etwa 1000 WissenschaftlerInnen wird etwa je die Hälfte aus dem Globalbudget und aus Projektgeldern finanziert. Das bedeutet, dass die weitere konsequente Entwicklung attraktiver Forschungsfelder zum Ausbau der nationalen und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der BOKU höchste Priorität haben muss.

### **6.3 Nachhaltigkeit in der Forschung**

Angesichts brisanter gesellschaftlicher Probleme im Zusammenhang mit natürlichen Ressourcen bis hin zu den großen globalen Herausforderungen („Grand Challenges“) ist im Besonderen die BOKU aufgerufen, Lösungen in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung zu erarbeiten. Dabei sind (interdisziplinäre) Beiträge aus Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung von großer Bedeutung.

Die Frage nach dem Beitrag der BOKU Forschung zu Nachhaltigkeit und zur Nachhaltigkeit in der Forschung sind daher wesentliche Themen im Nachhaltigkeitsprozess.

Nachhaltigkeit im Bereich der Forschung an der BOKU umfasst – basierend auf der BOKU-Nachhaltigkeitsstrategie – folgende wichtige Ziele<sup>23</sup>:

- Personalentwicklung von WissenschaftlerInnen in Bezug auf Nachhaltigkeit stärken
- Wissen bewahren/nutzen – Wissenskontinuität fördern / sicherstellen
- Sichtbarmachen / Evaluieren von nachhaltigkeitsbezogener Forschung
- Inter- und Transdisziplinarität an der BOKU stärker sichtbar machen
- Open Access Publikationen fördern
- Neue Strukturen zur Stärkung nachhaltigkeitsbezogener Forschung schaffen

Noch gibt es keine breit anerkannte Definition Nachhaltigkeits-orientierter Forschung, aber die BOKU beteiligt sich an den internationalen Bemühungen (u.a. im Zusammenhang mit den Konsortien der Zeitschrift GAIA), hier mehr Klarheit zu schaffen.

Die BOKU hat zudem im Bereich der nachhaltigen Durchführung von Forschung konkrete Schritte zu klimafreundlicher, ressourcensparender Forschung gesetzt: Es wurden die technischen Voraussetzungen für Telekonferenzen geschaffen, um die Anzahl der Reisen zu Sitzungen und Workshops in kleinerem Rahmen zu reduzieren. Die Kompensation von CO<sub>2</sub>-

---

<sup>23</sup> Die angeführten Ziele wurden im Synthese-Workshop zum BOKU-Nachhaltigkeitsprozess am 15.01.2014 am höchsten gewichtet.



Emissionen aus Flugreisen in, auch hinsichtlich weiterer Nachhaltigkeitskriterien, vorbildlichen BOKU Klimaschutz-Projekten ist möglich. Die BOKU ist zudem seit Mai 2014 berechtigt, Veranstaltungen als „green event“ zu zertifizieren und unterstützt BOKU-Angehörige bei der Organisation ihrer Tagungen und Workshops. In einem EU-Forschungsprojekt „Climate Friendly Climate Research“ wurde ein Katalog möglicher weiterer Maßnahmen erstellt. Die BOKU wird diesen Weg fortsetzen und sich intensiv um die verstärkte Nutzung der Angebote durch BOKU WissenschaftlerInnen bemühen. Veränderungen in einigen Rahmenbedingungen, unter denen die BOKU agieren muss, könnten diese Bemühungen erleichtern. Daher agiert die BOKU auch konsequent auf diesen Ebenen in Richtung Nachhaltigkeit.

#### **6.4 Träger der Forschung**

Die operative Forschung, Entwicklung und Dienstleistung an der BOKU wird in den Departments durchgeführt. Sie bilden die Grundstruktur, mit der die notwendige Kontinuität sichergestellt wird. In ihrer Summe sollen sie die verschiedenen Kompetenzfelder möglichst gut repräsentieren und in ihrer typischen Identität auch wahrnehmbar machen. Die Departments wurden vor 10 Jahren in einem Bottom-up Prozess per 1.1.2004 vor allem nach methodischen Synergien aus den früheren teilrechtsfähigen Instituten gebildet. Der Aufbau gemeinsamer Forschungsinfrastrukturen und Methodenplattformen innerhalb und zwischen Departments ist in den vergangenen Jahren gelungen und weist damit den Weg in die Zukunft. Die Quervernetzung wird z.B. durch das Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (ZgWN), die Risiko- und Klimaforschung, das Vienna Institute of Biotechnology (ViBT), die Wissenschaftliche Initiative Bio-Ressourcen & Technologien (BiRT, Standort Tulln) oder das Centre for Development Research (CDR) und künftig auch durch die Energieforschung gefördert.

Die Departments sind als Träger der Forschung im Rahmen der Gesamtstrategie der BOKU auch ganz wesentlich für deren strategische Ausrichtung in ihrem Wirkungsbereich zuständig. Planungs- und Steuerungsinstrument sind dreijährige Zielvereinbarungen mit dem Rektorat, die sich an der jeweiligen Leistungsvereinbarungsperiode orientieren und durch jährliche Begleitgespräche geschärft werden. Geforscht wird in überschaubaren Einheiten, die sich mit ihrer Arbeit in die Departmentstrategie eingliedern und dennoch ihre spezifische Identität wahren. Um mit der Binnenstruktur rasch auf veränderte Anforderungen und neue Erkenntnisse reagieren zu können, sind Institute, Abteilungen und Arbeitsgruppen kein fixer Bestandteil des Organisationsplans und können daher bei Bedarf flexibel angepasst werden (z.B. Zusammenlegung, Ressourcenumwidmung). Die Departments selbst werden als mittelfristig stabile Organisationseinheiten angesehen.

#### **6.5 Unterstützung der BOKU-ForscherInnen**

Unabdingbar sind entsprechende Strukturen samt zugehöriger, adäquater Ausstattung zur Unterstützung der Forschungsaktivitäten der BOKU – wie Forschungsservice, Universitätsbibliothek, Zentraler Informatikdienst, Controlling und Drittmittelservice, Personal- und Rechtsabteilung sowie Öffentlichkeitsarbeit. Zentraler Ansprechpunkt für Forschende bei Themen wie Unterstützung zur Projektakquisition, Projektplanung, Antragstellung, Optimierung von Prozessabläufen, Technologietransfer, Dokumentation von Forschungsleistungen etc. ist das Forschungsservice. Ein großes Problem für die ForscherInnen bei der Einwerbung von Forschungsprojekten ist der große Aufwand für die Erstellung der Anträge bei oft geringen Erfolgsquoten. Dazu sollen BOKU-interne Strategien zur Unterstützung von BOKU-ForscherInnen entwickelt werden, insbesondere bei großen Netzwerkprojekten.

Ein Beispiel für ein kontinuierliches Verbesserungsmanagement bei der internen Forschungsadministration stellt das Projektmeldewesen dar. Der 2004 implementierte

Prozess wird laufend optimiert. Die Einwerbung und Abwicklung von Forschungsprojekten ist mit vielen Herausforderungen verbunden. Die damit zusammenhängenden Fragen beantwortet das Handbuch bzw. die Wissenslandkarte "Einwerbung und Abwicklung von Drittmittelprojekten an der BOKU". Dieses wurde von MitarbeiterInnen der Serviceeinheiten, die an der Einwerbung und Abwicklung von Forschungsprojekten unterstützend mitwirken, erstellt. Die Unterlagen werden kontinuierlich um weitere Informationen und detaillierte Beschreibungen der einzelnen Prozesse ergänzt und tragen so zur Qualitätssicherung der Prozesse bei. Höchste Priorität in der Weiterentwicklung der Serviceleistungen hat die Unterstützung der BOKU-ForscherInnen. Eine weitere Erhöhung der Serviceeffizienz wird angestrebt.

Der Übergang von traditionellen Projektmeldungen (in Papierform) zur elektronischen Projektmeldung ist ein erster Schritt in Richtung der Entwicklung des elektronischen Projektaktes. Dies soll nicht nur eine Verwaltungsvereinfachung bringen – sowohl für die zentralen Dienstleistungseinrichtungen als auch für die Departments und weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen – sondern soll im Sinne einer Qualitätssicherung auch eine optimierte Darstellung der gesamten Prozesskette (von der Antragsphase bis zur Verwertung von Forschungsergebnissen) ermöglichen.

Auf Grund der steigenden Komplexität vor allem der europäischen und internationalen Förderlandschaft, insbesondere von Horizon 2020, gewinnt auch eine entsprechende zielgruppenorientierte Aufbereitung der Information durch interne ExpertInnen immer mehr an Bedeutung. Darunter fallen etwa das Screening von Förderprogrammen, Beratungen hinsichtlich der administrativen und finanziellen Vorgaben der Fördergeber, Trainingsmaßnahmen, das Organisieren von Informationsveranstaltungen und anderes mehr. Dies soll dazu beitragen, dass die ForscherInnen auf die inhaltlichen Aspekte von Forschungsprojekten, auf forschungsgeleitete Lehre und die Erfüllung der daraus ableitbaren gesellschaftlichen Aufgaben fokussieren können.

Darüber hinaus gilt es, die vorhandene IT- und UB-Infrastruktur weiter zu modernisieren und auf den höchsten Stand der Technik auszubauen. Dies betrifft insbesondere den Aufbau von Wissensmanagement- und Projektmanagement-Systemen sowie Projekt-Planungstools und den weiteren Aufbau einer modernen Kommunikationstechnik und -software. Dies bezieht sich auf die IT-Services, die neben einem für die ForscherInnen notwendigen hochprofessionellen IT-Umfeld die Einbindung der BOKU in den High-Performance Computer-Cluster vorantreibt, aber auch auf die Universitätsbibliothek, die danach trachtet, die Bereitstellung von Fachliteratur, e-Journals und e-Datenbanken auszubauen und Open Access-Lösungen zu entwickeln.

Durch die beschriebenen Maßnahmen soll der erfolgreiche Weg der Departments in der Forschung weiterhin bedarfsorientiert unterstützt werden. Im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsmanagements ist in den am Kernprozess Forschung beteiligten Serviceeinrichtungen für entsprechende Redundanzen zu sorgen (z.B. ausreichende juristische Expertise und Kapazität für die Gestaltung und Prüfung von Kooperationsverträgen inklusive Konsortialverträge für H2020-Projekte). Dadurch wird ein verbesserter Austausch an den Schnittstellen sowohl zwischen den einzelnen Einrichtungen als auch zu den ForscherInnen möglich. Darüber hinaus gilt es, das Bewusstsein bei den zuvor genannten Dienstleistungseinrichtungen für den gemeinsamen Kernprozess Forschung weiter zu stärken.

## **6.6            Forschungsexzellenz**

Die BOKU ist in der Forschung hervorragend aufgestellt (s. Wissensbilanzen 2004 bis 2013). Sie liegt bei den Pro-Kopf-Drittmittelleinnahmen sowie bei der Akquisition von EU-Projekten in den Rahmenprogrammen in der Spitzengruppe der österreichischen Universitäten.

Darüber hinaus zeichnet sich die BOKU durch stetig steigende Publikationszahlen in referierten (SCI / SSCI gelisteten, sonstigen) Journalen aus.

In den letzten Jahren waren ForscherInnen der BOKU zunehmend in Exzellenzprogrammen erfolgreich. Um dies zu belegen seien einige Beispiele angeführt: So wurden etwa in den Exzellenzprogrammen des WWTF seit 2003 sieben Forschungsprojekte an BOKU-ForscherInnen vergeben. Darüber hinaus war die BOKU mit der Akquisition von zwei WWTF-Science Chairs 2004 (Bioinformatik) und 2008 (Molekulare Modellierung und Simulation) sowie im Vienna Research Groups for Young Investigators Call 2010 (Forschungsgebiet Pflanzenmolekular- und -zellbiologie) erfolgreich. Hervorzuheben ist weiters, dass die BOKU ForscherInnen bislang mit zwei Starting Grants des European Research Council (ERC) erfolgreich waren. Diese Tendenz soll durch den gezielten weiteren Ausbau der Unterstützungsmaßnahmen für die Beantragung und Durchführung von Forschungsprojekten aufrechterhalten und abgesichert werden.

Ein weiteres Beispiel für disziplinäre Exzellenz gemeinsam mit interdisziplinärer Vernetzung ist der FWF-geförderte Spezialforschungsbereich „Fusarium“, in dem die Verbindung von Grundlagenforschung bis hin zur angewandten Forschung auf international kompetitivem Niveau erfolgt, um einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit von Lebens- und Futtermittel zu leisten.

Die BOKU ist Mitglied in internationalen wissenschaftlichen Exzellenznetzwerken, wie dem European Polysaccharide Network of Excellence (EPNOE) und dem Global Center of Excellence in Fiber Science (GCoE-FS), in denen gemeinsam mit den akademischen Partnerinstitutionen international führende Forschung insbesondere auf den Gebieten der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe, der Biomaterialien sowie intelligenter Fasern und Textilien durchgeführt wird.

Das FWF-geförderte Doktoratsprogramm „BioToP“ (Biomolecular Technology of Proteins) bietet inter- und multidisziplinäre DoktorandInnenausbildung an der Schnittfläche von Grundlagen- und anwendungsorientierter Wissenschaft im Gebiet der Proteinbiotechnologie. Es soll mit seinen Mechanismen und Qualitätsstandards für die Weiterentwicklung der DoktorandInnenausbildung an der BOKU als ein „Best Practice Modell“ dienen. Die internationale Graduiertenschule „Bio-Nano-Technology (IGS Bio-Nano-Tech)“ eröffnet eine weitere Möglichkeit einer internationalen Doktorandenausbildung in grundlegenden und anwendungsorientierten Aspekten der Nanowissenschaften mit biologischem Fokus. Wesentliche Partner sind neben der BOKU das Austrian Institute of Technology (AIT) und die Nanyang Technical University (NTU) in Singapur. Die Doktoratsinitiative DokIn’Holz bietet den Studierenden die Möglichkeit der Durchführung von Dissertationsarbeiten auf dem Gebiet der Forst- und Holzwirtschaft in Kooperation mit einschlägigen Industrieunternehmen der Kooperationsplattform „Forst-Holz-Papier“.

Um Forschungsexzellenz weiterhin erreichen und steigern zu können, muss kontinuierlich an der qualitativen Verbesserung der Forschungsprozesse und -leistungen sowie an den unterstützenden Maßnahmen durch die Universität gearbeitet werden. Die Auswahl der Forschungsthemen an der BOKU ist im Rahmen der im Entwicklungsplan strategisch definierten Forschungs- und Kompetenzfelder ein ständiger Bottom-up Prozess, zu dem alle ForscherInnen der BOKU primär im Rahmen von Forschungsprojektanträgen aufgerufen sind beizutragen (siehe auch Kapitel „Kompetenzfelder an der BOKU“). Neue, innovative Forschungsansätze sind dabei ausdrücklich erwünscht. Auf Basis disziplinärer Exzellenz ermutigt die BOKU insbesondere auch zu inter- und transdisziplinären Ansätzen, um zur Lösung relevanter Forschungsfragen beizutragen. Die BOKU fordert von ihren ForscherInnen Forschungsexzellenz gleichermaßen für die hypothesengetriebene, primär erkenntnisorientierte Forschung („Grundlagenforschung“) wie auch für die gerichtete, problemorientierte Forschung.

Die Absicherung der wissenschaftlichen Qualität der Forschungsprojekte an der BOKU erfolgt primär auf Basis der Begutachtungsmechanismen und weiteren Qualitätssicherungsmechanismen der externen Förderorganisationen. Im Falle intern vergebener Forschungsprojekte erfolgt die Qualitätssicherung durch intern etablierte Mechanismen, wie etwa durch Einbindung des BOKU-Beirats und von externen GutachterInnen. Die qualitative Absicherung der Forschungsprozesse und der durch die BOKU bereitgestellten Dienstleistungen für die administrative Unterstützung von Forschungsprojekten erfolgt über die Mechanismen des Qualitätsmanagements (siehe auch Kapitel „Qualitätsmanagement“) sowie über die Betreuungsstruktur des Researchservice sowie der weiteren Serviceeinrichtungen, die für die administrative Unterstützung von Forschungsprojekten verantwortlich sind.

Die BOKU läßt ihre departmentübergreifend sowie interdisziplinär ausgerichteten Forschungsprogramme durch Peers *ex ante* - aufbauend auf die vorliegenden Departmentevaluationen - evaluieren, um so zu gewährleisten, dass die zukünftigen Forschungsvorhaben tatsächlich am Puls der Zeit sind („Meta-Evaluation“).

Darüber hinaus soll die BOKU entlang ihrer strategischen Kompetenzfelder verstärkt Schwerpunktprojekte (z.B. SFB, CDL, COMET, Horizon 2020) in Kooperation mit anderen (außer)universitären Einrichtungen beantragen, um ihre profilgebende Stärke in ihren Kernkompetenzen zu untermauern. Als dafür geeigneter, durch Initiative der BOKU geschaffener institutioneller Rahmen für Kooperationen, thematische Abstimmungen und gemeinsame Infrastrukturnutzung ist auch BIOS Science Austria zu nennen (siehe auch Kapitel „BOKU und Scientific Community Services“). Diese profilbildenden Maßnahmen sollen durch die Implementierung von strukturierten Doktoratsprogrammen weiter gestärkt und nach außen sichtbar gemacht werden. Gelingt es der BOKU, diese großen, strategischen Vorhaben langfristig an die eigene Organisation zu binden, erhöht sie damit auch die Planungssicherheit.

Als bewährtes Instrument zur Internationalisierung von Forschung und Lehre soll die Bestellung von GastprofessorInnen auch weiterhin intensiv genutzt werden. Das in den Händen des Senates liegende Auswahlverfahren garantiert hohe wissenschaftliche Qualität der bestellten ProfessorInnen und stellt einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung in Lehre und Forschung dar. Auch wird über GastprofessorInnenaufenthalte die Entstehung gemeinsamer Forschungsprojekte mit anderen Universitäten gefördert und damit ein wesentlicher Beitrag zur internationalen Vernetzung der BOKU geleistet.

Einhergehend damit ist eine weitere qualitative Verbesserung der Ausbildung von DoktorandInnen unter international vergleichbaren Rahmenbedingungen sowie eine intensivierete Nachwuchsförderung essenziell. Diese Maßnahmen müssen zentrale Kernelemente einer Forschungsexzellenzstrategie der BOKU sein. Um im (inter)nationalen Wettbewerb um die besten Köpfe in den von der BOKU strategisch besetzten Kompetenzfeldern bestehen zu können, möchte die BOKU in den kommenden Jahren den schon eingeschlagenen Weg des Wechsels von klassischen Doktoraten hin zu strukturierten Doktoratsprogrammen (Doktoratskollegs, Graduiertenschulen) konsequent weiter ausbauen. Doktoratskollegs sollten eng mit den Kompetenzfeldern, insbesondere mit erfolgreichen Großeinrichtungen (ergänzt um erfolgreich eingeworbene kompetitive Drittmittelprojekte), verknüpft werden, um so eine qualitative hochwertige Ausbildung der DissertantInnen nah an Spitzenforschung und durch Einbindung in interdisziplinär sowie departmentübergreifend agierende Forschungsteams zu ermöglichen. Hier sollen auch Kooperationen mit anderen universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen (in Österreich und international) strategisch sinnvoll eingesetzt werden.

Wesentlich wird die Erstellung eines langfristigen Forschungsexzellenzkonzepts sein, welches mit den Departments weiterentwickelt werden soll, um für die zukünftigen mittel- bis langfristigen nationalen und europäischen Entwicklungen bestens gerüstet zu sein. Damit ein Forschungsexzellenzkonzept seine volle Wirkung an der BOKU entfalten kann, sind aber

auch Änderungen der Rahmenbedingungen notwendig, um sowohl Nachwuchs- als auch etablierten ForscherInnen ein attraktives Forschungsumfeld garantieren zu können. Ein solches Konzept muss daher auch die folgenden Maßnahmen berücksichtigen:

- Weiteres Implementieren der Charta für Forschende und Verhaltenskodex im Rahmen der Human Resources Strategy for Researchers
- Weiterentwickeln des Personalentwicklungsprogramms für DoktorandInnen und NachwuchsforscherInnen (besonders im Drittmittelbereich, siehe auch Kapitel „Die BOKU MitarbeiterInnen – Potentiale fördern“)
- Gezieltere Förderung von Jung-WissenschaftlerInnen – Berücksichtigung der Karriereentwicklung als Fixpunkt in den regelmäßigen MitarbeiterInnengespräche und in den zukünftigen Zielvereinbarungen zwischen Rektorat und Departments
- Evaluation des wissenschaftlichen Personals fortsetzen bzw. weiterentwickeln
- Incentives bzw. Prämien für hervorragende Forschungsleistungen ausschütten

Parallel zu diesen Aktivitäten soll im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie der BOKU auch an der Definition nachhaltiger Forschung und damit an dem Exzellenzbegriff in der Forschung gearbeitet werden – ein Gebiet auf dem Österreich und insbesondere auch die BOKU zum internationalen Spitzenfeld zählt.

## **6.7 Wissens- und Technologietransfer**

Die Universität erfüllt eine wesentliche Aufgabe im kontinuierlichen Innovationsprozess, der für unsere Wirtschaft und die gesamte Gesellschaft von zentraler Bedeutung ist. Der Wissenstransfer von der Universität zu Wirtschaft und Gesellschaft erfolgt über unterschiedliche Bahnen. In Richtung Gesellschaft findet Wissenstransfer zu interessierten BürgerInnen sowie PraktikerInnen statt, z.B. durch Beiträge in Funk, Fernsehen und Printmedien sowie durch Podiumsdiskussionen und Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen. Darüber hinaus zeichnen sich die BOKU-ForscherInnen durch eine intensive Vortragstätigkeit auf nationalen und internationalen wissenschaftlichen Veranstaltungen aus. Eine besondere Form des Wissenstransfers ist die Politikberatung, auf die auch im Kapitel „Vernetzung der Kompetenzfelder“ eingegangen wird.

### **Verwertung von geistigem Eigentum, Spin-off Strategie und Gründerzentren**

Mit dem Universitätsgesetz 2002 haben sich für die öffentlichen Universitäten Aufgaben und Möglichkeiten in der Verwertung von geistigen Schutzrechten ergeben. Diese neue Aufgabe der Universität ist also noch sehr jung und noch im Aufbau begriffen. Kernpunkt ist, dass die Universität das Recht hat, Dienstleistungen ihrer DienstnehmerInnen aufzugreifen. Sie übernimmt damit die Verpflichtung, die Nutzung und Umsetzung ihrer Forschungsergebnisse in der Praxis bestmöglich zu unterstützen. Wirtschaftlich verwertbares geistiges Eigentum darf im Sinne einer sparsamen Mittelverwendung und gemäß der EU-Beihilferahmenrichtlinie von den öffentlichen Universitäten nur zu marktkonformen Konditionen an Wirtschaftspartner überlassen werden.

Das gesteigerte Bewusstsein für die (volks)wirtschaftliche Bedeutung der eigenen Forschungsergebnisse seitens der BOKU-ForscherInnen erfordert eine weitere Intensivierung, Professionalisierung und strategische Ausrichtung des Technologietransfers an der BOKU. Der seit 2004 verfolgte Kurs muss vor allem auch mit Blick auf die Innovationsunion, einer Leitinitiative der Strategie Europa 2020, fortgeführt und intensiviert werden. Dies ist auch auf Basis der Empfehlungen der Europäischen Kommission sowie der FTI-Strategie der österreichischen Bundesregierung zu postulieren. Als "Universität des Lebens" sieht die BOKU die Verantwortung, durch wissenschaftliche Beiträge entlang der

gesamten Wertschöpfungskette - von der Forschung über die Entwicklung von neuen Verfahren und Produkten bis hin zur Vermarktung – zur Innovation und damit zur wirtschaftlichen Entwicklung beizutragen.

Daher wurde 2012 die Intellectual Property (IP)-Strategie der BOKU beschlossen, um die beobachtbare positive Entwicklung in der Verwertung von Forschungsergebnissen und geistigen Eigentumsrechten konsequent weiter zu führen. Gemäß dieser IP-Strategie fokussiert die BOKU auf die Erfüllung gesetzlicher und vertraglicher Auflagen als Basis und Grundvoraussetzung für den Wissens- und Technologietransfer sowie auf die Unterstützung der Forschenden bei der Wertschöpfung im Zuge der kooperativen bzw. geförderten Forschung und Entwicklung.

Gemeinsam mit anderen Universitäten wurde im Rahmen des Forum Forschung der Uniko das Konzept der regionalen Wissenstransferzentren entwickelt, mit der Zielsetzung die Aktivitäten im Wissens- und Technologietransfer gemeinsam weiter zu entwickeln um Synergien zwischen den Universitäten sowie ein verbessertes Bewusstsein für Wissens- und Technologietransfer bei Forschenden und Studierenden zu erreichen. Die BOKU ist im Rahmen des BMWFW-Programms „Wissenstransferzentren und IPR Verwertung“ Partner im regionalen Wissenstransferzentrum Ost (WTZ Ost), in dem die Kompetenzen der Wiener Universitäten im Bereich des Technologietransfers gebündelt sind. Im diesem Rahmen erfolgt insbesondere die Abwicklung von Kooperationsprojekten basierend auf Kooperationsvereinbarungen, die zwischen den teilnehmenden Universitäten und assoziierten Partnern abgeschlossen werden.

Die wirtschaftliche Verwertung von geistigem Eigentum spannt sich an der BOKU von direkten Forschungsaufträgen über Forschungsk Kooperationen mit Wirtschaftspartnern in speziell dafür vorhandenen öffentlichen Förderinstrumenten, etwa in Christian Doppler Labors oder in Laura Bassi Zentren, über die Beteiligung an COMET Kompetenzzentren bis hin zur Ausgründung von Spin-Offs durch BOKU-WissenschaftlerInnen oder Studierende.

Mehrere abgeschlossene und laufende Christian Doppler (CD)-Labors mit Schwerpunkten in der Cellulosechemie und -analytik, der Lebensmittelsicherheit, insbesondere im Gebiet der Mykotoxinforschung und der Lebensmittelallergene, sowie im Bereich des Proteinbiotechnologie und der biotechnologischen Nutzung gentechnisch verbesserter Mikroorganismen forschen an der Schnittfläche von Grundlagenforschung und industrieller Anwendung auf international kompetitivem Niveau. Die zuletzt gegründeten CD-Labors forschen in den Themen der innovativen Methoden in Fließgewässermonitoring, Modellierung und Flussbau, der lebenszyklusorientierten Robustheit von Befestigungssystemen, des Mykotoxin-Metabolismus sowie der Biotechnologie der Hautalterung.

Ein weiteres innovatives Instrument der wirtschaftsnahen Forschung, verbunden mit exzellenter Grundlagenforschung und der Förderung der Chancengleichheit von hochqualifizierten Frauen, sind die Laura Bassi Centres of Expertise. Mit der Etablierung eines Laura Bassi Labors mit einem internationalen Pharmakonzern als Kooperationspartner konnte die BOKU am Standort Muthgasse einen wichtigen Akzent in der Erforschung innovativer Wege zur Herstellung von Biopharmazeutika in Pflanzen setzen.

Für strategische Forschungsk Kooperationen mit der Wirtschaft sollen auch weiterhin die oben genannten Instrumente zur Förderung der Kooperation zwischen Universität und Wirtschaftsbetrieben intensiv genutzt werden (siehe auch Kapitel „6.7.2 Beteiligungen der BOKU im Rahmen von Kooperationen mit der Wirtschaft“). Die BOKU strebt an, ihre MitarbeiterInnen und Studierenden kontinuierlich zur Umsetzung ihrer Forschungsergebnisse zu ermutigen und sie dabei bestmöglich zu unterstützen.

## **Förderung von unternehmerischen Initiativen**

Die Rolle der BOKU bei der Ausgründung von Spin-Offs durch BOKU-MitarbeiterInnen oder Studierende kann sowohl wie bisher in Form von Lizenzabkommen oder aus strategischen Gründen auch in Form einer Beteiligung erfolgen. Wichtiges Kriterium für die Auswahl der jeweils passenden Form wird die weiterführende Involvierung der Universität mit ihren MitarbeiterInnen in den Aktivitäten des Spin-offs sein.

Für das systematische und aktive Betreiben von Ausgründungen ist ein hoher Ressourcenbedarf gegeben. Daher werden zur individuellen Begleitung von Ausgründungen in der Regel ein AplusB Gründerzentrum wie INITS für den Standort Wien oder accent sowie tecnet equity und für den Standort NÖ herangezogen. Die BOKU fokussiert darauf, im Rahmen ihrer Spin-off Strategie Ausgründungen generell durch eine unterstützende und transparente Vorgehensweise derart zu ermöglichen, dass eine langfristige Beziehung zwischen BOKU und dem ausgründenden Unternehmen etabliert wird.

Im Rahmen ihrer „Smart Specialisation“-Strategie (siehe Kap. 5.2) möchte sich die BOKU als Partner für Gründerzentren etablieren. Es wird angestrebt, an jedem der drei Standorte der Universität ein Gründerzentrum zu initiieren, welches drei bis vier Raumeinheiten umfasst und auf die Forschungs- und Technologiefelder der BOKU am jeweiligen Standort spezialisiert ist. Die Universität sieht sich dabei in Abstimmung mit den öffentlichen Förderinstitutionen als akademischer Partner mit den Schwerpunkten, (i) als Forschungspartner (Gemeinsame EU-Projekte, CD Labors, etc.) zu fungieren, (ii) beim Technologie- und Know How-Transfer zu unterstützen, (iii) Zugang zur universitären Infrastruktur, insbesondere Core Facilities, zu ermöglichen und (iv) Unterstützung für wissenschaftliche Dienstleistungen wie Bibliothek, IT, etc. bereit zu stellen.

Core Facilities und Sonderforschungsinfrastruktur der Universität sollen dabei unter Beachtung wettbewerbs- und beihilfenrechtlicher Regelungen den Spin-offs bzw. Start-ups zugänglich gemacht werden und so einen effizienten und umfassenden Zugang zu hochwertiger wissenschaftlicher Infrastruktur ermöglichen, um das Synergiepotenzial zwischen Universität und ausgegründetem Unternehmen bestmöglich auszuschöpfen. Ausgründungen der Universität, die an einem der Standorte erfolgen, können in Abstimmung mit einer öffentlichen Förderinstitution direkt in das Gründerzentrum überführt werden.

## **Beteiligungen der BOKU im Rahmen von Kooperationen mit der Wirtschaft**

Die größte Beteiligung der BOKU ist das 2010 gestartete COMET-geförderte K2-Kompetenzzentrum ACIB GmbH. Gemeinsam mit fünf weiteren Universitäten und einer Fachhochschule als Forschungspartnern sowie rund 30 führenden Industriepartnern ist es eines der europaweit stärksten Zentren im Gebiet der industriellen Biotechnologie. Durch die enge Vernetzung der Forschungs- und Industriepartner wird die Forschungskultur zwischen Universitäten und Industrie weiter gestärkt und Forschungskompetenzen und deren Verwertung zur Stärkung des Wissenschafts- und Industriestandortes Österreich und Europa gemeinsam weiter entwickelt.

Mit dem COMET K1-Kompetenzzentrum alpS ist die BOKU an einem großen Forschungsverbund beteiligt, welcher die Folgen des globalen Klimawandels für regionale und lokale Mensch-Umwelt Systeme erforscht und Technologien und Strategien zur nachhaltigen Anpassung an den Klimawandel entwickelt. Dazu zählen Innovationen zur Vorbeugung von Naturkatastrophen sowie Werkzeuge für modernes Risikomanagement und Konzepte zur angepassten Landnutzung, Wasser- und Forst- und Holzwirtschaft.

Das COMET K1-Kompetenzzentrum Wood Kplus - ein Zusammenschluss von Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft - ist unter federführender Beteiligung der BOKU als wissenschaftlicher Partner zur führenden österreichischen Forschungseinrichtung auf den Gebieten der Holzverbundwerkstoffe und der Holzchemie. Mit der Lösungskompetenz für

komplexe Fragestellungen werden Methoden und technische Prozesse entwickelt und optimiert. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für eine neue Generation innovativer Produkte und Technologien auf Basis von Holz und verwandter Naturstoffe. Wood K plus trägt so zu einer höherwertigen Nutzung nachwachsender Rohstoffe und damit zur Stärkung der österreichischen Wirtschaft bei.

Zur Erforschung, Entwicklung und Demonstration im Sektor „Energetische Nutzung von Biomasse“ fungiert die BOKU als Gesellschafterin und wissenschaftliche Partnerin im COMET K1-Kompetenzzentrum Bioenergy2020+GmbH, dessen siebenjährige Förderperiode seit 2009 läuft. Die Forschungs- bzw. Dienstleistungen des Kompetenzzentrums decken die gesamte Wertschöpfungskette ab.

Eine zukunftsweisende Maßnahme zur Weiterentwicklung der Forschungsinfrastruktur an der BOKU auf höchstem Niveau sowie ein wichtiger Beitrag zur Profilbildung der BOKU war die 2010 erfolgte Gründung der „Equipment-BOKU/Vienna Institute of Biotechnology GmbH (EQ-BOKU/VIBT-GmbH). Diese Gesellschaft – von der Stadt Wien und der BOKU selbst gefördert – erwirbt wissenschaftliche Großgeräte für Forschungsprojekte und stellt diese den Einrichtungen der Universität oder Forschungsunternehmen gegen Kostenersatz zur Verfügung. Neben der Vermietung von wissenschaftlichen Großgeräten werden zusätzlich technische und wissenschaftliche Dienstleistungen für den Betrieb dieser Geräte angeboten. Damit wird das wissenschaftliche Profil und Forschungspotenzial der BOKU geschärft sowie die Attraktivität des Standortes Muthgasse für die Ansiedlung von Firmen und akademischen Forschungseinrichtungen weiter gestärkt.

## **6.8 Scientific Community Services**

Die BOKU-ForscherInnen, vor allem ProfessorInnen und DozentInnen, bringen sich in ihre jeweilige Scientific Community aktiv ein. Sie erbringen Leistungen in Form von Herausgeberschaften oder Reviewtätigkeiten für wissenschaftliche Fachzeitschriften, fungieren als Mitglieder oder GutachterInnen in externen Berufungs- und Habilitationskommissionen, Mitgliedschaften in Universitätsräten und Scientific Advisory Boards (national und international), begutachten Projektproposals im Auftrag von (inter)nationalen Förderorganisationen oder arbeiten als Peers für zu evaluierende Organisationen oder Institute.

Die BOKU tritt aber auch als Initiatorin von Vereinigungen auf, die der Entwicklung und Stärkung der wissenschaftlichen Community in einzelnen Bereichen dienen, wie etwa das Climate Change Centre Austria (CCCA), das Disaster Competence Network Austria (DCNA) oder die Allianz Nachhaltige Universtätäten in Österreich. Die Universität für Bodenkultur Wien sieht wissenschaftliche Vereinigungen als logische PartnerInnen zur Entwicklung der Forschung in spezifischen Gebieten, aber auch als Schnittstellen zur nationalen und internationalen Scientific Community und zur fachlichen Praxis. Die BOKU fungiert in vielen Fällen als Sitz von einschlägigen wissenschaftlichen Gesellschaften und Vereinigungen (z. B. Gregor-Mendel-Gesellschaft, Österreichische Gesellschaft für Agrar- und Umweltrecht, Österreichische Gesellschaft für Agrarökonomie, Österreichische Bodenkundliche Gesellschaft, Österreichischer Verein für Altlastenmanagement, Österreichische Gesellschaft für molekulare Biowissenschaften und Biotechnologie, Climate Change Centre Austria, Österreichisches Nationalkomitee der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donauforschung), wobei etliche Vereinigungen von ProfessorInnen der BOKU gegründet wurden. Darüber hinaus sind die ForscherInnen der BOKU in zahlreichen wissenschaftlichen Organisationen tätig. Mehrere Hundert solcher Funktionen sind in der Forschungsdatenbank ersichtlich. Die – oft führenden – Funktionen der BOKU ForscherInnen dokumentieren deren persönliche Anerkennung in der Scientific Community und deren Engagement, das von der BOKU ausdrücklich befürwortet wird. Für die Absicherung dieser Aktivitäten für die Zukunft gilt es, die NachwuchsforscherInnen der BOKU für diese wichtigen Tätigkeiten verstärkt zu gewinnen.



Darüber hinaus sind BOKU-ForscherInnen sehr aktiv in der Organisation wissenschaftlicher Konferenzen, Symposia und Workshops auf nationaler und internationaler Ebene, sowohl im Namen der BOKU wie auch als führende Funktionäre in nationalen und internationalen wissenschaftlichen Gesellschaften.

Die BOKU pflegt mehrere strategische Kooperationen um ihr Profil zu schärfen und Synergien zu nützen (siehe Kapitel 15 Strategische Partnerschaften).

## **6.9 Qualitätssicherung in der Forschung**

### **Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis**

Die BOKU ist seit 2008 Gründungsmitglied der Österreichischen Agentur für wissenschaftliche Integrität (OeAWI) und bekennt sich vollinhaltlich zur Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis. Die Sensibilisierung darauf ist ein Grundsatz, der durch alle Phasen und Bereiche des wissenschaftlichen Arbeitens leitet. Innerhalb der Agentur für wissenschaftliche Integrität kommt der Kommission für wissenschaftliche Integrität die Aufgabe zu, Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens in Österreich nachzugehen und auf Grundlage der von ihr angestellten Untersuchung zu bewerten.

### **Ombudsstelle zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis**

Redlichkeit in der wissenschaftlichen Arbeit kann weder durch eine Verordnung noch durch ein Regelwerk garantiert werden. Letztendlich liegt die moralische Verantwortung bei der einzelnen Person. Die Ombudsstelle zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der BOKU<sup>24</sup> soll aber einen Mindeststandard garantieren, um wissenschaftliches Fehlverhalten an der BOKU zu unterbinden.

Die Ombudsstelle steht allen MitarbeiterInnen und Studierenden der BOKU als Ansprechstelle zur Verfügung, die ein mögliches wissenschaftliches Fehlverhalten aufzeigen wollen. Der Schutz der Würde und des guten Rufes aller Beteiligten ist dabei oberstes Prinzip.

### **Ethikplattform**

Die Ethikplattform ist ein inneruniversitäres Forum, das die Aufgabe hat, die Aktivitäten der Universität im Umgang mit ethischen Fragen zu definieren. Die BOKU legt auf Grund ihres Selbstverständnisses als Universität des Lebens besonderen Wert auf respektvollen Umgang miteinander innerhalb der Universität und trägt ebenso ethische Verantwortung für die Gesellschaft und Umwelt. Die Ethikplattform wurde eingerichtet, um als Motor und Impulsgeber für die systematische, partizipative und konstruktive Diskussion ethischer Fragen an der BOKU zu dienen.

### **Charta für Forschende und Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschenden**

Die Europäische Charta für ForscherInnen adressiert die Rollen, Rechte und Pflichten von sowohl Forschenden als auch Arbeitgebern/Förderorganisationen. Ziel ist es, durch ein förderliches Arbeitsumfeld zu einem erfolgreichen Transfer von Wissen und Wissensaustausch sowie zur Karriereentwicklung der Forschenden beizutragen und dadurch einem drohenden „brain-drain“ entgegen zu wirken.

Der Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern hat zum Ziel, Einstellungsverfahren fairer und transparenter zu machen: Die Beurteilung wissenschaftlicher Leistung sollte sich

---

<sup>24</sup> [www.boku.ac.at/fos-ombudsstelle.html](http://www.boku.ac.at/fos-ombudsstelle.html)

demnach nicht ausschließlich an der Anzahl der Publikationen orientieren, sondern ein weiteres Spektrum an Kriterien (z.B. Lehre, Leitungsaufgaben, Teamarbeit, Wissenstransfer, Management und Öffentlichkeitsarbeit etc.) berücksichtigen.

Bereits 2012 hat die Europäische Kommission der BOKU das Logo "HR Excellence in Research" zuerkannt. Damit hat sich die BOKU verpflichtet, regelmäßig einen Maßnahmenkatalog vorzuschlagen, der die weitere Implementierung von Charta und Code zum Ziel hat. Insbesondere die Förderung von ForscherInnen in befristeten Anstellungsverhältnissen und die Ausgestaltung von fairen Arbeitsverhältnissen ist der Charta ein hohes Anliegen.

## **Evaluierung & Qualitätssicherung**

Regelmäßige Überprüfung von Erfolg der Forschung und Forschungsförderung anhand der erbrachten Forschungsleistungen. Für die Qualitätsbeurteilung von Forschung sind die Maßstäbe der jeweils relevanten, in der Regel internationalen Scientific Community entscheidend. Qualitätsstandards für Forschung sind daher grundsätzlich nicht BOKU-spezifisch definierbar, sondern sie orientieren sich an den jeweiligen Standards der Scientific community. Siehe dazu auch das Kapitel 9 Qualitätsmanagement

# **7 Lehre an der BOKU**

## **7.1 Präambel**

Die Lehre an der BOKU entwickelt sich zunehmend im Rahmen eines mehrdimensionalen Spannungsfeldes, welches durch verschiedenste Anforderungen und Erwartungen aus Forschung, Industrie und Arbeitsmarkt, Gesellschaft und nationaler wie internationaler (Bildungs-) Politik geprägt ist. Das Angebot qualitativ hochwertiger Lehre, bei gleichzeitig hohen Studierendenzahlen, die Stärkung von Inter- und Transdisziplinarität in den Studiengängen, die zur Lösung zentraler gesellschaftlicher Problemstellungen beitragen, und die Bereitstellung von Weiterbildungsangeboten zur Unterstützung eines „Life-Long-Learning“ stellen aktuell eine wesentliche Herausforderung an die Universitäten dar. Dies erfordert zum einen erhöhte Ressourcen, zum anderen müssen geeignete Strukturen und Maßnahmen bzgl. interner Weiterbildung und Qualitätsmanagement entwickelt und umgesetzt werden. Im Folgenden wird dargestellt, wie die BOKU zukünftig für den Bereich Lehre in diesem Spannungsfeld agieren wird.

## **7.2 Erwartungen und Zielsetzungen**

Lehre an der BOKU ist eine lernendenzentrierte, forschungsgeliebte und wissenschaftsbasierte Lehre. Sie ist charakterisiert durch das Drei-Säulen-Modell Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Gerade diese fachlich breite, aber gleichzeitig sehr fundierte Lehre ist zukunftsweisend und eröffnet den AbsolventInnen ein weites Chancenfeld für ihre berufliche Laufbahn und eröffnet der Universität eine Vielzahl an Möglichkeiten in internationalen Studienkooperationen. Querschnittsmaterien haben Eingang in die Lehre gefunden und sollen im Zuge der Implementierung der Nachhaltigkeitsstrategie weiter gestärkt werden.

Die Universität für Bodenkultur zeichnet sich durch die besondere Sensibilität ihrer Angehörigen für gesellschaftspolitische Entwicklungen aus. Dies ist verbunden mit der hohen Bereitschaft, sich spezifische Kenntnisse und Expertisen für gesellschaftlich relevante Forschung anzueignen und im Dienste der Gesellschaft Verantwortung zu übernehmen.

Im Sinne einer forschungsgeleiteten und wissenschaftsbasierten Lehre geben die Lehrenden ihr in der Forschung erworbenes Wissen an ihre Studierenden weiter. Der Einsatz moderner Medien und eine Vielfalt innovativer didaktischer Werkzeuge sind Standard in der Lehre der BOKU. Dies gilt in gleichem Maße für die Weiterbildungsangebote (z.B. Universitätslehrgängen) für AbsolventInnen und andere an universitärer Weiterbildung Interessierte sowie ganz im Sinne des LLL (Life-Long-Learning) für die interessierte Öffentlichkeit. Ein erklärtes Ziel der BOKU ist es, Ansprechpartnerin für gesellschaftsrelevante Themen zu sein. Die BOKU beteiligt sich aktiv an der Umsetzung der LLL-Strategie und des Nationalen Qualifikationsrahmens (NQR) in Österreich.

Hervorragende Lehre ist essentiell für die Weiterentwicklung der Forschung, indem sie ihren Nachwuchs heranbildet. Exzellente Forschung fördert exzellente Lehre und umgekehrt. Qualität und Umfang der Lehre haben damit einen wesentlichen Einfluss auf alle Bereiche der Wissenschaft. Um den persönlichen Kontakt zwischen Studierenden und WissenschaftlerInnen auch in Zukunft zu gewährleisten, trachtet die BOKU, die Betreuungsrelation in den Lehrveranstaltungen zu halten bzw. zu verbessern. Die Balance zwischen Forschung und Lehre ist anzustreben.

Aufgrund der stetig steigenden Studierendenzahlen muss personeller Unterbesetzung in der Lehre, insbesondere für die betreuungsintensiven Studienprogramme und in der Administration, entgegengewirkt werden. Die budgetäre Abdeckung der Einbindung externer, aus der Praxis kommender Lehrbeauftragter und die Schaffung attraktiver Rahmenbedingungen für neue ProfessorInnen gehen damit Hand in Hand. Die BOKU bekennt sich hierbei zu der unbedingten Personalunion von Forschung und Lehre, um ihrem Leitbild gerecht zu werden. Diese Verbindung gilt auch für die aus Drittmitteln finanzierten WissenschaftlerInnen.

Längerfristige Verträge für WissenschaftlerInnen am Anfang ihrer Karriere (PostDocs, AssistentInnen) werden angestrebt, können sie doch zur kontinuierlichen Verbindung von Forschung und Lehre beitragen.

Die BOKU bekennt sich zu Gender-gerechter Lehre und der Implementierung von Gender-Lehrveranstaltungen in die Curricula. Für Menschen mit Behinderungen setzt die BOKU entsprechende Maßnahmen für die Barrierefreiheit der Studien.

### **7.3 Strategische Grundsätze**

Die BOKU lebt die Einheit und Gleichwertigkeit von Lehre und Forschung im Sinne des Humboldtschen Bildungsideals („Forschungsgeleitete Lehre“). Sie fördert Bildung für nachhaltige Entwicklung und Gestaltungskompetenz als Schlüsselqualifikationen. Sie bekennt sich zu einer Ausrichtung der Lehre, die (im Sinne der Bologna-Erklärung) die Lernenden und Lernprozesse in den Mittelpunkt stellt; ein wesentliches Qualitätsmerkmal ist dabei das selbstgesteuerte problemorientierte Lernen. Im Sinne des Bolognaprozesses wird die Internationalisierung als ein wesentlicher strategischer Grundsatz für die Weiterentwicklung der Lehre an der BOKU angesehen.

Die BOKU stellt für die Durchführung einer qualitativ hochwertigen und effizienten Lehre im Rahmen ihrer Möglichkeiten die entsprechende Infrastruktur zur Verfügung. Sie bietet allen Lehrenden eine hochschuldidaktische interne Fortbildung an und richtet alle ihre Curricula nach dem „Drei-Säulen-Modell“ aus.

### **7.4 Nachhaltigkeit in der Lehre**

In der Lehre werden die EntscheidungsträgerInnen von Morgen ausgebildet. Der Erwerb einer entsprechenden Problemlösungskompetenz ist eine wesentliche Voraussetzung dazu. Die BOKU hat daher über die Lehre einen mindestens so großen Einfluss auf die künftige

Entwicklung wie über die Forschung. Ein wichtiges Ziel der BOKU Nachhaltigkeitsstrategie ist daher, Nachhaltigkeit auch in der Lehre weiter auszubauen. Dies umfasst folgende wichtige Ziele<sup>25</sup>:

- Modulares, interdisziplinäres, problemlösungsorientiertes Lernen stärken - dabei soll jede/r Studierende der BOKU während des Studiums komprimiert mit grundlegenden Themen der Nachhaltigkeit in Berührung kommen.
- Lehrmethoden / Didaktik für Nachhaltigkeit zu fördern;
- Forschungsgeleitete Lehre mit Bezug auf Nachhaltigkeit zu stärken;
- den Austausch zwischen Lehrenden im Bereich Nachhaltigkeit zu fördern.

Als wichtige Vorarbeit und wertvolles Werkzeug zur Erleichterung der Erreichung dieser Ziele ist die Sustainicum Collection anzusehen, eine Internetplattform für Lehrbehelfe zur Nachhaltigkeit, die vom BMWF gefördert 2012/13 in Kooperation mit der Uni Graz und TU Graz errichtet, seither mehrfach ausgezeichnet wurde, und derzeit gerade internationalisiert wird.

Beispiele für neue, problemlösungsorientierte Ansätze in der Lehre sind gemeinsam mit anderen Bildungseinrichtungen angebotene Summer Schools. (z.B. im Rahmen der Euro League of Life Science (ELLS)) und Lehrveranstaltungen, wie etwa die sehr gut angenommen Lehrveranstaltungen zum Sustainable Entrepreneurship, die Studierenden mit Ideen den Einstieg in ein nachhaltiges Berufsleben ermöglichen sollen, und sich mit zunehmenden Förderbemühungen des Staates sehr gut ergänzen.

## **7.5 Träger der Lehre**

Alle AkteurInnen im Bereich Lehre arbeiten im Sinne der Bildungsqualität eng zusammen und sind um laufende Weiterentwicklung und Qualitätshebung ihrer Aktivitäten bemüht. Die strategische und inhaltliche Stärkung der Lehre stellt einen wesentlichen Schritt zur Profilbildung und der Positionierung der BOKU in der tertiären Bildungslandschaft dar.

Die Lehrenden der BOKU ermöglichen die Umsetzung einer qualitativ hochwertigen Vermittlung von forschungsbasiertem Wissen und setzen in verstärktem Maße auf didaktische Maßnahmen, die das selbstgesteuerte problemorientierte Lernen im Rahmen der räumlichen und zeitlichen Möglichkeiten fördert. Der wertschätzende Umgang zwischen allen im Lehrbetrieb tätigen Personen wirkt sich positiv auf die Lehre aus. Kontroverse Diskussionen mit Studierenden, ein Reflektieren und kritisches Auseinandersetzen mit den Lernzielen und Lehrinhalten ist gelebte Praxis an der BOKU. Diese Interaktion sowie das Erlernen und Umsetzen neuer didaktischer Maßnahmen erfordert eine adäquate Betreuungsrelation.

Der Senat ist gemäß seines gesetzlichen Auftrages mit seinem eingerichteten Kollegialorgan, der Senatsstudienkommission, für die inhaltliche und strukturelle Ausrichtung der Lehre verantwortlich. Die Beurteilung der strategischen Bedeutung eines möglichen neuen Studiums erfolgt in Interaktion mit dem Rektorat unter Berücksichtigung der Kernkompetenzen der BOKU, der Orientierung an zukünftigen gesellschaftlichen Aufgabenstellungen und der beruflichen Möglichkeiten der AbsolventInnen. Die bestmögliche Studierbarkeit und die Erreichbarkeit der Lernziele sind zentrale Prämisse bei der Curriculargestaltung.

Das Zentrum für Lehre unterstützt den Senat und das Rektorat in der Weiterentwicklung der Lehre und sorgt für deren Organisation und Koordination. Dies geschieht unter anderem in

---

<sup>25</sup> Die angeführten Ziele wurden im Synthese-Workshop zum BOKU-Nachhaltigkeitsprozess am 15.01.2014 am höchsten gewichtet.

enger Zusammenarbeit mit den StudienprogrammbegleiterInnen und den Lehrverantwortlichen der Departments.

## **7.6 Interdisziplinarität und Transdisziplinarität**

Die BOKU zeichnet sich durch ein hohes Maß an Interdisziplinarität innerhalb und zwischen den drei Säulen Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften aus, die alle Kompetenzfelder sowohl in der Forschung als auch in der Lehre durchdringt. Sie erschließt neue inter- und transdisziplinäre Felder in der Studienlandschaft, die darauf ausgelegt sind, die brennenden Fragen der Gegenwart sowie der nahen und fernen Zukunft zu beantworten. Zur Stärkung der systemischen Betrachtung dieser Problemfelder soll die Vernetzung der Lehrenden verbessert und institutionell unterstützt werden (siehe Abschnitt 8.3).

Die BOKU-Lehre ist sowohl grundlagen- als auch stark problemlösungsorientiert. Der frühe Kontakt der Studierenden mit der Praxis eröffnet den AbsolventInnen gute Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt, wie sich an der kurzen Wartezeit zwischen Studienletztabchluss und Beginn der ersten Berufstätigkeit von 2,4 Monaten zeigt. Die Vernetzung von universitärer Forschung und wirtschaftlicher Praxis bietet die Chance, gemeinsam neues Wissen zu generieren. Bachelorstudien vermitteln Grundlagenwissen, fachspezifisches Verständnis für Zusammenhänge und Prozesse sowie deren Anwendung. Sie bilden die Basis für eine Spezialisierung in Master- und Doktoratsstudien und/oder für die (postgraduale) Weiterbildung. Dies erleichtert den AbsolventInnen die Anpassung ihres Wissens an neuere Entwicklungen und ermöglicht es ihnen, im eigenen Fachbereich auch nach dem Verlassen der Universität auf dem neuesten Stand zu bleiben.

## **7.7 Qualitätssicherung und -entwicklung der Lehre und der universitären Weiterbildung**

Für die BOKU stellen Sicherung und Entwicklung der Qualität in Studium und Lehre inkl. universitärer Weiterbildung wichtige Ziele für die Zukunft dar. Um dieses Ziel zu erreichen, wird in der mittel- und langfristigen Planung auf die Steigerung der Wertigkeit der Lehre in Qualifizierungs- und Rekrutierungsmaßnahmen ebenso geachtet, wie auf die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen für hochqualitative Lehre, bspw. hinsichtlich interner hochschuldidaktischer Expertise, unterstützender Infrastruktur und Ausstattung sowie zukunftsorientierter Vertrags- und Entwicklungsmöglichkeiten für das lehrende und das lehrunterstützende administrative Personal.

Die BOKU betrachtet die Leistungen ihrer WissenschaftlerInnen in der Lehre als jenen in der Forschung gleichwertig. Die Qualität der Lehre ist zentraler Bestandteil in allen Qualifikationsvereinbarungen, Habilitations- und Berufungsverfahren. Mittelfristig wird angestrebt, die Wertigkeit der Lehrqualifikation bei der Einstellung, Vertragsverlängerung und Evaluation von WissenschaftlerInnen stärker zu berücksichtigen, indem Lehrkompetenzen sowie einschlägige Aus- und Fortbildungen entsprechend nachzuweisen sind.

Die BOKU plant auch weiterhin den Tag der Lehre einmal jährlich abzuhalten, um die vielfältigen Tätigkeiten in diesem Bereich an der BOKU besser sichtbar zu machen, konkrete Themenstellungen zu diskutieren und den Austausch unter den Lehrenden, aber auch mit Studierenden und dem Servicebereich zu fördern. In dessen Rahmen wird auch jährlich der *Teaching Award* verliehen, der eine hervorragende Möglichkeit darstellt, Lehrende vor den Vorhang zu holen und innovative Zugänge einer breiteren internen und externen Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Darüber hinaus sind die Weiterentwicklungen und Verbesserungen der Lehre an der BOKU Thema der Zielvereinbarungen mit den Departments.

Das Bemühen um eine dem internationalen Standard entsprechende Betreuungsrelation und ein besonders hoher persönlicher Einsatz der Lehrenden fördern den für die BOKU typischen Kontakt zwischen Lehrenden und Studierenden. Dies stellt einen wichtigen Qualitätsfaktor dar. Der persönliche Kontakt ist angesichts steigender Studierendenzahlen und anhaltenden Ressourcenmangels jedoch kaum mehr aufrechtzuerhalten. Um einem Qualitätsverlust in der Lehre entgegenzuwirken, gilt es zuallererst, einen adäquaten Personalstand fachlich und didaktisch qualifizierter WissenschaftlerInnen zu gewährleisten. Dies soll durch eine professionelle Unterstützung (z.B. in der Lehradministration und -organisation, Hochschul- und E-Learning-Didaktik) unterstützt werden.

Die seit dem Studienjahr 2004/05 angebotene didaktische Weiterbildung wird weiterhin hinsichtlich der Kursplätze ausgebaut, in interne Personalentwicklungsmaßnahmen (z.B. „Trainingspass“ für neue MitarbeiterInnen) integriert und durch eine entsprechende interne Expertise deutlich gestärkt werden. Laufende Schulung der Lehrenden, mit kontinuierlich steigendem Angebot – sowohl in technischer wie auch in inhaltlich-didaktischer Hinsicht – im Umgang mit etablierten wie auch neuen Tools für die Lehre gewährleistet deren Einsatz im Studienalltag.

Im Sinne der Transparenz wird der Qualitätsanspruch in der Lehre den Studierenden bereits im Zuge der StEOP vermittelt. Zur Darstellung des hohen Qualitätslevels der von den Studierenden erbrachten Leistungen und zur Stärkung des Wissenstransfers fördert die BOKU die digitale Publikation von Masterarbeiten und Dissertationen. Im Bereich der Qualitätssicherung von Abschlussarbeiten plant die BOKU, eine einheitliche Vorgehensweise für die elektronische Plagiatsprüfung von allen Abschlussarbeiten zu schaffen.

Im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung der Qualität der Lehre werden in Ergänzung zur 2012/2013 neu konzipierten Lehrveranstaltungsevaluierung aggregierte und anonymisierte zielgruppenspezifische Ergebnisberichte erstellt, die in den zuständigen Gremien diskutiert und als Basis für die Entwicklung von Verbesserungsmaßnahmen herangezogen werden sollen. Des Weiteren werden Diskussionsgruppen und Round-Table-Gespräche unter Einbeziehung der Lehrenden, Lernenden und AbsolventInnen zum Austausch unter Lehrenden sowie zur Erörterung spezifischer Problemstellungen und Entwicklung von innovativen Zugängen bei Lehr- und Lernprozessen organisiert. Zur Verbesserung der Datenlage und der darauf aufbauenden Berichterstattung zu qualitätsrelevanten Themen im Bereich Studium und Lehre soll das akademische Controlling weiter ausgebaut werden. Die Entwicklung eines Qualitätssicherungssystems für die Lehre geht damit Hand in Hand. Die Mitgestaltung und Umsetzung des nationalen (NQR) sowie des europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) ist ein großes Anliegen der BOKU.

Die Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung in der universitären Weiterbildung an der BOKU fokussiert auf vier Qualitätsdimensionen, die sich an den unterschiedlichen Phasen von Weiterbildungsprogrammen orientieren: Konzeptionsqualität (Entwicklung eines Programms inkl. Bedarfsanalyse), Informationsqualität (transparente und zeitgerechte Information potenzieller Teilnehmerinnen und Teilnehmer, Standardisierung von Workflows), Durchführungsqualität (Qualität der Lehr-Lern-Prozesse) und Ergebnisqualität (Lernerfolge bei TeilnehmerInnen). Die Erfassung der Ergebnisqualität ist nach einem Universitätslehrgang/Kurs angesiedelt und optimiert über Monitoring und Rückmeldung der Lerneffekte die Konzeption und Durchführung zukünftiger Programme.

Mittelfristig ist für die Qualitätsentwicklung im Bereich der universitären Weiterbildung das Halten und Sichern des hohen Levels in den Bereichen der Konzeptions-, Informations-, Durchführungs- und Ergebnisqualität bei der aktuell steigenden Anzahl an Weiterbildungsprogrammen geplant. Zusätzlich sollen die in einzelnen Programmen bestehenden bzw. sich in Entwicklung befindlichen Maßnahmen (z.B. Befragung von AbsolventInnen, Lehrenden und TeilnehmerInnen) auf alle Weiterbildungsangebote der jeweiligen Kategorie übertragen werden.

## 7.8 Die Studienstruktur an der BOKU

### Weiterentwicklung von Bachelor- und Masterstudien

Die BOKU ist bemüht, ein stets hochwertiges und zeitgemäßes Studienangebot sicherzustellen. Auf Basis der Erfahrungen mit den vergleichsweise früh implementierten Bachelor- und Masterstudien werden notwendige Reform- und Konsolidierungsmaßnahmen entwickelt und in enger Abstimmung mit den forschungsbasierten Kompetenzen der BOKU umgesetzt.

Bei der Studiengestaltung steht die fachliche Ausrichtung aller Bachelor- und Masterstudien entsprechend den drei inhaltlichen Bereichen Naturwissenschaften, Technik und Sozioökonomie („Drei-Säulen-Modell“) im Vordergrund. Die Curricula folgen den im Rahmen des Prozesses „BOKU-Studien für die Zukunft“ entwickelten Grundsätzen und Richtlinien, basierend auf den Bologna-Kriterien. Eine weitere Zielsetzung der Studiengestaltung unter den gegebenen Qualitätsansprüchen besteht in der Gewährung einer hohen internen und externen Durchlässigkeit im Sinne des Bologna-Konzepts. Nach erfolgter Umstellung aller Bachelor- und Masterstudien auf die entsprechenden Mustercurricula<sup>26</sup> wird im weiterführenden Prozess des Senats auch die Möglichkeit eines modularen Aufbaus der Studien geprüft.

Die Bachelor-Curricula der BOKU sind auf die jeweiligen Fachgebiete abgestimmte, abgerundete Studienprogramme, deren *learning outcomes* der im Gesetz verlangten Berufsvorbildung gerecht werden. Die seitens des Gesetzgebers eingeforderte und implementierte Studieneingangsphase stellt eine für die jeweilige fachliche Ausrichtung erste Orientierungshilfe dar. Im weiteren Studium erhalten die Studierenden einen breitgefächerten Einblick in die verschiedenen Fachgebiete. Die Praxisnähe und der Praxisbezug werden durch das entsprechende Lehrveranstaltungsangebot gewährleistet. Die im Leitbild der BOKU verankerte forschungsgelenkte Lehre gewährleistet ihrerseits wiederum, dass den Studierenden der Weg in entsprechende Masterstudien offen steht.

Die inhaltliche und strukturelle Weiterentwicklung der Studien ist ein laufender, partizipativ gestalteter Prozess, basierend auf der Evaluierung des bestehenden Studienangebotes, die nicht nur Informationsgrundlagen für die längerfristige strategische Planung des Studienangebotes, sondern auch die Basis für dessen laufende, begleitende Qualitätssicherung schafft. Die breite Beteiligung der Lehrenden und der Studierenden sowie der RepräsentantInnen potenzieller ArbeitgeberInnen dient darüber hinaus auch dazu, alle Zielgruppen über aktuelle Entwicklungen und Notwendigkeiten im europäischen Hochschulraum zu informieren und die Ideen und Erfordernisse von Bologna zu transportieren.

Wichtige Ziele sind die Weiterentwicklung von Strategien in den Bereichen des lebenslangen Lernens (Life-Long-Learning) sowie die Umsetzung des Nationalen Qualifikationsrahmens und die Sichtbarmachung der Berufsbefähigung durch Bachelorabschlüsse.

### Doktoratsstudien und Doktoratskollegs

An der BOKU bestehen die Doktoratsstudien der Bodenkultur (Abschluss Dr. nat.techn.) und der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften an der Universität für Bodenkultur (Abschluss Dr. rer.soc.oec) sowie PhD-Programme. Die Doktoratsstudien sind projektarbeitszentriert, tragen aber mit den vorgeschriebenen ECTS für Dissertation und individuell vorzuschreibenden Lehrveranstaltungen den Anforderungen des Bologna-Prozesses und jenen an einen PhD im

---

<sup>26</sup> siehe: <http://www.boku.ac.at/universitaetsleitung/senat/boku-studien-fuer-die-zukunft/studienentwicklung/mustercurricula/>

Sinne des Universitätsgesetzes Rechnung. Der/die BetreuerIn und ein Beratungsteam begleiten die jeweilige Dissertation. Im Rahmen der Qualitätssicherung und der personellen Trennung von Betreuung und Begutachtung wird die Begutachtung der Dissertation durch zwei GutachterInnen durchgeführt unter Ausschluss des Betreuers/der Betreuerin.

Durch die forschungsgeleitete Lehre im Zusammenhang mit der Doktoratsausbildung sollen spezifische Lehrveranstaltungen und eine Definition derselben erstellt werden, um eine adäquate Doktoratsausbildung zu ermöglichen. In weiterer Zukunft soll eine Annäherung der individuellen Doktoratsausbildung an die Standards der Doktoratskollegs erreicht werden. DoktorandInnenstellen, die an den Kompetenzfeldern der BOKU ausgerichtet sind, sollen einen Beitrag zur Schärfung des wissenschaftlichen Profils der BOKU liefern. Einen weiteren Beitrag leistet die Berücksichtigung des „Drei-Säulen-Modells“ für die Zulassung – auch bei StudienwerberInnen von außerhalb der BOKU – sowie die Möglichkeit, noch fehlendes Wissen an der BOKU zu erwerben.

Die inter- und transdisziplinären Ausrichtungen bestehender Doktoratskollegs (DokNE, BioToP, DokIn’Holz, Fiber Sciences ...) stellen Erfolgsmodelle dar und sollen in Zukunft weiter ausgebaut werden. Zur Stärkung der Kernbereiche der BOKU wird die Einrichtung weiterer Doktoratskollegs angestrebt. Elemente aus Graduiertenschulen sollen in die individuelle Doktoratsausbildung verstärkt einfließen.

### **Universitäre Weiterbildung und Life-Long-Learning**

Die universitäre Weiterbildung an der Universität für Bodenkultur soll zukünftig in eine die gesamte Universität umfassende Life-Long-Learning-Strategie eingebettet sein. Lebenslanges Lernen ist ein Grundprinzip europäischer Bildungspolitik und eine Aufgabe der Universitäten, zu der sich die BOKU bekennt. Ziel der BOKU ist es, mit einem breiten Portfolio an Weiterbildungsangeboten den internationalen universitären Qualitätsstandards zu entsprechen, den ständigen methodischen Veränderungen in naturwissenschaftlichen und technischen wie auch sozio-ökonomischen beruflichen Praxisfeldern Rechnung zu tragen und im Sinne des Lebenslangen Lernens als „Lebenspartnerin“ zu fungieren. Dabei ist auf die Kapazitäten der Lehrenden im Hinblick auf die Regellehre Rücksicht zu nehmen.

Der Arbeitsbereich Lebenslanges Lernen und Weiterbildung ist die zentrale Drehscheibe und Koordinierungsstelle für die Entwicklung und Umsetzung von Weiterbildungsangeboten. Die Innen- und Außenwirkung der universitären Weiterbildung soll gestärkt werden.

Die Weiterbildungslehrgänge an der BOKU sind praxisorientiert und forschungsgeleitet und werden zielgruppengerecht auf den regionalen, nationalen und internationalen Bedarf abgestimmt. Sie stellen innovative Querverbindungen und interdisziplinäre Zusammenhänge her. Die Qualitätsstandards der Weiterbildungsangebote der BOKU entsprechen jenen der Regellehre und werden dementsprechend regelmäßig überprüft

Die Einbindung von Stakeholdern spielt bei der Entwicklung und Umsetzung eine wesentliche Rolle. Darüber hinaus geht die BOKU mit kompetenten Partnerinstitutionen Kooperationen ein, um für den Wirtschaftsstandort Österreich relevante Programme gemeinsam anzubieten.

Weiterbildung an der BOKU vermittelt Qualifikationen für Führungskräfte in Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung. Die Programme richten sich generell an Personen aus der Praxis, speziell auch an AbsolventInnen der Universität für Bodenkultur Wien, die nach einem abgeschlossenen Studium, entsprechender Berufserfahrung oder bei besonderem Interesse ein fachliches Upgrade, eine fachspezifische Zusatzqualifikation oder eine neue Berufsspezifikation erwerben wollen. Auch AbsolventInnen anderer tertiärer Ausbildung bzw. mit anderem Bildungshintergrund soll ermöglicht werden, mit der neu gewonnenen Qualifikation Antworten auf gesellschaftlich relevante Fragen beispielsweise im Bereich von



Nachhaltigkeit, Umwelt, Naturgefahren, Ernährung, Wasser, Abfallwirtschaft, Entwicklung, Klima und Ökologie zu geben.

Die Universität für Bodenkultur ist bestrebt, sich in der universitären Weiterbildung als anerkannte und führende Institution in Zentraleuropa im Bereich der natürlichen Ressourcen und der Lebenswissenschaften zu positionieren.

## **7.9 Internationalität der Lehre**

Die hohe internationale Vernetzung der BOKU-WissenschaftlerInnen findet auch im Studienangebot ihren Widerhall: Fünf englischsprachige und elf internationale Master-Studienprogramme, ein hoher AusländerInnenanteil bei den ordentlichen Studien (davon mehr als ein Drittel aus Nicht-EU-Staaten) und eine hohe Studierendenmobilität belegen dies.

Die Strategie zur Internationalisierung der BOKU hat für die Lehre u.a. folgende Zielsetzungen:

- Zielgruppenspezifische englischsprachige, internationale Curricula und weiterer Ausbau von Joint Degree-Programmen, die innovativ und interdisziplinär sind und in Kooperation mit strategischen Partnerinstitutionen der BOKU angeboten werden (Kombination der besten ExpertInnen weltweit, Nutzen der strategischen Stärken der jeweiligen Institutionen).

Dafür werden die Richtlinien für internationale Studienprogramme weiterentwickelt. Langfristig wird überlegt, „Mobilitätsfenster“ in allen Curricula einzuarbeiten.

- Parallel dazu Ausbau der bereits bestehenden Kooperationen mit Unternehmen (z.B. für Praktika, Weiterbildung von BOKU-MitarbeiterInnen, Gastlehrende; aber auch als Partner in Doktoratskollegs und Knowledge-Alliance-Projekte)
- Stärkung von „internationalisation at home“ durch weitere Steigerung der Incoming-Mobilität von Lehrenden und Studierenden und Ausbau der E-Learning-Lehrveranstaltungen (Open Educational Resources, OER) zu einem „virtuellen Campus“, auch im Weiterbildungsangebot der BOKU.
- Steigerung des Anteils der BOKU-Graduierten mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt.

Zu diesem Zweck ist u.a. daran gedacht, interkulturelles Training nicht nur für Incomings sondern auch für Outgoings anzubieten und ein Konzept dafür zu entwickeln.

- Transparentere Information der BOKU-MitarbeiterInnen über „internationale“ Weiterbildungsangebote (insb. Fremdsprachentraining, z.B. English Coaching für Lehrende) und Mobilitätsprogramme für Lehrende und Verwaltungspersonal
- Weiterentwicklung des internationalen BOKU-Alumni-Netzwerkes

## **7.10 Lehrentwicklung**

### **Hochschuldidaktik**

Die BOKU hat in den letzten Jahren das hochschuldidaktische Kurs- und Vortragsangebot sowie Schulungen für interdisziplinäre Didaktik entsprechend den fächer- und disziplinenübergreifenden Lehranforderungen ausgebaut. Dabei wurde bislang überwiegend auf die Expertise externer ExpertInnen zurückgegriffen. Um künftig die hochschuldidaktische Aus- und Fortbildung sowie eine laufende Betreuung und Unterstützung der Lehrenden, beispielsweise bei der Entwicklung von Lehrveranstaltungen, bei der Umsetzung von Innovationen in der Lehre oder bei Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung in der Lehre,

gewährleisten zu können, soll mittelfristig an der BOKU eine entsprechende Expertise aufgebaut werden.

Mit der Etablierung einer eigenen Stelle für interdisziplinäre Hochschuldidaktik soll dies mittel- bis langfristig ermöglicht werden. Der Fokus der Stelle liegt auf der einen Seite auf der Reflexion und Weiterentwicklung der bislang an der BOKU implementierten Instrumente sowie auf der anderen Seite auf der forschungsgeleiteten Generierung neuer Erkenntnisse im Bereich der interdisziplinären Didaktik unter Berücksichtigung des Drei-Säulen-Modells der BOKU und der Nachhaltigkeitsthematik. Diese Stelle wird zudem der Dreh- und Angelpunkt für den Aufbau einer Plattform zur Weiterentwicklung der „klassischen“ Lehr- und Lernformen und der flächendeckenden Implementierung von „neuen“ Lehr- und Lernformen (z.B. E-Learning, Problem-based Learning etc.) sein und zu einer nachhaltigen Verankerung und Umsetzung derselben an der BOKU beitragen.

### **Weiterentwicklung von Lehr- und Lernformen**

Ausgehend von den Learning-Outcomes wählen die Lehrenden die jeweils passenden Lehrmethoden aus (von traditionellen Lehrformen bis z.B. zum gezielten Einsatz moderner Medien). Die Universität unterstützt die Lehrenden durch Fortbildungsangebote und baut den individuellen Support aus.

Die Moodle-basierte Lernplattform BOKUlearn ergänzt die Präsenzlehre. Dabei wird überwiegend der Ansatz des Blended Learning verfolgt. Durch den didaktisch sinnvollen Einsatz virtueller Komponenten werden studierendenzentrierte Lehr- und Lernformen auch bei wachsenden Studierendenzahlen (weiter)entwickelt und gefördert werden. Gleichzeitig erleichtert BOKU-online die transparente Leistungsbeurteilung sowie die effiziente Verwaltung von Studierendenprüfungen und deren individuelle, barrierefreie Gestaltung.

Im Sinne einer studierendenzentrierten Lehre werden verschiedene technische Möglichkeiten geprüft, weiterentwickelt und eingesetzt. So bieten Vorlesungsaufzeichnungen den Studierenden die Möglichkeit, Lehrveranstaltungen zeitunabhängig zu wiederholen und zu bearbeiten. Zu diesem Zweck werden weitere Hörsäle mit stationären Aufzeichnungsanlagen ausgestattet um ohne weiteren Bedienungsaufwand und ohne Mehrauflagen für die Lehrenden zur Verfügung zu stehen. Außerhalb dieser Räumlichkeiten können Lehrende auf mobile Aufzeichnungseinheiten zurückgreifen. Derzeit ist dies für rund 60 Lehrveranstaltungen realisiert und soll weiter ausgebaut werden.

Um die Studierenden im Rahmen der Präsenz zu aktivieren und ihren Wissenstand diagnostisch oder formativ zu prüfen, wird zum Beispiel BOKUvote, bei dem die Studierenden sich mithilfe ihrer internetfähigen, mobilen Endgeräte an Abstimmungen beteiligen können, eingesetzt.

Die steigende Zahl von Abschlussprüfungen internationaler Studienprogramme wird unter Einbindung der beteiligten Hochschulen zeitgemäß und ressourcenschonend mithilfe von Videokonferenzen bewältigt. Diese spielen auch bei standortübergreifenden Lehr- und Betreuungsszenarien der BOKU eine wachsende Rolle.

Der Ausbau von Lehr- und Lernformen, die zu einer nachhaltigen Verankerung der Learning-Outcomes führen, sollen weiter gestärkt werden. Projekte wie „Sustainicum“ erweitern das Lehrportfolio nicht nur um inhaltliche Aspekte – in diesem Falle der Nachhaltigkeit – sondern auch um Ideen zu innovativen didaktischen Zugängen und sind so unmittelbar in die Nachhaltigkeitsstrategie der BOKU eingebunden, die weit über den Aspekt der ökologischen Nachhaltigkeit hinausgeht.

## **7.11 Studienberatung**

Die BOKU bietet unter dem Label BOKU4YOU während des ganzen Semesters individuelle Beratung für die Unterstützung der Studienwahl an. Jeweils zu Semesterbeginn werden diese Aktivitäten – in Kooperation mit der ÖH BOKU – verstärkt. Während der Zulassungsfrist für Bachelorstudien findet eine Einstiegsberatung statt. Unterstützt wird die Strategie dieser Beratung, die nach dem Grundsatz funktioniert, nicht mehr, sondern besonders interessierte und damit erfolgversprechende Studierende zu gewinnen, durch eine zielgruppengerechte Website und den Einsatz von Social Media. Modern aufbereitete Informationsmaterialien, die in direkter Zusammenarbeit mit den ProgrammbegleiterInnen entstehen, ergänzen die kontinuierliche Informationstätigkeit.

Die Präsenz bei großen nationalen Bildungsmessen bis hin zu individuellen Schulbesuchen sowie eigene Veranstaltungen – der „Studieninfotag“ als Tag der offenen Tür – und die Beteiligung an universitätsübergreifenden Projekten sorgen für einen hohen Impact der Informationen. Führungen für Schulklassen durch wissenschaftliche Einrichtungen der BOKU gewähren SchülerInnen spezifische Einblicke in die Forschungs- und Lehrtätigkeit, die die Studienwahl unterstützen und auf das Studium vorbereiten. In den vergangenen Jahren wurde ein „Self-Assessment“ entwickelt, das bei einer Einbindung in die neue Homepage der BOKU einem breiteren Publikum zeigen kann, wie die jeweils eigenen Interessen und Neigungen zu den Studien der BOKU passen.

Die BOKU nimmt auch hinsichtlich der Studienberatung ihre gesellschaftlichen Aufgaben wahr. Sie ist seit Beginn an dem universitätsübergreifenden Projekt „Frauen in die Technik“ (FIT) beteiligt, das nicht nur jährliche Informationsveranstaltungen für Mädchen anbietet, sondern vor allem Studentinnen als „FIT-Botschafterinnen“ in Schulen entsendet, um dort als positive Role Models Mädchen zu ermutigen, ein technisches und/oder naturwissenschaftliches Studium ins Auge zu fassen. Auch der „Töchertag“ der Stadt Wien nimmt Mädchen die Scheu vor auch körperlich fordernden Forschungsgebieten und trägt so dazu bei, Gender-induzierte Barrieren bei der Studienwahl abzubauen.

## **7.12 Handlungsfelder für die zukünftige Lehrinfrastruktur der BOKU**

Die BOKU ist besonders bestrebt ihren Studierenden und Lehrenden ein geeignetes, ansprechendes und lern- und lehrförderliches Umfeld zu bieten.

### **Personal**

Aufgrund der stetig steigenden Studierendenzahlen muss der personellen Unterbesetzung in der Lehre (die Studierendenzahl ist seit 2004 in etwa um 150 % gestiegen, die Zahl der Lehrenden jedoch nur um ca. 7 %) insbesondere für die betreuungsintensiven Studienprogramme und in der Administration entgegengewirkt werden. Die budgetäre Abdeckung der Einbindung externer, aus der Praxis kommender Lehrbeauftragter und die Schaffung attraktiver Rahmenbedingungen für neue ProfessorInnen gehen damit Hand in Hand. Die BOKU bekennt sich hierbei zu der unbedingten Personalunion von Forschung und Lehre, um ihrem Leitbild gerecht zu werden.

### **Räumlichkeiten**

Zur Abhaltung guter Lehrveranstaltungen gehört eine geeignete bauseitige Infrastruktur. Die BOKU ist an drei Standorten fest etabliert. Der Campuscharakter der drei Standorte, gute Infrastruktur und Interaktion sind ein wesentlicher Bestandteil der BOKU-Strategie. Die zentrale Lehrverwaltung ist an der Türkenschanze und der überwiegende Teil der Bachelor- und Masterstudien sind an der Türkenschanze und in der Muthgasse angesiedelt. Der Standort Tulln sowie der „vierte“ Standort (die Außenstandorte) bieten einen guten Zugang zur Praxis – sowohl für Lernende als auch für Lehrende beziehungsweise Forschende.

Der Bau eines Hörsaalzentrums am Standort Türkenschanze mit geeigneten flexiblen und technisch ausgestatteten Hörsälen ist ein wichtiges und vorrangiges Ziel der BOKU. Um dem Raummangel bei Hörsälen und Seminarräumen entgegenzuwirken und gleichzeitig die Funktion des Standortes Türkenschanze als BOKU-Campus zu unterstützen, ist die derzeit laufende Sanierung und effizientere Gestaltung des Mendel-Hauses und Liebig-Traktes abzuschließen. Zu einem geeigneten Lernumfeld gehören unter anderem Kommunikations-, Lern- und Freiräume. Als erster Schritt ist der Neubau des „Türkenwirtgebäudes“ anzusehen, der bis 2017 abgeschlossen sein soll. Neben einem großen Hörsaal, der die derzeitigen Außenanmietungen überflüssig machen soll, wird dort eine Mensa in zentraler Lage am Campus Platz finden, das derzeit in den „Baracken“ in der Borkowskigasse nur unzureichend untergebracht ist. Die Erweiterung des Standortes Muthgasse führte bereits zu einer deutlichen Verbesserung der Raum- und Übungssituation für Studierende, die es am Standort Türkenschanze erst zu schaffen gilt. Der Standort Tulln wird aufgrund der Planung im Campus-Stil diesen Anforderungen gerecht. Grundsätzlich sollen an allen vier Standorten geeignete Lern- und Kommunikationsräume zur Verfügung stehen – sowie Räumlichkeiten, die eine bedarfsgerechte und professionelle Betreuung der Kinder von BOKU-Angehörigen ermöglichen. Dazu wird am Standort Türkenschanze ein Kindergarten errichtet. Weiters soll darauf Bedacht genommen werden, dass Prinzipien einer gendergerechten und barrierefreien Raumgestaltung in Planung und Umsetzung berücksichtigt werden.

### **Geräteausstattung**

Zur Abhaltung einer zeitgemäßen Lehre sind Hörsäle und Seminarräume entsprechend auszustatten. Damit wird der Einsatz neuer Lehr- und Lernformen (z.B. adäquate Nutzung von E-Learning), Multimedia in der Lehre und computergestütztes Arbeiten ermöglicht. Zu zeitgemäßer Ausstattung gehört darüber hinaus die ständige Instandhaltung und Erneuerung von Lehrgeräten wie Mikroskopen und Laboreinrichtungen bis zu Feldmessgeräten. Die verstärkte Nutzung von Videokonferenz-Systemen soll im Sinne einer auf allen Ebenen nachhaltigen Lehre durch die Reduktion von Reisetätigkeit zur Schonung der Ressourcen beitragen.

## **8 Kompetenzfelder an der BOKU**

### **8.1 Einleitung**

Natürliche, biologische Prozesse charakterisieren sich durch Verjüngung, Wachstum und Mortalität. Standortliche Gegebenheit (Grundgestein, geographische Lage, etc.) sowie klimatische Bedingungen, beeinflussen die Geschwindigkeit dieser ökologischen Prozesse, die wesentliche Bestandteile des Kohlenstoff-, Nährstoff-, Wasser- und Energiekreislaufes sind und zur Akkumulation (Wachstum) bzw. zum Abbau (Mortalität) von Biomasse führen. Ergebnisse dieser natürlichen Prozesse sind die unterschiedlichen Lebensformen (Pflanzen und Tierwelt) mit ihren unterschiedlichen Arten und genetischen Eigenschaften, die in einem natürlichen Wechselspiel miteinander (z.B. Nahrungsketten, Räuber-Beute Beziehungen, etc.) und mit der unbelebten Umwelt (Boden, Klima, etc.) stehen.

Der Mensch nimmt in diesem System eine Sonderstellung ein: seine übermäßigen Anforderungen an die Umwelt, belebt und unbelebt, hat zu Eingriffen geführt, die von der Natur nicht mehr kompensiert werden können, wie sich z.B. am Klimawandel zeigt. In dem Bemühen, der Verknappung von Rohstoffen, wie Öl oder Metallen, und der übermäßigen Belastung der Luft mit Treibhausgasen etwas entgegenzusetzen, wendet sich die Wirtschaft zunehmend erneuerbaren Ressourcen zu (z.B. als Materialien, Lebensmittel, Futtermittel, Energieträger, etc.). Diese Anforderungen beeinflussen aber auch die ökologischen Kreisläufe und verändern Landnutzungen und Lebensformen.

Die notwendigen Grenzen für die Anforderungen an erneuerbare Ressourcen und die beste Methoden zu deren Nutzung zu finden, kurz, die Ökosystemdienstleistungen nicht zu überfordern und diese Eingriffe nachhaltig zu gestalten, erfordert Beobachtung und Kenntnis der Ressourcen, Verständnis für die Prozesse und Methoden zur Vorhersage der Auswirkungen. Bereits 1713 formulierte Hans Carl von Carlowitz (Oberberghauptmann aus Freiberg in Sachsen) Angesichts einer drohenden Rohstoffkrise in seinem Werk "Sylvicultura Oeconomica" den Gedanken, respektvoll und „pflöglich“ mit der Natur und ihren Rohstoffen umzugehen, kritisierte den auf kurzfristigen Gewinn ausgelegten Raubbau der Wälder und forderte, „eine kontinuierliche beständige und nachhaltige Nutzung“.

Die Wissenschaft und damit das erforderliche Wissen über eine nachhaltige Nutzung von Ökosystemen basiert auf Mangel und manifestiert sich an sektoralen Interessen im Sinne von Produkt- oder Prozessketten, die der Erfüllung der Ökosystemleistungen (=Ecosystem services) dienen.

Zur Strukturierung der erforderlichen Forschung und der Lehre bieten sich verschiedene Ansätze an: während die meisten Universitäten entlang disziplinärer Ansätze organisiert sind, hat die BOKU einen interdisziplinären Ansatz, entlang von Themen und Prozessketten gewählt. Dies entspricht dem heutigen wirtschaftlichen Denken, und bereitet die Studierenden gut auf die künftigen Berufe vor.

Diese Prozessketten, wie etwa eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion, Nutzung nachwachsender Rohstoffe als Materialien in der Chemie oder im Holzbau, der Flussbau als Schutz vor Überschwemmungskatastrophen und vieles mehr, führen zu einer Verknappung natürlicher Ressourcen. Weiteres stehen diese durch gesellschaftliche Anforderungen getriebenen Prozess- oder Produktketten (=Ökosystemleistungen) in einem Wettbewerb (z.B. Umwandlung von Wald in Ackerland, etc.) und haben damit unmittelbare Auswirkungen auf die natürlich ablaufenden Ökosystemkreisläufe, in dem es zu Degradierungen, Erosionen, Veränderungen der Biodiversität sowie ganz allgemein es zu einer Änderung in der Stabilität von Ökosystemen kommt. Diese komplexen Anforderungen sowie Wechselwirkungen erfordern ökologisches, technisches und sozialwissenschaftliches Wissen.

Beobachten, Verstehen, Vorhersagen natürlicher Ressourcen und der Bereitstellung des Wissens zu deren nachhaltigen Bewirtschaftung – diesen Aufgaben widmet sich die Universität für Bodenkultur als Universität des Lebens. Erforderlich dazu ist naturwissenschaftliches, technisches und sozio-ökonomisches Wissen, das im „Drei-Säulen-Modell“ der BOKU verankert ist. Die Umsetzung erfolgt in den BOKU Kompetenzfeldern, wobei das zentrale Element aller Kompetenzfelder eine Balance in der kontinuierlichen Weiterentwicklung von Wissen in allen drei Säulen ist.

Ganz bewusst hat die BOKU darauf verzichtet, die eigene Kompetenzmatrix entlang rein disziplinärer Linien zu definieren. Der hier begangene alternative Weg, der stark bottom-up getragen wird, ist themenbezogen. In den acht Kompetenzfeldern, die von den Departments stark interdisziplinär, aber auf solider grundlagenwissenschaftlicher Basis bearbeitet werden, sieht sich die BOKU wettbewerbsfähig – was sich nicht zuletzt an der hohen Drittmittelquote von nahezu einem Viertel des Gesamtbudgets zeigt. In diesen Kompetenzfeldern strebt die BOKU jedenfalls national, aber auch international Themenführerschaft an. Sie will ihren Beitrag zu globalen Nachhaltigkeits- und Entwicklungszielen zur Lösung globaler Probleme, bzw. zu den Grand Challenges verstärken.

Die wesentlichsten Kriterien zur Definition der Kompetenzfelder sind:

- internationale Sichtbarkeit in der Forschung
- interdisziplinäre Bearbeitung des Themas durch mehrere Departments
- Umsetzung des „Drei-Säulen-Modells“ und

- Anbindung an die forschungsgeleitete Lehre

Die Tätigkeitsbereiche der BOKU können in drei wesentlichen Schwerpunkten, die gleichzeitig zentrale gesellschaftliche Herausforderung darstellen, zusammengefasst werden (Schwerpunkte gemäß § 7 UG 02):

- Bewahrung von Lebensraum und Lebensqualität
- Management natürlicher Ressourcen und Umwelt
- Sicherung von Ernährung und Gesundheit

Diesen Schwerpunkten sind die Kompetenzfelder zugeordnet:

Schwerpunkte	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebens- raum und Landschaft	KF 4 Nachwach- sende Rohstoffe & ressourcenori- entierete Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Bewahrung und Entwicklung von Lebensraum und Lebensqualität	■	■	■	■	■	■	■	■
Management natürlicher Ressourcen und Umwelt	■	■	■	■	■	■	■	■
Sicherung von Ernährung und Gesundheit	■	■	■		■	■	■	■

## 8.2 Kompetenzfelder

### Kompetenzfeld 1: Boden- und Landökosysteme

#### Boden-, Wald- und Agrarwissenschaften

Im Kompetenzfeld Boden- und Landökosysteme sind die zentralen Aufgaben die Analyse, Beobachtung und Bewirtschaftung von Ökosystemen (Wald, Grün- und Ackerland) sowie der Bodenschutz. Dabei gilt besonderes Augenmerk der Bewirtschaftung und der damit verbundenen nachhaltigen Gewährleistung der Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion von Ökosystemen einschließlich Boden, sowie der Abschätzung der Risiken bzw. Änderung und Adaptierungen auf Grund der Klimaänderung.

Forschung und Lehre zur Sicherung der Funktionen und einer nachhaltigen Bewirtschaftung von Ökosystemen und der Erhaltung deren Biodiversität zur Erfüllung der damit verbundenen gesellschaftlichen Anforderungen sind ein zentraler Bestandteil des Kompetenzfeldes.

Die Schwerpunkte sind Wertschöpfungsketten, Nachhaltige Produktionssysteme zur Erzeugung von Bioenergie und Holz, Klimawandel, Vulnerabilität und Adaptierungsstrategien für Ökosysteme, Nachhaltige Nutzung der Ressourcen, Biodiversität, Primärproduktion land-

und forstwirtschaftlicher Rohstoffe für Ernährung, Energieproduktion und stoffliche Verwertung sowie der planvolle Umgang mit der Ressource Landschaft.

Der interdisziplinäre Zugang ist in dieser Form einzigartig in Österreich und wird seit mehr als 100 Jahren in der Lehre und Forschung erfolgreich umgesetzt.

## **Kompetenzfeld 2: Wasser – Atmosphäre – Umwelt**

### **Aquatische Ökosysteme und Wasserwirtschaft Klima, Klimawandel und Luftschadstoffe Abfallwirtschaft**

Im Kompetenzfeld Wasser - Atmosphäre - Umwelt werden in enger Kooperation mit den anderen Kompetenzfeldern Konzepte, Modelle, Technologien, Vorhersage- und Monitoringmethoden samt Risikoabschätzung für ein verbessertes Verständnis und nachhaltiges Management der Umwelt in ihrer Gesamtheit als Ökosystem entwickelt. Diese Arbeiten haben vor dem Hintergrund der Ressourcenknappheit und Werterhaltungen, des globalen Wandels der Weltwirtschaft, sozialer Systeme, und der Umwelt (z.B. Klimawandel) besondere Bedeutung erlangt. BOKU-spezifisch sind die ausgeprägte Forschungs- und Lehrkompetenz im Bereich Wasser und Gewässer sowie der Interaktionen und Stoffumsetzungsprozesse im System Wasser-Boden-Pflanzen-Atmosphäre. Ebenso fließen folgende Thematiken ein: Wasserkreislauf, Wasserwirtschaft, Wasserbau (Integriertes Hochwassermanagement, Wasserkraft, Schifffahrt, Feststoffhaushalt, Flussbau und -rückbau), Wassernutzung, Wasserver- und Abwasserentsorgung, Wasseranalyse, Wassergüte, kreislauforientierte Sanitätssysteme, Erosion und Bodenwasserschutz, ökologische Gewässerfunktionen, Hydrobiologie und Aquakultur und andere. Der Schwerpunkt der Forschung zum Klimawandel liegt in der Ermittlung seiner lokalen Ausprägungen und deren Folgen auf Ökosysteme, Wirtschaft und Gesellschaft. Umweltauswirkungen fossiler, nuklearer und regenerativer Energienutzung, atmosphärische Spurenstoffe und deren Dispersion in der Atmosphäre, atmosphärische Strahlung, Stadtklima sowie Agrar- und Biometeorologie zählen ebenfalls zu den wichtigen Forschungsthemen. Eine kritische Analyse der aktuellen wie potentiellen (grenzüberschreitenden) Umweltauswirkungen und Risiken der Kerntechnologie (Ressourcenproblem, Anlagensicherheit, Abfallbehandlung, Kernwaffenproblematik, u.a.) tritt hinzu. Die Abfallwirtschaft an der BOKU verfolgt eine interdisziplinäre systemische Betrachtung über den gesamten Produktlebenszyklus unter grundsätzlicher Berücksichtigung des Ressourcen- und Vermeidungsaspekts. Schwerpunkte der Forschung liegen bei Abfallvermeidungsmaßnahmen, der Schließung von Stoffkreisläufen, der emissionsarmen Verwertung und Behandlung von ausgewählten Abfallströmen (z.B. Elektroaltgeräte, biogene Abfälle, „Nano-Abfälle“) sowie bei der Nachsorge und dem Monitoring von Deponien und Altablagerungen.

Es gibt keine andere österreichische Einrichtung, die eine ähnlich umfangreiche Zuständigkeit für den Wasser- und Umweltsektor in Lehre und Forschung anbieten kann. Die unabhängige, kritische, wissenschaftliche Nuklearexpertise ist ein weiteres Alleinstellungsmerkmal.

## **Kompetenzfeld 3: Lebensraum und Landschaft**

### **Nachhaltige Entwicklung von Raum und Landschaft, Ressourceneffizientes Bauen, Infrastrukturplanung, Landschaftsplanung, Landschaftsarchitektur, Naturgefahren- und Risikomanagement**

Die Lebensqualität im Alltag der Menschen mit ihren differenzierten Ansprüchen wird von der Qualität des Raumes, der Landschaft und der Infrastruktur wesentlich mitbestimmt. Aktuelle

Entwicklungen, wie demographischer Wandel, gesellschaftliche Diversifizierung, Urbanisierung, Klimawandel und Energiewende, Dynamik der Globalisierung, Landnutzung und Biodiversität erfordern innovative Ansätze. In urbanen, ländlichen und alpinen Räumen sind spezifische Problemstellungen und Handlungsspielräume abhängig von Maßstabsebenen und geographischen Kontexten.

Zur Lösung dieser komplexen Aufgabenstellungen wählt die BOKU einen systemischen und integrativen planerischen Zugang. Den Grundsätzen der Vorsorgeorientierung und Risikoabschätzung Rechnung tragend, liegen die zentralen Anliegen in der Weiterentwicklung der Landnutzung, der Sicherung der Lebensqualität aller Organismen sowie dem Schutz von Lebensräumen, auch vor Naturgefahren. Die Annäherung erfolgt inter- und transdisziplinär unter den Prinzipien der Gender- und Generationengerechtigkeit und verfolgt das Ziel der Chancengleichheit für alle. Grundlagendaten, z.B. in Form des Monitorings von naturräumlichen Qualitäten, verkehrsanalytischen Daten, sowie zu Stadt- und Kulturlandschaftsentwicklung und Landnutzungsdynamiken werden bereitgestellt. Die integrative Analyse von aktuellen Entwicklungen, die Anwendung von planerischen Methoden und den Möglichkeiten aktiver Gestaltung des Umfeldes zur Herleitung vorausschauender konfliktminimierender Lösungen und ressourceneffizienter und Lebenszyklus optimierender Strategien stehen im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten in diesem Kompetenzfeld.

#### **Kompetenzfeld 4: Nachwachsende Rohstoffe und ressourceneffiziente Technologien**

##### **Technologien nachhaltiger Primärproduktion und Technologien für die stoffliche und energiewirtschaftliche Nutzung von Bioressourcen und weiterer natürlicher Rohstoffe**

Ressourceneffiziente Technologien dienen dazu, mit vermindertem Aufwand an Rohstoffen, Materialien und Energie größtmöglichen Nutzen bei möglichst geringer Belastung der Umwelt zu erhalten. Als Teil der Bioökonomie sind die Schwerpunkte des Kompetenzfeldes die chemische und mechanische Konversion nachwachsender Rohstoffe (NAWAROs) zu Werkstoffen, Chemikalien und Energie. Zum Kompetenzfeld zählen auch die Bereitstellung von erneuerbaren Energien und die ressourceneffiziente Nutzung mineralischer Rohstoffe, die zusammen mit Pflanzen und Holz die Grundlage nachhaltiger Bausysteme bilden.

Neben den klassischen Technologien der Konversion des Rohstoffes Holz und anderer nachwachsender Rohstoffe soll die intelligente Nutzung pflanzlicher Biomasse in einer „grünen Fabrik“ mit weitgehend geschlossenen Kreisläufen auch völlig neue Anwendungsfelder für die daraus erzeugten Produkte schaffen. Dies umfasst beispielsweise mikro- und nanostrukturierte Verbundwerkstoffe, funktionalisierte Fasern, Textilien und Werkstoffe sowie engineerete Baustoffe und Komponenten. Einen Schwerpunkt bilden verfahrenstechnische Aspekte, Trenntechnologien und Analytik im Hinblick auf komplexe Stoffströme in Bioraffinerie-Szenarien. Die Entwicklung neuer Werkstoffe unter Verwendung natürlicher Materialien und bioinspirierte Bauprinzipien vereinen die stoffliche und konzeptuelle Nutzung natürlicher Ressourcen im Hinblick auf optimierten Nutzungskaskaden und Wiederverwertung.

Die Expertisen in diesem Kompetenzfeld reichen von der Grundlagenforschung zur Strukturaufklärung natürlicher Rohstoffe und ihrer Komponenten über die Entwicklung energie- und ressourceneffizienter Konversionsprozesse und Fertigungsverfahren zu Produkten (z.B. grüne Bau- und Werkstoffe, grüne Chemie und Energie aus Biomasse) hin zur Gestaltung und Ausrüstung von Gebäuden und Bauten.



## **Kompetenzfeld 5: Lebensmittel – Ernährung – Gesundheit**

### **Lebensmittel – Wertschöpfungskette Lebensmittelqualität und –sicherheit Ernährung**

Eine quantitativ ausreichende Ernährung des Menschen mit qualitativ hochwertigen Lebensmitteln ist ein zentrales gesellschaftliches Grundbedürfnis. Im Sinne eines umfassenden Qualitätsbegriffs sind dabei neben der Produktqualität im engeren Kontext die Erzeugungsqualität (z.B. Auswirkungen von Produktion und Verarbeitung auf die ökologische und soziale Umwelt, ethische Aspekte der Tier- und Pflanzenproduktion), ökonomische Aspekte und die Lebensmittelsicherheit entlang der gesamten Wertschöpfungskette von eminenter Bedeutung. Fragen der Nachhaltigkeit, unter anderem die Vermeidung von Abfall, gewinnen in diesem Kontext zunehmend an Gewicht.

Als weitere wichtige Faktoren sind eine ausgewogene Ernährung sowie ihr Beitrag zur Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen in den Blickpunkt des wissenschaftlichen und öffentlichen Interesses gerückt. Die Grundvoraussetzungen dafür werden einerseits in der landwirtschaftlichen Primärproduktion durch Züchtungserfolge und Produktionsmanagement in der pflanzlichen und tierischen Erzeugung geschaffen, andererseits in der Verarbeitung zu hochwertigen Lebensmitteln. Hier spielen insbesondere die Optimierung der Herstellungsprozesse sowie der Produkte im Hinblick auf die Einhaltung höchster Qualitätsstandards, die Akzeptanz beim Verbraucher und effiziente Ressourcennutzung eine wichtige Rolle.

Zur Sicherung und Kontrolle der Lebensmittelqualität, -authentizität und Herkunft entlang der gesamten Lebensmittelversorgungskette werden an der BOKU Methoden mit hohem Innovationspotenzial in mehreren inter- und transdisziplinären wissenschaftlichen Ansätzen entwickelt. Die an der BOKU etablierte Expertise der Agrarwissenschaften und der Lebensmittelwissenschaften und -technologie ist in dieser Konstellation einzigartig in Österreich und in nationalen und internationalen Netzwerken gut verankert. Diese herausragende Bedeutung stellt sich unter anderem im internationalen, von der BOKU geleiteten Master-Studienprogramm „Safety in the Food Chain“ dar.

## **Kompetenzfeld 6: Biotechnologie**

### ***Biotechnologie***

Die Biotechnologie als eine der innovativen Schlüsseltechnologien mit großem Wachstums- bzw. Zukunftspotential wird an der BOKU gemäß dem Drei-Säulen-Modell in Forschung und Lehre durch die Integration von Biowissenschaften und Verfahrenstechnik mit dem Ziel der technologischen Nutzung von Organismen, Zellen und Makromolekülen zur Verarbeitung, Veredelung und Aufbereitung von biogenen Rohstoffen zur Produktion von Wertstoffen zum Wohle der Gesellschaft und der Umwelt umgesetzt. Im Fokus stehen dabei die bioverfahrenstechnische Nutzung biologischer Prinzipien und die stoffliche Umsetzung unter Berücksichtigung von ökonomischen, aber auch ökologischen und ethischen Aspekten. Die Wertschöpfungskette wird ausgehend von einer starken, nach Qualitätskriterien ausgerichteten Grundlagenforschung, über die Entwicklung von Produkten zur Verbesserung der menschlichen Gesundheit und Lebensqualität sowie grundlegenden Prozesstechnologien bis zur Bewertung möglicher Risiken verfolgt. Die Implementierung und Vernetzung von Chemie, Biochemie, Zell- und Molekularbiologie, Mikrobiologie, Quantitativer Biologie und Bioinformatik, Verfahrens- und Bioprozesstechnik sowie Nanowissenschaften stellt das dafür essentielle wissenschaftliche Substrat dar. Dadurch werden Schwerpunkte in der Erforschung biologischer Prozesse auf molekularer und zellulärer Ebene, die Nutzung und Konservierung genetischer Ressourcen und Biodiversität von Pflanzen, Pilzen und Prokaryonten federführend weiter entwickelt. Die thematischen Felder umfassen u.a. Medizinische Biotechnologie, Bioinformatik, Bioverfahrenstechnik, Pflanzenbiotechnologie und Umweltbiotechnologie. Mit ihrer hohen wissenschaftlichen und technologischen

Kompetenz trägt die BOKU in Österreich und international maßgeblich dazu bei, die Technologieentwicklung durch Übersetzung von Grundlagenforschungsergebnissen in Problemlösungen durch Anwendung wissenschaftlicher Methoden zu fördern.

## **Kompetenzfeld 7: Nanowissenschaften und -technologie**

### **Synthetische Biologie und biologisch-inspirierte Materialien Biophysik und Nanomaterialien in der Umwelt**

Die Nanotechnologie verbindet die Grundlagen der Physik und Materialwissenschaften mit denen der Biologie und Chemie und kann so völlig neue Perspektive und Lösungsansätze zur Entwicklung und Herstellung biologisch funktioneller Architekturen in den „Life“ und „Non-Life“ Wissenschaften anbieten. Die wesentlichste Zielsetzung dieses Kompetenzfeldes sind die Entwicklung komplexer molekularer Baukastensysteme für nanobiotechnologische Anwendungen im Life- und Non-Life Science Bereich, die Erforschung der Funktionsprinzipien naturinspirierter nanostrukturierter Verbund-Materialien, Anwendung der Nanowissenschaften in den Bereichen Boden, (Ab)wasser und Werkstoffcharakterisierung und die Erforschung der Auswirkungen von Produkten der Nanotechnologie auf die Gesundheit und Umwelt. Die Zukunftsperspektiven können generell als sehr hoch bewertet werden; das Innovationspotential ist sehr hoch.

## **Kompetenzfeld 8: Ressourcen und gesellschaftliche Dynamik**

### **Gesellschaftliche, politische und soziale Prozesse**

### **Innovation und Ressourceneffizienz**

### **Konsum und Investition**

### **Wertschöpfungsnetzwerke natürlicher Ressourcen**

Ein verantwortungsvoller Umgang mit knappen natürlichen Ressourcen zählt zu den existenziellen Herausforderungen in Zeiten des Globalen Wandels. In diesem Kompetenzfeld werden zukunftsweisende Lösungen für eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft erarbeitet. Die Integration von wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen mit naturwissenschaftlichen und technischen Zugängen spielt eine wesentliche Rolle für die Entwicklung innovativer Strategien und Maßnahmen.

Durch die Ausrichtung von Forschung und Lehre auf die Problemstellungen des Umwelt- und Bioressourcenmanagements, insbesondere der Agrar-, Forst-, Holz-, Ernährungs- und Energiewirtschaft, nimmt dieses Kompetenzfeld der BOKU eine besondere Stellung im Vergleich der Profile sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Organisationseinheiten anderer Universitäten sowie in den Fachgebieten der Bioökonomie ein. Wissenschaftliche Analysen werden zu vielfältigen Themen des Managements knapper natürlicher Ressourcen durchgeführt, insbesondere zu wirtschaftlichen, politischen und sozialen Prozessen, zu technischen und sozialen Innovationen, zu Kosten-Nutzen-Relationen, zu betrieblichen und gesellschaftlichen Organisationsformen bzw. Institutionen, Risiken und Technologiefolgen sowie Investitionen und zum Konsumverhalten. Die Ergebnisse dieser Analysen tragen zu wissensbasierten Entscheidungsfindungen in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung bei.

## **8.3 Vernetzung der Kompetenzfelder**

An den einzelnen Kompetenzfeldern ist nicht nur jeweils ein Department beteiligt, diese werden von mehreren Departments fachlich betreut. Daraus ergibt sich, dass die einzelnen Kompetenzfelder nicht isoliert nebeneinander bestehen, sondern untereinander vernetzt sind.

Die BOKU stellt sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung, Beiträge für eine lebenswerte und sichere Zukunft auch in den ärmsten Weltregionen zu erwirken. Viele Themen, die an der BOKU bearbeitet werden, finden sich in den dafür etablierten wissenschaftlichen Sondereinrichtungen und Initiativen wieder, die überdies der Verstärkung der Vernetzung der Kompetenzfelder dienen:

### **Vienna Institute of BioTechnology (VIBT Muthgasse)**

Im VIBT sind fachverwandte Disziplinen international anerkannter Kompetenzen der BOKU aus Angewandter Mikrobiologie, Nanobiotechnologie, Lebensmittelwissenschaften, Angewandter Genetik, Chemie und Wasserwirtschaft zusammengeführt. Es ist als Think Tank sowie als Forschungs-, Ausbildungs- und Technologieentwicklungseinheit mit Blick in die Zukunft konzipiert und verbindet naturwissenschaftliche Grundlagenforschung mit ingenieurwissenschaftlichen Kompetenzen. Die WissenschaftlerInnen des VIBT arbeiten inter- und transdisziplinär an Lösungen für gesellschaftsrelevante Fragen aus den Bereichen Medizin, Ernährung, Umweltschutz und der nachhaltigen Nutzung von natürlichen Ressourcen. Die Vernetzung dieser Bereiche und Disziplinen am VIBT ist einzigartig und erfolgt auch unter Anwendung so genannter „High-throughput“-Technologien (Genomics, Proteomics, Metabolomics, Glycomics, etc.) und der Bioinformatik.

### **Bio-Resources & Technologies Tulln (BiRT)**

Die Wissenschaftliche Initiative „Bio-Ressourcen & Technologien – Bio-Resources & Technologies (BiRT)“ am Standort Tulln unterstützt die Vernetzung und Abstimmung von Forschungs- und Lehraktivitäten der am Standort Tulln vertretenen Departments, Institute und Arbeitsgruppen der BOKU.

Mit den seit Sommer 2011 am UFT angesiedelten Instituten und Arbeitsgruppen sind zusammen mit dem IFA am Standort Tulln insgesamt 7 Departments vertreten. Das interdisziplinäre fachliche Spektrum deckt wesentliche Aspekte der Nutzung biologischer Systeme entlang der gesamten Produktionskette vom Boden bis hin zu den vielfältigen Endprodukten ab. Der fachliche Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung nachhaltiger, sicherer und ressourceneffizienter Technologien für die Produktion von Grundstoffen der Nahrungs- und Futtermittel und die Konversion von nachwachsenden Rohstoffen in Werkstoffe, Grund- und Feinchemikalien, Wirkstoffe und Energie, einschließlich der grundlegenden Erforschung genetischer Ressourcen von Pflanzen und Mikroorganismen. Dies schließt auch Verfahren des Qualitätsmanagements und zur Sicherung der Umweltqualität mit ein.

Die wissenschaftliche Initiative fördert die gemeinsame Nutzung und Weiterentwicklung der Forschungsinfrastruktur, die Abstimmung departmentübergreifender Forschungsvorhaben, die Organisation eines entsprechenden Lehrangebotes sowie einen koordinierten Außenauftritt. Die wissenschaftliche Initiative am Standort Tulln bemüht sich um Abstimmung mit den anderen Standorten und strategischen Aktivitäten der BOKU (z.B. BIOS Science Austria), sowie den Einrichtungen am Campus Tulln Technopol (AIT, Fachhochschule, TFZ, Stadt Tulln, Land NÖ etc.).

### **Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N)**

Das Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit widmet sich den vielfältigen Gesichtern des Globalen Wandels, insbesondere den Grand Challenges, und fördert das Bemühen um nachhaltige Lösungen auf allen Ebenen. Es vernetzt einschlägig tätige WissenschaftlerInnen von innerhalb und außerhalb der BOKU, bietet Unterstützung bei der Lehre und setzt Aktivitäten im Dienste der Gesellschaft. Es ist eine Antwort der BOKU auf den durch technologische Veränderungen, rasantes Wachstum der globalen Bevölkerung und ein auf Expansion ausgerichtetes Wirtschaftssystem immer rascher werdenden Wandel

der Welt. Die globalen Vorgänge haben mannigfaltige Ausprägungen im regionalen und lokalen Maßstab. BOKU-WissenschaftlerInnen wirken für eine den gedeihlichen, ethischen Grundsätzen verpflichtete Entwicklung der Gesellschaft. Dazu gehören die Beobachtung und wissenschaftliche Analyse des natürlichen Umfeldes, die Erfassung von Triebfedern für Änderungen und die Vorhersage absehbarer Folgen von Änderungen im globalen wie im regionalen und lokalen Maßstab. Dazu dienen auch Wissenstransfer, Politikberatung und Mitwirkung in fachlichen Gremien und Vereinen. Nur wer versteht, kann sinnvoll beraten und handeln. Die bestehenden und neu geplanten quervernetzenden Schwerpunkte Klimawandel, Land-, Flächen- und Bodennutzung, Ernährungssicherheit und Ernährungssouveränität sowie Transformation der Gesellschaft und des Wirtschaftssystems sollen weiter entwickelt werden. Dazu sollen Kooperationen mit externen Partnern wie dem Umweltbundesamt, der TU Wien oder der IIASA (Landnutzung, Transformation) verstärkt werden.

### **Centre for Development Research (CDR)**

Die BOKU stellt sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung, Beiträge für eine lebenswerte und sichere Zukunft auch in den ärmsten Weltregionen zu erwirken. Das CDR orientiert sich daher an globalen Entwicklungsprioritäten: Reduktion von Armut, Erhöhung von Lebensqualität, Sicherung von Ernährung und Gesundheit, Erhaltung natürlicher Ressourcen und der Umwelt.

Angesichts neuer Erkenntnissen zu planetaren Grenzen, den aufstrebenden Schwellenländern, einer neuen Verteilung globaler Armut und Ungleichheit, sowie der internationalen Neuordnung des politischen Rahmens für nachhaltige Entwicklung, verändern sich auch Forschungsanliegen und -zugänge. Im Mittelpunkt der Arbeit des CDR (Centre for Development Research) stehen deshalb die Schaffung der Grundlagen für die Begleitung von sozialer und technologischer Innovation, Transition und Transformation aus unterschiedlichen Formen ländlicher (und zunehmend peri-urbaner) Armut. Das CDR konzentriert sich dabei weiterhin auf Dynamiken in sogenannten Entwicklungsländern, allerdings unter Berücksichtigung des globalen wirtschaftlichen und politischen Rahmens.

Lösungsorientierung, Nachhaltigkeit und Partizipation sind Arbeitsgrundsätze für die Gestaltung innovativer und tragfähiger Wege aus der Armut. Angewandte Entwicklungsforschung und die Entwicklung von Ausbildungs-, Beratungs- und Kommunikationsprogrammen sind Kernbereiche des CDR. Wichtig ist dabei die Kooperation mit Institutionen der bi- und multilateralen Entwicklungszusammenarbeit.

Das CDR katalysiert die Beiträge der BOKU zur Post-2015 Entwicklungsagenda und dementsprechenden globalen Nachhaltigkeits- und Entwicklungszielen.

### **Zentrum für Agrarwissenschaften (BOKU CAS)**

Das „BOKU-Zentrum für Agrarwissenschaften“ (BOKU-CAS) vereint als „wissenschaftliche Initiative“ Departments, Institute oder Arbeitsgruppen der BOKU, die in Wissenschaft und Studien in einem Naheverhältnis zu den Agrarwissenschaften stehen. Es entwickelt und vertritt deren gemeinsame Anliegen in Lehre, Forschung, Wissenstransfer und Fragen der Organisation. Ein besonderes Anliegen des CAS ist die innovative Förderung der agrarwissenschaftlichen Lehre.

Das BOKU-CAS ist bemüht, eine koordinative Verbindung zwischen den Organisationsebenen der Departments und der Kompetenzfelder für den Ausschnitt „Agrarwissenschaften“ zu bilden. Nach dem Selbstverständnis, das sich aus einer Reihe von Leitbild-Workshops entwickelt hat, ist das „Zentrum“ von Offenheit geprägt: Die zahlreichen Aktivitäten des CAS sind immer an *alle* Gruppen und Personen der BOKU adressiert, welche mit Agrarwissenschaften befasst oder an den Agrarwissenschaften interessiert sind. Das Prinzip der Meinungsvielfalt gehört dabei zum Selbstverständnis.

Ein Beirat aus Vertretern der wichtigsten Berufsfelder der AbsolventInnen bildet als beratendes Organ die Außensicht der BOKU-Agrarwissenschaften ab.

### **BOKU Network for Bioconversion of Renewables**

Die Plattform Bioconversion of Renewables ist ein offenes Netzwerk von WissenschaftlerInnen, die im Sinne einer gemeinsamen Zielerreichung im Dialog stehen und im Rahmen innovativer Projekte zusammenarbeiten. Weltweit gibt es enorme Forschungsanstrengungen zur Thematik Bioraffinerie. Die meisten davon setzen – noch – auf den Bereich der energetischen Nutzung (Biotreibstoff, Biogas, direkte Verbrennung). Nur die wenigsten beschäftigen sich mit wirklich nachhaltigen und zukunftsweisenden Konzepten. Die BOKU ist aufgrund ihrer fachlichen Ausrichtung in der einzigartigen Lage, die gesamte Wertschöpfungskette von der land- und forstwirtschaftlichen Primärproduktion über moderne Bioraffinerie-Szenarien und biotechnologische Umwandlungen bis hin zu der chemischen Verwertung der Endprodukte abzudecken – inklusive aller analytischen, technologischen, ökonomischen und ökosozialen Teilaspekte. (vgl. dazu auch in Kapitel 5.1, Absatz „Bioökonomie“).

### **Methodenzentrum**

Das Methodenzentrum (MZ) ist eine von den Departments der BOKU unabhängige Einrichtung, mit der Aufgabe wissenschaftlich fundierte Versuchspläne bzw. Erhebungspläne für alle neuen Forschungsaufgaben in Zusammenarbeit mit den FachwissenschaftlerInnen zu entwickeln.

### **Risikowissenschaften als integrativer Ansatz über die Kompetenzfelder**

Die Risikowissenschaften und Technikfolgenforschung sind für die BOKU ein strategischer Bereich, der sehr viele Forschungs- und Arbeitsfelder der BOKU miteinander vernetzen kann. Mit einem interdisziplinären und integrativen Ansatz werden Potentiale, angestrebte Wirkungen, ungewollte Folgen, normative Zielorientierungen, Risiken und Gestaltungsmöglichkeiten der Entwicklungsdynamiken aus wissenschaftlicher, technischer, ethischer, und gesellschaftswissenschaftlicher Sicht betrachtet. Risiko- und Technikfolgenforschung an der BOKU verbindet konkrete Forschungen zu möglichen innerwissenschaftlichen Entwicklungsperspektiven unterschiedlicher Technologiebereiche mit den gesellschaftlichen Perspektiven des Umgangs mit technischen Möglichkeiten. Damit wird auch den technologieorientierten Wissenschaften selbst die Möglichkeit eröffnet, vorausschauend möglichen Entwicklungsproblemen frühzeitig in ihrer eigenen wissenschaftlichen Forschung zu begegnen und sie dadurch zu vermeiden oder Gestaltungsalternativen anzubieten. Diese inter- und transdisziplinäre wissenschaftliche Tätigkeit ist nur unter Einbeziehung der verschiedenen fachwissenschaftlichen Bereiche – auch über die BOKU hinaus – leistbar. Ein erster Schritt ist die entsprechende Ausrichtung des Instituts für Sicherheits- und Risikowissenschaften (ISR), das weiterhin einen starken nukleartechnologischen Schwerpunkt verfolgt.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Ein Beispiel dieser Vernetzungsbemühungen ist die Konstituierung der „International Nuclear Risk Assessment Group (INRAG)“ und der Aufbau einer modernen IT Basis für Wissensmanagement und darin integrierte Wissenschafts- und Projektportale.

## 8.4 Ecosystem Service

Der Begriff „Ecosystem Service“ (Dienstleistungen des Ökosystems) umfasst Prozesse in natürlichen Ökosystemen, die das menschliche Leben auf diesem Planeten ermöglichen und unterstützen, wobei sich die Ecosystem Services definitionsgemäß auf Nutzenstiftungen für Menschen beschränken. Ecosystem Services können mit folgenden Funktionen in Zusammenhang gebracht werden:

- Laufende Sauerstoffproduktion durch die marine und terrestrische Biosphäre
- Süßwasserproduktion durch den Wasserkreislauf
- Globale Luftreinhaltung und Wasserfilterung
- Regulierung und Abschwächung von Wetterextremen wie beispielsweise Überschwemmungen und Trockenheit
- Schutz vor ultravioletter Strahlung, Kälte, kleinen Meteoriten, Sonnenwind etc.
- Entgiftung, Ab- und Umbau praktisch sämtlicher Abfallstoffe
- Langfristige Stabilisation von Klima, Landschaft und Ökosystemen, insbesondere auch für den Kulturbereich (Landwirtschaft etc.):
- Aufbau von Boden und Erhaltung von Bodenfruchtbarkeit
- Bestäubung und Verbreitung von Samen
- Natürliche Nährstoffproduktion für alle Arten von Kulturen
- Schädlingskontrolle
- Aufrechterhaltung der Biodiversität

und schließlich, aber nicht zuletzt:

- Erhaltung der ästhetischen Schönheit der vielfältigen terrestrischen Landschaften, der Tier- und Pflanzenwelt, des Meeresraums, der Atmosphäre, der Kryosphäre usw.

Diese Aufzählung ist bei weitem nicht vollständig, macht aber bereits deutlich, dass Ecosystem Services die Grundvoraussetzung für das Überleben des Menschen sind. Nicht einmal in die, durch vergleichsweise geringe Energiemengen aus dem Erdinneren gesteuerten Prozesse kann die Menschheit derzeit erfolgreich gestaltend eingreifen, wie z.B. starke Erdbeben und Tsunamis deutlich vor Augen führen. Die von der Sonne eingestrahlte jährliche Gesamtenergie in das System Erde ist ein Mehr-tausendfaches des gesamten anthropogenen Energieumsatzes pro Jahr. Diese Kalkulation relativiert die anthropogene Management-Kompetenz im Ökosystem ganz beträchtlich (stellt aber nicht die Fähigkeit der Menschheit in Frage, das Klimagleichgewicht zu stören).

Die meisten ökosystemaren Leistungen sind weder in der räumlichen noch in der zeitlichen Dimension klar fassbar oder genau quantifizierbar. Viele Zusammenhänge zwischen der Geo- und der Biosphäre sind noch wenig bekannt und in ihrer langfristigen Entwicklung kaum einschätzbar.

Die Universität für Bodenkultur hat in ihrem Forschungsportfolio eine unbestreitbar starke Rolle in den Forschungsfeldern Ecosystem Service und System Erde. Auch das Drei-Säulen-Modell betont die breite Kompetenz der BOKU, sich mit den, für den Menschen nützlichen - aber auch mit den zunächst scheinbar nutzlosen - Prozessen und Kreisläufen umfassend beschäftigen zu können. Damit liegt die Forschungsverpflichtung klar auf der Hand: nur durch umfassendes Studium der Dienstleistungen des Ökosystems im System Erde können fehlende Grundlageninformationen zusammentragen werden, die für das Funktionieren, den dauerhaften Schutz und die (anthropogene?) Nachhaltigkeit im Ökosystem Erde notwendig sind. Im derzeitigen Denken führt der ökosystemare Dienstleistungsansatz jedoch leicht zu einer Ökonomisierung der Ecosystem Services. Eine derartige Entwicklung birgt Chancen aber auch Gefahren, die zu durchleuchten ebenfalls Teil der Forschungsverpflichtung sein muss.

## 9 Qualitätsmanagement

### Mission Statement

Das Qualitätsmanagementsystem (QMS) der BOKU hat als primäres Ziel, die BOKU in der Erreichung ihrer (strategischen) Ziele zu unterstützen. Die dafür erstellten Dokumentationen und Darstellungen ermöglichen den Angehörigen der BOKU eine rasche Orientierung in zentralen Prozessen und Verfahren und führen zu Erleichterungen im Arbeitsalltag. Die im QMS vorgesehene Partizipation will eine dauerhafte Qualitätskultur in allen Leistungsbereichen (Kernbereiche Studium und Lehre, Forschung sowie in den Querschnittsaufgaben) auf- und ausbauen.

### Ziele des Qualitätsmanagementsystems

Wir wollen mit dem QMS der BOKU die BOKU in der Erreichung ihrer (strategischen) Ziele unterstützen, die Strukturierung der zentralen Prozesse und Verfahren begleiten, den Angehörigen der BOKU durch eine transparente Dokumentation und Darstellung eine schnelle Orientierung in zentralen Prozessen und Verfahren ermöglichen, zur Optimierung zentraler Leistungsprozesse und interner Organisations- und Entscheidungsstrukturen mit dem Ziel einer Arbeitsentlastung beitragen sowie eine alle Leistungsbereiche umfassende, dauerhafte Qualitätskultur auf- und ausbauen. Weiters soll das QMS der BOKU Feedback als Basis für Reflexions-, Entscheidungs- und Veränderungsprozesse systematisch einholen, die Profil- und Organisationsentwicklung unterstützen sowie die Fähigkeit steigern, Änderungsprozesse anzugehen. Durch die Umsetzung dieser Ziele wird ein Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und Autonomiefähigkeit der BOKU geleistet.

### Einbettung des BOKU QMS

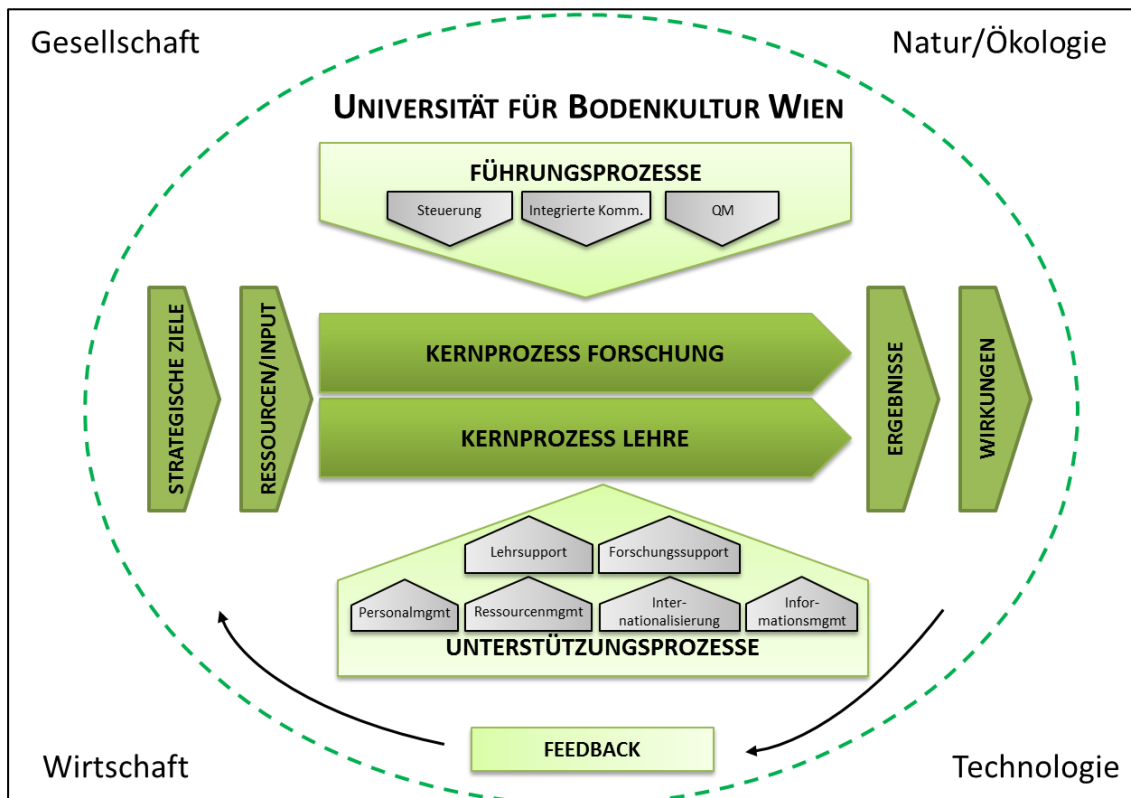


Abbildung 1: Einbettung des BOKU QMS in Governance, Leistungsprozesse, Feedbackstruktur und das Umfeld (adaptiert nach Nickel 2007, S. 44)

Das dargestellte Konzept stellt die Einbettung des BOKU QMS in Governance, Leistungsprozesse, Feedbackstruktur und das Umfeld dar (siehe Selbstbericht zum Quality Audit<sup>28</sup>, Kapitel 4.7). Ein mit internen und externen Mitgliedern besetztes Quality Board leitet als Steuerungsgruppe die strategische Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems.

## Maßnahmen

Für die nächsten Jahre ist eine stärkere Verankerung des gesamtuniversitären QMS in sämtlichen Kern- und Querschnittsaufgaben unter Berücksichtigung der Ergebnisse des 2014 abgeschlossenen Quality Audits sowie der Empfehlungen der Peers vorgesehen. Hierunter fallen insbesondere konkrete Umsetzungsprojekte sowie das Schließen weiterer PDCA (Plan-Do-Check-Act)-Zyklen in den einzelnen Kern- und Querschnittsaufgaben bzw. auf Ebene einzelner QM-Maßnahmen. Darüber hinaus ist für 2017 ein internes Audit bezüglich der Erfüllung der Auditstandards in Hinblick auf die im Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz vorgesehene Re-Zertifizierung des BOKU QMS geplant.

In den einzelnen Kern- und Querschnittsaufgaben sind unter Berücksichtigung beschlossener Richtlinien und internationaler Standards folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Auf Basis der 2014 durchgeführten Evaluation des Verfahrens zur Evaluation von Organisationseinheiten wird die „Richtlinie zur Evaluation von Organisationseinheiten nach UG 2002“ adaptiert und weiterentwickelt.
- Lehre und Weiterbildung:
  - Weiterführung und Weiterentwicklung der etablierten Qualitätssicherungsmaßnahmen (wie z.B. Lehrveranstaltungsbeurteilung, Befragung von AbsolventInnen der Regelstudien, TeilnehmerInnen- und Lehrendenbefragungen im Bereich der universitären Weiterbildung)
  - Zudem wird die Erstellung von Studierendenverlaufsanalysen geplant, die Einrichtung von Studierendenpanels geprüft und die Evaluation von nationalen und internationalen Studienprogrammen der BOKU angestrebt.
- Evaluation von Professuren (Assoziierte Professoren gemäß § 27 KV sowie Professoren gemäß § 99 Abs. 3 UG 2002)
- Kontinuierliche Weiterentwicklung im Datenmanagement zur weiteren Optimierung der Bereitstellung von Datengrundlagen für qualitätsrelevante Entscheidungen, Ausbau eines Berichtswesens auf Basis eines durchgängigen Indikatorensystems
- Anlassbezogene Evaluation von Organisationseinheiten
- Anlassbezogene und strategisch motivierte Evaluation von themenübergreifenden Fragestellungen
- Weiterführung und Ausbau nationaler und internationaler Kooperationen im Bereich QM zur Förderung des Informationsaustauschs sowie zur Wahrung der internationalen Anschlussfähigkeit

---

<sup>28</sup> [http://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H01000/H10090/H10400/H10450/qualityaudit/BOKU\\_Selbstbericht\\_zum\\_Audit\\_des\\_Qualitätsmanagementsystems\\_20140108.pdf](http://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H01000/H10090/H10400/H10450/qualityaudit/BOKU_Selbstbericht_zum_Audit_des_Qualitätsmanagementsystems_20140108.pdf)



Zusätzlich soll der Ausbau der Kommunikation über Qualitätsmanagement an der BOKU sowie über einzelne Qualitätssicherungsmaßnahmen zur weiteren Sensibilisierung und zum Ausbau der an der BOKU bereits etablierten Qualitätskultur führen.

## **10 Servicebereiche**

### **Herausforderungen und bisherige Entwicklungen**

Der Servicebereich an der BOKU umfasst elf Serviceeinrichtungen und sieben Stabsstellen, die Büros der Leitungsorgane sowie die besondere Einrichtung Koordinationsstelle für Gleichstellung und Gender Studies. Er stellt mit Beschäftigten im Ausmaß von über 170 Vollzeitäquivalenten das Rückgrat für die Kontinuität der Universität dar, d.h. für die Kernprozesse Forschung, Studium und Lehre sowie für die Querschnittsmaterien Personalmanagement, Ressourcenmanagement, Informationsmanagement und Internationalisierung.

Die Ausgliederung der österreichischen Universitäten sowie die unterschiedlichen Anforderungen des Gesetzgebers, zum Beispiel im Bereich der Dokumentation (Wissensbilanzverordnungen) oder im Bereich Qualitätsmanagement (Hochschulqualitätssicherungsgesetz 2012), brachten einen beträchtlichen zusätzlichen Arbeitsaufwand in der Verwaltung mit sich. Weitere Anforderungen liegen insbesondere in einer optimalen Unterstützung von ForscherInnen bei der Einwerbung und Abwicklung von Drittmittelprojekten und in der Verwertung von Dienstleistungen angesichts zunehmender Anforderungen von Seiten der GeldgeberInnen (z.B. bei EFRE-Projekten), in der Aufrechterhaltung der Studierbarkeit der Curricula angesichts knapper Raum- und Personalressourcen, einer adäquaten Servicierung der Studierenden im Zuge der weiteren Umsetzung der Bologna-Studienarchitektur sowie in einer effizienten Kommunikation angesichts einer auf drei Standorte verteilten Universität.

Um diesen in den letzten 10 Jahren deutlich gestiegenen Anforderungen an den Servicebereich begegnen zu können, fand an der BOKU – wie an anderen österreichischen Universitäten – in den vergangenen Jahren eine Professionalisierung der Verwaltung statt. Um den künftigen Herausforderungen im Verwaltungsbereich besser gewachsen zu sein, richtete das Rektorat 2013 das Projekt „Verwaltung NEU“ ein, in dessen Rahmen über 20 Entwicklungsfelder definiert und drei konkrete Projekte (in den Bereichen Drittmittelsupport, Steuerung und Kommunikation sowie Personalausfallsrisiken) durchgeführt wurden.

Angesichts der großen Dynamik und des hohen Wachstums der BOKU in den letzten Jahren, sowohl im Studierendenbereich als auch innerhalb der Departments durch Besetzung von mehr als 30 Professuren, ist der Bedarf nach einer effizienten gut funktionierenden Verwaltung deutlich gestiegen. Die bestehenden Verwaltungseinrichtungen, welche von dieser Dynamik besonders betroffen sind – so z.B. die Studienabteilung - sind derzeit an ihrem Kapazitätslimit angekommen. Auch zeigt ein Vergleich der relativen Größe der Verwaltung an der BOKU mit anderen Universitäten in Österreich, dass die BOKU den bei weitem geringsten Anteil an VerwaltungsmitarbeiterInnen aufweist. Um aber den in den letzten Jahren deutlich gestiegenen Anforderungen weiterhin gerecht zu werden, wird neben den laufenden Prozessoptimierungen eine Ressourcenanpassung – so auch um Lehr und Forschungsbetrieb weiterhin unterstützen zu können – mittelfristig notwendig werden.

Des Weiteren wurden von allen Serviceeinrichtungen und Stabsstellen Organigramme und Arbeitsbeschreibungen erstellt, um die aktuelle Breite und Komplexität des gewachsenen Aufgabenspektrums in einem vollständigen Überblick zu erfassen.

## **Ausblick**

Das Gesamtziel für die zukünftige Entwicklung ist ein leistungsstarker Servicebereich, der den Stammfeldern der BOKU die Fokussierung auf Forschung und Lehre ermöglicht und damit seinen Beitrag zur Exzellenzorientierung der BOKU leistet. Dafür sollen mittel- bis langfristig nachstehende Ziele und Maßnahmen in Angriff genommen werden.

Die BOKU-Serviceeinrichtungen kooperieren partnerschaftlich in dem Bewusstsein, dass gegenseitige Unterstützung zu den besten Ergebnissen führt. Dafür sind ein umfassender Informationsaustausch und eine kontinuierliche, transparente und wertschätzende Kommunikation zwischen allen Beteiligten unerlässlich. Der Ausbau eines gezielten Informations- und Wissensmanagements soll in diesem Sinne weiter vorangetrieben werden, wobei das spezifisch für die einzelnen Zielgruppen (Lehrende, Studierende, Studieninteressierte, Alumni etc.) aufbereitete Informationsangebot weiter ausgebaut sowie zur Förderung der Internationalisierung mittelfristig zweisprachig angeboten werden soll. Darüber hinaus ist der Aufbau einer internen Kommunikation vorgesehen, die u.a. auch ein Intranet samt Dokumentenmanagementsystem vorsieht.

Zum Erreichen der Ziele der BOKU sind eine von Vertrauen getragene Zusammenarbeit aller und eine flexible Organisation erforderlich. Betroffene werden in Anlehnung an die an der BOKU gelebten top-down gesteuerten bottom-up-Prozesse soweit wie möglich in die Vorbereitung von Entscheidungen eingebunden, sodass sich alle Angehörigen der BOKU mit ihr und ihren Zielsetzungen identifizieren können.

Die Stärkung des im Universitätsgesetz 2002 vorgesehenen Kontraktmanagements durch den Abschluss von Zielvereinbarungen mit allen Einheiten im Servicebereich sowie die Klärung von Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten durch das Management der BOKU soll zu einer weiteren Steigerung der Effizienz und Effektivität der Verwaltung führen und es ermöglichen, flexibler auf neue Anforderungen im Servicebereich reagieren zu können.

Aufgrund der zusehends komplexeren Prozesse, die von den Einrichtungen im Servicebereich abgedeckt werden, kommt einem effizienten Schnittstellenmanagement zukünftig noch stärkere Bedeutung zu. Dabei soll eine Organisationseinheiten-übergreifende Prozessorientierung, die sowohl Departments als auch Einrichtungen im Servicebereich umfasst, stärker verankert werden.

Der Unique Selling Point von Serviceeinrichtungen und Stabsstellen der BOKU ist die Ausrichtung auf die spezifischen fachlichen Anforderungen des universitären Betriebes der BOKU und seiner wissenschaftlichen Einrichtungen und Studierenden. Ein gemeinsames Entwicklungsziel in den nächsten Jahren ist die Vertiefung dieser Stärke durch den Einsatz von qualitativen / steuerungorientierten Instrumenten der öffentlichen Verwaltung (wie z.B. Common Assessment Framework oder Wirkungsorientierung) sowie der weitere Ausbau von EDV-Systemen, die Prozesse unterstützen. Das interne Datenmanagement soll weiter professionalisiert und ein akademisches Controlling (z.B. Studienverlaufsanalysen) aufgebaut werden, um in Hinblick auf Monitoring- und Managementprozesse eine bessere Daten- und Entscheidungsgrundlage zur Verfügung zu haben.

Kontinuierliche Personalplanungs- und -entwicklungsmaßnahmen sorgen dafür, dass die Serviceeinrichtungen ihre stetig komplexer werdenden Aufgaben optimal erfüllen können und dass die an der BOKU vorhandenen Personalressourcen optimal eingesetzt und weiterentwickelt werden. Das soll durch laufende interne wie externe Fortbildungen gezielt unterstützt werden.

Viele Serviceeinrichtungen und Stabstellen stehen in einem regen Austausch mit ExpertInnen anderer österreichischer Universitäten, beispielsweise im Bereich Controlling, Forschungsförderung, Studienabteilung oder Bibliothekswesen, der nicht nur einem Erfahrungsaustausch, sondern auch zur Entwicklung von Lösungen bei gemeinsamen oder

ähnlichen Problemstellungen dient. Auch die Arbeit mit nationalen Stakeholdern, z.B. uniko, und die Einbindung in internationale Netzwerke (z.B. EUCEN) soll weiter vorangetrieben werden.

Um die Leistungen des Servicebereichs für Lehrende, Studierende, Alumni sowie weitere Zielgruppen weiter verbessern zu können, werden zentrale Aufgaben und Prozesse laufend an neue Anforderungen angepasst und optimiert. Auch zukünftig soll in den Einrichtungen des Servicebereichs systematisch Feedback eingeholt und kontinuierliche Verbesserungszyklen aufgebaut und geschlossen werden.

### **Universitätsbibliothek**

Die bedarfsorientierte Versorgung von WissenschaftlerInnen und Studierenden mit wissenschaftlicher Fachinformation und Literatur ist langfristig sicherzustellen. Das bedingt auch den Ausbau der digitalen Bibliothek, der Teaching Library sowie der räumlichen Ressourcen. Nationale und internationale Kooperationen sollen auch in Zukunft vorteilhaft für die Universität genutzt werden.

Die Bibliothek als Schnittstelle zwischen Öffentlichkeit und Universität bietet durch die Vermittlung von Informationskompetenz eine wesentliche Grundlage für lebenslanges Lernen. Dem wachsenden Bedarf der BenutzerInnen nach mobilen Services sowie flexiblen räumlichen und zeitlichen Zugängen zu Fachinformationen und Literatur wird durch den Einsatz moderner Technologien entsprochen. Auch der viel zitierten digitalen Kluft innerhalb der Bevölkerung arbeitet die Bibliothek dadurch entgegen.

Die Universitätsbibliothek entwickelt für die BOKU eine Open-Access-Strategie, deren wesentlicher Bestandteil die Einrichtung eines Repositoriums zur Präsentation und Langzeitarchivierung digitaler Publikationen sein soll. Dies wäre ein konsequenter Schritt in Richtung Transparenz und Qualitätssicherung im Bereich des wissenschaftlichen Outputs der Universität.

## **11 Leistungen an der Gesellschaft**

Die BOKU betrachtet es als Pflicht und Selbstverständlichkeit, die Gesellschaft, aus deren Leistungen die BOKU erhalten wird, an ihrer Arbeit teilhaben zu lassen, und die Fragen der Gesellschaft forschend und lehrend aufzugreifen, sofern sie in die fachliche Kompetenz der BOKU fallen. Der breiten Öffentlichkeit stellt sie Forschungsergebnisse vor und diskutiert aktuelle Fragestellungen, insbesondere im Rahmen von Diskussions- und Informationsveranstaltungen (z.B. „Science goes Public“). Darüber hinaus machen die Fachexpertisen der MitarbeiterInnen die BOKU zu einer qualifizierten, verantwortungsvollen Ansprechpartnerin sowohl für Einzelpersonen, Kommunen, die Wirtschaft und die Politik. Gelebte Nachhaltigkeit und die Übernahme von gesellschaftlicher Verantwortung ist der BOKU ein großes Anliegen – insbesondere durch Arbeiten für eine lebenswerte und sichere Zukunft der ärmsten Weltregionen (vgl. Kapitel 8.3, Centre for Development Research). Im Betrieb der eigenen Einrichtungen setzt die BOKU auf Effizienz im Umgang mit ihren Ressourcen. Im Sinne einer verantwortungsvollen Forschung und Lehre ist die Tätigkeit der Ethikplattform an der BOKU.

Die BOKU bringt sich in die bildungspolitische Diskussion ein und ist von Bildung als einem wesentlichen Pfeiler für den Erfolg Österreichs überzeugt. Sie sieht ihren Bildungsauftrag auch darin, das Wissen auch an Kinder (vgl. Kapitel 11.4) und interessierte Erwachsene (Life Long Learning vgl. Kapitel 11.3) aller Altersstufen weiter zu geben. Die BOKU setzt sich gezielt für die Gleichstellung von Frauen sowie für Personen mit besonderen Bedürfnissen ein (vgl. Kapitel 14).

Viele der Themen, die an der BOKU bearbeitet werden, sind für die Gesellschaft von großer Bedeutung. BOKU-WissenschaftlerInnen ist es daher ein Anliegen, ihre Forschungsergebnisse soweit wie möglich in transdisziplinärer Forschung mit den Betroffenen zu erarbeiten, jedenfalls aber der Gesellschaft zugänglich zu machen – sei es über Publikationen in Zeitschriften oder über öffentliche Vorträge und Diskussionen. Auch der Kontakt zu Medien als Vermittler wissenschaftlicher Erkenntnisse wird gepflegt. Darüber hinaus sind zahlreiche WissenschaftlerInnen in Beratungsgremien tätig, von der Forschungs- und Wissenschaftspolitik bis zur Umwelt- und Energiepolitik. Über Kooperationen mit der Wirtschaft und durch Förderung von unternehmerischen Initiativen erfüllt die BOKU eine wesentliche Rolle im kontinuierlichen Innovationsprozess und trägt damit wesentlich zur wirtschaftlichen Entwicklung der Region dar (vgl. Kapitel 6.7)

### **11.1 Grand Challenges und Beiträge der BOKU zu nachhaltiger Entwicklung der Gesellschaft**

Unsere Gesellschaft steht vor beinahe überwältigenden Herausforderungen: Klimawandel und seine Auswirkungen, globale Knappheiten von Energie- und Naturressourcen (u.a. Wasser, fruchtbarer Boden, Artenvielfalt) bei gleichzeitiger weiter wachsenden Weltbevölkerung, demografischem Wandel und Alterung unserer Gesellschaft. Gleichzeitig sollen Sicherheit, Gesundheit und Lebensqualität in Europa und weltweit gesichert bzw. ausgebaut werden.

Die BOKU kann aufgrund ihrer besonderen inhaltlichen und interdisziplinären Ausrichtung wesentliche Beiträge zum Umgang mit den Grand Challenges leisten (vgl. Kapitel 8). Dabei sind auch die Wechselwirkungen der BOKU mit der Gesellschaft von großer Bedeutung. In der BOKU-Nachhaltigkeitsstrategie wurden dabei folgende wichtige Ziele<sup>29</sup> festgehalten:

- BOKU-Positionen hinsichtlich gesellschaftlich brisanter Themen erarbeiten
- Änderung des Mindsets der BOKU-Angehörigen: Bedeutung der Nachhaltigkeits-Kommunikation mit der Öffentlichkeit erhöhen
- Medienarbeit hinsichtlich der Nachhaltigkeitsaktivitäten an der BOKU stärken / unterstützen
- Externe Stakeholdergruppen gezielt ansprechen

Die BOKU verfolgt die Vision der Universitäten als Vordenker der Gesellschaft, als Ort des freien und kreativen Ideenaustausches, als Brutstätte der notwendigen, großen gesellschaftlichen Transformation und als geschützter Raum für mutige Experimente. Um dieser Vision näher zu kommen sind nicht nur Maßnahmen innerhalb der BOKU vonnöten – viele nachhaltigkeitsrelevante Maßnahmen werden durch Rahmenbedingungen behindert, die der BOKU von außen vorgegeben werden. Die BOKU engagiert sich daher auch hinsichtlich der Entwicklung dieser Rahmenbedingungen (u.a. in Kooperation mit anderen Universitäten, u.a. über die Allianz nachhaltiger Universitäten in Österreich). Dies gilt für österreichische Gesetze, Richtlinien, usw., aber auch für Vorgaben auf der EU-Ebene.

### **11.2 BOKU und Service für die Gesellschaft**

ForscherInnen der BOKU sind an vielen Stellen aktiv innerhalb von nationalen und internationalen Gremien, die der wissenschaftlichen Beratung oder Regulierung in

---

<sup>29</sup> Die angeführten Ziele wurden im Synthese-Workshop zum BOKU-Nachhaltigkeitsprozess am 15.01.2014 am höchsten gewichtet.

gesellschaftlich hoch relevanten Feldern dienen (z.B. Normungsausschüsse, europäische Beratungsgremien der Wissenschafts- und Technikentwicklung etc). Für diese wichtige Arbeit besteht ein wachsender / erhöhter gesellschaftlicher Bedarf. Sie setzt wissenschaftliches Engagement und Verständnis für den Stand und die Potentiale von Wissenschaft und Technik sowie ihre gesellschaftlichen Kontexte voraus. In vielen Fällen ist eine zielgerichtete und zusätzliche wissenschaftsbasierte Recherche und Analyse für die Erfüllung dieses Services für die Gesellschaft nötig.

### **11.3 Lebenslanges Lernen**

Die BOKU versteht sich als eine „Life-Long Learning University“. Lebenslanges Lernen (LLL) ist ein Grundprinzip europäischer Bildungspolitik und eine Aufgabe der Universitäten zu der sich die BOKU bekennt. Ziel der Universität für Bodenkultur ist es, für die Gesellschaft im Sinne des Lebenslangen Lernens als „Lebenspartnerin“ zu fungieren. Um dieses Ziel umzusetzen bedient sich die Universität für Bodenkultur Wien mehrerer Wege. Die Weiterbildung an der BOKU stellt eine wichtige Schnittstelle zwischen Universität und Wirtschaft dar und repräsentiert die BOKU auch nach außen. Die Universität für Bodenkultur ist bestrebt, sich in der universitären Weiterbildung als anerkannte und führende Institution in Zentraleuropa im Bereich der natürlichen Ressourcen und der angewandten Lebenswissenschaften zu positionieren (siehe Kapitel Universitäre Weiterbildung und Life Long Learning). Auch spielen MitarbeiterInnen eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der Strategie „LLL:2020“ und bei der Umsetzung und Etablierung des NQR in Österreich und treten in verschieden von der Ministerien eingesetzten Arbeitsgruppen als ExpertInnen auf. Ein weiterer wichtiger LLL Bereich ist die KinderBOKU (siehe Kapitel unten)

### **11.4 KinderBOKU**

Die im Jahr 2008 neu geschaffene „KinderBOKU“ sieht ihre Aufgabe darin, durch ein Netzwerk interessierter und engagierter Studierender, MitarbeiterInnen und Einrichtungen der BOKU, Angebote und Aktivitäten für Kinder, Jugendliche und Eltern zu bündeln und weiterzuentwickeln. Mit der KinderBOKU leistet die BOKU einen Beitrag zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie z.B. durch den Ausbau der Kinderbetreuungseinrichtungen. Zudem ermöglicht sie Kindern und Jugendlichen einen frühen und lebendigen Zugang zu den „Lebenswissenschaften“ unter anderem durch BOKU-eigene Wissensvermittlung an Kinder, durch Kooperation mit schulischen und außerschulischen Bildungseinrichtungen für alle Altersstufen, sowie durch Kooperation mit anderen Universitäten (z.B. eigener Standort der Kinderuni Wien, Bildungspartnerin der KinderUni Steyr sowie durch die Mitarbeit im Netzwerk der Kinderbetreuungsbeauftragten und Kinderbüros der österreichischen Universitäten).

Im Jahr 2020 soll sich die KinderBOKU als Einrichtung etabliert und in den Lebenswelten interessierter und forschungsbegeisterter Kinder und Jugendlicher ihren Platz gefunden haben.

### **11.5 Wissenschaftliche Sondereinrichtungen**

Die BOKU stellt sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung, Beiträge für eine lebenswerte und sichere Zukunft auch in den ärmsten Weltregionen zu erwirken. Viele der dafür relevanten Themen, die an der BOKU bearbeitet werden, finden sich in den dafür etablierten Sondereinrichtungen wieder, in denen die BOKU-Kompetenzfelder vernetzt werden (siehe Kapitel 8.3).

Alle diese Aktivitäten sind jedoch keine Einbahn: Aus dem engen Kontakt mit Menschen verschiedenster Weltanschauungen, Herkünfte und Berufe gewinnen BOKU-WissenschaftlerInnen Einblicke und Anregungen, die ihrer wissenschaftlichen Arbeit und ihrer

Lehre zu Gute kommen und somit die Leistungen der BOKU für die Gesellschaft immer weiterentwickelt werden können.

## 12 Internationales

Die 1999 entwickelte und 2010 zuletzt überarbeitete Strategie zur Internationalisierung der BOKU<sup>30</sup> enthält alle wesentlichen Punkte der EU-Strategie „European higher education in the world“ (COM (2013) 499 final) und der durch die neuen EU-Programme ERASMUS+ und HORIZON 2020 geförderten Aktivitäten: Gemäß den Empfehlungen der EU-Strategie ist auch die BOKU-Strategie zur Internationalisierung bereits eine umfassende Strategie, die über Mobilitätsziele hinausgehend andere Arten von akademischer Kooperation umfasst, wie z.B. Joint Degrees, „internationalisation at home“, Strategische Partnerschaften, „Capacity Building“, gemeinsame Forschungsprojekte und e-learning-Programme.

### 12.1 Fortsetzung bestehender Aktivitäten:

Folgende, teilweise auch im Kapitel „Lehre“ (Unterkapitel „Internationalität in der Lehre“) beschriebene Aktivitäten werden von der Universität für Bodenkultur Wien auch in Zukunft weiterentwickelt werden, insbesondere sind dies:

- Zielgruppenspezifische Konsolidierung englischsprachiger, internationaler Curricula (insbesondere Ausbau Joint Degrees, z.B. in ERASMUS+), die innovativ und interdisziplinär sind und in Kooperation mit strategischen Partnerinstitutionen der BOKU angeboten werden (Kombination der besten ExpertInnen weltweit, Nutzen der strategischen Stärken der jeweiligen Institutionen).  
Dafür werden von einer AG des Senates Richtlinien für internationale Studienprogramme entwickelt.<sup>31</sup>
- Parallel dazu Ausbau der bereits bestehenden Kooperationen mit Unternehmen (z.B. für Praktika, Weiterbildung von BOKU-MitarbeiterInnen, Gastlehrende; aber auch als Partner in Doktoratskollegs (z.B. in HORIZON 2020 MSCA) und Knowledge-Alliance-Projekte in ERASMUS+)
- Weiterentwicklung der BOKU-Einbindung in fachliche, an den geographischen Schwerpunktsetzungen der Strategie zur Internationalisierung ausgerichteten Netzwerke, insbesondere auch der internationalen Nachhaltigkeitsnetzwerke.
- Intensivierung der Research4Development-Aktivitäten der BOKU (beiderseitiges Capacity Building) durch das Center for Development Research
- Stärkung von „internationalisation at home“ durch weitere Steigerung der Incoming-Mobilität von Lehrenden und Studierende und Ausbau der e-learning-Lehrveranstaltungen (Open Educational Resources (OER)) zu einem „virtuellen Campus“, auch im Weiterbildungsangebot der BOKU.
- Steigerung des Anteils der BOKU-Graduierten mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt (derzeit liegt die BOKU mit 26,5% österreichweit an 4. Stelle; Ziel ist, dass bis 2020 jede/r BOKU-AbsolventIn einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt durchgeführt hat).  
Zu diesem Zweck ist u.a. daran gedacht, interkulturelles Training nicht nur für Incomings sondern auch für Outgoings anzubieten und ein Konzept dafür zu entwickeln.
- Transparentere Information der BOKU-MitarbeiterInnen über Weiterbildungsangebote (insb. Fremdsprachentraining (z.B. English Coaching für Lehrende), Mobilitätsprogramme für Lehrende und Verwaltungspersonal) und Bedeutung von

---

<sup>30</sup> <http://www.boku.ac.at/int-coop-strategy.html>

<sup>31</sup> Siehe auch Unterkapitel „Internationalität in der Lehre“ im Kapitel „Lehre“ des EP

Auslandsaufenthalten für personenbezogene Evaluierung (Entwicklung eines „Mobilitätsplans“, in welcher Karrierephase welche Auslandsaufenthalte gefördert werden können). Darüber hinaus wird in den kommenden Jahren ein „Notfallplan“ für Dienstreisende entwickelt und Schulungen für das entsprechende Verhalten im Notfall angeboten werden.

- Weiterentwicklung des internationalen BOKU-Alumni-Netzwerks

## **12.2 Neue Zielsetzungen:**

Parallel dazu verfolgt die BOKU auch folgende Ziele, die neu in den Entwicklungsplan aufgenommen werden:

- Machbarkeitsstudie für die Einrichtung eines „Welcome Centers“ für internationale Studierende, Gastlehrende/-forschende und MitarbeiterInnen: dieser one-stop-service-point soll zielgruppenspezifisch alle erforderlichen Informationen zum Aufenthalt in Wien und speziell an der BOKU und Unterstützung bei den ersten Monaten an der BOKU liefern.
- Verstärkte „Sichtbarmachung“ der BOKU-Expertise durch Beteiligung an internationalen Rankings und ansprechendes englischsprachiges Informationsmaterial
- Langfristige Überlegungen zum Einbau von „Mobilitätsfenstern“ in allen Curricula. Mobilitätsfenster ermöglichen eine curricular integrierte und deshalb voll anrechenbare Auslandsphase.

Durch Umsetzung dieser Ziele sowie der im Kapitel „Smart Specialization Strategie“ des Entwicklungsplans genannten Vorgaben wird die BOKU auch in Zukunft zu den führenden Life-Science-Universitäten Europas zählen.

## **12.3 Schwerpunkt innereuropäische Kooperationen**

In der Beteiligung an der Entwicklung des Europäischen Forschungsraumes sieht die BOKU vielfältige Chancen zur weiteren Stärkung ihrer Kompetenzbasis, um zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen im Rahmen ihrer Möglichkeiten als Universität beizutragen. Daher sollen aufbauend auf der erfolgreichen Beteiligung der BOKU am 7. Forschungsrahmenprogramm der EU die Instrumente von HORIZON 2020 bestmöglich genutzt werden. Die BOKU strebt dabei eine weitere Verbesserung der europäischen Kooperation und eine intensive Nutzung von Synergiepotenzialen in Forschung, Lehre und in der Gestaltung von Innovationsprozessen an.

Für die BOKU sind alle drei großen Bereiche von HORIZON 2020 von hoher strategischer Bedeutung: (1) die Förderung der wissenschaftlichen Exzellenz und (2) die Bearbeitung großer gesellschaftlicher Herausforderungen sowie (3) Beiträge zur industriellen Wettbewerbsfähigkeit.

Zur Förderung der Exzellenzbasis an der BOKU soll insbesondere die Einwerbung von ERC Grants durch kontinuierliche Förderung von besonders begabten NachwuchswissenschaftlerInnen und etablierten ForscherInnen, sowie durch ständige Verbesserung der wissenschaftlichen Infrastruktur stimuliert werden.

Insbesondere die im Programm Horizon 2020 angesprochenen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Gesundheit, Ernährungssicherheit, nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Bioökonomie, Energiebereitstellung, Klimaschutz, Umwelt, Ressourceneffizienz, Rohstoffe und andere mehr sind für die BOKU Aufforderung, auf diesen Gebieten weiterzuarbeiten und die Ausschreibungen von Horizon 2020 intensiv und strategisch zu nutzen. Zur Bearbeitung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen soll – insbesondere auch die Disziplinen-übergreifende – Beteiligung an multinationalen

Netzwerken weiterhin auf hohem Niveau angestrebt werden. Für Beiträge der BOKU zur industriellen Wettbewerbsfähigkeit spielt die strukturierte Kooperation der Universität mit Wirtschaftspartnern eine wichtige Rolle.

Insbesondere für die Ermöglichung größerer Forschungsnetzwerke sowie für die Gestaltung von Innovationsprozessen strebt die BOKU auch Kooperationsstrukturen an, welche die Nutzung von Strukturfondsmitteln erlaubt.

Zur Gewährleistung der effizienten Unterstützung der ForscherInnen für die Beteiligung bei den Programmen von Horizon 2020 sollen die Unterstützungsstrukturen an der BOKU in enger Abstimmung mit der FFG dem Bedarf entsprechend weiter entwickelt werden.

Als zentraleuropäische Leituniversität in den Life-Sciences legt die BOKU in der Entwicklung des Europäischen Forschungsraumes ein besonderes strategisches Gewicht auf gezielte Zusammenarbeit im Zentral- und Südosteuropäischen Raum, insbesondere im Rahmen der Donaunraumstrategie der Europäischen Union. Besonders hervorzuheben sind die im Folgenden beschriebenen Universitätennetzwerke.

Die Donaurektorenkonferenz (DRC) hat 67 Mitgliedsuniversitäten in den Staaten des Donaunraumes inklusive der Nachbarstaaten der Donauanrainerstaaten. Bereits in den frühen Jahren war die DRC ein wichtiges Forum, um Kooperationsprojekte zu formulieren. Heute ist die Agenda angewachsen: wichtige Zielsetzungen sind die Hebung der Performance des akademischen Sektors allgemein, Intensivierung der Kooperation zwischen Unternehmen und tertiären Bildungseinrichtungen, Entwicklung gemeinsamer Projekte z.B. in den Bereichen Curricula und Evaluation von Forschung und Lehre. Die BOKU spielt eine tragende Rolle in der Governance der DRC. So wurde die DRC im Rahmen der BOKU-Präsidentschaft ein eigener Rechtskörper, was ihr etwa die Beteiligung an europäischen Projekten als Projektträgerin oder Partnerin ermöglicht. Ein wichtiges Ziel der BOKU-DRC-Mitgliedschaft ist es, die DRC auf regionaler und EU-Ebene aktiv in strategische Diskussionen zu universitätsrelevanten sowie fachlich zur Expertise der DRC-Mitgliedsinstitutionen „passenden“ Themen einzubringen und so zur Umsetzung der Donaunraumstrategie der EU beizutragen.

Das ICA Regional Network for Central and South Eastern Europe (ICA-CASEE Netzwerk) wurde auf Initiative der BOKU 2010 gegründet und umfasst rund 20 lebenswissenschaftliche Universitäten aus den Zentral- und Südosteuropäischen Staaten. Ziel des Netzwerkes ist es, die Forschung, Lehre und Universitätsentwicklung in der Region zu stärken, gemeinsame Forschungs-, Studien- und Entwicklungsprojekte durchzuführen und die generellen Interessen der höheren Bildung im Bereich der Lebenswissenschaften in Zentral- und Südosteuropa zu vertreten. So werden bzw. wurden Projekte im Bereich Lehre (etwa das gemeinsame Masterstudienprogramm „Sustainability of Agriculture, Food Production and Food Technology in the Danube Region“) und in der Weiterbildung ausgearbeitet. Auch in Bezug auf Personalentwicklung und Personalmanagement wird kooperiert. ICA-CASEE, das derzeit von der BOKU geleitet wird, bringt sich ebenfalls signifikant in die Umsetzung der Donaunraumstrategie in den relevanten Priority Areas ein. Ein großes Forschungsnetzwerk unter der Leitung der BOKU – „Danube River REsearch And Management“ (DREAM) – wurde als erstes Flagship Projekt der Priority Area 7 der Donaunraumstrategie akzeptiert. Die Umsetzung dieser Großforschungsinfrastruktur, verbunden mit integrativer Fließgewässer- und Umweltforschung, wird unter Einbeziehung von Strukturfondsmitteln der EU gemeinsam mit Co-Finanzierungsbeiträgen des Bundes und der Länder vorangetrieben und hat das Potenzial für eine europäische Großforschungsinfrastruktur mit Bezug zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen.

Ergänzend zu den genannten zwei Netzwerken ist auch das 2009 gegründete Regional Office für Zentral- und Südosteuropa des European Forest Institute (EFI CEEC) hervorzuheben, welches an der BOKU beheimatet ist und so die führende Rolle der BOKU im Bereich der Waldwissenschaften unterstreicht.



EFI CEEC ist ein Netzwerk von 30 forstwissenschaftlichen Einrichtungen in Zentral- und Osteuropa, das die Förderung von Netzwerken, Forschung und Kapazitätsentwicklung auf regionaler und internationaler Ebene fördern und ein interdisziplinärer Ansprechpartner in drei Themenbereichen sein will:

1. Forstpolitik und -ökonomik, inklusive Forstpolitikanalyse und Evaluierung sowie innovative Forschung.
2. Landnutzung und Veränderungen in der Landnutzung aufgrund von Bioenergie und Klimawandel
3. Forstliches Ökosystem-Management mit speziellem Fokus auf nachhaltiges Management und Bergwald

#### **12.4 Schwerpunkt außereuropäische Kooperationen**

Neben den traditionell intensiv gepflegten internationalen Kooperationen in Europa und im angloamerikanischen Raum soll weiterhin mit den in der Internationalisierungsstrategie der BOKU definierten fünf Schwerpunktregionen Donauraum, Südostasien, Himalayaregion, Ostafrika und Lateinamerika zusammengearbeitet werden.

Wie im Kapitel 8.3 (Vernetzung der Kompetenzfelder) beschrieben soll durch die Aktivitäten des "Centre for Development Research (CDR)" eine Intensivierung der Research4Development-Aktivitäten der BOKU erfolgen.

Auf Einladung der Schwedischen Landwirtschaftlichen Universität (SLU) wird sich die BOKU am Aufbau der „Global Challenge University Alliance“, welches durch die SLU initiiert wurde, beteiligen. Das Konzept sieht vor, dass in diesem voraussichtlichen Netzwerk von weltweit 25 Universitäten gemeinsame Aktivitäten in Forschung und Lehre zu den „Global Challenges“ entwickelt und durchgeführt werden.

#### **12.5 Schwerpunkt Kooperationen mit Internationalen Organisationen**

Die Kooperation mit internationalen Organisationen in Wien (UNO, IIASA, UNIDO, UNESCO, ...) soll sowohl in der Lehre (z.B. durch Gastlehrende, Exkursionen, Praktika) als auch in der Forschung (z.B. durch Dissertations- oder Masterarbeitsthemen und gemeinsame Forschungsprojekte) erhöht werden.

Die 2014 erfolgte Zuerkennung des UNESCO Lehrstuhls „Integrated River Research and Management“, der erste UNESCO Lehrstuhl in Österreich, der sich mit einem naturwissenschaftlich-technischen Thema beschäftigt, bietet der BOKU die Chance für intensivierte internationale, weltweite Zusammenarbeit im genannten Gebiet und darüber hinaus.

### **13 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**

Die schnellen Entwicklungen im Bereich der digitalen Netzwerke erfordern rasche Reaktionen und Anpassungsstrategien, die Tätigkeiten müssen laufend an neue Gegebenheiten angepasst werden. Deshalb ist es erforderlich, nach bestimmten Zeitabschnitten Prioritäten in der Kommunikation immer wieder neu zu setzen. Ganz wesentlich ist es, die Art und Weise der Kommunikation an ihre jeweiligen Zielgruppen

anzupassen: so ist etwa der Social Media Kanal facebook<sup>32</sup> eine gute Möglichkeit, eine breite Öffentlichkeit permanent zu erreichen, muss allerdings, um zu funktionieren, so gut wie täglich mit neuen Inhalten und aktuellen Bildern befüllt werden.

Generell ist festzuhalten, dass im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit der BOKU die Anzahl der Mediencippings – d.h. der Artikel, in denen die BOKU namentlich erwähnt wird - von Jahr zu Jahr größer wird. Neben den „klassischen“ Printmedien hat der Bereich der elektronischen Medien (Internet, TV und Radio) zugenommen und auch die Entwicklungen der „individuellen Massenkommunikation“ („Web 2.0“) stellen die PR vor neue Herausforderungen: die damit verbundene Verlagerung der Contenterstellung hin zum Individuum verlangen nach einer Transparenz bezogen auf interne Entscheidungen.

Auch aufgrund der unterschiedlichen Standorte der BOKU wird die Kommunikation aufwendiger, die Reisetätigkeit ist gestiegen. Gerade die interne Kommunikation ist nur durch persönlichen Kontakt sinnvoll zu führen. Das einmal im Monat abgehaltene Kommunikations-Jourfixe mit den wesentlichen Stakeholdern der BOKU ist dafür eine gute Gelegenheit: hier werden parallel zu den möglichen technischen Entwicklungen Kommunikationsstrategien festgelegt und in zahlreichen Kontaktgesprächen vorbereitet.

### **Web und Top Stories**

Nach über zehn Jahren war ein Relaunch der Homepage mehr als überfällig: so ist heute ein schneller Zugang zu wesentlichen Informationen, ein benutzerfreundliches Design, ein barrierefreies Konzept und eine Einbindung von Social Media Tools (youtube, twitter, facebook, etc) „State of the art“. Die heutigen Konsumgewohnheiten unterliegen einer allgemeinen Beschleunigung und sind außerdem stark visuell geprägt. All dem trägt die Neugestaltung der BOKU-Website Rechnung. Die Vielfalt der BOKU, die sich in unterschiedlichen Strukturen und verschiedenen Standorten ausdrückt, ist auch hier eine Herausforderung bei der Vermittlung eines identitätsstiftenden Eigenbildes. Studierende, Lehrende, Forschende, MitarbeiterInnen des technischen und administrativen Personals haben ein unterschiedliches Selbstverständnis und Informationsbedürfnis – sind gleichzeitig aber auch MeinungsbildnerInnen im persönlichen Umfeld. Auch die enorm gestiegene Zunahme der „Top-Stories“ auf der BOKU-Website dokumentiert das Bedürfnis, sich sowohl intern als auch extern darzustellen. Es benötigt hier einen großen Aufwand, die Texte zwar allgemein verständlich darzustellen, aber trotzdem keine Abstriche bei ihrer wissenschaftlichen Präzision zu machen. Hier ist die Öffentlichkeitsarbeit gefragt – einerseits, um die Qualität und die Aktualität der Meldungen zu sichern; andererseits, um diese in Form und Sprache zu optimieren.

### **Publikationen**

Themen, bei denen sich interne und externe Kommunikation überschneiden, sind die Publikation „Menschen an der BOKU“, das in einzelnen Broschüren neue bzw. emeritierende ProfessorInnen vorstellt und würdigt und das BOKU-Magazin, das viermal/Jahr erscheint. Dieses umfasst mindestens 60 Seiten, informiert über herausragende Forschungsprojekte, BOKU-relevante Themen und internationale Kooperationen und hat eine Auflage von 9000 Stück. Ein wesentlicher Teil ist auch dem Alumni Bereich gewidmet.

Folder – und Flyerproduktion bzw Hilfestellungen bei deren Produktion werden ebenfalls mehr - um hier nur einige zu nennen: „BOKU-Bier“ für den BOKU-Ball 2014, „Wissenschaftliche Karriereöglichkeiten an der BOKU“, „Bioökonomie“ und für den Bereich der Weiterbildung eine Broschüre über „Landwirtschaftliches Liegenschaftsmanagement“.

---

<sup>32</sup> (<https://www.facebook.com/boku.wien?ref=hl>)

Um der steigenden Mobilität von Studierenden und ForscherInnen Rechnung zu tragen, muss Informationsmaterial über die BOKU – elektronische Datenträger und Printbroschüren – hergestellt und ständig aktualisiert werden - es sollte auch in mehreren Sprachen angeboten werden, um als „Visitenkarte“ im Ausland zu dienen.

### **„Fragen des Alltags-Antworten der Wissenschaft“**

Ein weiteres Standbein der Kommunikation ist die von der BOKU-Öffentlichkeitsarbeit initiierte und betreute, frei zugängliche Vortragsreihe „Fragen des Alltags - Antworten der Wissenschaft“ (eine langjährige Kooperation mit der Hauptbücherei Wien). Inzwischen können wir auf 80 Veranstaltungen zurückblicken, die eine rasche Reaktion auf aktuelle Themen ermöglichen. Andere Standorte und Kooperationspartner in der Wiener Innenstadt sind denkbar, der Standort Tulln beginnt im Juni ebenfalls mit einer Vortragsreihe – als Vorbild gelten die „Fragen des Alltags-Antworten der Wissenschaft.“

### **Klassische PR**

Eine der zentralen Bestandteile der PR-Tätigkeit ist nach wie vor die Vermittlungstätigkeit zwischen den unterschiedlichsten Medien, die eine rasche Antwort auf ein wissenschaftliches bzw auf ein gesellschaftlich aktuelles Thema suchen, und den entsprechenden WissenschaftlerInnen. Die Gestaltung der Medienkontakte ist unmittelbar mit der Entwicklung der österreichischen Medienlandschaft verknüpft. Neue Formen der Kommunikation müssen schnell angenommen und im Sinne eines optimalen Informationsflusses genützt werden. Hier besteht sowohl permanenter Weiterbildungsbedarf, um den rasanten Fortschritten gerecht zu werden, als auch ein kontinuierliches Networking mit den JournalistInnen. Die regelmäßige Betreuung der Medien ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor unseres Außenauftritts. Dazu gehört auch reaktionsschnelles Anbieten von ExpertInnen zu aktuell diskutierten Themen (Bsp.: Hochwasser, Lebensmittelskandal, Sicherheit im Forst, etc.). Die Organisation von Pressekonferenzen verlangt hinsichtlich Unterlagen und Bildmaterial gesteigerte Perfektion. Spezialbeilagen in Printmedien – wie etwa eine Publikation mit IDM, die der Wr Zeitung im Herbst beiliegen wird – müssen neu angedacht werden.

### **Wissensbilanz**

In der Wissensbilanz können wie bisher einzelne ForscherInnen und deren Arbeit dargestellt und BOKU-AbsolventInnen in exponierten Positionen der Wirtschaft und Politik im Rahmen von Testimonials vorgestellt werden.

### **BOKU-Fotoarchiv**

Der Aufbau eines BOKU-Online-Fotoarchivs mit relevanten Fotos, die von den Copyright-InhaberInnen / FotografInnen gratis zur Verfügung und ins Netz gestellt werden, ist im Laufen und wird von der PR regelmäßig befüllt. In Schlüsselgebieten werden sowohl Symbol- als auch Fachfotos benötigt.

### **Nachhaltigkeitskommunikation**

Nachhaltigkeitskommunikation soll wesentlich den Verständigungsprozesses für eine zukunftsgesicherte gesellschaftliche Entwicklung mit dem Leitbild der Nachhaltigkeit gewährleisten. Dieser Verständigungsprozess ist einerseits innerhalb der BOKU notwendig, um Nachhaltigkeit an der BOKU bewusst(er) und stärker sichtbar zu machen. Andererseits kann die BOKU umso stärker zu einer Transformation der Gesellschaft in Richtung

Nachhaltigkeit beitragen, je mehr ihre Beiträge auch außen wahrgenommen und diskutiert werden.

Das Thema interne und externe Kommunikation von Nachhaltigkeit wurde im Rahmen des Prozesses der BOKU-Nachhaltigkeitsstrategie in allen Workshops thematisiert und als wesentlich erachtet. Über (interne) Kommunikation Nachhaltigkeit an der BOKU bewusst(er) und stärker sichtbar machen wurde als wichtiges Ziel erachtet.

Die BOKU ist in den letzten Jahren sehr rasch gewachsen und die Abläufe wurden aufgrund des technischen Fortschrittes sehr stark automatisiert und formalisiert. Kommunikationsstrukturen, die zuvor ausreichend waren, müssen daher jetzt den neuen Gegebenheiten angepasst werden. Dazu notwendige Strategien und Werkzeuge sind noch zu erarbeiten, erste Ansätze, wie z.B. die Entwicklung einer Ideenplattform, liegen jedoch bereits vor. Viele der Maßnahmen, die zur Erreichung der Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie in anderen Bereichen dienen, verstärken zugleich die interne Kommunikation und Netzwerkbildung, und sind daher auch unter diesem Aspekt zu sehen.

Wesentliche inhaltliche Aspekte der internen und externen Kommunikation finden sich auch im Themenbereich „Identity“ der BOKU-Nachhaltigkeitsstrategie. Dieser Bereich hat das Selbstverständnis der BOKU und ihrer MitarbeiterInnen zum Inhalt<sup>33</sup>:

- Begriff Nachhaltigkeit für die BOKU definieren und konkretisieren
- Ethische Grundsätze an der BOKU verankern
- Externe Kooperationen in Bezug auf Nachhaltigkeit stärken
- Aktivierung der BOKU-MitarbeiterInnen und Studierenden sowie Vernetzung von Nachhaltigkeitsaktivitäten

## **14 Menschen an der BOKU**

### **14.1 Soziale Nachhaltigkeit an der BOKU**

Die BOKU Nachhaltigkeitsstrategie widmet sich auch dem Thema der sozialen Nachhaltigkeit an der BOKU (v.a. innerhalb des Workshops Operations). Im Zuge der Erarbeitung der Nachhaltigkeitsstrategie stellten sich schließlich folgende Punkte als wichtige Ziele für die soziale Nachhaltigkeit an der BOKU heraus<sup>34</sup>:

- Achtsamkeit, Respekt, Wertschätzung unter den Menschen an der BOKU zu fördern
- Sozialkompetenz bei Führungskräften und MitarbeiterInnen zu fördern
- Antidiskriminierung, Gleichstellung (Frauen/Männer), Diversity und Vereinbarkeit, Gleichbehandlung fördern

Diese Themen werden in zunehmendem Maße an den Universitäten Österreichs aufgegriffen. Die BOKU war mit der Schaffung der Ethikplattform eine der Vorreiteruniversitäten auf diesem Gebiet. Von der Ethikplattform sind insbesondere zu dem am höchst bewerteten Ziel – Achtsamkeit, Respekt, Wertschätzung unter den Menschen an

---

<sup>33</sup> Die angeführten Ziele wurden im Synthese-Workshop zum BOKU-Nachhaltigkeitsprozess am 15.01.2014 am höchsten gewichtet.

<sup>34</sup> Die angeführten Ziele wurden im Synthese-Workshop zum BOKU-Nachhaltigkeitsprozess am 15.01.2014 am höchsten gewichtet.

der BOKU – bereits wertvolle Beiträge geleistet worden. Die BOKU wird diese Bemühungen verstärken, schaffen sie doch ein für alle erfreulicherer Arbeitsumfeld, das Kreativität und Produktivität der MitarbeiterInnen steigert.

#### **14.2      Schwerpunkte und Zielsetzungen der BOKU für ihre MitarbeiterInnen**

Im Vordergrund steht – nicht nur im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme neuer Gebäude und der Notwendigkeit der Generalsanierung bestehender Objekte – die Bereitstellung moderner und entsprechend ausgestatteter Arbeitsplätze, die die Bedingungen des ArbeitnehmerInnenschutzes erfüllen. Weiters sind der Teamgeist und die Kooperation innerhalb der Organisations- und der Subeinheit zu fördern. Die Zusammenarbeit mit den ArbeitnehmerInnenvertretungen dient ebenfalls dazu, ein positives Arbeitsklima zu schaffen. Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsvorsorge werden durchgeführt und erweitert.

Respekt der Menschenwürde, karrierefördernde Arbeits- bzw. Studienbedingungen und Schutz vor Diskriminierung auf Grund des Geschlechts, des Alters, der Religion oder der Weltanschauung, der ethnischen Zugehörigkeit oder der sexuellen Orientierung müssen für alle BOKU-Angehörigen selbstverständlich sein. Zusätzlich sind Förderungsmaßnahmen insbesondere für ältere BOKU-ArbeitnehmerInnen zu setzen. (siehe Punkt 14.4)

Mit dem im Juli 2012 von der Europäischen Kommission verliehenen Logo „HR Excellence in Research“ (siehe Kapitel Personalentwicklung 18.8) bekennt sich die BOKU zur kontinuierlichen Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Karriereperspektiven von Forschenden und leistet einen Beitrag zur Stärkung des Europäischen Forschungsraumes.

#### **14.3      Schwerpunkte und Zielsetzungen hinsichtlich der BOKU-Kinder**

Die Universität für Bodenkultur Wien möchte im Rahmen ihrer Möglichkeiten Kindern von Studierenden und MitarbeiterInnen Raum und Zeit widmen, um deren Eltern ein erfolgreiches Studium und Arbeiten an der BOKU zu ermöglichen.

Daraus ergeben sich folgende Schwerpunkte und Zielsetzungen:

- Sicherstellung und Ausbau einer ganzjährigen Kinderbetreuung allenfalls in Kooperation mit anderen Rechtsträgern und mit an den Universitätsbetrieb angepassten Öffnungszeiten an allen Standorten der BOKU
- Organisation von Ferienbetreuungsmöglichkeiten für Kinder von Studierenden und MitarbeiterInnen
- Anpassung und Gestaltung einer kinder- und elternfreundlichen Infrastruktur an der BOKU (z.B. Einrichtung von Still- und Wickelräumen)
- Ermöglichung des Zugangs und Einblicks der BOKU-Kinder in die Arbeitswelten ihrer Eltern
- Weiterführung des Kinderbetreuungsangebot bei BOKU-Veranstaltungen

#### **14.4      Schwerpunkte und Zielsetzungen der BOKU für ihre Mitmenschen mit besonderen Bedürfnissen**

Die Integration von MitarbeiterInnen und Studierenden mit Behinderungen, chronischen oder psychischen Beeinträchtigungen ist der BOKU ein besonderes Anliegen und spiegelt sich in vielen Schwerpunkten nieder. Für dieses Anliegen waren die Behindertenvertrauenspersonen, der Betriebsrat und die SachbearbeiterInnen der Behindertenreferate der HochschülerInnenschaft als erste Ansprechpersonen zu nennen. Sie sollen als erste AnsprechpartnerInnen für MitarbeiterInnen und StudentInnen zu allen Themenschwerpunkten hinsichtlich der Zielsetzung der Integration dienen. Um diese Serviceleistung intensiver und aktiver anbieten zu können, und um den Themenbereich der

Inklusion zu erweitern, wurde die Stabsstelle zur Betreuung von Menschen mit besonderen Bedürfnissen eingerichtet.

Folgende Schwerpunkte sind hier zu nennen:

- individuelle Beratung und Unterstützung für Studieninteressierte, Studierende und MitarbeiterInnen der BOKU
- Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung zu den Themen „barrierefrei studieren“ bei Lehrbeauftragten und administrativem Personal
- Vernetzung und Austausch mit wichtigen KooperationspartnerInnen und
- die kontinuierliche Verbesserung der barrierefreien Zugänge in bestehenden Gebäuden der BOKU und der Austausch der fachlichen Expertise in aktuellen Bauvorhaben, um diese an die Bedarfe und Bedürfnisse der betroffenen Personen anzupassen.

Als Zielsetzungen sind zu nennen:

- Implementierung eines umfassenden und einheitlichen Informations- und Orientierungssystems sowohl für mobilitäts- und sinnesbeeinträchtigte als auch für ortsunkundige Personengruppen an der BOKU.
- Initiierung und Durchführung der (Wissens-)Vermittlung „sozialer Kompetenz“ an StudentInnen in Form von Seminaren und Workshops

#### **14.5 Schwerpunkte und Zielsetzungen der BOKU in Gender-Fragen und Diversität**

Prinzipiell gelten der Respekt der Menschenwürde, karrierefördernde Arbeits- und Studienbedingungen und Schutz vor Diskriminierung auf Grund des Geschlechts, des Alters, der Religion oder der Weltanschauung, der ethnischen Zugehörigkeit oder der sexuellen Orientierung für alle BOKU-Angehörigen sowie die Nutzbarmachung von Diversität an der BOKU als Grundprinzip, das allen Entscheidungen und Maßnahmen voranzustellen ist. Die konkreten Zielsetzungen in diesem Bereich sind ebenso vielfältig wie umfangreich (siehe auch Punkt 14.2):

- Gender- und diversitätsspezifische Lehrveranstaltungen sollen beibehalten, intensiviert und ausgebaut werden.
- Didaktikkurse der BOKU mit mindestens einem Modul zu gendersensibler und diversitätsorientierter Lehre versehen werden.
- Der Gebrauch einer geschlechtergerechten Sprache muss in allen Bereichen der BOKU (z.B. auch in Lehrveranstaltungsunterlagen, Skripten) selbstverständlich sein.
- Es sollen vermehrt Bemühungen gesetzt werden, um gender- und diversitätsspezifische Fragestellungen in Forschungsprojekte einfließen zu lassen.
- Informationsveranstaltungen und eigene Programme, um vermehrt Schülerinnen zu einem Studium an der BOKU zu motivieren, sind weiterzuentwickeln.
- Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Studium muss weiter verbessert werden
- Förderungsmaßnahmen für ältere BOKU-ArbeitnehmerInnen, Unterstützung und Förderung des „Life-Long-Learning“, gleicher Zugang zu Weiterbildungsmöglichkeiten sind sicherzustellen.

Vielfalt und Verschiedenheit sind an einer Universität selbstverständlich gegeben – doch gilt es, den Wert der Vielfalt bewusst zu machen, die Vielfalt zu fördern und den aus anderen Kulturkreisen kommenden Angehörigen die Integration in die BOKU und in unsere

Gesellschaft zu erleichtern. Die BOKU wird insbesondere das Angebot an Sprach-Lehrveranstaltungen für StudienbewerberInnen und Studierende ausbauen und die Vermittlung der Fachsprache forcieren. Auch die Personalentwicklung (interne Fortbildung) soll hierzu einen Beitrag leisten.

Die Anerkennung der Vielfalt der Gesellschaft und die Wertschätzung der darin liegenden Potentiale sollen auch bei Kooperationen mit Unternehmen aus der Privatwirtschaft und in Zusammenhang mit der Erbringung von Dienstleistungen externer Firmen bei der BOKU berücksichtigt und genützt werden.

#### **14.6 Schwerpunkte und Zielsetzungen für Frauen an der BOKU**

Bei der Besetzung der aus Drittmitteln finanzierten oft mehrfach befristeten Projektstellen ist der Frauenanteil deutlich höher als bei den aus dem Globalbudget finanzierten Stellen. Dazu kommt auch der hohe Frauenanteil bei den Teilzeitbeschäftigungen.

Die oben beschriebenen kurzzeitigen Beschäftigungen (Limitierung mit maximal 10 bzw. 12 Jahren Gesamtverwendungsdauer) und die Schwierigkeiten, die mit einem angestrebten Wiedereinstieg in die Wissenschaft nach mehreren Jahren der Kinderbetreuung verbunden sind, führen dazu, dass der Frauenanteil beim wissenschaftlichen Personal mit zunehmendem Dienstalster sowohl im Drittmittelbereich, als auch im Globalbudgetbereich deutlich sinkt. Wie an anderen Universitäten auch, liegt der Frauenanteil bei den höchsten Karrierestufen, den Assoziierten ProfessorInnen, den DozentInnen und den ProfessorInnen, wesentlich niedriger als der Frauenanteil bei den Studierenden, AbsolventInnen und den nicht habilitierten wissenschaftlichen MitarbeiterInnen. Hier werden in allen Bereichen Verbesserungen durchgeführt werden. Ein schon sichtbarer Erfolg in den Bemühungen zur Erhöhung des Frauenanteils bei ProfessorInnen ist im Zuge der in den Jahren 2009 und 2010 durchgeführten Berufungsverfahren gelungen. So konnten bei 4 der insgesamt 13 abgeschlossenen Berufungsverfahren Frauen berufen werden, sodass im genannten Zeitraum der Frauenanteil angestiegen ist.

Neu eingeführt hat die BOKU im Jahr 2013 das Inge Dirmhirm Laufbahnstellen-Programm: Um gerade im Nachwuchsbereich Lücken zu schließen, wurde für Laufbahnstellen ein eigenes A2-Frauenförderprogramm entwickelt. Damit soll in Zukunft in Fachgebieten, wo es derzeit wenige qualifizierte Frauen für eine Professur gibt, deren Anteil erhöht werden. Die Ausschreibungen im Förderprogramm richten sich ausschließlich an qualifizierte Bewerberinnen. 2013 wurden bereits zwei Inge Dirmhirm Laufbahnstellen ausgeschrieben und weitere Ausschreibungen sollen folgen. Mittelfristig wird so die Anzahl von Frauen bei den Assoziierten Professuren steigen.

Soweit dies im Einflussbereich der BOKU als Arbeitgeberin liegt, muss die Erhöhung des Anteils der weiblichen Beschäftigten besonders bei Professorinnen und Habilitierten sowie der Studentinnen in jenen Studien, in denen der Frauenanteil traditionell noch gering ist (z.B. Forstwirtschaft, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft) aktiv gefördert werden. Dazu zählen auch verbesserte Karrierechancen für Drittmittelangestellte und Möglichkeiten zum Umstieg auf aus dem Globalbudget finanzierte Stellen sowie eine aktive und gezielte Suche nach geeigneten Interessentinnen bei Stellenausschreibungen.

Zur Förderung der Quantität und der Qualität der wissenschaftlichen Leistungen von Frauen und insbesondere zur Steigerung der Anzahl der Habilitationen von Frauen sollen speziell gewidmete Stipendien und Förderpreise vergeben werden, die den Frauen eine zügige Ausarbeitung wissenschaftlicher Publikationen erleichtern. Hier ist auch die Unterstützung von Wissenschaftlerinnen in der Nutzung bestehender Karriereentwicklungsprogramme des FWF oder der ÖAW zu nennen. Auch beim Zugang zu Doktoratskollegs ist der Frauenförderung besonderes Gewicht zu geben. Bemühungen von Frauen um die Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing-Stipendien) sind aktiv zu

unterstützen. Eine intensive Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses wäre insbesondere durch Mentoringprogramme und Vernetzung möglich.

Für jene Wissenschaftlerinnen, die die BOKU auf Grund des Auslaufens ihres befristeten Arbeitsvertrages verlassen, sollen im Rahmen des BOKU-Netzwerkes (AbsolventInnenverbände) unterstützende Maßnahmen für den Wechsel in die Privatwirtschaft ergriffen werden.

Frauen, die nach Jahren der Kinderbetreuung wieder an die Universität zurückkehren wollen, müssen in dieser Wiedereinstiegsphase innerhalb des Departments besonders im Hinblick auf den Anschluss an den aktuellen Stand der Wissenschaft gefördert werden. Sie dürfen nicht auf Positionen abgedrängt werden, deren Hauptinhalt sich auf fachlich-administrative Aufgaben beschränkt.

#### **14.7        Schwerpunkte und Zielsetzungen für Gesundheitsförderung an der BOKU**

2012 wurde das Projekt „Gesunde BOKU“ ins Leben gerufen. Es verbindet die freiwillige Betriebliche Gesundheitsförderung mit der seit Jänner 2013 gesetzlich vorgeschriebenen Evaluierung psychischer Belastungen nach ArbeitnehmerInnenschutzgesetz. Beide Projektteile haben eine zentrale Bedeutung für die Gesundheitsförderung und -erhaltung der MitarbeiterInnen. Durch sogenannte „Gesundheitszirkel“ (Workshops) werden beschäftigungsgruppenübergreifende Themenstellungen (Beispiel: Ernährungssituation, Langes Arbeiten am Bildschirm, Wertschätzung...) analysiert und Maßnahmen für die MitarbeiterInnen abgeleitet. In „Evaluierungsworkshops“ werden die psychischen Belastungen durch eine Arbeitspsychologin direkt vor Ort (in den Organisationseinheiten) erhoben. Langfristig soll systematisch ein durchgängiger Prozess der Gesundheitsförderung an der BOKU etabliert werden, der von der Erhebung, Analyse, Maßnahmensetzung bis zur Evaluierung reichen soll. Wichtiger Bestandteil des Projektes ist die Einbindung der MitarbeiterInnen in den Planungs- und Umsetzungsprozess (MitarbeiterInnenbefragung; Einladung zur Mitarbeit in Gesundheitszirkel usw.). In ihrer Verantwortung als Arbeitgeberin sieht die BOKU als Ziel der Gesundheitsförderung die Schaffung und Erhaltung eines für ihre MitarbeiterInnen gesundheitsfördernden Umfeldes. Um diese Herausforderung professionell bewerkstelligen zu können, sind langfristige Maßnahmen (Arbeitsumfeld: Organisation, Führung...) sowie kurzfristige Schwerpunktsetzungen (Gesundheitstage, Bewegungsangebote, Informationsveranstaltungen) notwendig. Nur eine laufende Auseinandersetzung mit den vielschichtigen Themen der Gesundheitsförderung garantiert die nachhaltige Etablierung in Arbeitskultur und -alltag. Die BOKU ist aktives Mitglied des Netzwerkes Gesundheitsfördernder Hochschulen und arbeitet maßgeblich an einer österreichweiten universitären Gesamtstrategie und -umsetzung der betrieblichen Gesundheitsförderung mit. Alle Informationen zum Projekt sind unter <https://www.boku.ac.at/gesunde-boku.html> zu finden.

Die Vernetzung von Gesundheitsförderung und Nachhaltigkeitsstrategie schafft Synergien und kommt beiden Bereichen zugute.

#### **14.8        Die Studierenden an der BOKU**

BOKU Studierende werden aufgrund des problemorientierten Ansatzes der BOKU in Forschung und Lehre früh zu kritischer Reflexion und Diversität, Interdisziplinarität und Lösungsorientierung und Transdisziplinarität angehalten. Der unter Kapitel 8.3 beschriebene, quervernetzende Schwerpunkt in Forschung und Lehre wird diese Stärke der BOKU noch weiter ausbauen helfen, und den Studierenden die Möglichkeit bieten, systemisches Denken, quer über die Lehrveranstaltungen und Fachbereiche hinweg zu vertiefen.



## **Kritische Reflexion und Diversität**

Den Studierenden an der BOKU genügt es nicht, angelegte Inhalte zu reproduzieren. Sie wollen Zusammenhänge verstehen lernen und die Zukunft positiv gestalten. Eine Stärke der Lehre an der BOKU besteht in der Anleitung zu kritischer Analyse und Hinterfragen des Lehrstoffes. Bei vielen Themen wird den Studierenden vermittelt, dass es nicht nur Schwarz oder Weiß gibt und unterschiedliche Ansichten einer intensiven Diskussion bedürfen. So werden EntscheidungsträgerInnen ausgebildet, die zu kritischer Reflexion imstande sind und die Bereitschaft haben, in ihrem künftigen Beruf Verantwortung zu übernehmen.

## **Interdisziplinarität und Lösungsorientierung**

Die interdisziplinäre Lehre an der BOKU fördert Kompetenzen, welche relevant für Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik sind. Die Studierenden sind aufgrund ihres umfassenden Interesses an praktikablen Problemlösungen und auf Basis ihrer Kenntnis der naturwissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Grundlagen Allrounder mit einem breiten beruflichen Einsatzgebiet. Der Praxisbezug der BOKU basiert auf den umfassenden und qualitativen wissenschaftlichen Grundlagen, die an der Universität gelehrt werden.

## **Sozialkompetenz und Kollegialität**

Die kollegiale Zusammenarbeit unter den Studierenden, Lehrenden/Forschenden und anderen Angehörigen der Universität zeichnet die BOKU aus. Das gemeinsame Lernen, Studieren und Forschen an der Universität fördert Zusammenhalt und Lernerfolg. Ein künftiges, eigens hierfür gewidmetes „Haus der Studierenden“ im Kernbereich der Türkenschanze soll diesem Netzwerk dienen.

Durch die gegenseitige Hilfsbereitschaft profitieren alle. Es entstehen Netzwerke, durch die auch nach Abschluss des Studiums der fachliche Austausch fortgeführt wird.

Darüber hinaus werden soziale Fähigkeiten entwickelt, die es den BOKU-AbsolventInnen ermöglichen, auf Menschen und deren Lebenssituation zuzugehen und zu positiven Veränderungen im Berufsfeld und in der Gesellschaft beizutragen.

## **Vielfalt und Integration**

Die Studierenden an der BOKU sind eine vielfältige, heterogene Gruppe. Sie kommen aus sämtlichen Bundesländern Österreichs und den verschiedensten Ländern innerhalb und außerhalb Europas. Sie besitzen unterschiedliche soziale und kulturelle Herkunft und vertreten verschiedenste Ideale und Überzeugungen. Aus dieser Vielfalt entstehen Chancen und Potentiale, die von der Universität aktiv gefördert und genutzt werden.

Die Unterschiede zwischen den Studierenden führen jedoch nicht zu unüberwindbaren Barrieren. Die Integration aller Studierenden in eine sich durch ihre Mitglieder ständig verändernde Studierendenschaft ist daher eine wichtige Aufgabe. Allen Studierenden, unabhängig von Geschlecht, Herkunft, sexueller Orientierung, Einkommen oder sonstiger Kategorien haben die gleichen Chancen auf Bildung, Mitsprache, Ressourcen und akademischer Karriere.

## **Vernetzte, transdisziplinäre Ausbildung**

Transdisziplinäres Denken ist eine der zentralen Voraussetzung zum Verständnis einer immer komplexer werdenden Welt. Durch die Fähigkeit, in Zusammenhängen zu denken und Problemstellungen aus verschiedenen Perspektiven zu untersuchen, kombiniert mit einer breit gefächerten Bildung, können die Studierenden der BOKU vielen Anforderungen begegnen.

## **Internationale Kompetenz**

Die BOKU begegnet der Globalisierung gesellschaftlicher Herausforderungen mit einer international ausgerichteten Lehre und Forschung. Durch Kooperationen mit anderen Universitäten und einem entsprechenden Angebot in der Lehre (internationale Masterprogramme, Fremdsprachenkurse, Austauschprogramme, usw.) tragen die Studierenden der BOKU sowohl zu einer weiteren europäischen Integration als auch zu einer weit darüber hinausgehenden Vernetzung bei. Die Internationalisierung der Lehre schafft neue Perspektiven auf neue und alte Probleme und trägt dazu bei, die Kompetenz der BOKU in ihren Kernbereichen über Österreichs Grenzen hinaus in die Welt zu tragen, sowie die Erkenntnisse der Welt an die BOKU zu bringen.

Die Mobilität der Studierenden liegt im Interesse der BOKU. Die Vernetzung des europäischen sowie des weltweiten universitären Raumes läuft auf mehreren Ebenen ab. Eine davon – und eine besonders wichtige – ist der Austausch von Studierenden. Neben dem Erwerb der fachlichen Expertise, dem gedanklichen Austausch und dem Kennenlernen anderer Strukturen ist die gesellschaftspolitische Relevanz nicht außer Acht zu lassen. „Outgoing“- und „Incoming“-Studierenden kommt die gleiche hohe Bedeutung zu. Die Integration ausländischer Studierender obliegt einerseits den Lehrenden, andererseits den Studierenden – wobei die teilweise bereits eingesetzten Buddy-Systeme und der Ausbau zweisprachiger Angebote in der Verwaltung und den Serviceeinrichtungen der BOKU eine zunehmend wichtige Rolle spielen werden.

## **Individuelle Schwerpunktsetzung**

BOKU Studierende haben die Möglichkeit, ihr Studium entsprechend ihrer Interessen individuell zu gestalten. Dazu dient unter anderem die Möglichkeit, thematische Vertiefungen zu wählen. Ebenso wird die Möglichkeit geboten, den Horizont über den fachlichen Aspekt hinaus zu erweitern. Das Angebot der individuellen Studien stellt eine besondere Qualität dar, fördert es doch die Verschränkung verschiedener Disziplinen und die Eigenständigkeit der Studierenden in besonderem Maße.

## **Der strategische Beitrag der Studierenden**

Hervorragende Lehre fördert hervorragende Studierende und dient damit der Weiterentwicklung der Forschung. Diese wiederum ist essentiell für die Exzellenz einer Universität. Die Studierenden sind Angehörige der Universitäten und werden entsprechend in die Entscheidungsprozesse der Universität eingebunden. Ihnen kommen wertvolle Aufgaben, z.B. im Senat, dem Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen, der Studienkommission sowie bei allen Evaluierungen, Habilitationen und Berufungen, zu. Sie sind diejenigen, die die Kanten und Ecken der Curricula bestens kennen und daher dazu beitragen können, diese zu identifizieren und zu beseitigen. Die Studierenden sind Zukunfts- und HoffnungsträgerInnen, weshalb es unabdingbar ist, sie aktiv in die Gestaltung der Universität mit einzubeziehen. Daher bemüht sich die BOKU, eine studierendenfreundliche Universität zu sein. Die frühzeitige Einbeziehung der Studierenden in die universitären Planungsprozesse ist ein wesentlicher Bestandteil der BOKUspezifischen Atmosphäre. Im Rahmen dieser ehrenamtlichen Tätigkeiten erwerben die Studierenden eine Reihe der von potentiellen Arbeitgebern geforderten „Soft Skills“, und die BOKU profitiert von den unkonventionellen, mutigen Ideen der Studierenden.

## **Integration von Forschung und Lehre**

Lernen an einer Universität heißt, sich an der Forschung zu beteiligen. Die Philosophie der Lehrenden geht zusehends von der Lehre als Dienstleistung zu einem gemeinsamen Gestalten und Erarbeiten über. Der kritische Diskurs gemeinsam mit den Studierenden ist nicht nur ein wesentlicher Bestandteil der Lehre, sondern befruchtet ebenso das Denken der Lehrenden. Die Studierenden werden verstärkt auf verschiedenen Qualifikationsebenen in

die Lehrgestaltung eingebunden, etwa als TutorInnen oder StudienassistentInnen (siehe Kapitel Studentische MitarbeiterInnen). Studierende können überdies durch die Einbindung von Bachelorarbeiten, Masterarbeiten oder Dissertationen stärker an die Forschung herangeführt werden. Die Studierenden werden so auch auf eine mögliche wissenschaftliche Karriere, nicht zuletzt auch als NachwuchswissenschaftlerInnen der BOKU, vorbereitet.

## **14.9 Die Absolventinnen und Absolventen an der BOKU**

Nach dem Abschluss des Studiums haben die jungen AkademikerInnen gute Beschäftigungsaussichten. Die Einstiegsarbeitslosigkeit ist vergleichsweise gering – auch wenn ein Teil der Einstiegsjobs in atypischen Beschäftigungsverhältnissen stattfindet. Laut AbsolventInnenstudie mit Statistik Austria<sup>35</sup> (Abschlussjahrgänge 2004/05 bis 2010/11) beträgt die Suchdauer für die erste Beschäftigung im Median 2,4 Monate (d.h. 2,4 Monate nach Studienabschluss hat die Hälfte der BOKU-AbsolventInnen eine Beschäftigung aufgenommen). Der Anteil von AbsolventInnen ohne Wartezeit im Master beträgt 22,4 % (d.h. ein Viertel der AbsolventInnen hat bei Studienabschluss sofort eine Beschäftigung). Arbeitslosigkeit ist kaum feststellbar, so sind von den AbsolventInnen der Master-Studien ein Jahr nach Abschluss nur 0,9 % arbeitslos.

Die fachliche Qualifikation der AbsolventInnen ist durch das Drei-Säulen-Modell charakterisiert; die AbsolventInnen sind nach der Ausbildung für ein breites Berufsspektrum einsetzbar. Diese Flexibilität ermöglicht es ihnen, die persönlichen Interessen wie auch die aktuellen Möglichkeiten am Arbeitsmarkt mit einzubeziehen. Das widerspiegelt auch die Zufriedenheit der AbsolventInnen mit der Studienwahl. So ergab eine Befragung von Abschlussjahrgang 2010/1136 ca. 1,5 Jahre nach Studienabschluss, dass sich die BOKU-AbsolventInnen gut gerüstet für die Anforderungen in ihren Berufen sehen, und sich die Kompetenzen in allen Bereichen des ausgeübten Berufes (Personal-, Fach-, Sozial- und interkulturelle Kompetenzen) mit den Anforderungen gut decken. Bei der Frage nach der rückblickende Studienwahlentscheidung, gaben 4 von 5 AbsolventInnen (82 %) an, dass sie (sehr) wahrscheinlich wieder an der BOKU studieren würden, und 3 von 4 (73 %) (sehr) wahrscheinlich wieder das selbe Studium wählen würden.

Wesentlicher Arbeitgeber ist der Öffentliche Sektor – wenn auch die Beschäftigung in der Privatwirtschaft u.a. durch die Akademisierung stetig steigt. BOKU-AbsolventInnen haben von AbsolventInnen anderer Ausbildungseinrichtungen bzw. -niveaus wenig Konkurrenz; in einigen Bereichen wie der Land- und Forstwirtschaft sind sie durch die Alleinstellung der BOKU sogar konkurrenzlos. Die Berufsfelder reichen von Forschung/Lehre über Beratung/Öffentlichkeitsarbeit, Qualitätssicherung/Handel, Planung/Ausführung bis zum Management. Neben der Fachkompetenz, die von den Unternehmen besonders anerkannt wird, haben AbsolventInnen eine ausgeprägte Methoden- und Sozialkompetenz und zeichnen sich beim selbständigen Lösen beruflicher Aufgaben aus.

Die AbsolventInnen der BOKU haben eine ausgesprochen starke Bindung zur Universität und zu den ProfessorInnen. Die Kontakte werden privat und über Verbände gepflegt; viele Kooperationen zwischen Unternehmen und Instituten sind durch AbsolventInnen begründet. An der BOKU ist der Alumni-Dachverband als gemeinnütziger Verein eingerichtet, die Obfrau- bzw. die Obmannschaft des Verbandes wird von der jeweiligen Rektorin / vom jeweiligen Rektor ausgeübt. Damit wird auch die Akzeptanz innerhalb der Universität insbesondere bei den ProfessorInnen verstärkt. Spezifikum an der BOKU ist auch, dass ein

---

<sup>35</sup> [http://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H01000/H10090/H10400/H10450/absstudien/StatAustria2013/alle\\_Abschlussarten\\_public.pdf](http://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H01000/H10090/H10400/H10450/absstudien/StatAustria2013/alle_Abschlussarten_public.pdf)

<sup>36</sup> [http://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H01000/H10090/H10400/H10450/absstudien/KOAB2013/KOAB\\_Befragung2013\\_Abschlussarten.pdf](http://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H01000/H10090/H10400/H10450/absstudien/KOAB2013/KOAB_Befragung2013_Abschlussarten.pdf)

Teil des AbsolventInnenservice (Mitgliederbetreuung, Herausgabe eines Magazins) im Verein abgewickelt wird, das Job- und Veranstaltungsservice innerhalb der BOKU allerdings als zentrales Service abläuft.

Ein Ausbau der Kontakte und Beziehungen zwischen Universität und AbsolventInnen und in weiterer Folge mit Dienstgebern kann die Einrichtung anderer oder neuer Gesellschaften mit unterschiedlichen Rechtsformen – wie zum Beispiel ein Profit Center zur Vermarktung aller Werbeflächen/Medien der BOKU – notwendig machen.

AbsolventInnen sind auch Inputgeber für die Entwicklung der Universität selbst, wurden in die Erstellung dieses Entwicklungsplanes in Form von Interviews mit einbezogen und sind in der BOKU als „externe ExpertInnen“ in der Studienplanentwicklung und mittels kontinuierlich durchgeführter Befragungen verankert.

## **15 Strategische Partnerschaften**

Die Struktur der strategischen Partnerschaften der BOKU umfasst Partnerschaften von Arbeitsgruppen, Instituten oder Departments mit Teilen von anderen Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder Wirtschaftsunternehmen ebenso wie einzelne Partnerschaften, die auf der Ebene der Universitätsleitung mit ganzen Institutionen eingegangen werden.

Im ersteren Fall liegt die Initiative und Verantwortung bei den WissenschaftlerInnen der BOKU. Zur Abrundung der eigenen wissenschaftlichen Expertise und der notwendigen Infrastruktur gehen die wissenschaftlichen Arbeitsgruppen zahlreiche Partnerschaften ein, die z.B. der Nutzung von Synergien in der Forschung oder einem verbesserten Marktauftritt dienlich sind. Es ist Teil der Aufgabe der Departments, diese Partnerschaften sinnvoll auszubauen und zu verstärken.

Davon zu unterscheiden sind Partnerschaften der BOKU mit anderen Institutionen, die gezielt zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der BOKU als Ganzes oder für größere Teile angestrebt werden. Die Politik der BOKU ist es, wenige aber gut strukturierte Partnerschaften mit klaren Zielsetzungen einzugehen. Begründung dafür können fachliche Ergänzungen im Bereich der Lehre (internationale Masterprogramme, Beispiel: NAWARO – TU München: ENVEURO und Safety in the Food Chain, Euro League of Life Sciences (ELLS) – Universitäten), die Ergänzung der Forschungsexpertise (Beispiel: BiRT – AIT am Standort Tulln, Department für Nanobiotechnologie – AIT), Synergien in Forschung und Lehre (Beispiel: Kooperation mit der Universität Wien im Bereich der Geowissenschaften), Sicherung des Zuganges zu Daten (z.B. Kooperationsvereinbarung mit der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik), die Erweiterung des Kundespektrums durch verstärkte Kontakte mit der Bundesverwaltung (Beispiel: Umweltbundesamt) oder die bessere Anbindung an die Technologieüberleitung zur Wirtschaft (Beispiel: Austrian Institute of Technology) sein.

Für die Zukunft geht die BOKU von einem zunehmenden Ausbau der strategischen Partnerschaften aus. Konkrete Schritte sind in Richtung einer verstärkten Zusammenarbeit am Standort Wien („Campus Vienna“, VIBT Muthgasse, Risiko- und Sicherheitsforschung) und im Bereich des Universitäts- und Forschungszentrums Tulln geplant.

### **BIOS Science Austria**

Eine zentrale Aktivität zur Weiterentwicklung von Kooperationen mit Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen ist die durch die BOKU initiierte Gründung von „BIOS Science Austria“. Die Grundidee ist die Einrichtung einer Plattform der Lebenswissenschaften in Österreich mit dem Ziel der gemeinsamen Ressourcennutzung in definierten Themenbereichen, der Erhalt oder die Erzeugung kritischer Größen sowie die Kommunikation

mit den Stakeholdern. Als Kernpartner von BIOS Science Austria fungieren neben der BOKU die Veterinärmedizinische Universität Wien sowie das Ministerium für ein Lebenswertes Österreich mit seinen Einrichtungen, wie z.B. die AGES, das BFW und das Umweltbundesamt. Die Notwendigkeit dieser Bündelung der Kräfte ergibt sich aus den schon oben erwähnten „Grand Challenges“, welche zur Sicherung der Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen eine interinstitutionelle Fokussierung der verfügbaren Ressourcen für Forschung und Lehre notwendig machen. Ziel ist es, sich als starkes Bündnis im nationalen und internationalen Umfeld sichtbar zu positionieren und auch gemeinsam an der Bildung von Forschungskonsortien teilzunehmen.

### **Climate Change Centre Austria (CCCA)**

In dieselbe Kategorie fällt das CCCA - Climate Change Centre Austria. Das CCCA ist Anlaufstelle für Forschung, Politik, Medien und Öffentlichkeit für alle Fragen der Klimaforschung in Österreich. Somit fördert es einen nachhaltigen Klimadialog. Als koordinierende Einrichtung zur Förderung der Klimaforschung in Österreich verfolgt das CCCA die folgenden Ziele:

- Stärkung der Klimaforschungslandschaft in Österreich
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses / Unterstützung des Wissenstransfers
- Beratung von Politik und Gesellschaft

Die CCCA Geschäftsstelle ist an der BOKU angesiedelt, das CCCA Servicezentrum wird von den drei Grazer Mitgliedern betrieben, und das CCCA-Datenzentrum soll an der Zentralanstalt für Meteorologie eingerichtet werden.

Das CCCA ist als Verein organisiert und hat derzeit 19 institutionelle Mitglieder (vorwiegend Universitäten, aber auch ZAMG, UBA, WIFO, Joanneum Graz). Die Finanzierung des CCCA erfolgt über Eigenleistungen der Mitglieder und über HRSM-Mittel des Wissenschaftsressorts, die den weiteren Ausbau der Dienstleistungen dieser Gruppierung ermöglichen werden.

### **Allianz nachhaltiger Universitäten**

Auf Anregung des Österreichischen Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BWF) haben sich im Februar 2012 mehrere im Bereich Nachhaltigkeit engagierte Universitäten in Österreich zu einer Plattform namens „Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich“ zusammengeschlossen, über die sie universitätsübergreifende Kooperationen im Bereich Nachhaltigkeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung vorantreiben wollen.

Mittlerweile sind folgende neun Universitäten beteiligt:

- Universität für Bodenkultur Wien
- Universität Graz
- Technische Universität Graz
- Medizinische Universität Graz
- Kunstuniversität Graz
- Wirtschaftsuniversität Wien
- Universität Klagenfurt
- Universität Salzburg
- Universität Innsbruck

Die Allianz nachhaltiger Universitäten versteht sich als informelles Netzwerk, das für alle österreichischen Universitäten offensteht<sup>37</sup>.

### **Strategische Kooperation BOKU-Umweltbundesamt**

Die BOKU und das Umweltbundesamt leben seit 2004 eine Kooperation auf strategischer Ebene. Dabei werden Synergien vermehrt genutzt und strategisch wichtige Projekte entwickelt und durchgeführt.

### **Disaster Competence Network Austria (DCNA)**

Zur thematischen Vernetzung von Forschungspartnern und zur Dissemination bzw. zum Transfer universitärer Forschungsergebnisse in Richtung Bedarfsträger respektive Forschungsk Kooperationen wird von der Universität für Bodenkultur (BOKU) und der Technischen Universität Graz (TU Graz) die Gründung des Disaster Competence Network Austria (DCNA) geplant. Beide Universitäten sehen sich im Rahmen dieser Initiative als komplementäre und synergistisch zusammenwirkende Partner, die ihre Kompetenzen zur Schaffung von wissenschaftlichem und gesellschaftlichem Mehrwert einsetzen wollen.

Vordringlichste Intention dieser Initiative ist es, die Zusammenarbeit der beteiligten Universitäten untereinander, mit anderen universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, mit Hilfs- und Einsatzorganisationen sowie den zuständigen Ministerien bzw. ministeriell gegründeten Plattformen und Initiativen zu stärken und auszubauen, um so die Überführung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis zu fördern.

Das geplante Disaster Competence Network Austria (DCNA) soll somit im Wesentlichen eine Forschungsplattform der Universität für Bodenkultur (BOKU) und der TU Graz aufspannen, wobei zuvor genannte Stakeholder, die im Themengebiet Katastrophenschutz aktiv sind, als assoziierte Mitglieder oder Partner intensiv eingebunden werden sollen. Dies soll auch in der zukünftigen Entwicklung der beiden Universitäten sichtbar werden, weshalb die Entwicklungspläne dahingehend abgestimmt werden. Gemeinsam sollen im Rahmen dieses Verbundes Forschungskooperationsprojekte und Plattformveranstaltungen definiert, initiiert und durchgeführt sowie wissenschaftliche Veranstaltungen bzw. Kongresse organisiert werden. Ein weiterer Fokus der Zusammenarbeit liegt auf der gemeinsamen Nutzung bestehender Infrastruktur sowie auf der Konzeption gemeinsamer Doktoratskollegs. Weiters im Fokus für zukünftige Leistungsvereinbarungen stehen die Erhebung von Nutzerbedürfnissen, die enge Abstimmung, Kooperation und Bereitstellung von Expertisen in Richtung thematisch nahestehender Initiativen, wie bspw. dem staatlichen Krisen- und Katastrophenschutzmanagement (SKKM). Das DCNA sieht sich somit künftig als der akademische Ansprechpartner in diesem Themenfeld. Teil der Vision des DCNA ist auch die Gründung von Zentren, in denen gemeinsam und im Verbund mit unterschiedlichsten Stakeholdern kooperative Forschungs- und Bildungsaktivitäten forciert und durchgeführt werden.

Das Entwicklungsziel beider Universitäten ist die Schaffung einer Plattform, um Forschungsvorhaben im Bereich des Katastrophenmanagements national zu koordinieren, zu bündeln und gemeinsam durchzuführen. Damit sollen folgende Synergien und Mehrwerte geschaffen werden:

- Beitrag zur Bewahrung von Menschenleben und generell zur Vermeidung von durch Katastrophen hervorgerufenen bzw. potenziell entstehenden Schäden
- Zugang zu wissenschaftlichen Problemstellungen, die direkt aus der Praxis initiiert werden

---

<sup>37</sup> [www.boku.ac.at/22191.html](http://www.boku.ac.at/22191.html)

- Unmittelbarer Zugang (Quick Access) zu State of the Art-Erkenntnissen innerhalb der DCNA-Themen (auch als Service für externe Interessenten, bspw. SKKM)
- Beratungsorgan der Entscheidungsträger auf Bundes- und Landesebene
- Etablierung eines zuverlässigen Partnernetzwerkes für internationale Forschungsaktivitäten durch Nutzung und Ausbau bestehender Strukturen
- Ausbildung qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchses durch Etablierung eines gemeinsamen Doktoratskollegs
- Internationaler Wissensaustausch

Zur konkreten organisatorischen Gestaltung des DCNA ist geplant, das DCNA als Verein zu organisieren, der von den beiden Universitäten - also der BOKU und der TU Graz - als gleichberechtigte Partner geführt werden soll.

## **ÖIN**

Auf der Basis eines Kooperationsvertrages arbeiten das Österreichische Institut für Nachhaltige Entwicklung (ÖIN) und die Universität für Bodenkultur – koordiniert durch das Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N) – zusammen mit dem Ziel, die gesellschaftsbezogene Nachhaltigkeitsforschung im universitären Bereich insgesamt und auf der Universität für Bodenkultur im speziellen weiterzuentwickeln und auszubauen.

## **GLORIA - Global Observation Research Initiative in Alpine Environments**

Seit Mai 2013 kooperieren die Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW) und die Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) im Rahmen des Forschungsprogramms GLORIA (Global Observation Research Initiative in Alpine Environments). An der BOKU ist das Forschungsprogramm am Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit angesiedelt, an der ÖAW ist es weiterhin am Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung (IGF) verankert. Ziel des Forschungsprogramms ist es, durch standardisiertes Langzeitmonitoring die Auswirkungen des Klimawandels auf Pflanzen und andere Organismengruppen von der Waldgrenze bis zu den Kältgrenzen des Lebens in den Hochgebirgen der Erde vergleichend zu erfassen.

## **IDM – Institut für den Donauraum und Mitteleuropa**

Die BOKU kooperiert mit dem IDM vor allem in der Unterstützung der Umsetzung des Aktionsplans der Europäischen Kommission „EU Strategie für den Donauraum“ (EUSDR), insbesondere von in den Säulen B („Protecting the Environment in the Danube Region“) und C („Building Prosperity in the Danube Region“) beschriebenen Maßnahmen. Dafür werden alle bestehenden Netzwerke genutzt, vor allem die Donaurektorenkonferenz (DRC) und das ICA-CASEE. Weiters werden gemeinsame Veranstaltungen durchgeführt und Veröffentlichungen zu den vorstehend angesprochenen Schwerpunkten publiziert, sowie Aktivitäten zur Politikberatung auf nationaler, regionaler und europäischer Ebene koordiniert.

## **ÖVAF - Österreichische Vereinigung für Agrar-, Lebens- und Umweltwissenschaftliche Forschung**

Die ÖVAF agiert als Drehscheibe, Koordinationsstelle und Impulsgeber für die agrarwissenschaftliche Forschung in Österreich zu fungieren. Die BOKU kooperiert strategisch eng mit der ÖVAF, zu einem guten Teil in Koordination mit BIOS Science Austria. Ein großes Projekt der nächsten Zeit ist die Unterstützung der Erarbeitung einer österreichischen Bioökonomiestrategie und die Begleitung deren Umsetzung.

## **GAIA – Ökologische Perspektiven für Wissenschaft und Gesellschaft**

GAIA ist eine transdisziplinäre Zeitschrift, die sich mit Hintergründen, Analysen und Lösungen von Umwelt- und Nachhaltigkeitsproblemen befasst und ist eines der führenden wissenschaftlichen Journale, das sich mit Umweltforschung in inter- bis transdisziplinären Weise auf sehr hohem Niveau beschäftigt (siehe [www.gaia-online.net](http://www.gaia-online.net)). Als Herausgeberkreis treten neben dem Verein Gaia (Konstanz, St. Gallen, Zürich) das deutsche Bundesministerium für Bildung und Forschung, die Hochschule Liechtenstein und der Rat der Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zusammenarbeit mit weiteren Institutionen auf.

Ein österreichisches Konsortium, bestehend aus dem BMWF, dem AIT (seit 2011; davor ÖAW/ITA) und der BOKU beteiligte sich seit 2005 als Mitherausgeber: Ab 2014 übernahm die Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich diese Funktion. Die Mitherausgeberschaft gibt der BOKU nicht nur die Möglichkeit, die Zielrichtung der Zeitschrift mitzugestalten, sondern auch Projekte oder Projektkonzepte in Form von Textbeiträgen zu präsentieren.

## **16 Die Departments der BOKU**

1. Department für Angewandte Genetik und Zellbiologie
2. Department für Nutzpflanzenwissenschaften
3. Department für Bautechnik und Naturgefahren
4. Department für Biotechnologie
5. Department für Chemie
6. Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung
7. Department für Lebensmittelwissenschaften und -technologie
8. Department für Materialwissenschaften und Prozesstechnik
9. Department für Nachhaltige Agrarsysteme
10. Department für Nanobiotechnologie
11. Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur
12. Department für Wald- und Bodenwissenschaften
13. Department für Wasser – Atmosphäre – Umwelt
14. Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
15. Interuniversitäres Department für Agrarbiotechnologie (IFA-Tulln)

Die derzeitigen Aktivitäten der Departments in Forschung und Lehre sind aus deren Präsentation auf der BOKU-Website ([www.boku.ac.at](http://www.boku.ac.at)) ersichtlich.

## **17 Standortentwicklung**

### **17.1 Die Bedeutung der Standorte für die Positionierung der BOKU**

Die BOKU wurde im 19. Jahrhundert gegründet und entwickelte sich von einer Kleinuniversität mit 350 Studierenden zur heutigen Größe mit ca. 12.000 Studierenden. Die damit und mit den Erweiterungen in den Studienprogrammen verbundene Expansion konnte nicht ausschließlich am Standort Türkenschanze erfolgen, sodass die BOKU heute über vier



Standorte (Türkenschanze, Muthgasse, Tulln und der vierte Standort, der alle Außenstellen umfasst) verfügt.

Natürliche Ressourcen, Agrar- und Forstwissenschaften, Ressourcenmanagement sowie Risiko- und Sicherheitsforschung samt den zugehörigen Grundlagenfächern werden zu einem größeren Teil in den Gebäuden am Türkenschanzpark behandelt. Hier sind auch die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften beheimatet. Ein übergreifendes Forschungsthema, das an der Türkenschanze bearbeitet wird, ist der Globale Wandel mit all seinen Aspekten wie Klimawandel, Raumentwicklung, gesellschaftlicher Wandel, Naturgefahren und deren Auswirkungen auf das Management natürlicher Ressourcen sowie die Erhaltung, Entwicklung und Gestaltung der bebauten und nicht bebauten Landschaft. Zu neuen Schwerpunkten an diesem Standort sollen durch Bündelung vorhandener Kompetenzen die Themen Energie, Land-, Flächen- und Bodennutzung, Städte und Transformation von Gesellschaft und Wirtschaft werden. Das Thema Ernährungssicherheit und Ernährungssouveränität wird zwar auch auf der Türkenschanze verankert werden, aber standortübergreifende Beteiligungen erfordern. Auch die dem Thema „Wasser“ und „Abfall“ gewidmeten Institute in der Muthgasse sind für die Themen der Türkenschanze von zentraler Bedeutung.

Wesentliche Beiträge dazu kommen aber auch aus den Departments der Muthgasse, wobei dort die Bio- und Lebensmitteltechnologie mit den Kompetenzfeldern Biotechnologie, Nanowissenschaften und -technologie sowie Lebensmittel, Ernährung, Gesundheit samt ihren Grundlagendisziplinen dominiert. Deren dynamische Entwicklung wurde durch den Bau des Technologiezentrums unterstützt; diese Infrastrukturmaßnahme leistet einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung des Standorts für Biotechnologie und Nanowissenschaften in Österreich.

Der seit Anfang der 1990er Jahre bestehende Standort Tulln mit dem dort in Kooperation mit der Veterinärmedizinischen Universität und der Technischen Universität Wien angesiedelten interuniversitären Department für Agrarbiotechnologie (IFA) wurde durch den Neubau des Universitäts- und Forschungszentrums Tulln (UFT) in Zusammenarbeit mit dem AIT 2011 massiv weiter ausgebaut. Pflanzenforschung, Nachwachsende Rohstoffe und Ressourcenorientierte Technologien sind nun weitgehend im neuen Universitäts- und Forschungszentrum konzentriert; für diesen Forschungsbereich wurde im Rahmen der Wissenschaftlichen Initiative Bio-Ressourcen & Technologien (BiRT) ein Forum für den interdisziplinären fachlichen Austausch und die Koordination gemeinsamer Aktivitäten in Forschung, Lehre und Außenauftritt geschaffen. Ein wichtiger Forschungspartner ist das AIT mit seinem Department Health & Environment und das Kompetenzzentrum Wood Kplus, das über ein eigenes Technikumsgebäude verfügt und auch in BiRT vertreten ist.

Der „vierte“ Standort umfasst die Außenstandorte, die eine besonders wichtige Rolle an der BOKU in Forschung und Lehre einnehmen. Es handelt sich dabei um land- und forstwirtschaftliche Versuchsflächen sowie Obst- und Weinanlagen, den Wassercluster Lunz, den Hohen Sonnblick und ein in Entstehung begriffenes Wasserlabor an der Donau bei Wien. Diese Einrichtungen bieten einzigartige Möglichkeiten für Studierende und ForscherInnen. Für die agrar- und forstwissenschaftlichen sowie wasserwirtschaftlichen Fächer sind Versuchsanlagen die Basis einer anwendungsorientierten Forschung und Lehre.

## **17.2 Umweltmanagement – Nachhaltigkeit leben**

Nachhaltigkeitskultur im universitären Betrieb hat sowohl BOKU-intern (u.a. gegenüber den Studierenden und MitarbeiterInnen) als auch BOKU-extern eine wichtige didaktische / vermittelnde Wirkung mit Synergien in Lehre und Forschung. Dies trägt zu einer hohen Glaubwürdigkeit der BOKU im Bereich der Nachhaltigkeit bei. Die ökologische Verantwortung der BOKU zeigt sich im Alltag vor allem im Bereich Umweltmanagement.

Seit dem Jahr 2006 ist die BOKU EMAS-zertifiziert und zeigt damit ihre Bemühungen für ökologische Standards im Betrieb. In wichtigen Bereichen wie Gebäudemanagement, Energieverbrauch und Mobilität sind jedoch weitere Verbesserungsmaßnahmen notwendig. Dies findet auch Niederschlag in den wichtigsten Zielen der BOKU-Nachhaltigkeitsstrategie, was den Bereich des Umweltmanagements betrifft<sup>38</sup>:

- nachhaltige Mobilitätsformen zu fördern
- Ernährungssituation in Bezug auf Nachhaltigkeit zu verbessern
- Energieverbrauch zu senken / die Energieeffizienz zu erhöhen
- Nachhaltigkeit in der Beschaffung zu stärken.
- Bewertung / Messung von Nachhaltigkeit ausbauen
- Gerätenutzung optimieren

Derartige in jedem Wirtschaftsbetrieb und Haushalt offenkundige Ziele sind an Universitäten, die ihren Angehörigen wesentlich mehr Freiheiten bieten und wenig Verantwortungsbewusstsein für das Ganze abfordern, oft schwerer umzusetzen, als anderswo. Andererseits hat es die Universität mit Menschen zu tun, die in der Regel Sachargumenten zugänglich sind. Kommunikation ist daher ein wichtiger Faktor auch bei der Umsetzung dieser Ziele. Die Nachhaltigkeitsstrategie erweist sich auch hier wieder als Querschnittsmaterie, die sehr viele Probleme gleichzeitig anspricht, und bei der Maßnahmen in einem Bereich auch Verbesserungen in anderen mit sich bringt.

### **17.3 Türkenschanze**

Die Türkenschanze ist der Kernstandort der BOKU. Sie beherbergt die Universitätsleitung, die zentralen Verwaltungseinheiten und administrativen Servicestellen, die zentralen Einrichtungen für Studierende, die Universitätsbibliothek, zehn Departments (vollständig bzw. teilweise) sowie drei wissenschaftliche Zentren und verschiedene Plattformen. An diesem Standort werden in den Kompetenzfeldern wissenschaftliche Erkenntnisse in Forschung und Lehre unter dem Leitbild einer nachhaltigen Land- und Ressourcennutzung erarbeitet und vermittelt. Hier findet die Integration der Grundlagendisziplinen Physik, Mathematik Botanik, Zoologie und Statistik und der angewandten Wissenschaften sowie der Ökologie, der Sozioökonomik, der Planung, der Energietechnik, des Ingenieurwesens und der Materialwissenschaften statt. Die Türkenschanze ist darüber hinaus ein zentraler Standort für die Interaktion der BOKU MitarbeiterInnen mit den AkteurInnen aus Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und den Gebietskörperschaften. Er bildet für die Bevölkerung den sichtbaren Ausdruck der BOKU und ihrer wissenschaftlichen Arbeit.

Die Türkenschanze nimmt eine führende Rolle in der wissenschaftlichen Begleitung der zu erwartenden ökonomischen, sozialen, ökologischen und demographischen Entwicklungen und gesellschaftlichen und politischen Herausforderungen in den kommenden Jahrzehnten ein. Dabei werden regionale, nationale, europäische und globale Entwicklungsperspektiven berücksichtigt und praxisorientierte Lösungen erarbeitet. Wesentliche inhaltliche Aktivitäten am Standort Türkenschanze werden strukturell durch vernetzende Einrichtungen wie das Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit, das Centre for Development Research, das Zentrum für Agrarwissenschaften, das Methodenzentrum für Versuchsplanung und

---

<sup>38</sup> Die angeführten Ziele wurden im Synthese-Workshop zum BOKU-Nachhaltigkeitsprozess am 15.01.2014 am höchsten gewichtet.

Erhebungsplanung, die SATOYAMA-Plattform für Naturschutz und Biodiversität, die Ethikplattform, das Central-East and South-East European Regional Office of the European Forest Institute und mehrere Doktoratskollegs erweitert. Auch der Botanische Garten mit einem alten geschützten Baumbestand und einer Schutzsammlung gefährdeter Pflanzenarten wird von zahlreichen BOKU WissenschaftlerInnen in Forschung und Lehre genutzt.

Zur Verbesserung der Standortqualität auf der Türkenschanze sind zahlreiche Vorhaben im Bereich Infrastruktur in Umsetzung und Planung. Das betrifft sowohl die umfangreiche Sanierung des Mendel- und Liebighauses, die erfolgte Aufstockung des Simonyhauses, die thermische Sanierung des Forschungsglashauses, den Ersatzneubau des Türkenwirtes – als neues innovatives und offenes Haus für Studierende und Lehrende mit Mensa und Hörsaal – sowie den Neubau des BOKU-Kindergartens bei gleichzeitiger Aufgabe der Barackenunterkünfte und damit Beendigung eines über 20 Jahre bestehenden Provisoriums.

Entsprechende Infrastrukturen für die Studierenden und deren Initiativen zur Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes sowie eine Erweiterung der Raumkapazitäten müssen noch geschaffen werden. Die BOKU Nachhaltigkeitsstrategie unterstützt in den Bereichen Verkehr, Energie, Gesundheit und Bewusstseinsbildung unter anderem durch Anbindung und Vernetzung mit anderen Universitätseinrichtungen die Nachhaltigkeitsentwicklung am Standort Türkenschanze.

Im Betrachtungszeitraum 2004 – 2013 entwickelte sich die BOKU in den Kernbereichen Forschung und Lehre rasant - so steigerte sich die Kennzahl Drittmittelakquise in der nationalen und europäischen Forschungsförderung um 118 % und der Anstieg der Studierenden betrug 160 %. Im Verhältnis dazu stieg die verfügbare Nutzfläche um lediglich 19 % durch Flächenerweiterungen an den Standorten Muthgasse und Tulln.

BOKU lebt eine permanente und konsequente Flächennutzungsoptimierung in den Bestandsflächen.

Um obiger Entwicklung und den Anforderungen von Forschung und Lehre, der notwendigen Infrastruktur für unsere Studierenden und den Arbeitnehmerschutzbestimmungen Rechnung tragen zu können ist eine Flächenerweiterung dringend erforderlich und wird für die kommende Leistungsvereinbarungsperiode eingeplant.

#### **17.4 Muthgasse**

Am Standort Muthgasse vereint das VIBT (Vienna Institute of BioTechnology) Departments der BOKU Wien, die durch tragende Beiträge zu Studienrichtungen oder aus Gründen der Wissenschaftssystematik in einem Naheverhältnis zueinander stehen. Ein weiterer Schwerpunkt am Standort ist der Bereich der Wasserwirtschaft. Einmalig in Österreich sind am Standort Grundlagen- und angewandte Wissenschaftsdisziplinen aus Biotechnologie, Chemie, Genetik und Zellbiologie, Nanowissenschaften, Mikrobiologie, Tierernährung, Lebensmittelwissenschaften und Lebensmitteltechnologie, mit jeweiligen Schnittstellen zur agrarischen Urproduktion. Strategisches Ziel ist die Positionierung des VIBT als führende Plattform für Technologie-begründende Forschung und Entwicklung. Längerfristige Themen am Standort sind die Entwicklung von Therapeutika, Diagnostika und Biokatalysatoren auf Basis moderner Methoden des Proteinengineerings und der Potenziale lebender Zellen, sowie die Biologie und Chemie kohlenhydrathaltiger Verbindungen mit dem Ziel ausgewählter medizinischer Anwendungen und der besseren Nutzung nachwachsender

Rohstoffe. Grundlagenforschung im Bereich der Molekular- und Zellbiologie, die Entwicklung moderner bioanalytischer Verfahren sowie Bioinformatik und Modellierung als Basis für Innovationen in den verschiedensten Gebieten der Biotechnologie steht im Mittelpunkt. Weitere wichtige Schwerpunkte liegen in der Entwicklung nanobiotechnologischer Baukastensysteme und Methoden für Anwendungen in den Life- und Non-Life Sciences sowie Beiträge zur Lebensmittelsicherheit und –qualität und die Entwicklung neuer gesundheitsfördernder Lebensmittel.

Die Ressource Wasser wird in Zukunft noch an Bedeutung gewinnen; ihre ganzheitliche Beachtung an der BOKU ist die Voraussetzung für einen weiteren erklärten Schwerpunkt: die Entwicklung von Strategien mit dem Ziel einer nachhaltigen und umweltverträglichen Wassernutzung und die Erhaltung und Entwicklung von Wasservorräten in der Landschaft (Grundlage der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie).

Responsible River Modelling Center RRM (Labor für integrative Untersuchungen in Wasserbau und Fließgewässermanagement): Neue anstehende Forschungsthemen und kulturtechnische Fragestellungen erfordern eine Versuchsanordnung, die einen Neubau eines Labors notwendig macht. Ziel ist die Errichtung eines modernen Wasserbaulabors am Brigittenufer Sporn, das in Mitteleuropa in einzigartiger Weise den größten Labordurchfluss besitzt (durch direkte Entnahme aus der Donau unter Nutzung der Wasserspiegeldifferenz zum Donaukanal bei geringsten Kosten und höchstem Nutzen – ca. 10 m<sup>3</sup>/s ohne Pumpen) und den Anforderungen der geplanten Forschungsthemen entspricht (Größe, Labordurchfluss, Ausstattung, Werkstätten etc.). Die Verknüpfung von „indoor“, „outdoor“ und „virtual stream labs“ (Laborrinnen sollten sowohl im Gebäude selbst als auch im Freien betrieben werden und in Wechselwirkung mit Computermodellen als Hybridmodelle fungieren) ermöglicht völlig neue großmaßstäbliche Untersuchungsmethoden.

Durch die Verbesserung des Prozessverständnisses im Rahmen von physikalischen Modellversuchen ist die Entwicklung von speziellen Lehrinhalten und Demonstrationsmodellen angedacht. Das RRM ist Teil des EUSDR flagship Projektes Danube River Research and Management DREAM.

Der Standort Muthgasse beheimatet auch einen Großteil der Lehre aus dem Studienbereich der Lebensmittel- und Biotechnologie und der Kulturtechnik und Wasserwirtschaft sowie ausgewählte Lehrschwerpunkte anderer Studienrichtungen der BOKU. Durch die stark gestiegene Zahl an Studierenden soll weiterhin in eine entsprechende Infrastruktur investiert werden, um ihnen auch weiterhin ein topaktuelles Methodengefüge im Lehrbetrieb bieten zu können. Zu einem geeigneten Lernumfeld gehören auch hier Kommunikationsräumlichkeiten und Lern- bzw. Freiräume für Studierende.

Ein Schwerpunkt der kommenden Leistungsvereinbarungsperiode ist die Sanierung der Institutsgebäude mit hoher Laborintensität, die mehr als 20 Jahre in Betrieb sind, um die Betriebsfunktionalität und -sicherheit zu gewährleisten.

## **17.5 Tulln**

Neben dem bereits bestehenden Interuniversitären Department IFA-Tulln wurde 2010 das Universitäts- und Forschungszentrum Tulln eröffnet, das Arbeitsgruppen der BOKU und des AIT beherbergt.

Für die am IFA und UFT angesiedelten BOKU-Departments bietet die 2012 etablierte Wissenschaftliche Initiative „Bio-Ressourcen & Technologien“ (BiRT) ein Forum für den interdisziplinären fachlichen Austausch und die Koordination gemeinsamer Aktivitäten in Forschung, Lehre und den Außenauftritt.

Eine weitere Abrundung der standortübergreifenden Kompetenzen ist durch die Schaffung des „BOKU Network for Bioconversion of Renewables“ bereits in Umsetzung. Die BOKU ist aufgrund ihrer einzigartigen fachlichen Ausrichtung in der Lage, die gesamte

Wertschöpfungskette von der land- und forstwirtschaftlichen Primärproduktion über moderne Bioraffinerie-Szenarien und biotechnologische Umwandlungen bis hin zu der chemischen Verwertung der Endprodukte abzudecken – inklusive aller analytischen, technologischen, ökonomischen und ökosozialen Teilaspekte. Die BOKU bietet beste Voraussetzungen um Kristallisationspunkt für weitere wissenschaftliche und wirtschaftliche Kooperationen zu sein. Im Zentrum steht dabei die Entwicklung und Umsetzung nachhaltiger und zukunftsweisender Konzepte zum Thema „biorefinery / bioconversion of renewables“ (siehe dazu auch Kap. 5.1).

Das Spektrum der Aktivitäten am UFT und IFA-Tulln reicht von der anwendungsorientierten industrienahen Forschung bis hin zur Spitzenforschung im Grundlagenbereich und ist durch die Leuchtturmprojekte der Kompetenzzentren Holz, BIOENERGY 2020+, ACIB, FLIPPR<sup>o</sup>, drei Christian-Doppler-Labors sowie den Spezialforschungsbereich „Fusarium“ des FWF erkennbar.

Das IFA-Tulln versteht sich auch künftig als Ort der interdisziplinären Forschungskooperation zwischen seinen sechs Instituten, den beiden Partneruniversitäten TU-Wien und VetMed sowie den anderen Departments der BOKU mit Fokus auf die Arbeitsgebiete „Nachhaltige Produktionssysteme“, „Umweltbiotechnologie“, „Biologische Wirkstoffe“ und „Lebensmittelsicherheit“.

Am UFT beschäftigen sich seit 2011 multidisziplinäre ForscherInnenteams der BOKU schwerpunktmäßig mit der Erforschung von Bioressourcen, deren Nutzung in der Primärproduktion von nachwachsenden Rohstoffen und Energieträgern, sowie mit der Entwicklung von darauf aufbauenden Konversionstechnologien. Das Gebäude wird gemeinsam mit dem AIT genutzt, wo auch die Stiftungsprofessur des AIT „Funktionelle Pilzgenomik“ verankert ist. Insgesamt stehen hier 15.000 m<sup>2</sup> „Forschungsfläche“ mit Laboren auf dem neuesten technischen Stand zur Verfügung.

Zugleich tragen UFT und IFA maßgeblich zum Kompetenzprofil der Agrarwissenschaften (vgl. Zentrum für Agrarwissenschaften) an der BOKU bei. Obst- und Weinbau sind schwerpunktmäßig am Standort Tulln verankert.

Der vom FWF geförderte Spezialforschungsbereich (SFB) „Fusarium“ verbindet traditionelle agrarwissenschaftliche Disziplinen wie Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz mit modernen Methoden der Genom- und Metabolomforschung sowie der Bioinformatik. Zugleich sind dieser SFB sowie mehrere der genannten CD-Labors wichtige Beiträge zur Brückenbildung zwischen den Standorten Muthgasse und Tulln, wo die Stärken beider Standorte effizient genutzt werden. Das K1 COMET Kompetenzzentrum Wood Kplus nutzt Räumlichkeiten im UFT in enger Synergie mit dem Institut für Holztechnologie und Nachwachsende Rohstoffe des Departments für Materialwissenschaften und Prozesstechnik und der Abteilung für Chemie nachwachsender Rohstoffe des Departments für Chemie.

Zur Erforschung, Entwicklung und Demonstration im Sektor „Energetische Nutzung von Biomasse“ fungiert die BOKU als Gesellschafterin und wissenschaftliche Partnerin im K1 Kompetenzzentrum Bioenergy2020+GmbH.

Die moderne Laborinfrastruktur inklusive Gerätepark, das neue Forschungsglashaus und die Versuchswirtschaft (vgl. vierter Standort) mit in unmittelbarer Nähe verfügbaren Versuchsflächen bieten einmalige Entwicklungsmöglichkeiten für Forschung und forschungsbasierte Lehre (vorwiegend internationale Master wie z.B. NAWARO und Horticultural Sciences, Doktoratskolleg DokIn‘Holz) am Standort Tulln. Ein Technikum für das K1 Kompetenzzentrum für Holzverbundwerkstoffe und Holzchemie, Wood Kplus, wurde in unmittelbarer Nähe zum UFT aus Mitteln des Landes NÖ errichtet. Beginnend mit dem Jahr 2014 werden den modernen Anforderungen eines Forschungs- und Laborbetriebes gerechte Flächen errichtet. Dies ersetzt die Nutzung im Tierstall am IFA Tulln, der jahrzehntelang als Übergangslösung diente.

Durch die Kooperationen mit dem AIT, dem bereits am Standort etablierten IFA und weiteren Technopol Tulln-Partnern aus dem Bildungssektor (z.B. Fachhochschule, landwirtschaftliche Schule) und der Industrie werden Synergien optimal genutzt und die kritische Masse für einen

auch international konkurrenzfähigen Cluster zu den oben beschriebenen Themen geschaffen.

## **17.6 Vierter Standort**

Unter dem Begriff „vierter“ Standort werden alle Standorte mit bedeutenden Lehr- und Forschungstätigkeiten zusammengefasst, die nicht auf der Türkenschanze, in der Muthgasse oder in Tulln untergebracht sind.

Historisch waren es vor allem agrar- und forstwissenschaftliche Außenstellen, die neben standortspezifischen Schwerpunktsetzungen eine Reihe von gemeinsamen Merkmalen haben, die deren Bedeutung für die BOKU unterstreichen:

- Basisversorgung für eine anwendungsorientierte Lehre an der BOKU im Agrar- und Forstbereich sowie Grundlagen-Lehre für alle Studiengänge, Forschung zur Biodiversität und zum Erhalt von Bioressourcen
- Interdisziplinäres Monitoring von Boden- und Pflanzenentwicklungen im Kontext zu Klimaveränderungen, der globalen Nachfrage nach Lebensmitteln und Rohstoffen sowie der Umweltressourcen
- Forschung in konventionellen und ökologischen Boden-Pflanzensystemen, Obst- und Weinbau, nachwachsende Rohstoffe und ressourcenorientierte Technologien, Waldökosysteme; experimentelle Grundlage für die feldorientierte Forschung an der BOKU
- Öffentlichkeitsarbeit / Demonstration von Entwicklungen in den Landbauwissenschaften an der BOKU

Diese gemeinsamen Merkmale sind in Zukunft noch stärker zu entwickeln und mit den drei Hauptstandorten der BOKU strategisch wie operational weiter abzustimmen. Dabei wird ein effizienter Einsatz der Ressourcen und modernes Management des technischen Versuchsbetriebs (z.B. teilweise Auslagerung an Maschinenringe, Kooperationen mit landwirtschaftlichen Schulen) angestrebt. Erst dadurch wird eine Diversifikation der Versuchsstandorte, z.B. für klimarelevante Forschungsvorhaben, möglich. Dieser Prozess wird auch durch die Anbindung von neuen Obst- und Weinbauflächen an die Versuchswirtschaft in Tulln unterstützt.

### **Forstwirtschaft / Lehrforst Rosalia**

Die Flächen des Lehrforstes dienen der Demonstration standortkundlicher Grundlagen für die Waldbewirtschaftung, der Auswirkungen historischer und rezenter Bewirtschaftungsformen auf Waldökosysteme, der Geschichte des Waldes, von Waldtypen und Praktiken der Waldbewirtschaftung, sowie unterschiedlichsten Forschungsprojekten. Die Einrichtung ist ein wesentliches Fundament für die Lehre in den Bereichen Waldbau, Forstliche Biometrie, Waldwachstumskunde, Forsttechnik, Waldökologie, Vermessung, Geodäsie, sowie Wildbiologie und Jagdwirtschaft. Neben den bisherigen Forschungsaktivitäten soll das Monitoring der permanenten Stichprobeninventur und der verschiedenen waldbaulichen Demonstrationsanlagen u.a. auch zur Verfolgung von Einflüssen als Folge von Klimaveränderungen vertieft werden. Darüber hinaus soll das über Jahrzehnte existierende waldklimatologische und hydrologische Monitoring deutlich ausgeweitet, modernisiert und intensiviert werden. Drängende Fragen und wissenschaftliche Herausforderungen zu den Themenfeldern Nachhaltigkeit, regionale Auswirkungen von Globalen Wandel-Prozessen und Veränderungen von ökosystemaren Dienstleistungen machen ein abgestimmtes und interdisziplinär ausgerichtetes Forschungs-, Mess- und Beobachtungsprogramm dringend erforderlich. Erste departmentübergreifende Weichenstellungen hierzu wurden bereits gelegt und Aktionspläne für die kommenden Jahre skizziert.

### **Waldbau / Forstlicher Versuchsgarten und Baumschule (1140 Wien)**

Diese Station („Knödelhütte“) im Besitz der BOKU ist über 125 Jahre alt und gilt als die älteste forstliche Versuchsanstalt Österreichs. Die Aufgaben dieser Station bestehen in der Züchtung von seltenen Baumarten mit spezifischer Anpassung an das Pannonikum sowie der Betreuung eines Arboretums und eines Museums auf einer Gesamtfläche von 16 ha. Die Nutzung der Gebäude durch die BOKU soll intensiviert, Arboretum und Museum verstärkt der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Durch die 2013 erfolgte Errichtung eines Seminarraums mit dazugehöriger Infrastruktur kann dieser Standort in Zukunft noch stärker in die Lehre einbezogen werden.

### **Landwirtschaft, Kulturtechnik sowie angrenzende Fachbereiche / Versuchswirtschaft Groß-Enzersdorf**

Die Versuchswirtschaft Groß-Enzersdorf wurde 1903 gegründet. Sie umfasst heute 135 ha und wird als Versuchsbetrieb mit Schwerpunkt Marktfrucht ohne Nutztierhaltung geführt. Klimatisch gesehen ist dieser Trockenstandort repräsentativ für bedeutende Agrarräume im östlichen Mittel- bis Osteuropa. Der Standort dient der Forschung und Lehre von insgesamt 16 BOKU-Instituten. Durch die vorhandene Infrastruktur werden viele Langzeitversuche umgesetzt. Außerdem wird der Standort von externen Partnern genutzt; einer Vielzahl an Demonstrations- und Weiterbildungsveranstaltungen für die Öffentlichkeit bzw. für öffentliche Einrichtungen wie Landwirtschaftskammern, LandwirtInnen und Firmen finden hier statt. Die Themen reichen von unterschiedlichen Landbaumethoden über Biogas, nachwachsende Rohstoffe, bis hin zu Fragen des Wasserhaushaltes. Groß-Enzersdorf ist auch langjähriger Standort meteorologischer Messungen (einschließlich UV-Strahlung und Evapotranspiration) sowohl der BOKU als auch der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik und einer Lysimeteranlage zur Erfassung von Bodenwasserhaushaltskomponenten.

Insgesamt soll der Standort als Forschungs- und Lehrstätte für nachhaltige Landnutzung ausgebaut, und die Synergien zwischen den einzelnen Forschergruppen erhöht werden.

Der Ausbau der Lehr- und Forschungsräumlichkeiten ist, beginnend mit dem Jahr 2014, in Umsetzung. Darüber hinaus ist 2015 die Zusammenführung des Standortes Essling mit Groß-Enzersdorf geplant.

Weiters bestehen Kooperationen mit externen Einrichtungen (z.B. private Landwirte, AGES, Versuchsstation Kremesberg).

Durch die universitäre Kooperation mit den Donauraumuniversitäten soll die Zusammenarbeit und der Informationsaustausch zwischen deren Versuchswirtschaften verstärkt werden.

### **Gartenbau, Obstbau, Weinbau, Pflanzenbiotechnologie, Botanik / Versuchsstation Jedlersdorf**

Die Flächen sind arrondiert und betragen derzeit knapp 5 ha für den Obst- und Weinbau und 2 ha für den Gartenbau. Seit 1959 wird Obstbau an diesem Standort betrieben; seit 1997 eine Weingartenfläche bewirtschaftet. Seit 2006 werden Tafeltrauben- und Weinbauversuche und seit 1997 pflanzenbiotechnologische Versuche des IAM im Saranhaus durchgeführt. Seit 1988 besteht der Versuchsgarten Gartenbau. Der Standort wird durch die Renovierung des Verwaltergebäudes aufgewertet und in seiner Funktion verbessert. Ein Teil der Fläche wird der BIG zur Nutzung überantwortet und das Saranhaus in den weiterhin von der BOKU genutzten Teil verlegt. Um der Entwicklung des Fachbereichs Rechnung zu tragen, ist eine Etablierung neuer Wein- und Obstbauflächen über die bestehenden Flächen hinaus in der Nähe des UFT (Tulln) geplant. Aktuell gibt es eine Demonstrations-Rebenanlage am

Gelände des UFT und Kooperationen zur Nutzung von Weinbauflächen für Versuchszwecke mit mehreren Weinbauschulen in Niederösterreich.

### **Hydrobiologie / Wassercluster Lunz GmbH (Region Eisenwurzen in Lunz /See)**

Die Nachfolge der zweitältesten biologischen Forschungsstation Lunz weltweit wird in einer Forschungsgemeinschaft mit zwei weiteren Universitäten (Universität Wien, Donau Universität Krems) betrieben. Schwerpunkt ist die international anerkannte, interdisziplinäre Ökosystemforschung von Gewässerlandschaften mit einer landschaftsökologischen und biogeochemischen Orientierung und daraus ableitbare, anwendungsorientierte Forschungsaktivitäten im Bereich von Wasser- und Umweltressourcen. Daraus können auch innovative Beiträge zur Klimaforschung, Nachhaltigkeitsforschung und zu Wechselwirkungen mit anderen anthropogenen Eingriffen erwartet werden. Die im Jahr 2007 neu erstellten Gebäude dienen der Forschung mit hochwertiger Laborinfrastruktur und experimentellen Einrichtungen, der Abhaltung von Lehrveranstaltungen und der Unterbringung von Studierenden und Forschenden.

### **Meteorologie / Hoher Sonnblick (3106 m) am Alpenhauptkamm**

Ein Standort besonderer Art ist der Hohe Sonnblick (3106 m), wo die BOKU seit nunmehr 20 Jahren Ozon- und UV-Messungen betreibt. Die Station und Meßplattform stellt der Sonnblick Verein zur Verfügung, dem auch die BOKU angehört. Neben der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, die am Hohen Sonnblick die höchste österreichische meteorologische Meßstelle betreibt, ist die BOKU die am längsten messende Forschungsstelle. Die Messungen gehen auf die erste Professorin der BOKU, Inge Dirmhirn zurück, zu deren Ehre die BOKU-Meßstelle anlässlich des 20-jährigen Jubiläums „Inge Dirmhirn Meßstelle“ benannt werden soll. Die Daten der Meßstelle gehen in internationale Datenbanken ein.

## **17.7 Die Verknüpfung der Standorte**

Aus der Vielzahl der Standorte ergibt sich die Notwendigkeit, diese sinnvoll und ressourcensparend (Zeit, Geld und Treibstoffe) miteinander zu verbinden. Zur Reduktion des Mobilitätsaufkommens wird besonders bei der Planung von Semesterplänen darauf geachtet, möglichst alle von einer Studierendengruppe zu besuchenden Lehrveranstaltungen gebündelt an einem Standort stattfinden zu lassen.

Wo sich im Rahmen der Forschungs- und Lehrtätigkeit Ortswechsel nicht vermeiden lassen, wird der Umweltverbund dem motorisierten Individualverkehr vorgezogen. Häufige und zügige Verbindungen des Öffentlichen Personennahverkehrs zwischen den Standorten, aber auch zu anderen Teilen der Stadt, werden in Zusammenarbeit mit den zuständigen Verkehrsbetrieben angestrebt. Der Radverkehr soll durch Bereitstellung geeigneter Infrastruktur sowie Lobbyingmaßnahmen für bessere Radwege zu den Universitätsstandorten gefördert werden.

In Fällen, wo der Einsatz von PKWs und Bussen unumgänglich ist (zum Beispiel bei Exkursionen oder Feldforschung), wird versucht, Mitfahrgemeinschaften zu fördern.

Ähnlich wie auf internationaler Ebene wird angestrebt, die Notwendigkeit von Ortsverlagerungen auch durch Tele- und Videokonferenzen zu reduzieren. Die entsprechende Infrastruktur wurde zum Teil bereitgestellt – und soll erweitert werden. Zusätzlich wird die Erhöhung des Bewusstseins für diese ressourcensparende Kommunikationsform angestrebt.

Die Anbindung der BOKU-Forschung und –Lehre insbesondere im Gebiet der Agrar- und Forstwirtschaften an die Praxis macht die Einrichtung eines Demonstrations- und Lehrbetriebes notwendig. Dieser soll dazu dienen die Umsetzung der wissenschaftlichen



Erkenntnisse in die Praxis zu testen, den Studierenden die Möglichkeit geben im Betrieb mitzuarbeiten, und eine Kommunikationsplattform mit der land- und forstwirtschaftlichen Praxis einzurichten.

## **18 Die BOKU MitarbeiterInnen – Potentiale fördern**

Die weitere Entwicklung der BOKU-WissenschaftlerInnen stellt eine zentrale Herausforderung für die Universität dar. Die aktive Suche, das Halten und das Weiterentwickeln von Talenten wird in Zukunft immer mehr an Bedeutung gewinnen. Auch hier ist die zunehmende Globalisierung und der weltweite Wettbewerb mit anderen – in zunehmendem Masse nicht europäischen – Institutionen um die besten Köpfe deutlich wahrnehmbar<sup>39</sup>.

Die BOKU brachte und bringt in allen ihren Disziplinen hervorragende, begabte und extrem ambitionierte WissenschaftlerInnen hervor. Um diese halten zu können und einer Abwanderung von jungen WissenschaftlerInnen entgegenzutreten<sup>40</sup> benötigt die BOKU attraktive Karrieremodelle für junge WissenschaftlerInnen. Mit dem Laufbahnstellenmodell konnte bereits ein partielles Tenure Track Modell eingeführt werden. PostDocs qualifizieren sich innerhalb einer gewissen Zeit und bei Erfüllung von vorab vereinbarten Zielen von der/vom AssistenzprofessorIn zur/zum Assoziierten ProfessorIn. Ziel ist es, die Anzahl der Laufbahnstellen in den nächsten Jahren kontinuierlich zu steigern und zumindest mittelfristig 1/3 aller Bundes-finanzierten WissenschaftlerInnenstellen in Laufbahnstellen überzuführen. Der Schritt von der Assoziierten Professur zur Professur – wie es die Tenure Track Modelle des Angloamerikanischen Raumes vorsehen – ist aus rechtlichen Gründen nicht möglich.

Im Bereich der Besetzung von Professuren ist dieser Wettbewerb um Talente heute deutlich spürbar. Für die BOKU gilt das Prinzip, Professuren nur dann auszuschreiben, wenn diese aufgrund der Ressourcenausstattung international kompetitiv besetzt werden und damit weiterhin exzellente Personen für die strategische Entwicklung der Universität gewonnen werden können.

### **18.1 Allgemeines zur Personalstruktur der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen**

In der Abbildung unten ist die gegenwärtige Personalstruktur des wissenschaftlichen Personals dargestellt. Statistisch betrachtet kommen derzeit auf eine/n ProfessorIn 1,5 Assoz./A.o. ProfessorInnen, 2,8 AssistenzprofessorInnen/Sen.Scientists und 5,8 DoktorandInnen bzw. PostDocs. Knapp über 50 % unserer wissenschaftlichen MitarbeiterInnen sind über Drittmittel finanziert. Die Zahl der MitarbeiterInnen mit befristeten Verträgen liegt im Bundes-finanzierten Bereich bei knapp über 25 %, im Drittmittel-finanzierten Bereich Projekt-bedingt bei knapp über 75 %. Daraus ergibt sich über alle wissenschaftlichen MitarbeiterInnen hinweg ein Anteil von 50 % an befristeten Verträgen.

Um die Expertise und Kompetenz der Boku langfristig auf hohem Niveau halten zu können, ist es nötig in strategisch definierten Bereichen unbefristete Arbeitsverhältnisse ( z.B. Senior Scientists, sowohl Global als Drittmittel finanziert möglich) abzuschliessen.

---

<sup>39</sup> Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions, 2013: European higher education in the world

<sup>40</sup> Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Presseinformation 2013 <http://www.wifo.ac.at/>: Brain Drain in die USA: Attraktivität akademischer Karrieren im Ländervergleich – Österreich im europäischen Mittelfeld

Eine flexible Handhabung der individuellen und gesetzlich abgesicherten Ansprüche an Teilzeitbeschäftigung wird an der BOKU gelebt. Generell bekennt sich die BOKU allerdings dazu Dienstverhältnisse zukünftig möglichst in Vollzeit zu besetzen.

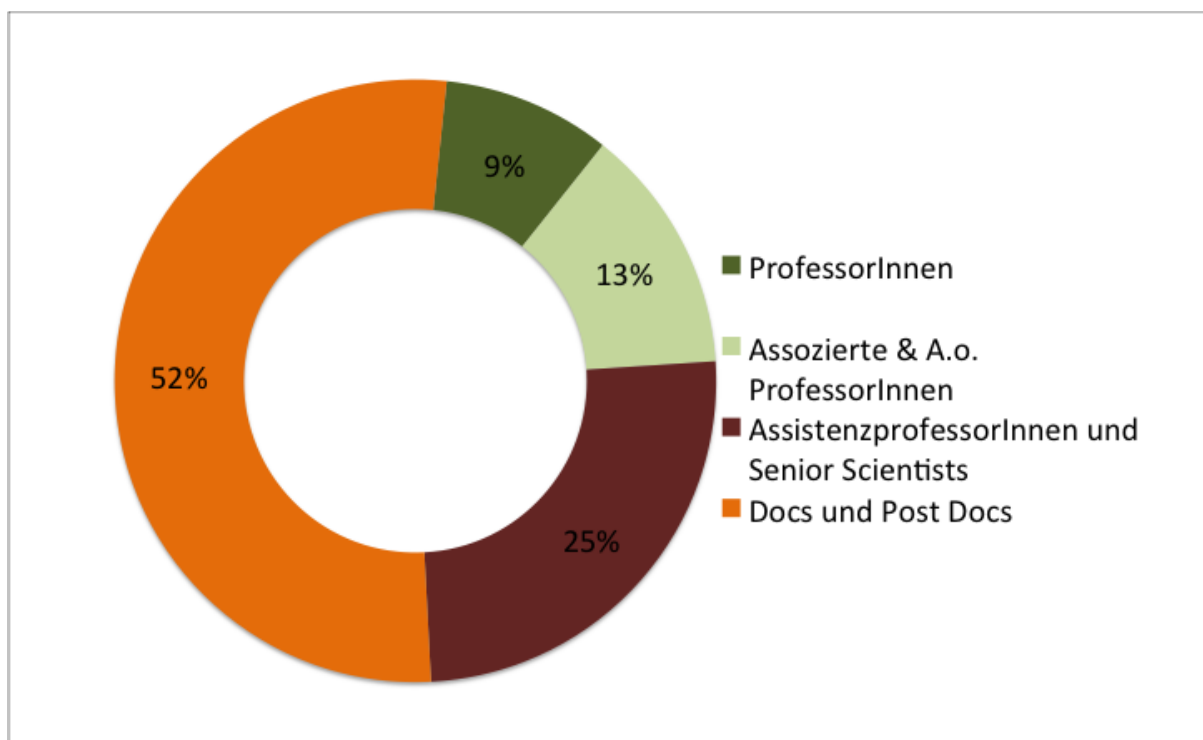


Abbildung 2: Personalstruktur des wissenschaftlichen Personals (ohne studentische MitarbeiterInnen und LektorInnen) zu Jahresbeginn 2014

Mittelfristig soll im Bundes-finanzierten Bereich der Anteil der ProfessorInnen speziell auch durch die Umsetzung der in einem internen Strategieprozess festgelegten Professuren gem. §99 Abs. 3 UG erhöht werden.

Die Betreuungsrelation von ProfessorInnen und Assoziierten/A.o. ProfessorInnen zu Studierenden beträgt derzeit 1:64 an der BOKU. Mittelfristig soll dieser Wert zumindest unter 1:60 fallen – auch um im internationalen Vergleich kompetitiv zu bleiben. So geben z.B. die Richtlinien der Schweizer Rektorenkonferenz Zielwert von maximal 1:40 bis 1:60 an<sup>41</sup>. Der Lehr- und Forschungsbetrieb an der BOKU erfordert den Einsatz aller wissenschaftlichen MitarbeiterInnen, daher soll ihnen die Gelegenheit zu Forschungsaufenthalten und Studienurlaub sowie zur Weiterbildung auf dem Sektor der Lehre (z.B. Bildungsurlaub) ermöglicht werden.

## 18.2 Professuren

Der vorliegende Entwicklungsplan enthält die Gesamtliste der bestehenden und besetzten, der vakanten und der neu zu besetzenden Professuren sowie der Stiftungsprofessuren gem. § 99 Abs. 1 UG. Derzeit sind damit 98 Professuren im Entwicklungsplan verankert. Darüber hinaus enthält der Anhang eine Liste von zukünftig relevanten Themen für neue Professuren.

<sup>41</sup> Strategiepapier der Universität Basel 2014:  
[http://www.unibas.ch/index.cfm?uuid=2C6234F8B616B637A085DB73A4E8D8FA&type=search&show\\_long=1](http://www.unibas.ch/index.cfm?uuid=2C6234F8B616B637A085DB73A4E8D8FA&type=search&show_long=1)

Ziel ist es jedenfalls, für alle nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaften und der Curricula tragenden Fächer des Wirkungsbereiches der BOKU in Lehre und Forschung Professuren einzurichten und zu besetzen, und zugleich auch vorausschauend jene Themen in den Blick zu nehmen, die erforderlich werden, um Kompetenzen abzurunden, insbesondere in Hinblick auf Beiträge zur Lösung der Grand Challenges.

In den Fächern, die zwar für den Lehrbetrieb an der BOKU notwendig sind, aber nicht zu den für den Wirkungsbereich der BOKU – als einer naturwissenschaftlich-technisch-wirtschafts- und sozialwissenschaftlich ausgerichteten Universität – typischen Fächern gehören, werden Abstimmung und Kooperation mit anderen Universitäten am Standort Wien gesucht. Analoges gilt in der Gegenrichtung.

Zur Abstimmung der Schwerpunkte wird bei jeder neu zu besetzenden Professur die Widmung Department-übergreifend mit fachlich „benachbarten“ Departments abgestimmt. Bei jeder Ausschreibung soll dem inhaltlichen Prinzip der Nachhaltigkeit Rechnung getragen werden.

Mit dem Instrument der Professuren gem. § 99 Abs. 3 UG ist es der BOKU möglich, Themen die von A.o.ProfessorInnen aufgebaut und etabliert wurden, auch die adäquate Sichtbarkeit zu geben. Vergleichbar mit der Ausrichtung von neuen Professuren gem. § 98 UG wurde auch hier über die betreffenden Departments der BOKU hinausgehende Arbeitsgruppen eingerichtet und in einem partizipativen Prozess eine Liste von möglichen Professuren gem. § 99 Abs. 3 UG erarbeitet. Darüber hinaus wurde für die BOKU gesamthaft die Frage nach bestehenden oder zu erwartenden Kompetenzlücken oder erforderlichen verbindenden Kompetenzen gestellt. Die Namen der Professuren und die Zuordnung zu den BOKU relevanten Themen sind in den Tabellen unten dargestellt.

Selbstverständlich wird der regelmäßigen Evaluierung der Leistungen der ProfessorInnen besondere Beachtung geschenkt. Diese Evaluierungen – die laut Universitätsgesetz alle 5 Jahre durchzuführen sind – beziehen sich auf die Leistungen in Forschung, Lehre, Leistungen für die wissenschaftliche Community und für die Gesellschaft.

Neuberufene und erfahrene ProfessorInnen sollen in der Wahrnehmung ihrer Aufgaben und in der internen Vernetzung laufend durch geeignete Maßnahmen gezielt unterstützt werden (z.B. Workshops und Schulungen für wissenschaftliche Führungskräfte sowie gezielte Coachings).

Die folgende Tabelle enthält die an der Universität bestehenden Professuren, sowie die wichtigsten darüber hinaus einzurichtenden Professuren:

Nr	FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	VZP / STP	Name	Wiederbesetzung ab
<b>Professurenstellenplan</b>					
1	Agrarsystemtechnik			GRONAUER	01.10.2025
2	Analytische Chemie	Analytische Chemie		STINGEDER	01.10.2020
3	Angewandte Genetik	Molekularbiologie unter besonderer Berücksichtigung der Pflanzen		GLÖSSL	01.10.2022
4	Angewandte Physik und Biomaterialwissenschaften			LICHTENEGGER	01.10.2036
5	Angewandte Statistik			LEISCH	01.10.2033
6	Betriebswirtschaft nachhaltiger Agrarsysteme			KANTELHARDT	01.10.2032
7	Betriebswirtschaftslehre u. Betriebswirtschaftl. d. Holzwirtschaft			GRONALT	01.10.2028
8	Bioanalytik und Organische Spurenanalytik			KRSKA	01.10.2030
9	Biobased Fibre Materials (Naturfaserwerkstoffe)	Naturfaserwerkstoffe	§99/1	GINDL-ALTMUTTER	31.12.2016
10	Biochemie	Biochemie		Dzt frei nach MÄRZ	Dzt offen
11	Bioinformatik			HIMMELBAUER	01.10.2033
12	Biomolecular Modelling and Simulation	Biomolecular Modelling and Simulation (§98)	§99/1	OOSTENBRINK	30.11.2014
13	Biophysik ubB der Nanowissenschaften			TOCA HERREA	01.10.2032
14	Biotechnologie ubB der Biopharmazeutischen Technologie			KASPER	01.10.2030
15	Bioverfahrenstechnik	Bioverfahrenstechnik		frei nach BAYER	01.10.2009
16	Bodenkunde/ Bodenmikrobiologie			ZECHMEISTER BOLTENSTERN	01.10.2025
17	Bodenschutz und - management		§99/3	WENZEL	31.12.2017
18	Energietechnik und Energiemanagement			PRÖLL	01.10.2042
19	Forstentomologie, Forstpathologie und Forstschutz	Forstentomologie und - pathologie		SCHOPF	01.10.2017
20	Forstliches Ingenieurwesen und Arbeitswissenschaften			DÜRRSTEIN	01.10.2020
21	Forsttechnik		§99/3	STAMPFER	31.12.2017
22	Funktionelle Pilzgenomik		STP - AIT	STRAUSS	31.12.2015
23	Gartenbau			KEUTGEN	01.12.2037
24	Geologie (Hydrogeologie, Regionale Geologie, Quartärgeologie)			FIEBIG	01.10.2029
25	Geotechnik			WU	01.10.2026

Nr	FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	VZP / STP	Name	Wiederbesetzung ab
26	Global Waste Management	Global Waste Mangement (§98)		HUBER-HUMER	30.11.2015
27	Holz-, Zellstoff- und Faserchemie			ROSENAU	01.03.2034
28	Hydrobiologie und Fischereiwirtschaft	Hydrobiologie und Gewässermanagement		JUNGWIRTH	01.10.2015
29	Hydrologie und Integrative Wasserwirtschaft			SCHULZ	01.10.2029
30	Integrative Biodiversitätsforschung ubB Molekularer Methoden			MEIMBERG	01.10.2032
31	Konstruktiver Ingenieurbau			BERGMEISTER	01.10.2027
32	Landeskulturelle Wasserwirtschaft	Landeskulturelle Wasserwirtschaft und Bodenphysik		LOISKANDL	30.09.2017
33	Landinformation und Vermessung			ATZBERGER	01.10.2031
34	Landschaftsarchitektur			LICKA	01.10.2028
35	Landschaftsbau und Landschaftssicherung	Ingenieurbiologie und Landschaftsbau		FLORINETH	01.10.2015
36	Landschaftsentwicklung, Freizeit und Tourismus			PRÖBSTL	01.10.2025
37	Landschaftsplanung			SCHNEIDER	01.10.2023
38	Landwirtschaftliche Marktlehre	Agrarmarketing und Innovationsmanagement natürlicher Ressourcen		SCHIEBEL	01.10.2016
39	Landwirtschaftlicher Pflanzenschutz		§99/3	STEINKELLNER	31.08.2018
40	Lebensmittel-Biotechnologie			HALTRICH	01.10.2025
41	Lebensmitteltechnologie		§99/1	JÄGER	28.02.2019
42	Lebensmittelqualitätssicherung	Lebensmittelqualitätssicherung		KNEIFEL	01.10.2019
43	Lebenszyklus von Bausystemen	-----	§99/1 - STP		01.3.2014
44	Mathematik und Darstellende Geometrie			NOWAK	01.10.2024
45	Meteorologie und Klimatologie	Meteorologie und Klimatologie		KROMP-KOLB	01.10.2017
46	Microbial Cell Factory Design		§99/3	MATTANOVICH	31.12.2017
47	Molekulare Pflanzenphysiologie			STÖGER	01.10.2030
48	Nachhaltige Georessourcen u. Angewandte Geologie			ZANGERL	01.10.2034
49	Nachhaltige Landnutzung und Globaler Wandel			SCHMID	01.10.2035
50	Nanobiotechnologie			SINNER	01.10.2035
51	Nanobiotechnologie ubB Supramolekularer Strukturen			REIMHULT	01.10.2039
52	Naturgefahren und Risikomanagement			HÜBL	01.10.2025
53	Nukleare Sicherheit und Risiko			LIEBERT	01.10.2022
54	Nutztierökologie			WINCKLER	01.10.2029
55	Ökologischen Landbau			FREYER	01.10.2023

Nr	FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	VZP / STP	Name	Wiederbesetzung ab
56	Ökonomie multifunktionaler Waldmanagementsysteme			SEKOT	01.10.2025
57	Ökophysiologie der Pflanzen		§99/3	HIETZ	31.12.2018
58	Organische Chemie	Organische Chemie		KOSMA	01.10.2019
59	Pflanzenbau und Grünlandwirtschaft			KAUL	01.10.2026
60	Pflanzenzüchtung			BÜRSTMAYER	01.10.2027
61	Proteinbiochemie		§99/3	OBINGER	01.12.2017
62	Prozesstechnik nachwachsender Rohstoffe			PFEIFER	01.10.2038
63	Raumforschung und Raumplanung			frei nach WEBER	01.10.2012
64	Rechtswissenschaften			frei nach SCHULEV-STEINDL	01.03.2014
65	Ressourcenorientiertes Bauen	Ressourceneffizientes Bauen		TREBERSPURG	01.10.2018
66	Sicherheits- und Risikowissenschaften		§99/1	RENNEBERG	Läuft aus
67	Siedlungswasserwirtschaft, Industrierwasserwirtschaft und Gewässerschutz			ERTL	01.10.2031
68	Populationsbiologie und Biodiversität der Pflanzen und Vegetation			BERNHARDT	01.10.2022
69	Technologie des Holzes	Technologie des Holzes		TEISCHINGER	01.10.2019
70	Tierernährung und Futtermittelkunde		STP	GIERUS	01.10.2034
71	Animal Cell Factory Design		§ 99/3	KUNERT	20.07.2020
72	Tierzucht und Populationsgenetik			SÖLKNER	01.10.2025
73	Umweltbiotechnologie - Technische Mikrobiologie			GÜBITZ	01.10.2033
74	Umwelt- und Ressourcenpolitik			HOGL	01.11.2029
75	Umwelttoxikologie und Isotopenanwendung			GERZABEK	01.10.2026
76	Waldmonitoring			NOTHDURFT	01.10.2039
77	Waldökologie			GODBOLD	01.10.2022
78	Waldökosystemmanagement			HASENAUER	01.10.2028
79	Wasserbau und hydraulische Modellierung		§99/3	HABERSACK	01.12.2017
80	Wein- und Obstbau			FORNECK	01.10.2033
81	Wildtierbiologie und Jagdwirtschaft			HACKLÄNDER	01.10.2036
82	Verkehrswesen für eine nachhaltige Entwicklung			GERIKE	01.10.2037
83	Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftspolitik u. Agrarpolitik			SALHOFER	01.06.2032
84	Zoologie			FRANK	01.01.2028

Nr	FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	VZP / STP	Name	Wiederbesetzung ab
<b>§ 99/3 Professuren noch unbesetzt</b>					
84	Agrarmeteorologie		§99/3		
85	Aquatic Ecosystem Analysis		§99/3		
86	Downstream Processing		§99/3		
87	Forst- und holzwirtschaftliche Marktlehre		§99/3		
88	Glykobilchemie		§99/3		
89	Landschaftssoziologie und ländliche Regionalentwicklung		§99/3		
90	Chemistry of Lignocellulosic Materials		§99/3		
91	Molekulare Biotechnologie		§99/3		
92	Multifunktionale Planung von Waldressourcen		§99/3		
93	Nachhaltige Landschaftsentwicklung, Transdisziplinarität und Wissensintegration		§99/3		
94	Nachhaltigkeit tierischer Produktionssysteme		§99/3		
95	Naturstofftechnologie		§99/3		
96	Plant & Microbe Metabolomics		§99/3		
97	Versuchsplanung		§99/3		
98	Zellbiologie		§99/3		

Nr	FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	VZP / STP	Name	Wiederbesetzung ab
<b>Professuren - Erweiterungsoptionen</b>					
1	Agrarlandschaftsökologie				
2	Allgemeine Mikrobiologie				
3	Energie- und Ressourcenökonomie				
4	Erneuerbare Energien				
5	Economics in Water Resources				
6	Fertigungstechnik für Holz- und Naturfaserwerkstoffe				
7	Gender, Diversity and Sustainability in Spatial Sciences				
8	Geoinformationswesen/Geoinformatik				
9	Geoökologie in der Bodenkultur				
10	Globale Hydrologie und Erosionswissenschaften				
11	Glykowsissenschaften				
12	Lebensmittelmikrobiologie				
13	Management des öffentlichen Verkehrs				
14	Nachhaltige Landnutzungssysteme in den Tropen und Subtropen				
15	Pflanzenernährung				
16	Physik natürlicher Materialien				
17	Regionalmanagement und -entwicklung				
18	Risikopolitik/Risk Governance				
19	Systembiologie				
20	Technologiefolgenabschätzung				
21	Umwelttracertechnologien				
22	Vegetationstechnik und Pflanzenverwendung				
23	Waldgenetik				



### **18.3 Assoziierte ProfessorInnen und DozentInnen**

Mit der Einführung des Laufbahnmodells zur Qualifizierung einer Assoziierten Professur hat das Habilitationsverfahren an der BOKU weiterhin hohe Bedeutung. Viele Assoziierte ProfessorInnen und DozentInnen leiten sehr erfolgreiche Forschungsgruppen und decken damit für die BOKU wichtige Fachbereiche ab. Sie übernehmen häufig wichtige Funktionen im Universitätsmanagement (insbesondere Instituts- und Departmentleitungen) sowie tragende Funktionen in Universitätsgremien und bei den mit Forschung und Lehre verbundenen Verwaltungsaufgaben.

In der Lehre betreuen sie nicht nur ihre Spezialgebiete, sondern auch Fächer in der Regellehre, für die an der BOKU aktuell keine eigenen Professuren eingerichtet sind. Der Lehr- und Forschungsbetrieb an der BOKU erfordert einen etwa gleichwertigen Einsatz der habilitierten MitarbeiterInnen sowohl in der Forschung als auch in der Lehre, daher soll den Assoziierten ProfessorInnen bzw. DozentInnen im Rahmen von Freistellungen nicht nur die Gelegenheit zu Forschungsaufenthalten, sondern zu einer Weiterbildung auf dem Sektor der Lehre gegeben werden.

### **18.4 Wissenschaftliche MitarbeiterInnen und Laufbahnstellen**

Das Übergangsdienstrecht hatte die Bildung von Laufbahnen selbst für besonders qualifizierte Mittelbauangehörige zumindest sehr erschwert – zumal die Zahl der verfügbaren Professuren naturgemäß beschränkt ist. Nach Inkrafttreten des Universitäten-Kollektivvertrages wurde deshalb rasch Augenmerk auf die Etablierung der neuen Karrieremöglichkeit durch Laufbahnstellen gerichtet. Noch 2010 wurde der Prozess und Inhalte für Qualifizierungsvereinbarungen in einer Betriebsvereinbarung festgehalten und ein Qualifizierungsbeirat eingerichtet. Per November 2013 waren bereits 44 Laufbahnstellen an der BOKU besetzt. Die Anzahl der Laufbahnstellen wird im Rahmen der Personalstrukturplanung, der jährlichen Zielgespräche mit den Departments und unter Berücksichtigung der Aufgaben der Organisationseinheit, der Qualifikation der MitarbeiterInnen sowie der Personal- bzw. Altersstruktur in einer Organisationseinheit laufend erhöht und ausgebaut. Langfristig sollen die Laufbahnstellen die ehemals beamteten DozentInnenstellen ersetzen.

Die BOKU weist einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Drittmittelpersonal auf, das überwiegend für Forschungsaufgaben in wissenschaftlichen Projekten eingesetzt wird. Für diese Personengruppe kamen historisch teilweise andere arbeitsrechtliche Bestimmungen als für das Bundes-finanzierte Personal zu Anwendung. Ein großer Schritt zur Gleichbehandlung ist durch die Umsetzung des Kollektivvertrages mit denselben Gehaltsbestimmungen für UniversitätsassistentInnen und ProjektmitarbeiterInnen erfolgt. Der Kollektivvertrag ermöglicht außerdem einen (beschränkten) Einsatz von ProjektmitarbeiterInnen in der Lehre, was eine zusätzliche Qualifizierungsmöglichkeit für weiterführende wissenschaftliche Positionen schafft. Durch den Einsatz von Drittmittelpersonal in der Lehre kann zudem die durch den starken Anstieg der Studierendenzahlen verursachte zunehmende Überlastung des aus dem Globalbudget finanzierten (Stamm)Personals gemildert werden.

Für die Angehörigen des „akademischen Mittelbaues“ muss auf verschiedenen Ebenen Gelegenheit für die fachliche und professionelle Weiterentwicklung gegeben werden, sei es durch Schulungs- oder Mentoringprogramme, Forschungsaufenthalte im Ausland oder facheinschlägige Erfahrungen in der außeruniversitären Praxis.

## **18.5 LektorInnen**

Qualifizierte Fachleute aus außeruniversitären Institutionen sowie facheinschlägige WissenschaftlerInnen aus anderen Universitäten decken alternativ zweierlei Bedarfssituationen ab: Fächer, in denen das Stammpersonal des Departments bzw. Instituts rein quantitativ nicht zur Abhaltung der Lehrveranstaltungen ausreicht sowie Lehrveranstaltungen zu praxisorientierten Spezialthemen. Im Interesse der Qualitätssicherung und aus Gründen des Budgets ist es wünschenswert, einerseits in regelmäßigen Zeitabständen den Bedarf an diesen Lehrveranstaltungen zu prüfen und andererseits im Sinne des Prinzips der forschungsgeleiteten Lehre die LektorInnen über die bloße Abhaltung von Lehrveranstaltungen und Prüfungen hinaus in die wissenschaftliche Diskussion im Department/Institut stärker einzubinden.

## **18.6 Studentische MitarbeiterInnen**

Zur Vorbereitung einer fundierten qualitativen Auswahl geeigneter Kandidatinnen und Kandidaten für den wissenschaftlichen Nachwuchs ist es zweckmäßig, bereits bei den Studierenden anzusetzen. Im dreigliedrigen Studiensystem ist ein Einsatz als wissenschaftliche(r) MitarbeiterIn mit einem für den „akademischen Mittelbau“ typischen Verwendungsbild erst relativ spät, nämlich ab dem Abschluss des Masterstudiums möglich. Besonders qualifizierte Studierende sollen aber bereits während des Masterstudiums in einer ihrem Ausbildungsstand entsprechenden Weise in den wissenschaftlichen Betrieb eingebunden werden. Die Universität erhält auf diese Weise qualifizierte MitarbeiterInnen, welche eine häufig gefragte, studentische Perspektive mit einbringen. Gleichzeitig wird Studierenden eine Möglichkeit zur Finanzierung ihres Studiums und Einblicke in den Lehr- und Forschungsbetrieb gegeben. Studentische MitarbeiterInnen sind eine Ergänzung, kein Ersatz, des Einsatzes regulären Personals in der Lehre. Es ist darauf zu achten, dass die Tätigkeiten studentischer MitarbeiterInnen zwingend einen akademischen (Forschung und Lehre) Bezug aufweisen sollen und keine ausschließlichen Verwaltungsaufgaben darstellen sollen.

Die BOKU beschäftigt daher eine relativ hohe Anzahl an studentischen MitarbeiterInnen sowohl zur Unterstützung bei Lehrveranstaltungen (TutorInnen) als auch bei Forschungs- und Administrationsaufgaben, wo sie sinnvoll in den wissenschaftlichen Betrieb des Departments integriert werden.

Arbeitszeit und Beschäftigungsausmaß müssen sowohl auf die zu erfüllenden Aufgaben als auch auf den Studienfortgang Rücksicht nehmen, daher ist diese Funktion mit einer Halbtagsbeschäftigung begrenzt. Die Ausschreibung der Stellen für studentische MitarbeiterInnen erfolgt nach den Grundsätzen der Fairness und Transparenz.

## **18.7 Allgemeines Universitätspersonal**

Ein professioneller Wissenschafts- und Forschungsbetrieb lässt sich nur durch den professionellen Einsatz des allgemeinen Universitätspersonals aufrecht halten. Sowohl in den Departments als auch in den Serviceeinrichtungen übernimmt es wichtige administrative und technische Aufgaben. Das allgemeine Universitätspersonal hat dabei nicht nur eine wichtige Support- sondern auch eine zentrale Steuerungs- und Managementfunktion.

Die zu dieser Gruppe zählenden MitarbeiterInnen werden zum größeren Teil aus dem Globalbudget, die anderen aus Drittmitteln bezahlt und stehen in der Regel in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis, bleiben also meist deutlich länger an der BOKU bzw. in einer Organisationseinheit als das wissenschaftliche Personal. Im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Wissenschaften und die – oft mit der Neuberufung von ProfessorInnen verbundenen – Änderung von Forschungsschwerpunkten ist es notwendig, die fachliche Weiterbildung insbesondere des technischen Personals zu intensivieren.

Die Lehragenden der BOKU werden Department-intern aber auch in den Serviceeinrichtungen maßgeblich durch das allgemeine Universitätspersonal unterstützt, weshalb auch bei diesen Personalkapazitäten auf die steigenden Studierendenzahlen reagiert werden muss.

Laufende Weiterentwicklung und vermehrte Integration des allgemeinen Personals in strategische Entscheidungen vertiefen die an der BOKU angeeignete Expertise in den Bereichen Administration und Technischer Support und modernisieren laufend diese Arbeitsfelder und Prozesse der BOKU. Darauf wird insbesondere in den MitarbeiterInnengesprächen zu achten sein.

## 18.8 Personalentwicklung

Im Vordergrund der Personalentwicklung an der BOKU stehen, nicht zuletzt im Rahmen des Kollektivvertrages und der darauf beruhenden qualitativen Anforderung an die einzelnen Gruppen von MitarbeiterInnen, die Vorsorge für die Weiterqualifizierung der Bediensteten sowie die Förderung der Mobilität und Internationalität.

Internationale Erfahrungen sind Grundvoraussetzungen für hervorragende wissenschaftliche Leistungen und wissenschaftliche Karrieren. Nicht nur die Leistungen von wissenschaftlichen KollegInnen werden zunehmend nach internationalen Kriterien gemessen, sondern auch die Verwaltungstätigkeiten an Universitäten sind immer stärker international ausgerichtet. Die BOKU nützt daher die Freistellungsmöglichkeiten für das wissenschaftliche sowie für das allgemeine Universitätspersonal zum Zwecke internationaler Gastaufenthalte und externer Weiterbildung. Vor allem die durch den Kollektivvertrag für die ArbeitnehmerInnen der Universitäten neu geschaffenen Möglichkeiten (Studienurlaub, Bildungsurlaub und Sabbatical) sollen verstärkt genutzt werden.

Als weitere Bemühungen um die **kontinuierliche Umsetzung der Internationalisierungsstrategie** in allen Bereichen der BOKU darf die aktive Beteiligung am **Dual Career Service** des WWTF und der Universitätenkonferenz verstanden werden. Der Dual Career Support hat sich zum Ziel gesetzt, Anstellungsmöglichkeiten für die PartnerInnen von international berufenen ProfessorInnen bzw. Senior Research Staff am Standort Wien zu sondieren.

Darüber hinaus wurde der BOKU im Juli 2012 das Logo "**HR Excellence in Research**" von der Europäischen Kommission zuerkannt. Durch eine Sammlung von Maßnahmen in der "European Charter for Researchers and the Code of Conduct for the Recruitment of Researchers" soll der Europäische Forschungsraum (ERA) gestärkt werden. Der Katalog allgemeiner Grundsätze beinhaltet Empfehlungen der Europäischen Kommission zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Karriereperspektiven von Forschenden. Die BOKU unterstützt bereits seit 2006 offiziell Charter & Code. Seit 2011 arbeitet die BOKU intensiv an der "Human Resources Strategy for Researchers", die im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses eine weitere Implementierung und Umsetzung von Charter & Code vorsieht. Nach einer internen Analyse wurde 2012 ein erster Maßnahmenplan für die nächsten Schritte ausgearbeitet und von der Europäischen Kommission anerkannt. Für die Zukunft gilt es, diesen Prozess aktiv weiter zu betreiben, die vorgesehenen internen und externen Evaluierungsschritte durchzuführen und den Maßnahmenplan mit den jeweils nächsten sinnvollen Schritten festzulegen.

Als eine der Maßnahmen im Bereich Forschungsexzellenz bemüht sich die BOKU um besondere Transparenz der wissenschaftlichen Karrieremöglichkeiten. Die neue gedruckte Broschüre „Zukunft Universität: Karriere an der BOKU“ veranschaulicht in ansprechender Weise die durch den Kollektivvertrag für Universitäten teilweise neu geschaffenen

Karrierewege. Die Schaffung von zusätzlichen Karriereperspektiven, beispielsweise für das Projektpersonal, soll in den kommenden Jahren geprüft werden.

Andere Schwerpunkte der Personalentwicklung bilden die Weiterführung des internen Fortbildungsprogrammes des Personals sowie die **Weiterentwicklung des Coaching- und Mentoringangebotes**. Aufgrund der begrenzten Budgetmöglichkeiten wird jedoch beim gesamten Personalentwicklungsprogramm auf geringen externen Ressourceneinsatz zu achten sein und noch stärker als bisher wird versucht werden müssen, die intern vorhandenen Expertisen zu nutzen. Dies fördert in erfreulicher Weise nicht nur das interne Wissensmanagement sondern ist auch dem Konzept der gegenseitigen Unterstützung durch Mentoring zuträglich. In unterschiedlichen Formaten soll der kollegiale Wissensaustausch und das Mentoring in den verschiedenen MitarbeiterInnengruppen gefördert werden. Geplant ist auch die **Implementierung** eines „**Trainingspasses**“, dessen zentraler Teil eine vorwiegend von internen KollegInnen gestalteten Workshop- und Vortragsreihe zur besseren Orientierung und Kompetenzerweiterung für neue MitarbeiterInnen an der BOKU sein wird.

Ein positives Arbeitsklima kann nur durch regelmäßige Kommunikation über Arbeitsziele und Arbeitsbedingungen entstehen. Die BOKU unterstützt daher in besonderer Weise die Durchführung der jährlichen MitarbeiterInnengespräche durch gezielte Schulungen und regelmässige Evaluierungen. Die Kommunikation mit MitarbeiterInnen ist generell ein Schwerpunkt der Personalentwicklung, der in den kommenden Jahren noch verstärkt werden soll. Im wissenschaftlichen Umfeld sind Themen der Forschung und Lehre oft vorherrschend und die klassische MitarbeiterInnenführung gerät leicht in den Hintergrund. Durch gezielte Schulungen, Workshops und Coachingangebote soll der nachhaltige Umgang mit MitarbeiterInnen reflektiert und bewusst gemacht werden. Überhaupt sollen im Bereich Forschung bzw. Lehre Nachhaltigkeit in der Personalentwicklung von WissenschaftlerInnen sowie nachhaltigkeitsorientierte Lehrmethoden z.B. durch entsprechende Fortbildungsangebote gestärkt werden. Hier wirken die Ziele der BOKU-Nachhaltigkeitsstrategie aus den Bereichen Forschung und Lehre direkt herein.

## 19 Ressourcenbedarf für die geplanten Entwicklungen

Der Finanzbedarf der Universität für Bodenkultur aus Globalbudget bemisst sich anhand des Modells der Studienplatzfinanzierung sowie anhand des Bedarfes für die Finanzierung der Leistungsvereinbarungsvorhaben für die kommende Leistungsvereinbarungsperiode auf € 127,0 Mio. p.a. Die BOKU erachtet es darüber hinaus als erforderlich, die in der Leistungsvereinbarungsperiode 2013 - 2015 erfolgreich begonnene Kofinanzierung von nationalen und europäischen Forschungsprojekten fortzusetzen und auszubauen.

Für das Sondervorhaben „Responsible River Modeling Center“ wird ab 2015/2016 der bereits schriftlich zugesagte Kofinanzierungsbeitrag des BMWFW im Rahmen des europäischen Strukturfondsprogramms in Höhe von € 3,0 Mio. benötigt.

Mittelfristig wird angestrebt, auch bei einem Anstieg des Globalbudgets den relativen Anteil der Drittmittel auf dem bisher schon hohen Niveau zu halten. Dieses Ziel wird auch unter den Rahmenbedingungen der notwendigen Auf- und Ausbauphase zur Erreichung der adäquaten Betreuungsverhältnisse in der Lehre aufrecht gehalten.

Gemäß der Vereinbarung im Rahmen der laufenden Leistungsvereinbarungsperiode 2013 – 2015 wird die Generalsanierung des Gregor Mendel Hauses/Justus-von-Liebig-Traktes abgeschlossen und der Neubau des Kindergartens sowie die Institutsflächen für die Botanik begonnen werden.

Nachdem im Jahr 2014 der Architekturwettbewerb für den Türkenwirt abgeschlossen und die Planungsphase begonnen wurde, wird mit Hochdruck an der Umsetzung des Bauvorhabens

gearbeitet, sodass der Ersatzneubau ehest baldig in Betrieb genommen werden kann. Mit der Mensa, einem großen Hörsaal, Lernflächen für unserer Studierenden und Institutsflächen kann somit die Grundinfrastruktur für unsere Universität und Ersatzflächen für die Barackensiedlung geschaffen werden.

Nach Abschluss der Substanzsanierung und Ausbau des Dachgeschosses im Simonyhaus, nach erfolgter thermischer Sanierung des Forschungsglashauses im Jahr 2014 und der teilweisen Erneuerung der überalterten Laborflächen kann damit an der Türkenschanze ein adäquater qualitativer Standard hergestellt und der dringenden Raumnot etwas Abhilfe geschaffen werden.

Beginnend mit dem Jahr 2014 werden die „Provisorien“ am IFA Tulln (Büro- und Laborsituation in einem ehemaligen Tierstall) sowie in Großenzersdorf durch einen Ersatzneubau bzw. durch einen Ausbau eines bestehenden Gebäudeteils generalsaniert. Damit wird auch die Konzentration der sogenannten 4. Standorte einhergehen, da im Zuge dessen der Standort Essling aufgelassen und nach Großenzersdorf verlagert werden wird.

Für die kommende Leistungsvereinbarungsperiode sieht die Universität für Bodenkultur Wien die erforderliche Erneuerung der haustechnischen Anlagen in der Muthgasse I und II. Beide Gebäudeteile sind extrem laborintensiv; die Haustechnik ist beinahe 25 Jahre alt und benötigt – auch zur Steigerung der sicherheitstechnischen Ansprüche – eine Erneuerung.

Auf der Türkenschanze wird die Generalsanierung und die Adaptierung der „Max Emanuel Villa“ ab 2016 in Angriff genommen werden müssen.

Für die Weiterentwicklung unserer Universität werden Möglichkeiten der Flächenerweiterung auf der Türkenschanze – im Bereich Exnerhaus sowie Flächen der Barackensiedlung – geprüft. Sollte das Wachstum – bedingt durch die Forschungs- und Lehraktivitäten sowie die kontinuierliche Nachfrage unseres attraktiven Lehrangebotes – weiterhin so erfolgreich sein, werden, in Abhängigkeit von Finanzierungsmöglichkeiten, Umsetzungsszenarien erarbeitet werden (siehe auch Kapitel 17.3).

## ANHANG 1: SWOT Analyse

### Executive Summary zur universitären Entwicklungsplanung der Universität für Bodenkultur (BOKU)

#### SWOT Analyse der Ausgangslage der Universität

#### Forschung

##### Stärken

Nr.	Beschreibung	Strategischer Ansatz
1	In einigen Bereichen Alleinstellung in den Forschungsthemen in Österreich (Land- und Forstwirtschaft, Kulturtechnik, Landschaftsplanung und -architektur, technologiegetriebene Biotechnologie); in der Kombination der Expertisen auch international	1. Interne Schnittstellenoptimierung Etablierung Global Change Cluster und Zentrum für Agrarwissenschaften 2. Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Initiativen 3. Ausbau nationaler und internationaler strategischer Kooperationen (z.B. BIOS Science Austria, Horizon 2020,...)
2	Hohe Forschungsaktivität sowohl in Grundlagenforschung als auch in der angewandten Forschung mit interdisziplinärer Ausrichtung und integrativer, systemischer Betrachtung von Problemstellungen und Prozessketten (Drei-Säulen-Modell); erfolgreiche Kooperationen mit der Wirtschaft in den dafür vorgesehenen Programmen	1. Ausbau Drei-Säulen-Modell 2. Forcierung von längerfristigen Forschungsprogrammen (SFB, , DK, COMET-Zentren, CD-Labors, ERC,...) 3. Weiterentwicklung eines Forschungsexzellenzkonzeptes für die BOKU zu einer integrativen Forschungsstrategie; Entwicklung einer Drittmittelstrategie
3	Die Forschungsthemen sind von höchster gesellschaftspolitischer Relevanz und führen zu einer hohen Sichtbarkeit und Akzeptanz in der Öffentlichkeit	1. Ausbau der BOKU als Diskussionsplattform für gesellschaftspolitisch relevante Themen 2. Ethik-Charta als institutionelle Grundlage ethischen Handelns 3. Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit 4. Weiterentwicklung der KinderBOKU
4	Schwerpunktsetzung – unter anderem durch Berufungsstrategie - führte zu kritischen Massen in ausgewählten Gebieten aller 8 BOKU-Kompetenzfelder.	Vorhandene Stärken weiterentwickeln, insbesondere die Vernetzung zwischen den Kompetenzfeldern. Entwicklungspotentiale identifizieren und strategisch weiterentwickeln und berücksichtigen bei zukünftiger Berufungsstrategie.
5	Hohes Potenzial an NachwuchswissenschaftlerInnen	1. Gezielte Unterstützung der NachwuchswissenschaftlerInnen, 2. Etablierung bzw. Nutzung von Frauenförderprogramme(n) 3. Entwicklung attraktiver Karrierewege und Zukunftsperspektiven 4. Ausbau der Kinderbetreuungseinrichtungen

## Schwächen

Nr.	Beschreibung	Strategischer Ansatz
1	<p>Potential der Grundlagenforschungsaktivitäten nicht vollständig umgesetzt; die thematisch breit angelegte Forschung ermöglicht nicht immer die erwünschte kritische Masse</p> <p>Einige sehr anwendungsorientierte Themenbereiche sind ungenügend durch Grundlagenforschungsaktivitäten abgesichert; die Breite führt zu Lücken; kritische Masse nicht überall gegeben; mangelnde Schwerpunktsetzung</p>	<p>1. Entwicklung von Anreizsystemen für die Einreichung von kompetitiven Forschungsanträgen</p> <p>2. Ausgewogene Berücksichtigung der Themen bei Besetzung von Professuren (Qualitätssicherung und Ressourcenausstattung) sowie Verbesserung der Publikationsleistung (Peer reviewte Publikationen)</p> <p>3. Personenbezogene Evaluation ausweiten und konsolidieren; Fortsetzung der Departmentevaluationen in Form von Department-übergreifenden, themenbezogenen Evaluierungen</p> <p>4. Gezielte Förderung personenbezogener Qualifizierung</p> <p>5. Ausbau der Supportstruktur für die Unterstützung von ForscherInnen über den Lebenszyklus von Projekten</p>
2	<p>Forschungspolitisches Umfeld erlaubt nur in Ausnahmefällen notwendige Langzeituntersuchungen, die für die umweltrelevanten Fragestellungen unabdingbar sind</p>	<p>Weiterer Ausbau der strategischen Kooperation im Rahmen von BIOS Science Austria und LTER</p>
3	<p>Geringe Attraktivität der Universität als Arbeitsplatz für den Drittmittel-finanzierten Forschungsnachwuchs: Karriereplanung; stark drittmittelfinanziert, hohe Planungsunsicherheit</p> <p>Auswirkungen: fehlende Kontinuität der fachlichen Expertise</p>	<p>1. Unterstützung bei internationaler Karriereentwicklung, speziell mit Partneruniversitäten</p> <p>2. Nachwuchsförderung – Mentoring – Weiterbildungsprogramme</p> <p>3. Karrieremöglichkeiten für Drittmittel-finanzierte WissenschaftlerInnen verbessern</p>

## Chancen

Nr.	Beschreibung	Strategischer Ansatz
1	Exzellente Vernetzung national (z.B. interuniversitär; mit Wirtschaftspartnern; mit Alumni) und international (in Universitätenetzwerken; durch hohe Anzahl von Projekten und Koordinationen in Horizon 2020 und der Entwicklungszusammenarbeit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weiterentwicklung der BOKU als Leituniversität der Life-Sciences im Donauraum</li> <li>2. Ausbau der Forschung für Entwicklung</li> <li>3. Weiterentwicklung der Allianz nachhaltiger Universitäten</li> <li>4. Kooperationen mit Stakeholdern und Wirtschaftspartnern verstärken</li> <li>5. Ergänzung HRSM-Ergebnis</li> </ol>
2	Ausbau der starken Kooperationen mit strategischen Partnern (BIOS Science Austria, AIT, Umweltbundesamt und anderen Universitäten, Forschungsinstitute der ÖAW, ISTA, Campus Wien, AGES) zur Abrundung der BOKU-Expertisen und wissenschaftlichen Infrastruktur, sowie des wissenschaftlichen Dienstleistungsangebotes an unterschiedliche Zielgruppen; COMET-Zentren, CD-Labors und direkte Partnerschaften mit der Wirtschaft	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comet Zentren siehe Kapitel 1b</li> <li>2. Department für Nanobiotechnologie mit AIT am Standort Muthgasse</li> <li>3. VIBT - Vernetzung in der Region – TU Wien, Medizinische Universität Wien, Veterinärmedizinische Universität, ISTA</li> <li>4. Sicherstellen einer attraktiven Forschungsinfrastruktur</li> <li>5. Errichtung des Responsible River Modelling Centre (RRMC) im Rahmen des DREAM-Projektes</li> <li>6. Verstärkte Kooperationen mit der Wirtschaft (z.B.: Projekte und Stiftungsprofessuren)</li> </ol>
3	Noch weiter steigende gesellschaftspolitische Bedeutung der Forschungsthemen (siehe Horizon 2020); bei gleichzeitigem tlw. Abbau von Kapazitäten im nationalen und vor allem internationalen Umfeld – Lücken, die die BOKU als „Lebensuniversität“ und als „Universität der Zukunft“ füllen kann und sollte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zentrum für Agrarwissenschaften zu einem strategischen Hub konsolidieren, insbesondere auch in Richtung „sustainable/ecological intensification“</li> <li>2. Potenzial der Bioökonomie nutzen für die Weiterentwicklung der Positionierung der BOKU</li> <li>3. European Forest Institute als europäische Drehscheibe</li> <li>4. Risiko- und Sicherheitsforschung – als Querschnittsthematik etablieren</li> <li>5. Strategische Abstimmung von Professuren mit anderen Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstitutionen am Standort Region Wien</li> </ol>



## Risiken

Nr.	Beschreibung	Strategischer Ansatz
1	Expertiseverlust in traditionellen Kernbereichen der BOKU durch ökonomisch getriebene Auftragsoptimierung; Verfolgung von Mainstream-Themen	Ausnutzen interner Steuerungssysteme – 1. Zielvereinbarungen mit Departments 2. Profilbildung verstärken 3. Berufungspolitik darauf abstimmen
2	Verlust an individuellen Forschungskapazitäten durch den enormen Anstieg der Studierendenzahlen in den letzten Jahren bei bestenfalls gleichbleibender Zahl der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen	1. Verstärkte Studienvorinformation – siehe Lehre 2. Für die Absicherung einer ausreichenden, kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung lobbyieren 3. Synergien zwischen Forschung und Lehre (forschungsgeleitete Lehre) stärken
3	Mögliche Konkurrenz anderer Universitäten in BOKU-Kernbereichen	Sicherstellen einer attraktiven Forschungsinfrastruktur Koordination der Berufungspolitik mit anderen Universitäten am Standort; Vorausdenken, Weiterentwicklung der Zukunftsfelder
4	Mangel an Rauminfrastruktur und wissenschaftlicher Infrastruktur und deren Überalterung auch im Kontext des quantitativen und qualitativen Wachstums der BOKU	1. Sicherstellung von Ressourcenzuwächsen bei kommenden Leistungsvereinbarungen 2. Kooperation mit Bund, Bundesländern und der Wirtschaft (z.B.: im Rahmen der smart specialization strategy)

Forschung  
Schwerpunktevorhaben / Ziele

Nr.	Schwerpunkt	Ziele
1	Alle BOKU-Kompetenzfelder	Siehe Stärken
1	EU Forschungsrahmenprogramm	Wie schon bisher soll das Forschungsrahmenprogramm der EU (Horizont 2020, insbesondere die Säulen I „Excellent Science und III, „Societal Challenges“) mit allen verfügbaren Förderinstrumenten durch BOKU ForscherInnen gezielt zur europäischen Vernetzung der Forschung, zur Förderung der Exzellenz und insbesondere zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, genutzt werden.
2	EU-Strategie für den Donauraum	Vernetzung der BOKU mit Universitäten im Donauraum: 1 ICA-CASEE Netzwerk: Durch die BOKU gegründetes Netzwerk von Universitäten in Zentral- und Südosteuropa zur verbesserten Zusammenarbeit in Forschung und Lehre, insbesondere zu den „Grand Challenges“ 2 Donaurektorenkonferenz: Die BOKU wird die in ihrer Vorsitzperiode im Jahr 2012 gesetzten Initiativen zur Umsetzung der Donauraumstrategie der EU hinsichtlich Ausbau bestehender und Schaffung neuer Schwerpunktaktivitäten in Forschung und Lehre weiter verfolgen. 3. Entwicklung und Umsetzung des Projektes „Danube River Research and Management (DREAM) gemeinsam mit den ICA-CASEE-Partneruniversitäten unter intensiver Nutzung von EU-Strukturfondsmittel.
3	Global Change und Nachhaltigkeit	1 Verstärkte Vernetzung der Global Change Forschung innerhalb und außerhalb der BOKU, mit Schwerpunkten im Bereich Risiko-, Energie-, Klima- und Nachhaltigkeitsforschung. 3 Wissenschaftlichen Nachwuchs fördern: 4.Schwerpunktsetzung z. B.: Erneuerbare Energie, Wasser, ... 5.Stärkung des Themenbereiches durch zusätzliche Professuren
4	Biotechnologie	1. Ausbau des Vienna Institute of Biotechnology – Neue Professuren als Motor für strategische Weiterentwicklung (inkl. Vienna Science Chairs und andere Programme zur Förderung der Exzellenz und Kooperation mit der Wirtschaft) 3. TZM Muthgasse: Förderung von Spin-offs und Erhöhung der Attraktivität von Wirtschaftskooperationen sowie gemeinsam mit der Stadt Wien (WSE) Weiterentwicklung des Standortes, Betrieb der EQ-BOKU-VIBT GmbH. 4. Weiterer Ausbau von Core-Facilites 4.
5	Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie	1. Weiterentwicklung UFT und IFA (koordiniert über BiRT) gemeinsam mit AIT und Wood Kplus am Standort Tulln  2. Verstärkte Vernetzung mit der Wirtschaft – COMET, CD-Labors

6	Agrarwissenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ausbau des Zentrums für Agrarwissenschaften – Vernetzung der einschlägigen Departments und Weiterentwicklung des „vierten“ Standortes</li> <li>2. SFB Fusarium – Interdisziplinäre Kooperation zwischen Biotechnologie und Agrarwissenschaften</li> <li>3. Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, zB Doktoratskolleg in den Agrarwissenschaften</li> <li>3. Stiftungsprofessuren in Kooperation mit AIT und Wirtschaftspartnern</li> <li>2. Nationalen und internationalen Auftritt verstärken</li> <li>3. Anreize für die Weiterentwicklung der einschlägigen Kompetenzfelder schaffen</li> </ul>
7	Forschung für Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Weiterentwicklung des Centre for Development Research</li> <li>2. Strategieentwicklung für regionale Schwerpunktsetzung</li> <li>3. Kontinuierliche Weiterentwicklung der Internationalisierungsstrategie</li> <li>3. Wissenschaftlichen Nachwuchs fördern: z.B. Doktoratskolleg for Development Research</li> </ul>
8	Wissens- und Technologietransfer	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Umsetzung der IP-Strategie</li> <li>2. Umsetzung der Spin-off Strategie</li> <li>3. Entwicklung eines regionalen Technologietransferzentrums in Kooperation mit den Universitäten im Raum Wien</li> <li>4. Entwicklung eines Schülerlabors im Rahmen des neuen Wasserbaulabors RRMC (vergleiche Schwerpunkte bei Lehre)</li> </ul>

## Lehre

### Stärken

Nr.	Beschreibung	Strategischer Ansatz
1	Interdisziplinarität – Kombination der drei Säulen Naturwissenschaften, Technik und Sozioökonomie (Status quo: umgesetzt)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vollständige Berücksichtigung des Drei-Säulen-Prinzips in jedem Studium</li> <li>2. Studienangebot für Fachbereiche mit stark interdisziplinärem Charakter</li> <li>3. Gesellschaftliche Bezugnahme der Lehre über transdisziplinäre Lehrprojekte</li> <li>4. Implementierung von Nachhaltigkeitsthemen in allen Studienprogrammen</li> </ol>
2	Die BOKU ist die einzige Anbieterin von Universitätsstudien in den Bereichen Agrarwissenschaft, Forstwissenschaft, Holz- und Naturfasertechnologie, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Lebensmitteltechnologie, technologiegetriebene Biotechnologie, natürliche Ressourcen, Umwelt- und Bioressourcenmanagement und eines akkreditierten Landschaftsplanungs- und Landschaftsarchitekturstudium in Österreich (Absolute Alleinstellung in Österreich, europäischer anerkannter Studiengang)	Die BOKU bekennt sich zur gesellschaftlichen Verpflichtung einer nachhaltigen, zukunfts- und bedarfsorientierten Bildung auf hohem wissenschaftlichem und fachlichem Niveau und unter Bedachtnahme auf die Erfordernisse der Praxis. Die Lehre aller Bereiche ist forschungsgeleitet und wissenschaftsbasiert.
3	Die Lehrenden sind ausgewiesene WissenschaftlerInnen bzw. ExpertInnen aus der Praxis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einforderung eines Lehrportfolios bei Habilitationen, Qualifizierungsvereinbarungen und Berufungen</li> <li>2. Erstellung von Departmentspezifischen Lehrportfolios</li> </ol>
3	Grundlagen-, Anwendungs- und Praxisorientierung der Studieninhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forschungsgeleitete und wissenschaftsbasierte Lehre</li> <li>2. Lehre die in der Grundlagenforschung verankert ist und den Bogen zu forschungsbasiertem Praxisbezug spannt</li> <li>3. Lehrprojekte mit starkem Praxisbezug in Kooperation mit externen PartnerInnen und Einbindung von externen Lehrenden</li> <li>4. Hoher Anteil an Lehrveranstaltungen mit Praxisanteilen</li> <li>5. Berufspraktika</li> <li>6. Postgraduale Weiterbildung</li> </ol>
4	Internationale Studienprogramme	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Internationale Studienprogramme mit ausgesuchten Partneruniversitäten</li> <li>2. Hoher Anteil an englischsprachigen Lehrveranstaltungen zur Förderung der Studierendenmobilität</li> <li>3. Förderung der Lehrendenmobilität (incoming-outgoing)</li> </ol>

5	Zusammenwirken verschiedenster AkteurlInnen - über die gesetzlichen Vorgaben hinaus - für die strategischen, organisatorischen und inhaltlichen Belange der Lehre	<p>1. Enge Zusammenarbeit von Senat/Senat-StuKo und Rektorat/Zentrum für Lehre bei der strategischen Entwicklung und Qualitätssicherung der Lehre und Einbindung eines Life-Long-Learning-Konzeptes.</p> <p>2. permanenter Prozess für die Weiterentwicklung und Qualitätssicherung des Studienangebotes auf Bachelor- und Masterebene</p>
6	<p>Integration aller Lehr- und Bildungsagenden in einem Zentrum für Lehre</p> <p>Entwicklung und Qualitätssicherung eines Life-Long-Learning-Konzeptes</p>	<p>1. Ausbau des postgradualen Lernens und der Weiterbildung /Lebens-Langes - Lernen als Teil der Agenden des Zentrums für Lehre</p> <p>2. Bildungswissenschaftlicher Methodenansatz für die Lehrentwicklung</p> <p>3. Stärkung des E-Learning- und Multimedia-Bereichs</p> <p>4. Ausbau der Hochschuldidaktik – institutionell und in der Fortbildung der Lehrenden</p> <p>5. Optimierung der Lehrorganisation zur Unterstützung einer qualitativ hochwertigen Lehre</p>

## Schwächen

Nr.	Beschreibung	Strategischer Ansatz
1	Kapazitätsengpässe und verschlechterte Betreuungsmöglichkeiten aufgrund steigender Studierendenzahlen	1. Ausbau von Infrastruktur 2. Erhöhung der Lehrkapazität
2	Lücken in der Definition der Schnittstellen zu anderen Bildungsangeboten (Zulassungen, Anerkennungen)	1. Weiterentwicklung der Definition des Lehrangebotprofils in Bezug auf den gesamten tertiären Bildungssektor 2. Weitere Abstimmung Auseinandersetzung mit dem Europäischen - (EQR) und dem Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR)
3	Abläufe und Prozesse bei der Implementierung neuer Studien mit hohem Zeitaufwand verbunden	1. Weiterführende Präzisierung von Prozessabläufen und Verantwortlichkeiten sowie Information der betroffenen AkteureInnen
4	Zunehmender Anteil an DoktorandInnen führt zu Betreuungseingängen	1. Ausbau des Angebots an Doktoratskollegs 2. Vernetzung von DoktorandInnen 3. Mentoringprogramm 4. Weiterentwicklung von Karrieremodellen an der BOKU
5	Bachelorabschlusses als Einstieg in die Berufswelt erst partiell umgesetzt	1. Weitere Schärfung des Studienprofils zur Steigerung der Qualität des Bachelorstudiums 2. regelmäßige Studienevaluationen und Rückkopplung der Ausrichtung mit potenziellen ArbeitgeberInnen 3. Rückmeldung seitens StudienabgängerInnen einholen
6	Didaktische Qualität in den Studiengängen bedarf der Weiterentwicklung	1. Einbindung von didaktisch geschultem Personal in die Curricula-Entwicklung 2. Verstärkung des Didaktikangebotes 3. Weiterführung eines Didaktikschwerpunktes im Rahmen der Lehrentwicklung am Zentrum für Lehre

## Chancen

Nr.	Beschreibung	Strategischer Ansatz
1	Starke Verknüpfung von Forschung und Lehre	<p>Intensivierung der Abbildung von Forschungsthemen der BOKU in der Lehre</p> <p>Nutzung von Forschungsschwerpunkten für die Erstellung neuer Curricula</p>
2	Verstärkte Umsetzung zukunftsrelevanter Themen im gesamten Lehrangebot	<p>1. Weiterentwicklung des Lehrangebotes (inklusive LLL) unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Notwendigkeiten</p> <p>2. Laufende Evaluierung des Studienangebotes unter Einbeziehung des näheren Umfeldes der BOKU (Alumni) und universitätsexterner ExpertInnen</p> <p>3. Schaffung von Professuren, die sich an den Zukunftsthemen orientieren</p>
3	Weiterentwicklung der Interdisziplinarität in der Lehre und Verbesserung der Möglichkeiten individueller Studiengestaltung	<p>1. Unterstützung individueller Schwerpunktsetzung im Studium durch flexible Curricula-Gestaltung und intensive Studienberatung</p> <p>2. Weiterentwicklung interdisziplinärer Lehreinheiten</p> <p>3. Bereitstellung von Lehrpersonal für projektorientierte Lehre</p>
4	Qualitätssicherung der Lehrveranstaltungen, der Studienprogramme und Lehrgänge	<p>1. Weiterentwicklung eines umfassenden Qualitätssicherungssystems für die Lehre</p> <p>2. Maßnahmen zur Erhöhung der Aussagekraft der Lehrveranstaltungsevaluierung (Qualitätssicherung)</p> <p>3. Systematische Einbindung von universitätsinternen FachexpertInnen sowie Erstellung von Richtlinien für Zulassungs- und Anerkennungsfragen</p>
5	Schärfung der Studienprofile	Weiterhin starke Einbindung von universitätsinternen und externen FachexpertInnen und Stakeholder in die Weiterentwicklung der Studienprogramme
6	Bedarfsgerechte, interaktive und individuelle Vermittlung der Lerninhalte an unterschiedlichste Studierendengruppen	<p>1. Ausbau einer interdisziplinären Hochschuldidaktik (z.B. problem-based Learning, Bildung für nachhaltige Entwicklung, gendersensible Didaktik)</p> <p>2. Weiterentwicklung des Einsatzes Neuer Medien</p> <p>3. Unterschiedlichste Lehrveranstaltungstypen zur Integration von Theorie und Praxis</p>

## Risiken

Nr.	Beschreibung	Strategischer Ansatz
1	Qualitätsverlust der Lehre durch Mangel an Personal-, Raum- und Infrastruktur-Ressourcen (z.B.: durch weitere zwingende Kino-Anmietungen) im Verhältnis zu steigenden Studierendenzahlen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laufende Optimierung des Ressourceneinsatzes und Nutzung von Synergien</li> <li>2. Verstärkter Einsatz neuer Medien</li> <li>3. Ausreichende finanzielle Ressourcen</li> <li>4. Entwicklung attraktiver Karrieremodelle und Anreizsysteme für die Lehrtätigkeit</li> <li>5. Bau eines großen Hörsaales auf der Türkenschanze und Verbesserung der Lehrinfrastruktur</li> </ol>
2	Konkurrenz mit anderen Universitäten in BOKU-Kernbereichen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klare Profilbildung hinsichtlich des Lehrangebotes in Einklang mit den Kompetenzfeldern der Forschung</li> <li>2. Sicherstellung der fachlichen und didaktischen Kompetenzen der Lehrenden</li> <li>3. Sicherstellung eines Studienangebotes, welches auf die gesellschaftspolitisch relevanten Fragestellungen abgestimmt ist</li> <li>4. Steigerung der inhaltlichen Qualität der Studienprogramme</li> </ol>
3	StudienabbrecherInnen	Reduzierung der Zahl der StudienabbrecherInnen durch gezielte Beratungsangebote



Lehre  
Schwerpunktvorhaben / Ziele

Nr.	Schwerpunkt	Ziele
1	Schärfung der Studienprofile, auch in Hinblick auf Anforderungen der sich verändernden Gesellschaft	Fortlaufende Anpassung an Beruhsanforderungen, auch durch Einbindung von Stakeholder
2	Interdisziplinarität	1. Berücksichtigung des „Drei-Säulen-Modells“ in allen Studien 2. Abbildung der BOKU-Kompetenzfelder im Studienangebot
3	Qualitätssicherung im Bereich der Lehre	1. Umfassendes Qualitätssicherungskonzept für Lehre und Studienprogramme weiterentwickeln und Maßnahmen umsetzen 2. Definierte Prozesse und Schnittstellen im Bereich der Studienplangestaltung
4	Reformmaßnahmen im Bereich der Bachelor- und Masterstudien	1. Bolognakonforme Studien inkl. der internationalen Programme 2. Berücksichtigung gesellschaftlicher Entwicklungen im Studienangebot 3. Weitere Umwandlung von Double-Degree in Joint-Degree Programme
5	Doktoratsstudien	1. Breiteres Angebot an Doktoratskollegs 2. Doktoratsstudierendennetzwerk 3. Starke Einbindung in Forschung und Lehre
6	Weiterbildung / Life-Long-Learning	1. Weiterbildungsangebot in den inhaltlichen Kernbereichen der BOKU, auch in Zusammenarbeit mit externen Partner 2. Gesamtkonzept des Lehrangebotes unter Einbindung des Weiterbildungssektors
7	Hochschuldidaktik und Studieninformation	1. Didaktisch gut aufbereitete Lehrveranstaltungen unter Anwendung aktueller Lehr- und Lernformen 2. Umfassende E-Learning-Angebote 3. Hochschuldidaktisches Weiterbildungsangebot für BOKU-Lehrende 4. Differenziertes Studieninformationsangebot
8	Strategische Planung der Lehre, Studienverwaltung und Studienorganisation	1. Optimierte Abläufe in Studienorganisation und -administration 2. Effiziente Kooperation aller in das Lehrgeschehen eingebundenen AkteurInnen 3. Datenbank zur Unterstützung von Zulassungen und Anerkennungen 4. Weiterentwicklung und Ausbau des EDV-Systems BOKUonline
9	Zusätzliche Bildungsleistungen für die Gesellschaft	1. KinderBOKU 2. KinderUniBOKU 3. Sparkling Science 4. Science goes public 5. Boku-Mobil 6. Genderprogramme (FIT) und Excellencia-Netzwerk 7. Informationsplattformen für außeruniversitäre Institutionen und Organisationen 8. Kooperation mit Höheren Schulen
10	Soziale Nachhaltigkeit	1. Gelebte Kommunikationskultur 2. Vereinbarkeit von Familie und Studium/Beruf

## ANHANG 2: Professuren/Kompetenzfelder

### Professuren – Kompetenzfelder

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Agrarsystemtechnik		■	■	■	■	■			
Analytische Chemie	Analytische Chemie	■	■		■	■	■	■	
Angewandte Genetik	Molekularbiologie unter besonderer Berücksichtigung der Pflanzen	■	■		■	■	■	■	
Angewandte Physik und Biomaterialwissenschaften		■	■		■	■	■	■	
Angewandte Statistik		■	■	■	■	■	■	■	■

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- techno- logie	KF 8 Ressourcen und gesellschaf- tliche Dynamik
Betriebswirtschaft nachhaltiger Agrarsysteme		■		■	■				■
Betriebswirtschaftslehre u. Betriebswirtschaftl. d. Holzwirtschaft		■	■		■				■
Bioanalytik und Organische Spurenanalytik		■			■	■	■	■	
Biobased Fibre Materials (Naturfaserwerkstoffe)		■		■	■			■	
Biochemie	Biochemie	■	■		■	■	■	■	
Bioinformatik		■			■		■	■	

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Biomolecular Modelling and Simulation	Biomolecular Modelling and Simulation	■	■		■		■	■	
Biophysik der Nanowissenschaften					■		■	■	
Biotechnologie der Biopharmazeutischen Technologie						■	■		
Bioverfahrenstechnik		■	■		■	■	■	■	
Bodenkunde/ Bodenmikrobiologie		■	■	■	■	■		■	
Bodenschutz und -management		■	■	■	■	■		■	

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- techno- logie	KF 8 Ressourcen und gesellschaf- tliche Dynamik
Energietechnik und Energiemanagement		■	■		■		■		■
Forstentomologie, Forstpathologie und Forstschutz	Forstentomologie und - pathologie	■	■	■	■				
Forstliches Ingenieurwesen und Arbeitswissenschaften		■	■	■	■				■
Forsttechnik		■	■	■	■				■
Funktionelle Pilzgenomik		■			■		■	■	
Gartenbau		■		■	■	■			

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Geologie (Hydrogeologie, Regionale Geologie, Quartärgeologie)		■	■	■					
Geotechnik		■	■	■	■				
Global Waste Management		■	■	■	■	■	■	■	■
Holz-, Zellstoff- und Faserchemie		■			■		■	■	
Hydrobiologie und Fischereiwirtschaft	Hydrobiologie und Gewässermanagement	■	■	■	■	■			
Hydrologie und Integrative Wasserwirtschaft		■	■	■	■			■	

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Integrative Biodiversitätsforschung Molekularer Methoden	ubB	■	■	■	■				
Konstruktiver Ingenieurbau		■	■	■	■				■
Landeskulturelle Wasserwirtschaft	Landeskulturelle Wasserwirtschaft und Bodenphysik	■	■	■	■				
Landinformation und Vermessung		■	■	■					■
Landschaftsarchitektur		■	■	■	■				■
Landschaftsbau Landschaftssicherung	Ingenieurbiologie und Landschaftsbau	■	■	■	■				

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Landschaftsentwicklung, Freizeit und Tourismus		■	■	■					■
Landschaftsplanung		■	■	■	■	■			■
Landwirtschaftliche Marktlehre	Agrarmarketing und Innovationsmanagement natürlicher Ressourcen	■	■	■	■	■			■
Landwirtschaftlichen Pflanzenschutz		■	■	■	■	■			
Lebensmittel-Biotechnologie						■	■	■	
Lebensmitteltechnologie					■	■	■	■	



FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Lebensmittelqualitätssicherung	Lebensmittelqualitätssicherung					■	■	■	
Mathematik und Darstellende Geometrie		■	■	■	■	■	■	■	■
Meteorologie und Klimatologie	Meteorologie und Klimatologie	■	■		■				■
Microbial Cell Factory Design					■	■	■	■	
Molekulare Pflanzenphysiologie					■		■		
Nachhaltige Georessourcen u. Angewandte Geologie		■	■	■	■				

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Nachhaltige Landnutzung und Globaler Wandel			■	■	■	■			■
Nanobiotechnologie		■	■		■			■	
Nanobiotechnologie ubB Supramolekularer Strukturen		■	■		■			■	
Naturgefahren und Risikomanagement		■	■	■	■				
Nukleare Sicherheit und Risiko		■	■		■				■
Nutztierökologie		■		■		■			

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Ökologischen Landbau		■	■	■	■	■			■
Ökonomie multifunktionaler Waldmanagementsysteme		■	■	■	■				■
Ökophysiologie der Pflanzen		■	■	■	■	■			
Organische Chemie		■	■	■	■	■	■	■	
Pflanzenbau und Grünlandwirtschaft		■	■	■	■	■			
Pflanzenzüchtung		■			■	■	■		

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaf- tliche Dynamik
Proteinbiochemie					■		■	■	
Prozesstechnik Nachwachsender Rohstoffe		■			■	■	■		
Raumforschung Raumplanung	Raumforschung Raumplanung	■	■	■	■				■
Rechtswissenschaften		■	■	■	■	■	■	■	■
Ressourcenorientiertes Bauen	Ressourceneffizientes Bauen	■	■	■	■				■
Sicherheits Risikowissenschaften		■	■	■	■	■	■	■	■

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Siedlungswasserwirtschaft, Industriewasserwirtschaft und Gewässerschutz		■	■	■	■			■	■
Populationsbiologie und Biodiversität der Pflanzen und Vegetation		■	■	■	■				
Technologie des Holzes		■			■				
Tierernährung und Futtermittelkunde		■			■	■			
Tierische Zelltechnologie - Animal Cell Factory Design						■	■	■	
Tierzucht und Populationsgenetik						■	■		

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Umweltbiotechnologie Technische Mikrobiologie	-				■	■	■	■	
Umwelt- und Ressourcenpolitik			■	■	■	■			■
Umwelttoxikologie Isotopenanwendung	und	■	■	■	■	■		■	
Waldmonitoring		■	■	■	■				■
Waldökologie		■	■	■	■				
Waldökosystemmanagement		■	■	■	■				■

FACH (Professur)	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaf- tliche Dynamik
Wasserbau und hydraulische Modellierung		■	■	■	■				
Wein- und Obstbau		■	■	■	■	■	■		
Wildtierbiologie und Jagdwirtschaft		■	■	■		■			
Verkehrswesen für eine nachhaltige Entwicklung		■	■	■					■
Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftspolitik u. Agrarpolitik		■	■	■	■	■	■	■	■
Zoologie		■	■	■	■				

FACH (Professur) §99/3 Neu	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- techno- logie	KF 8 Ressourcen und gesellschaf- tliche Dynamik
Agrarmeteorologie		■	■	■	■	■			■
Aquatic Ecosystem Analysis		■	■	■	■				■
Downstream Processing						■	■	■	
Forst- und holzwirtschaftliche Marktlehre		■		■	■				■
Glykobilchemie						■	■	■	



FACH (Professur) §99/3 Neu	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Landsociologie und ländliche Regionalentwicklung		■	■	■					■
Chemie lignozellulosischer Materialien		■	■		■			■	
Molekulare Biotechnologie			■		■	■	■	■	
Multifunktionale Planung von Walddressourcen		■	■	■	■				■
Nachhaltige Landschaftsentwicklung, Transdisziplinarität und Wissensintegration		■	■	■	■				■
Nachhaltigkeit tierischer Produktionssysteme		■	■	■	■	■			■

FACH (Professur) §99/3 Neu	ab Wieder-/Besetzung NEUE Bezeichnung	KF 1 Boden und Landöko- systeme	KF 2 Wasser Atmos- phäre Umwelt	KF 3 Lebensraum und Landschaft	KF 4 Nachwachsende Rohstoffe & ressourcenorientierte Technologien	KF 5 Lebensmit- tel Ernährung Gesundheit	KF6 Biotech- nologie	KF 7 Nano- wissen- schaften und Nano- technolo- gie	KF 8 Ressourcen und gesellschaft- liche Dynamik
Naturstofftechnologie		■	■		■	■	■	■	■
Plant & Microbe Metabolomics		■	■		■	■	■		
Versuchsplanung		■	■	■	■	■	■	■	■
Zellbiologie					■	■	■	■	

## **ANHANG 3: Leitbild der BOKU**

Die Universität für Bodenkultur Wien folgt in ihrer Tätigkeit über die in § 1 UOG 1993 festgelegten Grundsätze hinaus nachfolgend angeführtem Leitbild:

Die Universität für Bodenkultur Wien, die Alma Mater Viridis, versteht sich als Lehr- und Forschungsstätte für erneuerbare Ressourcen, die eine Voraussetzung für das menschliche Leben sind. Aufgabe der BOKU ist es, durch die Vielfalt ihrer Fachgebiete zur Sicherung dieser Lebensgrundlagen für zukünftige Generationen entscheidend beizutragen. Durch die Verbindung von Naturwissenschaften, Technik und Wirtschaftswissenschaften versucht sie, das Wissen um die ökologisch und ökonomisch nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen in einer harmonischen Kulturlandschaft zu mehren.

Wichtige Merkmale der Forschung an der BOKU sind das vorausschauende Erfassen von Problemen sowie die Bemühung um Praxisrelevanz, Internationalität und Interdisziplinarität. Das fachübergreifende Zusammenwirken von WissenschaftlerInnen auf internationalem Niveau soll zu möglichst umfassenden Fragestellungen und kreativen Problemlösungen führen. Wie schon oben erwähnt ist die BOKU gerade auch in solchen Förderprogrammen aktiv und erfolgreich, welche die strukturierte Förderung der Verbindung exzellenter Grundlagenforschung mit der Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis zum Ziel haben, wie etwa das COMET-Programm, Christian Doppler Labors, Laura Bassi Centres of Expertise oder die Förderinstrumente des WWTF. Dieser Ansatz ist nicht zuletzt auch im Sinne der FTI Strategie der Bundesregierung sowie der Strategie Europa 2020 der EU mit ihrer Flaggshipinitiative der „Innovationsunion“, welche die BOKU durch ihr wissenschaftliches Profil in wichtigen Punkten schon vorweggenommen hat. Daher wird die BOKU den eingeschlagenen Weg der Verbindung exzellenter Grundlagenforschung mit der strukturierten Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis unter aktiver Einbeziehung sozioökonomischer Rahmenbedingungen konsequent weitergehen. Die dafür notwendigen Rahmenbedingungen müssen einerseits in den kommenden Leistungsvereinbarungen und darauf aufbauend in den internen strategischen Entscheidungen sichergestellt werden.

Die Lehre an der BOKU wird ganzheitlich und koordiniert gestaltet; sie verhilft den AbsolventInnen zu Wissen, Verständnis und Flexibilität. Daraus beziehen diese die Bereitschaft, sich künftigen Herausforderungen zu stellen, und die Fähigkeit, mit ihnen in kompetenter Weise umzugehen. Getragen von der Dynamik der Forschung und einem hohen Maß an Praxisrelevanz werden mit modernen didaktischen Methoden zeitgemäße Stoffinhalte und aktuelle Bezüge vermittelt. StudentInnen und AbsolventInnen werden dadurch zu eigenen Ideen motiviert. Eine weltoffene wissenschaftliche Berufsvor- und -weiterbildung ermöglicht es ihnen, auch komplexe interdisziplinäre Zusammenhänge zu erfassen.

Zum Erreichen dieser Ziele sind eine von Vertrauen getragene Zusammenarbeit aller und eine flexible Organisation erforderlich. Betroffene werden soweit wie möglich in die Vorbereitung von Entscheidungen eingebunden, sodass sich alle Angehörigen der BOKU mit ihr und ihren Zielsetzungen identifizieren können. Dadurch entsteht die Möglichkeit, auch dezentral zu entscheiden, effektiver zu handeln und flexibel auf neue Anforderungen zu reagieren.

Prinzipiell gelten der Respekt der Menschenwürde, karrierefördernde Arbeits- und Studienbedingungen und Schutz vor Diskriminierung auf Grund des Geschlechts, des Alters, der Religion oder der Weltanschauung, der ethnischen Zugehörigkeit oder der sexuellen Orientierung für alle BOKU-Angehörigen sowie die Nutzbarmachung von Diversität an der BOKU als Grundprinzip, das allen Entscheidungen und Maßnahmen voranzustellen ist.

Für die Öffentlichkeit ist die BOKU eine kompetente und selbstbewusste Partnerin. Sie verbindet die Bereitschaft, Kritik anzunehmen, mit der Verpflichtung, offen und klar Stellung zu beziehen.

Die BOKU bekennt sich zu internationalem Leistungsvergleich in Forschung und Lehre, zur Zusammenarbeit über regionale und nationale Grenzen hinweg und zur initiativen Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Entwicklungen.

## **ANHANG 4: Leitbild der Nachhaltigkeitsstrategie der BOKU**

Nachhaltigkeit hat eine besondere Bedeutung in Forschung, Lehre und Umweltmanagement an der Universität für Bodenkultur. Dieser Stellenwert soll mit der Nachhaltigkeitsstrategie weiter ausgebaut werden. Damit will die BOKU zur Sicherung der Lebensqualität und der Lebensgrundlagen für die jetzigen und zukünftigen Generationen angesichts der Grand Challenges verstärkt beitragen. Unser Handeln folgt in allen Arbeitsbereichen der Maxime: „Handle stets so, dass die Möglichkeiten für die Zukunft nicht geschmälert werden!“

Die BOKU Nachhaltigkeitsstrategie folgt basierend auf dem Beschluss des Rektorats vom April 2014 folgenden Leitlinien:

### **Verantwortung übernehmen**

Universitäten tragen eine besondere Verantwortung auf dem Weg zu einer nachhaltigeren Welt. Sie liefern Beiträge zur Weiterentwicklung dieses Konzeptes und sind VorreiterInnen sowie ImpulsgeberInnen für Ideen und Strategien zur nachhaltigen Entwicklung in der Gesellschaft. Die BOKU stellt sich mit verstärktem Engagement dieser Verantwortung.

Nachhaltigkeit in allen Bereichen der Universität verankern

Nachhaltigkeit an der BOKU bedeutet die Verankerung dieser Leitidee in allen Bereich ihres Wirkens, d.h. in Forschung, Lehre, im tagtäglichen Betrieb (Umweltmanagement, soziale Verantwortung), in ihrer Organisationskultur und strategischen Belangen, sowie in der Wechselwirkung zwischen BOKU und Gesellschaft (Wissenstransfer, gesellschaftlicher Diskurs, Öffentlichkeitsarbeit).

### **Nachhaltigkeit auf eine breite Basis stellen: BOKU-Angehörige einbeziehen**

BOKU-MitarbeiterInnen aus Forschung, Lehre und Verwaltung sowie BOKU-Studierende bilden das Fundament der BOKU-Nachhaltigkeitsarbeit. Nur mit ihrer Hilfe wird Nachhaltigkeit zu einer wesentlichen Säule der BOKU. Auch BOKU-Alumni und das räumliche und thematische BOKU-Umfeld sind zur Mitarbeit eingeladen. Die BOKU nimmt diese Vorschläge und Ideen ernsthaft auf und bindet sie nach Möglichkeit in die Umsetzung ein.

### **Nachhaltigkeit umsetzen: konkrete Ziele und realisierbare Maßnahmen**

Eine Nachhaltigkeitsstrategie muss an konkreten Aktivitäten und Erfolgen gemessen werden. Daher ist die etappenweise Umsetzung der im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie entwickelten Ziele und Maßnahmen der zentrale Teil der Strategie. Kurz-, mittel- und langfristig umsetzbare Maßnahmen sind in einem Projekt- und Umsetzungsplan konkretisiert, der die Maßnahmen näher beschreibt, Verantwortlichkeiten und Zeitpläne definiert.

### **Nachhaltigkeit ausbauen, reflektieren und aktualisieren**

In den Jahren 2013 und 2014 wurden erste Ziele und Maßnahmen der BOKU Nachhaltigkeitsstrategie in einem breiten partizipativen Prozess entwickelt. Dieser Prozess ist einer periodischen Neubewertung, Bearbeitung und Ergänzung der Ziele und Maßnahmen unterworfen, um aktuellen Entwicklungen und verbesserten Möglichkeiten für einen Ausbau der Nachhaltigkeitsaktivitäten Rechnung zu tragen. Daher wird die Umsetzungsarbeit auch einer kontinuierlichen Reflexion unterzogen.

## ANHANG 5: Studienangebot

<b>Bachelorstudien:</b>	<b>Kennzahl:</b>	<b>Dauer:</b>
Lebensmittel- und Biotechnologie	033 217	6 Semester
Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur	033 219	6 Semester
Forstwirtschaft	033 225	6 Semester
Holz- und Naturfasertechnologie	033 226	6 Semester
Umwelt- und Bioressourcenmanagement	033 227	6 Semester
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft	033 231	6 Semester
Agrarwissenschaften	033 255	6 Semester
Pferdewissenschaften (gem. mit der Vetmeduni eingerichtet)	033 602	6 Semester

<b>Deutschsprachige Masterstudien:</b>	<b>Kennzahl:</b>	<b>Dauer:</b>
Lebensmittelwissenschaften und -technologie	066 417	4 Semester
Biotechnologie	066 418	4 Semester
Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur	066 419	4 Semester
Phytomedizin	066 422	4 Semester
Wildtierökologie und Wildtiermanagement (gem. mit der Vetmeduni eingerichtet)	066 223	4 Semester
Forstwissenschaften	066 425	4 Semester
Holztechnologie und Management	066 426	4 Semester
Umwelt- und Bioressourcenmanagement	066 427	4 Semester
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft	066 431	4 Semester
Nutzpflanzenwissenschaften	066 455	4 Semester
Nutztierwissenschaften	066 456	4 Semester
Agrar- und Ernährungswirtschaft	066 457	4 Semester
Stoffliche und energetische Nutzung nachw. Rohstoffe (NAWARO)*	066 471	4 Semester
Alpine Naturgefahren/Wildbach- und Lawinenverbauung	066 477	4 Semester
Organic Agricult. Systems and Agroecology***	066 500	4 Semester

<b>Englischsprachige Masterstudien:</b>	<b>Kennzahl:</b>	<b>Dauer:</b>
Mountain Forestry	066 429	4 Semester
Water Management and Environmental Engineering	066 447	4 Semester
Applied Limnology/Limnology & Wetland Management**	066 448	4 Semester
Organic Agricult. Systems and Agroecology***	066 500	4 Semester

<b>Internationale Masterstudien:</b>	<b>Kennzahl:</b>	<b>Dauer:</b>
Natural Resources Management and Ecological Engineering (NARMEE)	066 416	4 Semester
Applied Limnology/Limnology & Wetland Management **	066 448	4 Semester
Environmental Sciences – Soil, Water and Biodiversity (ENVEURO)	066 449	4 Semester
Animal Breeding and Genetics (EM-ABG)	066 450	4 Semester
Safety in the Food Chain	066 451	4 Semester
European Forestry	066 452	4 Semester
International Master in Horticultural Sciences	066 454	4 Semester
Stoffliche u. energetische Nutzung nachw. Rohstoffe (NAWARO)*	066 471	4 Semester
Organic Agricult. Systems and Agroecology***	066 500	4 Semester
Sustainability in Agriculture, Food Production and Food Technology in the Danube Region	066 501	4 Semester
Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft	066 498	4 Semester

<b>Doktoratsstudien:</b>	<b>Kennzahl:</b>	<b>Dauer:</b>
Doktoratsstudium der Bodenkultur	788 ...	6 Semester
Doktoratsstudium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	784 ...	6 Semester
PhD-Studium Biomolecular Technology of Proteins (BioToP)	794 755	6 Semester
Doktoratsstudium "International Graduate School in Nanobiotechnology (IGS-NanoBio)"	794 760	-
Doktoratsstudium der Bodenkultur (auslaufend)	088 ...	4 Semester

\*) Das Studium kann sowohl als nationales deutschsprachiges Masterstudium oder als internationales (gemeinsames) Studienprogramm abgeschlossen werden.

\*\*) Das Studium kann sowohl als nationales englischsprachiges (Applied Limnology) oder als internationales (gemeinsames) Studienprogramm (Limnology & Wetland Management) abgeschlossen werden.

\*\*\*) Das Studium kann sowohl als nationales deutschsprachiges, nationales englischsprachiges oder als internationales (gemeinsames) Studienprogramm abgeschlossen werden.

## ANHANG 6: Facts & Figures

### Facts and Figures

(Angaben laut Wissensbilanz)

Studien und Studierende			
	2010/11	2011/12	2012/13
Anzahl der belegten ordentlichen Studien	10.843	11.787	12.126
davon Studierende aus der EU	1.366	1.597	1.691
davon Studierende aus Drittstaaten	552	557	537
Prüfungsaktive ordentliche Studierende in Bachelor-, Master- und Diplomstudien	6.646	7.121	7.428
davon Studierende aus der EU	866	1.000	1.103
davon Studierende aus Drittstaaten	238	240	236

Wissenschaftliche Leistungen			
	2011	2012	2013
Anzahl der erteilten Lehrbefugnisse (Habilitationen)	10	10	16
Erlöse aus laufenden F- und E-Projekten (in Mio. Euro)	36,6	35,79	41,68
davon EU	5,1	4,72	6,66
davon FWF	7,4	7,27	7,23
davon „Öffentliche Gebietskörperschaften“	6,2	6,32	6,79
davon Unternehmen	4	6,33	11,57
Anzahl der Veröffentlichungen in SCI gelisteten Journalen	568	604	684
Anzahl der Veröffentlichungen in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	272	306	333
Anzahl der gehaltenen Vorträge bei wissenschaftlichen Veranstaltungen	1.452	1.502	1.644



<b>Das BOKU Personal (zum 31. Dezember 2013)</b>			
	<b>Weibl</b>	<b>Männl</b>	<b>Gesamt</b>
Wissenschaftliches Personal gesamt (in VZÄ)	396,7	646,1	1.042,8
davon ProfessorInnen	14,3	52,9	67,2
davon DozentInnen	20,2	70,7	90,9
davon über F&E-Projekte drittfinanzierte MitarbeiterInnen	213,5	272,1	485,6
Allgemeines Personal gesamt	311,1	247,7	558,9
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal	50,0	51,5	101,1
Personal gesamt	707,8	893,9	1.601,7

<b>BOKU International</b>				
<b>Nr.</b>	<b>Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO</b>	<b>2010/11</b>	<b>2011/12</b>	<b>2012/13</b>
	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)	241	237	290
	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)	374	358	354

## **ANHANG 7: Abkürzungsverzeichnis**

### **Abkürzungsverzeichnis**

AGES: Österreichische Gesellschaft für Gesundheit und Ernährungssicherheit

AIT: Austrian Institute of Technology (ehemals ARC)

AplusB: Programm zur Unterstützung von FirmengründerInnen aus dem akademischen Sektor

AUCEN: Austrian University Continuing Education and Staff Development Network

BCAS: BOKU Zentrum für Agrarwissenschaften

BiRT: Wissenschaftlichen Initiative Bio-Ressourcen & Technologien

CASEE: Central- and South-Eastern Europe

CCCA: Climate Change Centre Austria

CDG: Christian Doppler Forschungsgesellschaft

CDL: Christian Doppler Laboratorium

CDR: Centre for Development Research (BOKU)

CEE: Central and Eastern Europe

COMET: Competence Centers for Excellent Technology

DeGEval: Gesellschaft für Evaluation e.V.

dokNE: Doktoratskolleg Nachhaltige Entwicklung (BOKU)

DREAM: Danube River REsearch And Management

DRC: Danube Rectors Conference

EC: European Commission

ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System

EFI: European Forest Institute

EIT-KIC: European Institute of Innovation and Technology / Knowledge and Innovation Communities

ELLS: Euroleague for Life Sciences

ENQA: European Association for Quality Assurance in Higher Education

ERASMUS: European Region Action Scheme for the Mobility of University Students

EUA: European University Association

EZA: Entwicklungszusammenarbeit

FIS: Forschungsinformationssystem (BOKU)

FIT: Projekt Frauen in der Technik

FWF: Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Forschung

GLORIA: Global Observation Research Initiative in Alpine Environments

ICA: Association for European Life Sciences Universities

IDM: Institut für den Donauraum und Mitteleuropa

IFA: Interuniversitäres Department für Agrarbiotechnologie (BOKU)

IIASA: International Institute for Applied Systems Analysis

IROICA: European Network of International Relations Officers at Higher Education Institutes for Agricultural and Related Sciences

KF: Kompetenzfeld

LLL: Life-Long-Learning

MZ: Methodenzentrum

NATURA: Naturschutz-Netzwerk

NAWARO: Nachwachsende Rohstoffe

NQR / EQR: Nationaler / Europäischer Qualifikationsrahmen

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OSCE: Organization for Security and Co-operation in Europe

ÖIN : Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung

ÖVAF : Österreichische Vereinigung für Agrar-, Lebens- und Umweltwissenschaftliche Forschung

QM: Qualitätsmanagement

RRMC: Responsible River Modelling Center

SCI / SSCI: Social Sciences Citation Index

SFB: Spezialforschungsbereich

TZM: Technologiezentrum Muthgasse (BOKU)

UB: Universitätsbibliothek (BOKU)

UFT: Universitäts- und Forschungszentrum Tulln (BOKU)

UG: Universitätsgesetz

uni:invent: Programm zur Unterstützung österreichischer Universitäten bei der Bewertung, Patentierung und Verwertung von Erfindungen

VIBT: Vienna Institute of BioTechnology (BOKU)

WWTF: Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds

ZIB: Zentrum für Internationale Beziehungen (BOKU)