## Technische Universität Graz

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung

Leistungsvereinbarung 2010 – 2012

## **INHALT**

I	Prä	ambel, Vertragspartner, Geltungsdauer	<b>S.</b> 02
II	<b>Z</b> U EI	RBRINGENDE LEISTUNGEN DER TU GRAZ	<b>S.</b> 03
		egische Ziele, Profilbildung, Universitätsentwicklung itätsmanagement	<b>S.</b> 03
	Α	Personalentwicklung	<b>S.</b> 09
	В	Forschung	<b>S.</b> 12
	С	Studium und Weiterbildung C.1 Studien C.2 Weiterbildung	<b>S.</b> 15 <b>S.</b> 15 <b>S.</b> 19
	D	Gesellschaftliche Zielsetzungen	<b>S.</b> 22
	E	Erhöhung der Internationalität und Mobilität	<b>S.</b> 27
	F	Interuniversitäre Kooperationen	<b>S.</b> 30
	G	Spezifische Bereiche der TU Graz / Bibliothek	<b>S.</b> 43
	Н	Bauvorhaben / Generalsanierung	<b>S.</b> 44
	Bend	nziffern chmarks immenfassende Darstellung der Ziele	<b>S.</b> 46 <b>S.</b> 47 <b>S.</b> 48
Ш	LEIS <sup>-</sup>	TUNGSVERPFLICHTUNG DES BUNDES	<b>S.</b> 50
IV	Beri	CHTSPFLICHTEN DER TU GRAZ	<b>S</b> . 52
V	Maßi	NAHMEN BEI <b>N</b> ICHTERFÜLLUNG	<b>S</b> . 53
VI	Ändi	ERUNGEN DES VERTRAGES	<b>S.</b> 53
ANH	ANG		<b>S</b> . 54

## I Präambel, Vertragspartner, Geltungsdauer

#### Präambel

Seit dem Wirksamwerden des Universitätsgesetzes 2002 (im Folgenden UG 2002 genannt) sind die Universitäten vollrechtsfähige juristische Personen des öffentlichen Rechts.

Gemäß § 13 des oben zitierten Gesetzes sind zwischen den einzelnen Universitäten und dem Bund im Rahmen der Gesetze für jeweils drei Jahre Leistungsvereinbarungen abzuschließen.

Die vorliegende Leistungsvereinbarung ist ein öffentlich-rechtlicher Vertrag und dient der gemeinsamen Definition der gegenseitigen Verpflichtungen. Sie regelt, welche Leistungen von der Technischen Universität Graz (TU Graz) im Auftrag des Bundes erbracht werden und welche finanzielle Leistungen der Bund hierfür erbringt.

#### VertragspartnerInnen

- 1. Republik Österreich, vertreten durch den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung, vertreten durch den Stellvertretenden Sektionsleiter MR Dr. Johann Popelak.
- Technische Universität Graz, vertreten durch den Rektor O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Hans Sünkel.

#### Geltungsdauer

3 Jahre, von 1.1.2010 bis 31.12.2012

## II Zu erbringende Leistungen der TU Graz

#### Strategische Ziele, Profilbildung, Universitätsentwicklung

(§ 13 Abs. 2 Z 1a UG 2002)

#### Mission der TU Graz

Die TU Graz ist im internationalen technisch-naturwissenschaftlichen Forschungs- und Bildungsnetzwerk hervorragend verankert.

Aufbauend auf wissenschaftlichen Bachelor-Programmen konzentriert sie sich auf forschungsorientierte Master- und PhD-Programme.

Die TU Graz bringt nachgefragte Leistungsträger und Führungskräfte hervor und trägt verantwortungsvoll zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt bei.

#### Profilbildung & Universitätsentwicklung

Die TU Graz bündelt ihre Kompetenzen in einem klaren Profil von Forschungsschwerpunkten und einer fortschrittlichen und bedarfsorientierten Lehre.

Der wissenschaftliche Fingerabdruck der TU Graz wurde ursprünglich durch 7 thematische Bereiche, die so genannten " **Fields of Expertise (FoE)**" definiert und mit Beschluss des Universitätsrates am 25. September 2009 nun <u>auf 5 FoE redimensioniert</u>:

- § Human- & Biotechnology
- § Mobility Research and Production Sciences
- § Advanced Materials Science
- § Sustainability in Design, Construction and Energy Systems
- § Information, Computing, and Communication Technologies

Diese thematischen Bereiche sind die Basis für eine in Zukunft verstärkte fakultätsübergreifende, interdisziplinäre Zusammenarbeit. Bereits realisiert wurde ein "Center of Biomedical Engineering", das sich aus dem Exzellenzfeld "Human- & Biotechnology" entwickelt hat.

Dem bedeutenden gesellschaftspolitischen Anliegen der Nachhaltigkeit Rechnung tragend, bekennen sich die Grazer Universitäten dazu, wesentliche Projekte unter diesem Gesichtspunkt zu konzipieren und umzusetzen. Dazu zählen:

- die bisher in Österreich einzigartige universitätsübergreifende Kooperation im Bereich NAWI mit der Universität Graz (KFU)
- das geplante universitätsübergreifende Center "BIOTECHMED Graz" mit der Medizinischen Universität Graz (MUG) und der Universität Graz (KFU)
- und die geplante Einrichtung des "Center of Space and Geo System Sciences" mit der Universität Graz (KFU) und weiteren außeruniversitären Partnern.

Zur Abstimmung der individuellen Profile der technischen Universitäten und zur Vertretung gemeinsamer Positionen gegenüber Dritten wird unter der DACHMARKE "TU AUSTRIA" eine Vereinbarung zwischen der TU Wien, der TU Graz und der Montanuniversität Leoben abgeschlossen. Es ist dies ein Modell, das jenem der deutschen TU9 ähnlich ist und über einen Verein organisiert wird.

FutureLabs definiert – wie schon in der letzten Leistungsvereinbarung näher ausgeführt – einen Exzellenzschwerpunkt der Informatik an der TU Graz.

#### **Gender Budgeting**

Aufgrund der Verankerung von Gender Budgeting in der Bundesverfassung (Art. 13 Abs. 3 und Art. 51 Abs. 8 und 9 B-VG) und parallel zu den vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF) geplanten Maßnahmen: die Entwicklung eines geeigneten Evaluierungs- und Berichtswesens zur Überprüfung der genderspezifischen Wirkung des Globalbudgets.

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
II.1	Gendersensible Analyse	Einrichtung einer "Gender & Diversity Arbeitsgruppe": Auf Basis der zu formulierenden genderspezifischen Fragestellungen erfolgt eine Ist-Stand-Analyse zu Inhalten und Prozessen der Gleichstellung. Bewusstseinsbildung zu gendersensiblen Themen. Kennzahlen werden in Abstimmung mit dem Ministerium (BMWF) entwickelt!	2010
11.2	Gender Budgeting Konzept	Zur Entwicklung eines geeigneten Evaluierungs- und Berichtswesens zur Überprüfung der genderspezifischen Wirkung des Globalbudgets sowie in Verbindung mit Prozessoptimierungen wird ein entsprechendes Konzept erarbeitet. Außerdem werden der Ankauf und die Implementierung eines ERP-Systems (Finanz- und Personalbereich) erfolgen. 2010: Ankauf und Beginn der Implementierung 2011: Evaluierung von genderspezifischen Sachverhalten 2012: Entwicklung von Strategie und Maßnahmen	2010 - 2012

#### Qualitätsmanagement

Die TU Graz verfolgt selbstverständlich das Ziel der Optimierung ihres Managements sowie der Qualität und Messbarkeit ihrer Leistungen.

Alle Aktivitäten der TU Graz werden intern durch den Prozess von MbO (Management by Objectives / internes Ziel- und Leistungssystem) und TQM (Total Quality Management) sowie durch ein Corporate-Governance Regelwerk unterstützt. Vor diesem Hintergrund wird ein besonderes Augenmerk auf die Qualitätsplanung, Qualitätsregelung und Qualitätsverbesserung<sup>1</sup> gelegt, und zwar in allen drei Bereichen - Forschung & Technologie, Lehre & Studien sowie Administration.

#### Stand:

Die TU Graz hat ein universitätstaugliches Qualitätsmanagementmodell entwickelt<sup>2</sup> und in der Leistungsvereinbarungsperiode 2007 - 2009 eingeführt. Dieses Qualitätsmanagement wird zurzeit gerade einem externen Systemaudit in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Agentur für Qualitätssicherung (AQA) unterzogen. Die zu erwartenden Verbesserungsvorschläge aus dem Auditierungsvorgang bilden die Grundlage für die weiteren Maßnahmen zur Optimierung des Qualitätsmanagementsystems, die im Rahmen der Möglichkeiten erfolgen werden.

Beim laufenden Systemaudit, das ein Pilotvorhaben für ganz Österreich darstellt, werden neben der Analyse und Durchleuchtung des Gesamtsystems aus vorgegebenen Leistungs- und Schlüsselbereichen nachfolgend angeführte Schlüsselprozesse herausgegriffen und einer besonderen Betrachtung durch die internationalen Peers zugeführt.

Leistungsbereich "Studium, Lehre und Weiterbildung", Schlüsselbereich "Studienorganisation und Service", Schlüsselprozess:

Feedbackmechanismen für Lehrende und Studierende, unter Berücksichtigung des Einsatzes von Informationssystemen

Leistungsbereich "Forschung bzw. Entwicklung und Erschließung der Künste", Schlüsselbereich "Wissens- und Technologietransfer", Schlüsselprozess:

#### IPR und deren Verwertung

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. J.M. Juran (1991)

Details dazu siehe Qualitätsmanagementhandbuch der TU Graz (QM\_HB 001-002), einzusehen auf der Informationsplattform des Rektorates unter (http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/Files/BDR/Infoplattform/files/QM\_HB%20001-002\_ReSi12032008.pdf)

Leistungsbereich "Personalmanagement/ Personalentwicklung", Schlüsselbereich "Personalplanung und –organisation, Personalauswahl", Schlüsselprozess:

# Strategische Personalplanung im wissenschaftlichen Bereich, Gender und Nachwuchsförderung

Leistungsbereich "Internationalisierung / Mobilität", Schlüsselbereich "Internationalisierung des Curriculums, Umsetzung von Bologna", Schlüsselprozess:

#### **Einrichtung von Joint Degree Programmen**

In Ergänzung zu dieser Maßnahme der Weiterentwicklung des TU-eigenen QM-System werden zur strukturellen und fachlichen Weiterentwicklung die Vorschläge, Verbesserungen, Strukturanpassungen etc., die sich als Ergebnis der Evaluierung des Fachbereichs Geodäsie herausstellen, im Rahmen der Möglichkeiten einer Umsetzung zugeführt werden. Aus diesem aktuellen Stand leiten sich folgende Vorhaben und Ziele für die kommenden Jahre ab:

#### Vorhaben und Ziele:

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
11.3	Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Maß- nahmen nach dem Systemaudit	Als Ergebnis des laufenden externen Systemaudits ist mit Verbesserungsvorschlägen zu rechnen, die im Rahmen der Möglichkeiten zu einer Weiterentwicklung des TU-eigenen QM-Systems führen sollen. Zur Überprüfung der Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen soll eine interne Analyse vorgenommen werden.  2010: Abschluss Systemaudit 2011: Umsetzung erster Verbesserungsvorschläge 2012: Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen und abschließende Evaluierung durch eine EQARAgentur	2010 - 2012
11.4	Fachliche und strukturelle Weiterentwick- lung des Bereichs Geodäsie	Mit der externen Evaluierung des Bereichs Geodäsie soll die geplante strukturelle und fachliche Entwicklungsrichtung abgesichert werden. Die Umsetzung der Vorschläge und Maßnahmen soll anschließend, unter Bedachtnahme der Möglichkeiten, schrittweise vorgenommen werden.  Die Professorennachbesetzungen erfolgen von 2010 bis 2017 entsprechend den Empfehlungen der internationalen Peers.	2010 - 2012

Nr.	Ziele	Indikator	Ist-Wert 2008	Ziel-Wert		
				2010	2011	2012
II_Z 1	Abschluss des Systemaudit	Durchführung des Follow-up WS	0	1	0	0
II_Z2	Umsetzung der Verbesserungs- vorschläge aus dem Systemaudit	Anzahl der vorge- nommenen Verbes- serungsmaßnahmen	0	0	*	*

<sup>\*</sup> Durchführung der Maßnahmen abhängig vom Auditierungsergebnis. Wird in der jährlichen Wissensbilanz und in den Begleitgesprächen eingebracht werden.

Parallel zu den angeführten Vorhaben und Zielen unterliegen, im Sinne des Deming-Kreises, sämtliche Prozesse und Abläufe einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP), so wie auch eine permanente fachliche und strukturelle Weiterentwicklung in allen Bereichen der TU Graz laufend erfolgt.

### Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
11.5	Analyse und Optimierung der Service- und Verwaltungs- prozesse (GPO und KVP)	Ziel des Projektes Qualitätsverbesserung durch: Analyse der wichtigsten Verwaltungsprozesse (Effektivität und Effizienz); Vorschläge, welche Leistungen/Abfragen etc. fehlen, angepasst werden sollen, entfallen können; Analyse der Verwaltungsstruktur (Hierarchie, Koordination, Effektivität); Erarbeitung eines Vorschlages einer verbesserten Struktur bis 2011 und Empfehlungen zur schrittweisen Anpassung Primäre Kriterien:  • Nutzen für Lehre und Forschung  Sekundäre Kriterien: Motivation des Personals, wirtschaftliche Stabilität, Internationalisierung, Sichtbarkeit und Wirkung in der Gesellschaft, Diversität  2010: Erarbeitung der Prioritätenliste 2011: Bearbeitung von mindestens 2 Prozessen 2012: Bearbeitung von weiteren Prozessen	2010, 2011

## Konzept für Personen- und Objektschutz (inkl. Sicherheitskonzept)

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
11.6	Konzept für Personen- und Objektschutz	Umfasst beim Personenschutz den ArbeitnehmerInnenschutz bis hin zur betrieblichen Gesundheitsförderung; beim Objektschutz von der Überwachung bis hin zu objekt- spezifischen Notfallverständigungslisten und Einsatzplänen. 2010: Umsetzung Alarmsystem (& Krisenmanual)	2010, 2011

## Verhaltenskodex

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
11.7	Europäische Charta für Forschende	Auf Basis der Unterzeichnung der "Grundsätze der Europäischen Charta für Forschende und des Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschenden" (erfolgt noch 2009) wird der bereits implementierte Codex der TU Graz an die europäische Charta und an den Verhaltenskodex angeglichen und einem Monitoring unterzogen.  2010: Monitoring	2010 - 2012
II.8	Institutionelle Verankerung der "Agentur für wiss. Integrität"	Seit Bestehen der "Agentur für wissenschaftliche Integrität" ist die TU Graz Mitglied.	ist bereits umgesetzt

## A Personalentwicklung

#### 1 Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Die TU Graz verfolgt im Rahmen der Personalentwicklung drei Schwerpunktinitiativen:

- Führungskräfteentwicklung
- Hochschuldidaktik
- Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiterbefragung

#### 2 Vorhaben

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Um- setzung bis
A.2.1	Führungskräfte- entwicklung	Dieses Vorhaben hat zum Ziel, Führungskräfte in ihrer Personal- führungsverantwortung durch spezifische Personalentwick- lungsangebote zu fördern. Dabei wird der TU Graz Führungsdia- log weiter fortgeführt sowie mehrere zusätzliche Maßnahmen vorgesehen, die zielgruppenorientiert wirken.	2010 - 2012
A.2.2	Didaktik - Aus- und Weiter- bildungskonzept	Es ist geplant, eine didaktische Grundausbildung und didaktische Weiterbildung anzubieten. Dabei soll ein besonderer Fokus auf das Training von Lehrverhalten mit Videofeedback gelegt werden. Ergänzend sind Veranstaltungen zu Schwerpunktthemen wie z.B. e-Learning oder der Vermittlung von wissenschaftlichen Schreibfertigkeiten vorgesehen.	2010 - 2012
A.2.3	Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiter- befragung	Ziel ist es, in regelmäßigen Abständen im Sinne eines "bottom- up-Geschäftsberichts" ein TU Graz-Stimmungsbild zu erhalten. Dadurch sollen Rückschlüsse unter anderem auf die Arbeitszu- friedenheit gezogen sowie Verbesserungspotenziale identifiziert werden, um daraus gezielte Maßnahmen ableiten zu können.	2011
A.2.4	Umsetzung TU Graz Personal- modell	Analog Kollektivvertrag soll das wissenschaftliche Laufbahnmodell implementiert werden.  Im wiss. Laufbahnmodell ist vorgesehen, mehr als 50% der globalfinanzierten wiss. Stellen (ausgenommen Professuren) nur befristet zu besetzen:  Die Qualifizierungsvereinbarungen, die mit Personen, die eine ProfLaufbahn anstreben, abgeschlossen werden, enthalten Inhalte zu den Themenbereichen externe Erfahrung, Forschung, Lehre, Führung & Zusammenarbeit.  Neben der ProfLaufbahn gibt es auch die Möglichkeit, eine Fachlaufbahn als Senior Scientist einzuschlagen.  Für beide Gruppen ist das Doktorat Einstiegsvoraussetzung.	2010 - 2012

A.2.5	Betriebliches Gesundheits- management	Aufbau eines modularen Angebots im Bereich der betrieblichen Gesundheitsförderung.	2010 - 2012 mit Nach- haltigkeits- charakter
A.2.6	Förderung des wiss. Nachwuch- ses (Doctoral	Für die Studierenden ist das neue Doktoratscurriculum seit Okt. 2007 in Kraft. Die TU Graz vergibt den Dr. techn. und den Dr.rer.nat. – beide sind PhD gleichwertig.  Derzeit werden alle angebotenen Studienrichtungen in 13 Doctoral Schools zusammengefasst. Jede Doktorandin/jeder Dok	2010 - 2012
	Schools)	torand wird einer Doctoral School zugeordnet und via Ausbildungsvereinbarung unter Berücksichtigung der Salzburger Prinzipien betreut.	
A.2.7	Vereinbarkeit von Studium und Kind	Paket für die bessere Vereinbarkeit von Studium und Betreu- ungspflichten. Erweiterung der angebotenen Kindergartenplät- ze (nach Maßgabe der Entscheidungen der Stadt Graz) im "Haus des Kindes".	2010 - 2012
A.2.8	Personalstruktur- pläne	<ul> <li>2010: Ausbau der Lehrkennzahlen pro Organisationseinheit (internes, externes Personal)</li> <li>2010: Aufbau des Personalstellenplans im Globalbereich</li> <li>2011: Aufbau des Personalstellenplans im Drittmittelbereich</li> </ul>	2010 - 2011

Die TU Graz verpflichtet sich zur Erstellung und Aktualisierung von Personalstrukturplänen und ist dadurch in der Lage, unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Bestimmungen bei Bedarf (anlassbezogen) über den Stand an wissenschaftlichen MitarbeiterInnen, die ein bestimmtes Studienangebot tragen, einschließlich des Ausmaßes der Involvierung und der Altersstruktur nachvollziehbar Auskunft zu geben. Die Universität verpflichtet sich, diese Personalstrukturpläne auf Anfrage dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung zur Verfügung zu stellen.

Auf die hochschuldidaktische Eignung der zu berufenden Professorinnen und Professoren wird im Rahmen von Berufungsverfahren besonders Bedacht genommen. Demzufolge ist die didaktische Befähigung ein verbindliches Ausschreibungskriterium. Sollte eine hochschuldidaktische Eignung im gewünschten Ausmaß zum Zeitpunkt der Bewerbung noch nicht vorliegen, sollen im Rahmen von Berufungs- und Zielvereinbarungen entsprechende Ziele festgelegt werden.

#### 3 Ziele in Bezug auf die Personalentwicklung

Nr.	Ziele	Indikator	Ist-Wert	Ziel-Wert		
	21010	manator	2008	2010	2011	2012
A_Z 1	MitarbeiterInnenbe- fragung (alle 2 Jahre)	Anzahl Befra- gung	0	0	1	0
A_Z 2	Angebot einer Didaktik- Aus- und Weiterbildung für das gesamte wis- senschaftliche Personal	Angebotene Schulungstage	5 <sup>3</sup>	10	11	12
A_Z 3	Doctoral Schools (PhD)	Anzahl	13	13	13	13
A_Z 4	Kindergartenbetreu- ungsplätze im Haus des Kindes (Fertigstellung für Ende 2011 geplant)	Anzahl	50	50	50	100*)

<sup>\*)</sup> nach Maßgabe der Entscheidungen der Stadt Graz

Wie im Entwicklungsplan 2009+ dargelegt, ist die Widmung der neu zu besetzenden UniversitätsprofessorInnenstellen ein wesentliches Steuerungsinstrument für die Stärkung der Profilbildung und die Weiterentwicklung der FoE's und die Nachbesetzungen erfolgen daher aufgrund des Entwicklungsplans.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Stand 2009

## **B** Forschung

(§ 13 Abs. 2 Z 1b UG 2002)

#### 1 Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Auf Basis der SWOT-Analyse – *vgl. dazu Entwicklungsplan 2009*+ – wird entlang der Profillinien der TU Graz die Forschungslandschaft weiterentwickelt.

Qualitätssicherung wird wie schon bisher durch den F&T Beirat und die Organisationseinheit "Qualitätswesen" strategisch und operational unterstützt sowie als Führungsaufgabe in allen Bereichen gelebt.

#### 2 Vorhaben

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Um- setzung bis
B.2.1	Weiterentwicklung Center of Biomedical Engineering	Ausbau des Zukunftsfeldes "Biomedical Engineering" durch die interdisziplinäre Vernetzung von ET-IT / TCVB / Math. / Physik / Informatik und strategische Verstärkung im Bereich der Kernkompetenzen.	2010 - 2012
B.2.2	Einrichtung des Cen- ter of Space and Geo System Sciences	Stärkung der wissenschaftlichen Kooperationen zur Erforschung des erdnahen Weltraums (u.a.: Nutzung der ESA-Möglichkeiten, gemeinsam mit der KFU – NAWI).  Kurzfassung vgl. Teil F Interuniversitäre Kooperationen	2010 - 2012
B.2.3	Nanotec Center Weiz	Interuniversitäre und interfakultäre Forschungszusammenarbeit in den Bereichen "Advanced Materials Sciences – New Materials / Organic Hybrids and Sensors / Molecular Electronics / Nanocomposites". Gem. Betreiber-GmbH (Kooperationsvertrag mit Joanneum Research)	2010 - 2012
B.2.4	FutureLabs / Informa- tik Exzellenzzentrum	Fortführung und weiterer Aufbau einer gerätetechnischen Ausstattung für den Forschungsschwerpunkt "Sichere verteilte intelligente Multimedia-Prozesse und –Strukturen für die E-University"; Beibehaltung des Projektumfangs	2010 - 2012
B.2.5	FoE "Sustainability in Construction and Energy Systems": EIT-ENERGY KIC	Bewerbung um das "Europäische Kompetenzzentrum für Erneuerbare Energien und Vermeidung der Folgen des Klimawandels". Einrichtung eines österreichischen Wissenszentrums zum Thema "Sustainable Energy Systems" nach Antragstellung für EIT-ENERGY KIC	2010 - 2012

	<u></u>	<u></u>	
	Stärkung der Fields of	In folgenden Bereichen ist geplant, <b>Professuren</b> einzurichten, wobei die volle Realisierung vom Ausmaß der Drittmittelzuwendungen (Stiftungsprofessuren) und Kooperationspartner im Zeitraum 2010 bis 2012 abhängt (Ausnahme: Batterie-Technologie):  FoE Mobility Research and Production Sciences:	
	Expertise (FoE) durch thematisch neue	Fahrzeugakustik (Stiftungsprofessur als Bedingung)	2010
	Professuren inkl.	FoE Sustainability in Design, Construction and	
	Investitionen	Energy Systems:	
		Elektrochemische Energiespeicherung und Angewandte	
		Elektrochemie (Batterie-Technologie)	2010
B.2.6			
		FoE Information, Computing, and Communication	
		Technologies:	
		Informationssysteme	
		BIOTECHMED:	2010
		Biosensorik und Bioaktuatorik	0040
		Semantische Datenanalyse	2010 2010
		Medical Information Technology	2010
		Molecular Computing	2011
		FutureLabs:	2012
		Mobile Intelligent System (s. B.2.4 geplant für 2010)	
B.2.7	Doktoratskollegs (DK-plus)	Exzellenzprogramme: Kofinanzierung zum FWF (Human- ressourcen, Infrastruktur, Abgeltung Lehre, Mitfinanzierung Gastprofessur) für bestehende und in der Antragsphase befindliche DK's.	2010 - 2012
	Beteiligung an FFG-	Innovative Forschung (wie Beteiligung an Kompetenzzen-	
B.2.8	Programmen und	tren des COMET - Programms, geförderte Firmenkoopera-	2010 - 2012
	EU-Programmen	tionen, EU-Projekte)	
		*Berufungszusagen – zur Zeit (Stand Oktober 2009) 22	
		Berufungsverfahren - erfordern erhebliche Mittel für	
		eine moderne technologische Infrastruktur, ebenso	
B.2.9	Kompetitive technologische Infrastruktur	*für die Erneuerung von veralteten Anlagen und die Moder-	2010 - 2012
	gisone iiii astiuktui	nisierung der Einrichtungen für die Lehre, daneben sind	
		*für die Abdeckung des Eigenanteils von 40% der Investitionsmittel zur Forschungsinfrastruktur der EU zusätzliche	
		Mittel erforderlich.	
		witter errordement.	

## Unterstützung von Forschungsaktivitäten durch EDV-Lösungen

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Um- setzung bis
	Infrastrukturelle Ersatzmaßnahmen B.2.10 und Ausbau von "High Performance Computing" (HPC)	Ziel ist es, möglichst den gesamten HPC - Bedarf an der TU Graz zu koordinieren und über eine geeignete nationale Rechnerinfrastruktur zu bedienen. Die TU Graz stützt sich dabei bedarfsgerecht auf eine 3-stufige Lösung:	
		2010: Die erste Leistungsstufe sieht die Erneuerung für lokale Rechner für kleine Projekte vor.	
B.2.10		2010- 2012 Die Leistungsstufe 2 (Ausbau) sieht eine Nutzung einer Österreich weiten HPC-Infrastruktur (z.B. Cluster Wien) und	2010 - 2012
		2010-2012 die anzustrebende Leistungsstufe 3 die Nutzung von internationalen Super HPC Zentren, wie z.B. in München (vorbehaltlich nationaler Zugangsmöglichkeiten) vor.	
		Umgehend werden Gespräche mit dem BMWF und dem HPC- Cluster Wien betreffend die österreichweite HPC-Initiative geführt.	

## 3 Ziele in Bezug auf die Forschung

Nr.	Nr. Ziele Indikator Ist-Wert 2008			Ziel-Wert		
			2010	2011	2012	
B_Z1	Steigerung der Nutzung internationaler (Groß)Forschungseinrichtungen	Publikationen in referierten Zeit- schriften (WIBI IV.2.2) und Nut- zungsstatistik	100%	100%	105%	110%
B_Z 2	Steigerung der Vernetzung Theoretische und Experimentelle Forschungsthemen	Gemeinsame Publikationen in referierten Zeitschriften (WIBI IV.2.2)	100%	100%	105%	110%
B_Z 3	Publikationen in referierten Zeitschriften (in SCI-, SSCI- oder A&HCI- Fachzeitschriften)	Anzahl WIBI IV.2.2	WIBI 2008 413 (100%)	100%	105%	110%
B_Z 4	Doktorate	Anzahl WIBI IV.2.1	WIBI Abschlüsse 2007/08 170	180	190	195

#### C Studium und Weiterbildung

(§ 13 Abs. 2 Z 1c UG 2002)

#### C.1 Studien

#### 1 Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Auf Basis der SWOT-Analyse – *vgl. dazu Entwicklungsplan 2009+* – bietet die TU Graz im Bachelorbereich eine solide wissenschaftliche Grundlagenausbildung an ("Scientific Bachelor"), etabliert nachhaltige und zukunftsorientierte Masterprogramme und verstärkt den Ausbau von hochqualifizierenden Doctoral Schools. Zukunftorientierte Lehrgebiete ergeben sich auch aus dem Ausbau der "Fields of Expertise".

# Verzeichnis der eingerichteten ordentlichen Studien im Sinne des § 7 UG 2002 (Stand WS 2008/09)

#### **Bachelorstudien**

- Architektur »
- Bauingenieurwissenschaften, Umwelt und Wirtschaft »
- Maschinenbau »
- Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau
- Elektrotechnik »
- <u>Elektrotechnik-Toningenieur</u> »
- Biomedical Engineering »
- Technische Mathematik »
- Technische Physik »
- Geomatics Engineering »
- Chemie » NAWI
- Molekularbiologie »

  Molekularbiologie »
- Erdwissenschaften » PAWI
- Verfahrenstechnik »
- Telematik »
- Informatik »
- Softwareentwicklung Wirtschaft »

#### Masterstudien

- Advanced Materials Science »
- Bauingenieurwissenschaften Konstruktiver Ingenieurbau »
- Bauingenieurwissenschaften Umwelt und Verkehr »
- Bauingenieurwissenschaften Geotechnik und Wasserbau »
- Wirtschaftingenieurwesen Bauingenieurwissenschaften »
- Maschinenbau »
- Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau »
- Production Science and Management »
- Elektrotechnik »

- Elektrotechnik-Wirtschaft »
- Elektrotechnik-Toningenieur »
- Biomedical Engineering »
- Technomathematik »
- Technische Mathematik: Operations Research und Statistik »
- Mathematische Computerwissenschaften » 
   NAW!
- Finanz- und Versicherungsmathematik »
- Technische Physik »
- Geomatics Science »
- Geo-Spatial Technologies »

  NAW!
- Chemie »
- Technische Chemie »
   NAWI
- Biochemie und Molekulare Biomedizin »
- Molekulare Mikrobiologie »
- Biotechnologie » NAWI
- Erdwissenschaften » NAWI
- Verfahrenstechnik »
- Papier- und Zellstofftechnik »
- Telematik »
- Informatik »
- Softwareentwicklung Wirtschaft »
- Diplomstudium Architektur (auslaufend)

#### Lehramtsstudien

- Unterrichtsfach Darstellende Geometrie »
- Unterrichtsfach Physik »
- Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement

#### **Doktoratsstudien**

- Doktoratsstudium der Naturwissenschaften
- Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften

#### **Doctoral Schools**

**Doctoral School Architektur** »

Doctoral School Bauingenieurwissenschaften »

Doctoral School Chemie » PAW

Doctoral School Elektrotechnik - Biomedical Engineering »

**Doctoral School Geosciences** »

**Doctoral School Informatik »** 

Doctoral School Informations- und Kommunikationstechnik »

Doctoral School Maschinenbau »

Doctoral School Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen » PNAW

Doctoral School Molekulare Biowissenschaften und Biotechnologie »

Doctoral School Techno-Ökonomie »

Doctoral School Physik » PAW

Doctoral School Verfahrenstechnik »

## Vorhaben im Studienbereich einschließlich Vorhaben zur Heranbildung von besonders qualifizierten Doktoranden und Postgraduierten

Siehe dazu F Interuniversitäre Kooperationen:

NAWI Graz-Kooperationsprojekt Universität Graz (KFU) und TU Graz, GASS Geplant: BIOTECHMED Graz-Kooperationsprojekt von Medizinischer Universität Graz (MUG), Universität Graz und TU Graz

#### 4 Vorhaben in der Lehr- und Lernorganisation

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Um- setzung bis
C.1.4.1	Halten bzw. Verbesserung der Betreuungs- verhältnisse	Wenn der Trend der Zunahme der Studierenden (ca. 5% p.a) weiter anhält, ist eine Verbesserung der Betreuungsverhältnisse (Studierende / wissenschaftliches Personal) in der Lehre unbedingt notwendig, um wenigstens die derzeitige Qualität der Lehre zu halten. Dies würde eine Erhöhung des wissenschaftlichen Personalstandes um ca. 55 Personen erfordern. Die TU Graz wird bemüht sein, die Betreuungsverhältnisse zumindest zu halten.	2010 - 2012
C.1.4.2	Angebot für Studienanfänger nach Beendi- gung des Prä- senzdienstes	Zur Verhinderung des Verlustes des ersten Semesters bzw. ersten Studienjahres ist geplant, Sonderregelungen für Studienanfänger nach dem Präsenzdienst anzubieten, z.B. Angebot, im Jänner und Februar versäumte Lehrveranstaltungen nachzuholen.	2010
C.1.4.3	Vernetztes Lernen	Ziel ist es, im Sinne einer modernen, digitalen Universität e-Learning Komponente weiterzuentwickeln. Es werden zukunftsweisende Themen wie m-Learning (mobile Learning) und Inter-active Lecturing in Angriff genommen. Weiters wird eine Unter-stützung mit online Elementen angestrebt.	2010 - 2012
C.1.4.4	Verbesserung der Lehrinfra- struktur	Um eine moderne und attraktive Lehre an der TU Graz anbieten zu können, die auch in den Qualitätsstandards gefordert wird, sind Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen für den Bereich Lehre (z.B. Erneuerung von Lehrlabors, moderne Laboreinrichtungen, Ausweitung des e-Teachings) unbedingt notwendig. Die TU Graz setzt die neuen Medien insbesondere zur Verbesserung der Lehre in den Studienangeboten ein und betreibt eine entsprechende Vernetzung zur Weiterentwicklung dieses Themas.	2010 - 2012
C.1.4.5	Beschäftigungs- fähigkeit für Bachelor- Abschlüsse	Information über die Qualifikations- und Kompetenzprofile und eine angepasste Umsetzung in den Curricula (Qualifikationsprofile).	2010 - 2012

C.1.4.6	Berufsbeglei- tendes Studien-	Einführung eines berufsbegleitenden Studiums; Planung und Vorbereitung 2010 – 2011, Einführung nach positiver Bedarfsprü-	2012
C.1.4.7	Kooperationen mit Schulen	fung unter Einbeziehung der Sozialpartner und des BMWF 2012.  Erhaltung und Ausbau des Kontaktspektrums (Informationsmaterialien bis hin zu persönlichen Kontakten, Veranstaltungen) als Basis für die erfolgreichen Programme, wie Kinderuni, Junioruni, Comäd, FIT. Darüber hinaus Anbahnung von Partnerschaften mit ausgewählten Schulen.  In diesem Zusammenhang wird die Schaffung einer "Forschungsund Bildungskontaktstelle" angestrebt.  2010: Erstellung eines Katalogs von in Frage kommenden Schu-	2010 - 2012
		len im Gebiet Steiermark  2011: erste Veranstaltungen mit ausgewählten Schulen  2012: Abschluss – Bildungskontaktstelle oder Kontrakte mit Schulen	
C.1.4.8	Entwicklung eines Life- Science- Bachelors im Rahmen von BIOTECHMED	Gemeinsam mit der MUG und der Universität Graz soll versucht werden, ein breit angelegtes, gesundheitswissenschaftliches Bachelorstudium aufzubauen.	2012

Die TU Graz wird entsprechende Erhebungen für die Gründe von Studienabbrüchen und Aktivitäten zur Verbesserung der Abschlussquoten durchführen. AbsolventInnenbefragungen werden spätestens 2010 durchgeführt. In weiterer Folge werden auch Firmen über die Qualität der Ausbildung befragt.

#### 5 Ziele in Bezug auf Studien

Nr. Ziele		Indikator Ist-	Ist-Wert		Ziel-Wert	
	Licio	manator	2008	2010	2011	2012
C1_Z 1	Erhöhung der Frauenquote (Studierende)	%-Anteil an den ges. Studierenden WIBI III.1.5	WIBI 2008 ca. 20% (ordent- liche Studieren- de)	20,8%	21,3%	21,8%
C1_Z 2	Erhöhung der Frauenquote (Absolv.)	%-Anteil an den Absolvent/inn/en WIBI IV.1.1	WIBI 2008 19% (Absolv.)	19,8%	20,3%	20,8%

### C.2 Weiterbildung

#### 1 Liste der Universitätslehrgänge (Stand SS 2009):

§	Paper and Pulp Technology	Akad. Gepr.
§	Space Sciences	Msc
§	Architectural Computing and Media Technology	MAS
§	Traffic Accident Research	MEng
§	Nachhaltiges Bauen	MEng
§	NATM Engineering (gem. mit der Montanuniversität Leoben)	Akad. Gepr.
§	Molekulares Bioengineering	Msc
§	Nanotechnologie und Nanoanalytik	MAS

Die bereits punktuell vorhandene Kooperation mit externen Partnern aus Industrie und Wirtschaft in der Entwicklung und Umsetzung unserer Angebote soll in Anlehnung an die "European Universities`Charter on Lifelong Learning" im Rahmen von "Bildungspartnerschaften" in den nächsten Jahren ausgebaut werden. Dies ist als Angebot der TU Graz an die Unternehmen zu verstehen, im regionalen Kontext über Forschung und Lehre hinaus verstärkt auch in der Weiterbildung die Zusammenarbeit anzustreben.

#### 2 Vorhaben im Weiterbildungsbereich

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
C.2.1.	Weiterbildung	Weiterentwicklung des Portfolios, bevorzugt im Rahmen von Bildungspartnerschaften mit Unternehmen und externen Partnern.	2010 - 2012
C.2.2	Maßnahmen zur Erlangung des flexiblen Studierens im Sinne des LLL*)	Erprobung von neuen didaktischen Konzepten und Maßnahmen an ausgewählten Lehrveranstaltungen unter Verwendung von e-Learning und e-Teaching.  Unter Berücksichtigung von zukunftsweisenden Webtechnologien (z.B. Podcasting, Webstreams) soll damit die Bewältigung von Lehrveranstaltungen auch außerhalb der üblichen Studienzeiten realisierbar sein *).	ab 2010
C.2.3	LLL-Strategie	Erarbeitung einer LLL-Strategie auf Basis der bestehenden Aktivitäten und Projekte, vornehmlich für die Zielgruppen AbsolventInnen, Berufstätige und Unternehmen. 2010: Planung Strategie 2011: Umsetzung Bildungspartnerschaften 2012: Position/ Strategie	2010 - 2012

<sup>\*)</sup> Sonderprojekt, Detailbeschreibung siehe nächste Seite

#### 3 Ziele

Nr.	Ziele	Indikator	Ist-Wert	Ziel-Wert		
INI.	Ziele	mulkator	2008	2010	2011	2012
C2_Z1	Ausweitung des Weiterbildungsportfolios - Universitätslehrgänge, bevorzugt im Rahmen von Bildungspartnerschaften mit Unternehmen und externen Partnern	Anzahl der Univer- sitätslehrgänge **)	8***)	9**)	10**)	11**)
C2_Z2	Ausweitung des Weiterbildungsportfolios - Universitätskurse	Anzahl der Universitätskurse **)	9***)	10**)	11**)	12**)

<sup>\*\*)</sup> Unter Berücksichtigung der Marktentwicklung und der externen Finanzierung

## Sonderprojekt "Maßnahmen zur Erlangung des flexiblen Studierens im Sinne des LLL"

Geplant ist die Erprobung von neuen didaktischen Konzepten und Maßnahmen an ausgewählten Lehrveranstaltungen unter Verwendung von e-Learning und e-Teaching.

Diese Prototypen sollen die Potentiale neuer Lehr- und Lernmethoden, sowie deren technische Begleitung ausleuchten. Unter Berücksichtigung von zukunftsweisenden Webtechnologien (z.B. Podcasting, Webstreams) soll damit die Bewältigung von Lehrveranstaltungen auch außerhalb der üblichen Studienzeiten realisierbar sein. Dies ist vor allem deshalb von zentraler Bedeutung, da die TeilnehmerInnen im Rahmen der Weiterbildungsmaßnahmen der TU Graz in der Regel berufstätig sind.

Dauer: 3 Jahre

**Maßzahl:** 3 Lehrveranstaltungen / Semester, in Summe 12 LV (Mix aus LV der WB und der Regellehre)

#### Ziel:

- § optimale Unterstützung von berufstätigen Lernenden, Festellen der Potentiale, Optimierung des Lernprozesses
- § Identifikation von möglichen Unterschieden innerhalb verschiedener Lerngruppen (Vergleich Regel-Studium und Weiterbildung)

Die Federführung des Projektes liegt bei der OE "Life Long Learning" in Kooperation mit der Abteilung "Vernetztes Lernen" (e-Learning) unter Einbindung von Lehrenden der TU Graz. Das Team soll neben der Leitung der beiden Bereiche LLL und Vernetztes Lernen eine Technikerin / einen Techniker sowie eine Pädagogin / einen Pädagogen umfassen.

<sup>\*\*\*)</sup> Wert von 2009

#### Zeitplan:

1. Phase: Planung - 2010 bis 2011

Konzepterstellung, Didaktische Konzeption und Entwicklung Evaluierungsschema, Planung der technischen Umsetzung, Auswahl der Lehrveranstaltungen, Koordination des Ablaufs

2. Phase: Umsetzung – 2011 bis 2012

Durchführung und begleitende Evaluierung, Unterstützung der Lehrenden bei der Umsetzung, Monitoring der LV durch die ExpertInnen (geplant ist ein Durchlauf von 4 Semestern, wobei nach jedem abgelaufenen Semester eine entsprechende Adaptierung der Maßnahmen vorgenommen wird).

3. Phase: Evaluierung – ab 2. Halbjahr 2012

Auswertung der Evaluation, Erstellung eines Berichts, Dissemination an entsprechenden internationalen Fachkonferenzen, Identifikation zukünftiger Maßnahmen zur Etablierung und Standardisierung im Rahmen des LLL Angebotes.

#### D Gesellschaftliche Zielsetzungen

(§ 13 Abs. 2 Z 1g UG 2002)

#### 1 Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Die TU Graz bekennt sich zu den Prinzipien des Gender Mainstreaming und des Diversity Managements. Als Folge der Unterrepräsentanz von Frauen in höheren (wissenschaftlichen und nicht wissenschaftlichen) Positionen liegt der Fokus auf gezielter Frauenförderung.

Gesellschaftlich relevante Themen sind der Wissens- und Technologietransfer einerseits und Öffentlichkeitsarbeit andererseits. Im Jubiläumsjahr 2011 - der Gründung als Technische Hochschule vor 200 Jahren - ist selbstverständlich eine offensive und starke internationale Darstellung der TU Graz vorgesehen.

#### 2 Vorhaben im Bereich der Frauenförderung

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
D.2.1	Fortführung der Frauen- fördermaßnahmen / Nach- wuchsförderung	* CoMäd- 4 Computerkurse für Mädchen 2010-2012: Anzahl der Teilnehmerinnen – 40 pro Jahr  * T3UG –Teens treffen Technik – 60 Plätze 2010-2012: Anzahl der Teilnehmerinnen – 80 pro Jahr  * Mentoring für Wissenschafterinnen 2010-2012: Anzahl der Mentoringpaare – 8 pro Jahr  * FIT –Programm (Frauen in die Technik): 3 Veranstaltungen (Schnuppertage, Tag der offenen Tür, Girlsday)/Jahr und 4 Schulmessen pro Jahr sowie Schulbesuche 2012: Anzahl der Schulbesuche – 60 pro Jahr  * Lehrgänge – Follow-up 2010-2012: Anzahl der Follow-ups – 1 pro Jahr	2010 - 2012

D.2.2	Personalentwicklung	* Fortführung HIT-Programm: Habilitierte Frauen in die Technik	2010 - 2012
D.2.2	reisonalentwicklung	Schaffung von Professorinnenlaufbahnstellen     (Associate Prof.)	2010 - 2012
D.2.3	Potenziale 4 Interuniv. Kooperationen	Frauenbezogene Personalentwicklung für Wissenschafterinnen (Karriereprogramme) gemeinsam mit KFU, KUG und MUG. Fortsetzung und Weiterentwicklung von Potenziale 3.	2010 - 2012
D.2.4	Personelle und infrastruktu- relle Ausstattung im Arbeits- kreis für Gleichbehandlungs- fragen / Büro für Gleichstel- lung und Frauenförderung	Bei Inkrafttreten der UG-Novelle treten zusätzliche Aufgaben an diese Stabstelle heran. Das Rektorat wird auf eine entsprechende personelle und infrastrukturelle Ausstattung achten.	2010

# Vorhaben zur Integration und Gleichstellung von gesundheitlich beeinträchtigten Studierenden

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Um- setzung bis
D.3.1	Barrierefreiheit bei Neubauten	Bei allen Neubauten strikte Achtung auf Barrierefreiheit (siehe Teil H.)	2010 - 2012
D.3.2	Beseitigung von Behinderungen baulicher Art	Schrittweise Beseitigung von Behinderungen baulicher Art (Stiegen, Rollstuhl-taugliche Lifte, Hörsaalzugänge, u.ä.) in Zusammenarbeit mit der BIG.	2010 - 2012
D.3.3	Umsetzung von arbeitsmedizini- schen Kriterien	Umsetzung der Maßnahmen aus den Arbeitsplatzevaluierungen Z.B. Audiovisuelle Ausstattung der Hörsäle, behindertengerechte Infoterminals und Arbeitsplätze	2010 - 2012

## 4 Vorhaben zur Öffentlichkeitsarbeit

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung aller hier beschriebenen geplanten Vorhaben	Geplante Um- setzung bis
D.4.1	TU Graz 2011  [8[20] 200 JAHRE TU GRAZ	Das 200-Jahr Jubiläum der TU Graz im Jahr 2011 soll insbesondere im Hinblick auf die Markenbildung und eine starke internationale Positionierung genützt werden. Imagebildende Maßnahmen stellen daher – neben den traditionellen Rückblicken – einen wesentlichen Teil der Konzeption dar.  Schwerpunkte:  • Erarbeitung eines Kommunikationskonzeptes für die interne und externe Kommunikation im Jubiläumsjahr  • Realisierung von zumindest drei Ausstellungen zur historischen Entwicklung der TU Graz und Ihrer Personen (z.B. 11-er-Box, Hall of Fame, Frauen an der Technik) mit Blick in die Zukunftsfelder (Fields of Expertise)  • Auf 2011 abgestimmte Marketingaktivitäten (z.B. Imagefilm, Walk of Fame, etc.) und Festveranstaltungen  • Jubiläumspublikationen (z.B. Festschrift, Web-Sites, Ausstellungsprogramme, etc.)  Diese Bereiche sollten gezielt kommuniziert und mittels professioneller Unterstützung (künstlerische Intendanz) und professionellem Projektmanangement unter aktiver Einbeziehung der Angehörigen (Studierende, MitarbeiterInnen) und Förderer sowie Partner der TU Graz gestaltet werden.	2010 - 2012
D.4.2	Marketing und Kommuni- kation (Konzepte & Umsetzung)	<ul> <li>(1) Internationalisierung der Presseaktivitäten</li></ul>	ab 2010 ab 2011 2010

## Vorhaben der Technologieverwertung

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
D.5.1	Vorhaben der Technologie- verwertung	Weiterführung der für die Universität relevanten Programmaktivitäten aus dem Programm uni:invent insbesondere der Technologietransferaktivitäten (Erfindungsmeldungen, Patentierungstätigkeit, wirtschaftliche Verwertung, Awarenessmaßnahmen) Die TU Graz wird sich bemühen, die Patentverwertung gemeinsam mit der KFU durchzuführen.	2010 - 2012
D.5.2	Patent- und Verwertungs- strategie	Ausarbeitung einer langfristigen operationalisierbaren Patent- und Verwertungsstrategie, insbesondere unter Berücksichtigung der "IP-Recommendation" (Empfehlung der Europäischen Kommission zum Umgang mit geistigem Eigentum bei Wissenstransfertätigkeiten und für einen Praxiskodex für Hochschulen und andere öffentliche Forschungseinrichtungen) und der Entschließung des Rates vom 30. Mai 2008 zum Umgang mit geistigem Eigentum bei Wissenstransfertätigkeiten und für einen Praxiskodex für Hoch-schulen und andere öffentliche Forschungseinrichtungen.  2010: Erstes Konzept einer Gesamtstrategie 2011: Anpassung der Strategie in Zusammenarbeit mit dem BMWF im Rahmen von halbjährlichen "Begleitgesprächen" 2012: Vorliegen der Strategie und beginnende Implementierung	2010 - 2012

## 5 Ziele in Bezug auf gesellschaftliche Zielsetzungen

Nr.	Ziele	Indikator	Ist-Wert 2008	Ziel-Wert		
				2010	2011	2012
D_Z1	Erhöhung der Frauenanteile - Professuren (§ 98 und § 99)	Köpfe WIBI II.1.1 gesamt	WIBI 2008 3	4	5	6
D_Z 2	Habilitierte Frauen & HIT Programm	Köpfe WIBI II.1.1	WIBI 2008 6	6	7	7 - 8
D_Z 3	Professorinnen- laufbahnstellen	Anzahl Stellen	0	2	4	6

"Steigerung der Zahl der Lehrlinge": Die TU Graz bildet derzeit insgesamt 46 (w. 18 / m. 28) Lehrlinge aus (Stand: Dezember 2008). Das Spektrum reicht von Maschinenfertigungstechniker/in bis zum/r Bibliotheksassistenten/-assistentin, die Mehrzahl sind ChemielabortechnikerInnen. (VerwaltungsassistentInnen wurden bislang nicht ausgebildet).

Die Leistung der TU Gaz bei der Ausbildung von Lehrlingen in technischen Berufen war in den vergangenen 10 Jahren eine der höchsten aller österreichischen Universitäten. Erfreulicherweise verbleiben weit mehr als 15% der Ausgebildeten als Mitarbeiterln oder Projektmitarbeiterln an der TU Graz. Viele werden auch wegen der hervorragenden Ausbildung an TU nahen Einrichtungen (Kompetenzzentren, GmbHs u.a.) weiter beschäftigt. Die TU Graz wird sich bemühen, den hohen Standard zu halten.

### E Erhöhung der Internationalität und Mobilität

(§ 13 Abs. 2 Z 1h UG 2002)

#### 1 Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Zahlreiche Aktivitäten und Vorhaben im Bereich Internationalität und Mobilität beziehen sich insbesondere auf diverse Mobilitäts- und Stipendienprogramme sowie auf strategische wie auch nachhaltige internationale Kooperationen mit Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

# Vorhaben zu mehrjährigen internationalen Kooperationen mit Hochschulinstitutionen

Kooperationen sollen auf international besonders anerkannte Universitäten konzentriert werden, deren Schwerpunkte in Forschung und Lehre sich mit jenen der TU Graz weitgehend decken. Zu den Schwerpunktregionen zählen hierbei Asien / Australien, Nord- und Südamerika sowie Afrika.

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
E.2.1	Evaluierung bestehender Kooperations- abkommen	Derzeit verfügt die TU Graz über 225 Kooperationsabkommen (inkl. ERASMUS) mit internationalen Hochschuleinrichtungen. Im Sinne einer Qualitätssteigerung sollen bestehende Kooperationsabkommen anlassbezogen einer Evaluierung unterzogen werden. 2011: Erstellung eines Katalogs mit Richtlinien für die Kooperation mit ausgewählten Universitäten. Erste entsprechende Umsetzung und Vereinbarungen. 2012: Abschluss der Umsetzung	2010 - 2012

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
E.2.2	Kooperations- vorhaben nach Region:		
		Australien, China, Indien, Indonesien, Japan	
	Asien / Australien	z.B. Indian Institute of Technology	2010 - 2012
	Nord- und	USA, Kanada	
	Südamerika	z.B. MIT	2010 - 2012
		Ägypten, Kenya, Südafrika	
	Afrika	z.B. Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology	2010 - 2012
		Zusätzlich wird eine Kooperation mit den besten Techni-	
	Europa	schen Universitäten im deutschsprachigen Raum angestrebt	
	Ευιορα	(z.B. TU München, ETH Zürich), Kooperationen mit Südosteuropa und Skandinavien sollen weiterhin gepflegt werden.	2010 - 2012

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
	Forschungszentrum Schiene	Angesiedelt im FoE "Mobility Research and Production Sciences" und in wissenschaftlicher Kooperation mit dem K2-Zentrum "Mobility" positioniert sich das Forschungszentrum Schiene der TU Graz.	
		Kooperationspartner der TU Graz im Bereich Forschung und Entwicklung It. Unterstützungserklärungen bzw. MoU: Universitäre Partner weltweit: Tongji Universität Shanghai; Polytechnische Universität Hongkong	
E.2.3		Industrielle Partner: Siemens Mobility Graz , VAE, Hottinger Baldwin Messtechnik , ÖBB	2010 - 2011
		2010: Voraussetzungen zur Eintragung für die Zertifizierung und Akkreditierung als Zulassungsstelle für Eisenbahn- technische Komponenten – ergibt Alleinstellungs- merkmal in Österreich.	
		2010, 2011: Entwicklung neuer Auslegungsmethodiken zur betriebsfesten Bemessung.	
		2010 – 2012: Tools zur Steigerung der Systemzuverlässig- keit, Ausbau des Prüffeldes, gemeinsam mit den Part- nern Arbeit in Normengremien.	

## 3 Vorhaben für ausländische Studierende und Postgraduierte

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Um- setzung bis
E.3.1	Outgoing- Studierenden- mobilität	Eine Steigerung der Outgoing-Studierendenmobilität wird angestrebt. Die Anzahl der Studierenden in bestehenden Programmen soll erhöht und neue Programme aufgebaut werden.	2010 – 2012
E.3.2	Mobilitäts- programme für universitäts- übergreifende Studien	Bei gemeinsamen Studien Förderung der Mobilität: Die einzelnen Universitäten bieten verschiedene Programme an. (Die TUG bietet z.B. ein Joint Study Abkommen mit Malaysia an, die KFU mit den USA.) Mobilitätsförderung soll nun für jene Studierende möglich sein, die an ihrer Stammuniversität keine Fördermöglichkeit haben, wohl aber an der Mitbelegeruniversität.	2010 - 2012
E.3.3	Joint Degree Programm	Mit den Universitäten TU Budapest, Maribor und Zagreb wird ein Joint Doctoral Programm "Geo Engineering and Water Management" eingerichtet.  Ein weiteres Programm soll noch in der LV-Periode vorbereitet werden.	2010

## 4 Ziele in Bezug auf Internationalität und Mobilität

Nr.	Ziele	Indikator	Ist-Wert 2008	Ziel-Wert		
141.	Licio			2010	2011	2012
E_Z 1	Steigerung der outgoing Studierendenzahlen	Anzahl im WS gem. WIBI III.1.8	WIBI 2008 153	165	175	185
E_Z 2	Joint Degree Programm	Anzahl	0	1	1	1

#### F Interuniversitäre Kooperationen

(§ 13 Abs. 2 Z 1i UG 2002)

#### F.1 Fortführung NAWI Graz

#### 1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Seit 2004 kooperieren die Universität Graz (KFU) und die Technische Universität Graz im Rahmen der strategischen Partnerschaft NAWI Graz noch enger miteinander. Mit der Mission, eine österreichweit einzigartige Kooperation in den thematischen Überlappungsbereichen der Naturwissenschaften zu erschließen, wurden

- (i) gemeinsame Studien implementiert,
- (ii) verstärkt kooperative Forschungsprojekte auf den Weg gebracht und durchgeführt sowie
- (iii) durch gemeinsame Infrastrukturanschaffungen einerseits Duplizitäten vermieden und andererseits die Anschaffung finanziell erst ermöglicht. Zudem wurden in den Kooperationsbereichen die Entwicklungspläne beider Universitäten aufeinander abgestimmt und enthalten heute auch eine akkordierte Widmung der zur Besetzung anstehenden Professuren.

Grundsatz von NAWI Graz ist es, durch Bündelung von Ressourcen und Know-how den Standort Graz weiter zu stärken, eine kritische Masse im europäischen Kontext zu erzeugen und international sichtbarer zu machen.

Die Aktionsfelder sind dabei

- (i) Umsetzung und Betrieb gemeinsamer BA/MA-Studien,
- (ii) die NAWI Graz Advanced School of Science (NAWI GASS)
- (iii) sowie gemeinsame Forschungs- und Infrastrukturvorhaben.

Bedingungen für die Aufnahme in die Leistungsvereinbarung 2010 - 2012 sind das Vorhandensein und die Verpflichtung zu einer Durchführung gemeinsamer Bachelor-, Master- und Doktoratsstudien. In Weiterentwicklung der bisherigen an NAWI Graz beteiligten Fachbereiche werden daher die hauptsächlichen Inhalte der drei Aktionsfelder in der kommenden Leistungsvereinbarungsperiode in den Gebieten

- a. Molecular Bioscience, Biotechnology, Plant Science
- b. Chemistry, Chemical and Pharmaceutical Engineering
- c. Earth, Space and Environmental Science
- d. Fundamental and Applied Mathematics

umgesetzt. Ziel von NAWI Graz in der Budgetperiode 2010 - 2012 ist einerseits die Konsolidierung des Erreichten und andererseits die Erweiterung des Studienangebots und der gemeinsamen Forschungs- und Infrastrukturaktivitäten.

## 2. Vorhaben zur gemeinsamen Nutzung von Organisationseinheiten mit anderen Universitäten

## Gemeinsame Forschungsvorhaben im Rahmen von NAWI Graz

NAWI Graz hat in den letzten Jahren eindeutig zur Erhöhung der Vernetzung der beteiligten WissenschafterInnen beigetragen, womit am Standort Graz ein einzigartiges Angebot an Forschungsleistungen im Schnittfeld zwischen erkenntnis- und anwendungsorientierter Forschung besteht. Dies schlägt sich auch in Form erfolgreicher Anträge für Drittmittel nieder. So haben die an der Kooperation NAWI Graz beteiligten Institute alleine im Jahr 2007 mehr als 16 Mio. Euro Drittmittel eingeworben.

Im Rahmen von NAWI Graz sollen die ForscherInnen an beiden Universitäten in Zukunft noch stärker angeregt werden, gemeinsame Forschungsverbundprojekte zu beantragen. Das soll durch den weiteren Ausbau eines bereits eingerichteten Anreizsystems unterstützt werden.

Um die Kompetenzen am Standort möglichst vollständig einzubinden, werden ForscherInnengruppen der Pharmazie, Biologie (Universität Graz) und Verfahrenstechnik (TU Graz) in Lehre und Forschung an NAWI Graz herangeführt. In weiterer Folge lassen sich wohl auch einzelne vorklinische Bereiche der Medizinischen Universität Graz (MUG) als Mitglieder von NAWI Graz assoziieren. Besonders in den Biowissenschaften sowie in pharmazeutisch-technischen Bereichen sind hier Synergien zu erwarten. Ob auch ein gemeinsames Studienangebot unter Einbindung der MUG sinnvoll ist, werden erst die weiteren Entwicklungen ergeben.

Durch die Erschließung des neuen Forschungs- und Lehrgebietes "Space Sciences" unter Einbindung des Institutes für Weltraumforschung der ÖAW sind auch hier neue Forschungsimpulse beispielsweise in Richtung Südsternwarte zu erwarten. Erste Projekte im Umfang von rund 10 Messtagen sind bereits geplant.

Als Bindeglied zwischen Forschung und Lehre und um die Zusammenarbeit beider Universitäten zukünftig noch weiter voranzutreiben, werden in NAWI Graz-Bereichen nachzubesetzende Professuren zukünftig nicht nur akkordiert besetzt, sondern in einigen Bereichen auch gemeinsam bestellt. Weiterhin soll mindestens eine Stiftungsprofessur implementiert werden, die von Unternehmen ausdrücklich mit dem Hinweis gestiftet wird, dass dies erst durch NAWI Graz sinnvoll wurde. Mittels interuniversitärer Berufungskommissionen, gemeinsam geführten Berufungsverhandlungen und abgestimmten Dienstverträgen der ProfessorInnen soll die Kooperation auch auf diesem Gebiet weiterhin langfristig gefestigt werden.

#### NAWI Graz Advanced School of Science (NAWI GASS)

Seit WS 2006 existiert mit der NAWI GASS die interuniversitäre Doktoratsausbildung im Rahmen von NAWI Graz. Seit WS 2007 findet die gemeinsame Doktoratsausbildung auf Basis akkordierter Curricula in interuniversitären Doktoratsschulen statt. Die wesentlichen Bestandteile der Salzburg-Kriterien wurden bereits in den Statuten der bestehenden Doctoral Schools und den Curricula umgesetzt.

In der ersten Phase von 2005 - 2009 wurden bislang neben einer Zusatzfinanzierung von Großprojekten zur Erschließung neuer Kooperationen auch Mittel für einzelne NAWI GASS-Vorhaben, die an extern evaluierte Projekte gekoppelt sind, genehmigt.

Die TU Graz und die Universität Graz erwarten sich für die Leistungsvereinbarungsperiode 2010 - 2012, dass sich aus diesen Einzelprojekten nunmehr interuniversitäre Verbundprojekte wie beispielsweise FWF DK, SFB, NFN etc. entwickeln. Beispiele für solche Verbundprojekte sind das FWF-Doktoratskolleg "Molekulare Enzymologie" als Teil der Doktoratsschulen der Arbeitsgruppen "Chemie" und "Biowissenschaften", das fFORTE-Wissenschafterinnenkolleg "FreChe Materie" als Teil der Doktoratsschule für "Chemie" sowie das FWF-Doktoratskolleg "Numerical Simulations in Technical Sciences" als Teil der Doktoratsschule "Mathematik und wissenschaftliches Rechnen". Die NAWI GASS Mittel der kommenden Leistungsvereinbarungsperiode sollen daher ausschließlich solchen übergreifenden Initiativen vorbehalten sein. Auf diese Weise fördert man ganze Netzwerke von Gruppen, die an beiden Universitäten forschen und ihre Forschung aufeinander abstimmen. Dadurch soll die Drittmittelquote der an NAWI Graz beteiligten Fachbereiche abermals erhöht werden.

#### **NAWI Graz Sonderinfrastruktur**

Entsprechend der Praxis von FördergeberInnen wie FWF, FFG, etc. werden zwar Mittel für Personal und den laufenden Sachaufwand genehmigt, aber nur in seltenen Fällen Großgeräte. Um im Rahmen von NAWI Graz weiterhin über die für die gemeinsame Forschung benötigten (Groß)geräte zu verfügen, ist es notwendig, auch zukünftig Infrastrukturmittel im Antragsverfahren zu vergeben. Bei diesen Anträgen sind andere eingebrachte Ressourcen (Raum, Personal etc.) und die Übernahme von Folgekosten darzulegen. Eine Ausschüttung dieser Mittel erfolgt ausschließlich gekoppelt an neue oder bestehende interuniversitäre Forschungsprojekte und kann grundsätzlich in zwei Varianten erfolgen:

a. Anschaffung von einzelnen (Groß)geräten, die am Standort nicht vorhanden sind oder die andere bestehende Geräte zwingend oder sinnvoll ergänzen. Aus NAWI Graz Infrastrukturmitteln werden ausschließlich Zusatzfinanzierungen im Ausmaß von max. 50 % des Kaufpreises genehmigt. Die zweite Hälfte ist von den AntragstellerInnen aus anderen Mitteln zu finanzieren.

b. Einrichtung von NAWI Graz "Central Labs/Zentrallaboren": Analog zum ersten NAWI Graz Central Lab, CePOL (Central Polymer Lab), können für Forschungsschwerpunkte benötigte Geräte zu Zentren gepoolt werden. Dadurch stehen thematisch im Verbund stehende Instrumente konzentriert an nur einem Standort, was die Auslastung der Geräte verbessert und Messzeiten verkürzt. Nach Möglichkeit werden auch bestehende Geräte einer oder beider Universitäten zu einem NAWI Graz Central Lab zusammengeführt. Auch bei Central Labs ist ein Eigenfinanzierungsanteil von mindestens 50 % einzubringen. Konzepte für mögliche Zukunftsfelder solcher Central Labs werden z.B. gegenwärtig in den auch gesellschaftspolitisch hochaktuellen Gebieten "Water Research" und "Processes for Non Food Bio-products" entwickelt.

#### Virtuelle Bibliothek NAWI Graz

Ein weiteres neues Feld im Rahmen der NAWI Graz Infrastrukturinitiative ist die Erschließung einer gemeinsamen virtuellen Bibliothek in den Fachbereichen. In Verhandlungen mit Verlagen soll den Universitäten die Möglichkeit eingeräumt werden, Literaturangebote nur einmal am Standort Graz anzuschaffen und dennoch eine Nutzung durch alle NAWI Graz Mitglieder zu gewährleisten. Damit wird einerseits auch im Bibliotheksbereich dem Prinzip der Vermeidung von Duplizitäten konsequent Rechnung getragen, andererseits steht den WissenschafterInnen dadurch ein breiteres Zeitschriftenangebot zur Verfügung.

Ein erster Schritt wurde mit dem Erwerb der Backfiles des Elsevier Verlages für die NAWI Graz-Fachbereiche zu deutlich günstigeren Konditionen, als sie jeder Universität einzeln möglich gewesen wären, bereits getätigt.

#### Schulpartnerschaften

Zur Verbesserung des Weiterbildungsangebotes für Lehrerinnen und Lehrer aller Schultypen haben Universität Graz als auch TU Graz gemeinsam mit Landesschulrat, KPH und PH regionale Fachdidaktikzentren (RFDZ) in den Fachgebieten Chemie, Biologie und Umweltkunde, Physik sowie Mathematik und Geometrie gegründet. Die Arbeit dieser RFDZ wird in den NAWI Graz-Fachbereichen administrativ und finanziell durch NAWI Graz gefördert.

#### 3. Vorhaben zu Leistungsangeboten mit anderen Universitäten

#### **Basislehre**

Um eine qualitativ hochwertige Basisausbildung in den Kooperationsbereichen anbieten zu können, wurden mit Start ab WS 2006 gemeinsame Curricula eingerichtet. NAWI Graz verfügt derzeit (Stand WS 2008) über ein Angebot von zwölf gemeinsam eingerichteten Studien nach § 54 (9) UG 2002, das von mittlerweile knapp 1.500 Studierenden in Anspruch genommen wird. Die Zahl

jener Studierenden, die das interuniversitäre Lehrangebot von NAWI Graz nutzen (inkl. Studierender in auslaufenden Diplom-Studienplänen), beträgt im WS 2008 insgesamt 2.084. Ein durchgängiges, fachgebietsübergreifendes Studienkonzept, beispielsweise in den Fachbereichen Chemie und Molekularbiologie, ermöglicht mit geringen Auflagen ein chemisches Masterstudium nach einem molekularbiologischen Bachelorstudium und umgekehrt. Auf die Betreuung der Lehramtsstudierenden ist Bedacht zu nehmen.

Die bislang für das Aktionsfeld gemeinsame Bachelor- und Masterstudien genehmigten Mittel in Höhe von 3,525 Mio. € wurden vor allem in den Bachelorbereich investiert. Veraltete Ausrüstung und zu geringe Kapazitäten in der Lehre durch stark gestiegene Studierendenzahlen konnten somit in diesem Bereich für die Leistungsvereinbarungsperiode 2007 - 2009 kompensiert werden (siehe dazu die optionale Wissensbilanz-Kennzahl III.1.7 "Anzahl der NAWI Graz Studien" in den Wissensbilanzen 2008 der Universität Graz bzw. der TU Graz).

Großer Finanzierungsbedarf besteht weiterhin im Bereich der Masterstudien, der ebenfalls durch eine mittlerweile stark gestiegene Anzahl von Studierenden massive Investitionen sowohl beim Lehrpersonal als auch bei der Ausrüstung erfordert. Eine qualitativ hochwertige Ausbildung ist nur möglich, wenn sinnvolle Betreuungsverhältnisse garantiert werden können und die apparative Ausstattung zeitgemäß ist. Dem Grundsatz forschungsgeleiteter Lehre folgend, sollen die über Infrastrukturmittel kofinanzierten Geräte und NAWI Graz Central Labs auch für Studierende zur Verfügung stehen, um diese bereits während ihrer Ausbildung bestens mit dem Umgang mit wissenschaftlichen Geräten vertraut zu machen.

Lehrveranstaltungen werden am Standort nur einmal (entweder an einem Standort gemeinsam oder jährlich alternierend) angeboten. Doppelgleisigkeiten wurden in drei von vier NAWI Graz-Fachbereichen vollständig eliminiert. Im Bereich Fundamental and Applied Mathematics wird dies innerhalb der LV-Periode 2010 - 2012 ebenfalls vollständig umgesetzt.

Die Universität Graz wird besondere Anstrengungen unternehmen, die weiteren Verzahnungen im Lehrangebot der Mathematik voranzutreiben.

Übersicht der bislang gemeinsam eingerichteten Studien sowie neuer Studienangebote in der LV-Periode 2010 - 2012 (in Klammern sind jeweils die Summen der Studierenden im WS 2008 angegeben)

	Molecular Biosci- ence, Biotechnology and Plant Science	Chemistry, Chemical and Pharmaceutical Engineering	Earth, Space and Environmental Sci- ence	Fundamental and Applied Mathematics
<b>Doktorat</b> Graz Advanced School of Science	Doctoral School (41)	Doctoral School (108)	Doctoral School (13)	Doctoral School (25)
Master	Biochemie und mole- kulare Biomedizin Biotechnologie Molekulare Mikrobio- logie (245)	Chemie Technische Chemie Chemical and Pharmaceutical Engineering (111)	Erdwissenschaften Geo Spatial Techno- logies (40)	Mathematische Computerwissenschaften**  (16)
Bachelor	Molekularbiologie (743)	Chemie (741)	Erdwissenschaften (188)	getrennte aber akkor- dierte Bachelorstudien ab WS 2009
Neue Bachelor- und Masterstu- dien	Masterstudium Pflanzenwissenschaf- ten		Masterstudium Space and Geo- system Science Bachelor- und Mas- terstudium USW Nawi Tech	Bachelorstudium Mathematik*

<sup>\*</sup> Die Fachgebiete Mathematik etablieren ein gemeinsames Bachelorstudium Mathematik, sobald die gesetzlichen Grundlagen zur Neuorganisation der Lehramtsstudien vorliegen.

Auf dem Gebiet Physik und Technische Physik werden sowohl das gemeinsame NAWI Graz-Masterstudium Nanophysik (ab WS 2009), als auch die beiden akkordierten, aber nicht gemeinsamen Bachelorstudien auch in der Leistungsvereinbarungsperiode 2010 - 2012 weitergeführt. Eine Förderung aus NAWI Graz-Mitteln ist in eingeschränktem Maß ausschließlich für das akkordierte Bachelorstudium Physik bzw. das NAWI Graz Masterstudium Nanophysik, nicht aber in den Aktionsfeldern NAWI GASS und Sonderinfrastruktur vorgesehen.

#### 4. Genderaspekte

Bisher ist der Anteil an weiblichen Studierenden in den NAWI Graz Studien nur in einigen Teilbereichen (Biowissenschaften und Chemie) zufrieden stellend, unter den ForscherInnen sind Frauen nach wie vor stark unterrepräsentiert. Mit innovativen Genderprojekten soll daher der Anteil von Frauen in den NAWI Graz-Fachbereichen signifikant erhöht werden. In Anlehnung an das HIT-

<sup>\*\*</sup> seit WS 2008/2009

Programm der TU Graz sollen innerhalb der NAWI Graz Fachgebiete zusätzlich vorgezogene Laufbahnstellen für Frauen geschaffen werden.

Im Sinne einer Nachhaltigkeit soll ebenfalls das Mentoring-Modul des fFORTE-Wissenschafterinnenkollegs "FreChe Materie" in einem stufenweisen Prozess auf die Doktorandinnen innerhalb der NAWI Graz Doctoral Schools ausgedehnt werden.

Aufbauend auf ersten Ansätzen im Budgetjahr 2009 soll in der Leistungsvereinbarungsperiode 2010 - 2012 das Genderbudgeting innerhalb von NAWI Graz konsequent umgesetzt werden. Dies beinhaltet u.a. eine Gender-gerechte Vergabe von NAWI Graz GASS und Sonderinfrastrukturförderungen (der Anteil der an Antragstellerinnen ausgeschütteten Förderungen muss zumindest dem Anteil der weiblichen Antragsberechtigten entsprechen; keine Geschlechterdisparitäten bei der Höhe der Mittelvergabe in vergleichbaren Projekten).

Im NAWI Graz GASS-Bereich wird dafür Sorge getragen, dass der Frauenanteil der DissertantInnen tendenziell dem Frauenanteil der AbsolventInnen von NAWI Graz Masterstudien entspricht. Im Bereich der NAWI Graz Bachelor- und Masterstudien sollen etwaige Geschlechterungerechtigkeiten durch eine Analyse ("Leaky Pipeline") aufgedeckt werden und direkt in die Curriculumsweiterentwicklung einfließen.

#### 5. Vorhaben zur Qualitätssicherung/Evaluierung

NAWI Graz beinhaltet als Programm zur Förderung von Effektivität und Effizienz in den Naturwissenschaften ein klares Bekenntnis zur Erhöhung der Qualität in allen Aktionsfeldern.

Bachelor-/Masterstudien: Bereits in der Curriculumserstellung gibt es durch die Begutachtung durch interne und externe ExpertInnen eine Form der ex ante Qualitätssicherung. Nachdem die Curricula nun seit mehreren Semestern in Kraft sind, ist es in Hinkunft auch möglich, die Curricula gemeinsam zu evaluieren (z.B. Workload, Evaluierung auch von Lehrveranstaltungen in höheren Studiensemestern). Darüber hinaus soll die Logistik des Studienbetriebs abermals verbessert werden, um die Hörsaal- und Übungsraumauslastung zu optimieren und Wegzeiten zu verkürzen. GASS: Wie bereits erwähnt, sollen NAWI GASS-Förderungen wiederum als Zusatzförderungen für evaluierte Projekte externer FördergeberInnen vergeben werden. Dadurch ist einerseits die Ausschüttung der Mittel an etablierte Qualitätskriterien gebunden und andererseits die von den FördergeberInnen verlangte Zusatzfinanzierung solcher Projekte (z.B. FWF DK, NFN, SFB etc.) ermöglicht.

Infrastruktur: Sämtliche Infrastrukturförderungen erfolgen in einem standardisierten Antragsverfahren. Für alle gemeinsam angekauften und genutzten Geräte sind Nutzungsvereinbarungen abzuschließen und Nutzungsstatistiken zu führen. Die damit verbundene klare Zuweisung von Verantwortlichkeiten und Aufsichtspflichten unterstützt einerseits eine bestmögliche Auslastung der Geräte und minimiert andererseits das Risiko von Fehlbedienungen und damit verbundenen kostspieligen Reparaturen und Schadensfällen.

Rechtliche Rahmenbedingungen für NAWI Graz: NAWI Graz verfügt über ein qualitativ hochwertiges rechtliches Regelwerk (z.B. Kooperationsvertrag, Geschäftsordnung, Zielvereinbarung, Richtlinien zur Mittelvergabe), welches einen möglichst reibungsfreien Ablauf der Kooperation und der damit verbundenen Geschäftsprozesse sicherstellt.

#### 6. Vorhaben und Zielwerte in tabellarischer Form

Vorhaben	Kurzbeschreibung	Umsetzung bis
GASS	Ausbau der gemeinsamen Doktoratsausbildung in allen Kooperationsbereichen der NAWI Graz	2011
Ausbau BA/MA	Erweiterung um Molecular Bioscience, Biotechnology and Plant Science / Chemistry, Chemical and Pharmaceutical Technolo- gies / Earth, Space and Environmental Science / Fundamental and Applied Mathematics	2011
Forschungsinfrastruktur	Gemeinsame Anschaffung von Großgeräten 2010: Planungsphase 2011/2012: Umsetzung/ Anschaffung	2012
Forschungsinfrastruktur	Einrichtung von "Central Labs/Zentrallaboren" 2010: Festlegung der CL 2011: Inbetriebnahme "1.Central Lab, neu"	2011
Virtuelle Bibliothek	Erschließung einer gemeinsamen virtuellen Bibliothek in den Fachbereichen 2010: Planungsgespräche mit Verlagen und Bibliotheken 2011: Beginn der Umsetzung	2011

Nr.	Ziele	Indikator	IST-Wert	2010	2011	2012
F_Z 1	Gemeinsam eingerichtete Curricula	Anzahl der Curricula	12	14	15	17
F_Z 2	Gemeinsame Berufungen	Anzahl Berufungen (kumuliert)	0	2	3	4
F_Z 3	Gemeinsame Professuren (§ 98)	Anzahl Professuren (kumuliert)	0	1	2	3
F_Z 4	Kooperation ESO	Anzahl der Messtage	0	2	3	5

#### F.2 BIOTECHMED

#### 1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Die Forschung ist durch mehrere formalisierte gemeinsame Projekte und gemeinsam genutzte Infrastrukturen am Standort Graz gekennzeichnet. Zusammen mit der Universität Graz betreibt die Medizinische Universität Graz das Bewegungszentrum "Human Performance Research" im Sinne des Profils der nachhaltigen Gesundheitsforschung. Zu eben diesem Profil gehören auch die Kooperation in der Traditionellen Chinesischen Medizin und das Ludwig-Boltzmann-Institut für klinisch-forensische Bildgebung, das einen sekundär-präventiven Ansatz hinsichtlich Gewaltopfer verfolgt. In den Neurowissenschaften besteht eine Kooperation mit der Universität und der Technischen Universität Graz mit gemeinsamer Nutzung eines 3-Tesla-MR-Gerätes. Ebenso gemeinsam sind die Beteiligungen an den beiden Spezialforschungsbereichen "Mathematical Optimization and Application in Biomedical Sciences" und "Lipotoxicity: Lipid-induced Cell Dysfunction and Cell Death" und die Vorarbeiten zu einer Einreichung im Rahmen des geplanten Exzellenzprogramms des FWF.

#### 2. Vorhaben

Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung aller hier beschriebenen geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
BIOTECHMED	Mit dem auf Nachhaltigkeit und Langfristigkeit ausgerichteten Kooperationsprojekt BIOTECHMED Graz verfolgen die drei Partner – die Medizin Universität Graz (MUG), die Universität Graz (KFU) und die Technische Universität Graz (TU Graz) - das Ziel, ihre Kompetenzen im Bereich der Humantechnologie, der Medizin, Psychologie, Pharmazie und Ernährung durch Schaffung einer gemeinsamen kooperativen Plattform zu ergänzen, zu bündeln und sie so deutlicher aber auch identifizierbarer für die Wissenschaft, Industrie und Politik zu machen.  Wir verstehen BIOTECHMED Graz als wesentlichen Kristallisationspunkt im Überschneidungsbereich der zuvor genannten Disziplinen und verfolgen dabei ein durch NAWI Graz bereits mehrjährig erprobtes Kooperationsmodell mit österreichischem Alleinstellungsmerkmal im Wachstumsmarkt Gesundheit.  BIOTECHMED Graz soll insbesondere dazu beitragen, die interdisziplinäre und interuniversitäre wissenschaftliche Zusammenarbeit in gemeinsamen Forschungsprojekten durch die Interaktion zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Industrie in der Steiermark, in Österreich und darüber hinaus zu unterstützen, um so mehrperspektivische Forschungsansätze, aber auch gänzlich neue wissenschaftliche Fragestellungen zugängig zu machen und dadurch letztendlich Innovationen von besonderer interdisziplinärer Qualität zu ermöglichen.	Anbahnung und Vertrags- errichtung 2011:

#### F.3 TU Austria

TU Austria soll als Dachmarke von TU Wien, TU Graz und Montanuniversität Leoben etabliert werden, wobei ein Modell angestrebt wird, das jenem der deutschen TU9 ähnlich ist, wobei entsprechende Anpassungen an die spezifischen Bedürfnisse der drei Universitäten vorgenommen werden und folgende Planungen jetzt bereits genannt werden können:

- TU Austria wird als Verein organisiert werden.
- Die drei oben genannten Universitäten werden Gründungsmitglieder.
- Es sind keine persönlichen Mitglieder vorgesehen.

Als Vereinszweck ist geplant:

- Gemeinsamer Auftritt national und international
- Koordination bei der Beschaffung von teurer Infrastruktur
- Förderung gemeinsamer Forschungsanliegen
- Abstimmung der Lehrangebote
- Entwicklung und Vertretung gemeinsamer Positionen gegenüber Dritten

Der Vereinszweck wird im Detail im Zuge der Ausarbeitung der Statuten noch diskutiert werden. Zur organisatorischen Verankerung und Institutionalisierung von TU Austria soll eine Geschäftsstelle des Vereins in Leoben eingerichtet werden und zu gegebener Zeit gemeinsam eine entsprechende Ausschreibung für eine/n Leiter/in ausgearbeitet werden, ein Proponentenkomitee und bei Gründung des Vereines auch ein Beirat eingerichtet werden. Beide Gremien sollen auch

durch einzelne Mitglieder der Universitätsräte besetzt werden.

Als fachliche Themengebiete, die bei TU Austria vorwiegend im Fokus stehen werden, sind dzt. folgende zu nennen:

- Energie
- Materialwissenschaft
- Geowissenschaften/Geodäsie
- Fertigungstechnik
- Tunnelbau
- Techno-Ökonomie
- Informations- und Kommunikationstechnologie

Ein gemeinsamer Auftritt bei der kommenden EXPO in Shanghai wird unter der Voraussetzung der externen Finanzierbarkeit erwogen.

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
F.3	Dachmarke "TU Austria"	Interessensvertretung der technischen Universitäten zur Bündelung der Stärken in Forschung, Lehre und Dienstleistung, Nutzung von Synergien. Fachlicher Fokus: Energie, Materialwissenschaften, Geowissenschaften / Geodäsie, Fertigungstechnik, Tunnelbau, Techno-Ökonomie, Informations- und Kommunikationstechnologie.	Start ab 2010

#### F.4 Space and Geo System Sciences

Auf Basis der bereits bestehenden erfolgreichen Zusammenarbeit mit der Universität Graz im Universitätslehrgang (ULG) "Space Science" (Hauptträger Universität Graz), plant die TU Graz den Aufbau eines kooperativen Zentrums zum Themengebiet "Space and Geo Systems Sciences".

Zur synergetischen und komplementären Mitwirkung in diesem Zentrum sollen insbesondere die zuvor genannte Universität Graz, die Österreichische Akademie der Wissenschaften und die Joanneum Research GmbH als außeruniversitäre Forschungsinstitutionen sowie ausgewählte Industriepartner eingeladen werden. Durch die Verzahnung der durch die vorgeschlagenen Partner eingebrachten Kompetenzen soll es gelingen, einerseits Lehraktivitäten in einem größeren Rahmen zu bündeln, interdisziplinäre bzw. mehrperspektivische Forschungsprojekte durchzuführen und so am Standort Graz ein international sichtbares Zentrum zum Korridorthema Space and Geo Systems Sciences zu schaffen.

Im Zuge dieser Kooperation ist unter anderem geplant, den bereits erwähnten ULG in ein Masterstudium überzuführen und in die NAWI Graz-Aktivitäten zu integrieren sowie die Europäische Südsternwarte (ESO) für gemeinsame Forschungsaktivitäten zu nutzen.

# F.5 "The Sound of Music" Elektronische Medien in Kunst und Wissenschaften / Weiterführung der Kooperation im Fachbereich Sound of Music Computing

Die interuniversitäre Kooperation der TU Graz mit der Kunst-Universität Graz (KUG) "The Sound of Music" umfasst neben dem am längsten bestehenden interuniversitären Studium in Österreich ("Elektrotechnik-Toningenieur") – das in Fachkreisen einen exzellenten Markennamen aufweist – auch sehr erfolgreiche Forschungskooperationen, wie etwa im COMET Programm das seit Ende 2007 gemeinsam geführte K-Projekt "Advanced Audio Processing AAP".

#### F.6 Interuniversitäre Kooperation am UZR

Unter dem Konzept "Kurze Wege" wurde mit der Gründung des Universitätszentrums Rottenmann (UZR) im Bezirk Liezen eine einmalige Wissens- und Bildungskonzentration seitens der TU Graz und der Universität Linz (JKU) ins Leben gerufen, um die Bedarfe an qualifiziertem Personal für die regional angesiedelten Industrie- und Gewerbebetriebe zu schaffen.

Mit dem Studium Geoinformationstechnologie – GTEC (Einführung im Herbst 2000 als individuelles Diplomstudium) werden Bildungsinhalte aus Wirtschaft und Informatik angeboten mit zentralen Themen aus Geoinformation, wie Umwelt, Verkehr, GPS.

Das Studium Informationsmanagement – BIM (Einführung im Herbst 2004 als individuelles Diplomstudium), ein wirtschaftliches Studium mit technischem Anteil, ermöglicht den AbsolventInnen den Informationsbedarf eines Unternehmens zu erkennen, zu strukturieren und mit Hilfe moderner Informations- und Kommunikationstechnologien bestmöglich zu erfüllen.

Ab WS 2009/10 wird als ein weiteres Studium "Geoinformations-Management - GIM" (als individuelles Diplomstudium) angeboten. GIM besteht aus wesentlichen Elementen von GTEC und BIM und fokussiert auf den stark steigenden Bedarf nach einem konsistenten Management von raumbezogener Information.

Beide Universitäten sind am UZR auch im Bereich der Forschung und Entwicklung tätig. So laufen am UZR derzeit 3 stark interdisziplinäre Forschungs- und Entwicklungsprojekte und ein Netzwerkprojekt sowie mehrere Projekte, die direkt von der regionalen Wirtschaft und Industrie beauftragt wurden. Zudem verfügt das UZR über eine kombinierte GPS/GLONASS-Permanentstation, die vom Institut für Weltraumforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaft betrieben wird. Die täglich ausgewerteten on-line Messdaten dieser Station werden laufend für geodynamische Forschungsaktivitäten und wissenschaftliche Analysen herangezogen.

Da sich die interuniversitäre Kooperation am UZR als erfolgreich erweist - so wurden bisher bereits 48 Studierende zum/zur Magister/Magistra graduiert - und der Trend der Studienanmeldungen kontinuierlich steigend ist, bemühen sich die TU Graz und die Universität Linz um eine gemeinsame Fortführung und um eine Verstärkung der bisherigen, erfolgreichen Universitätskooperation.

Konkret wird für die Leistungsvereinbarungsperiode 2010 - 2012 vorgesehen,

- a) das UZR als lehrplanmäßige Außenstelle der Universität Linz und der TU Graz zu führen, und
- b) die Kosten für den Bereich der Lehre außerhalb der Leistungsvereinbarung beider Universitäten zweckzuwidmen.

Die Weiterführung der kooperativen Lehrprogramme wird davon abhängen, dass die Universität Linz im vereinbarten Ausmaß ihre Verpflichtungen mitträgt. Dies bedeutet, dass seitens der Universität Linz annähernd 50% der Gesamtkosten zu tragen wären.

#### F.7 Einrichtung eines (virtuellen) Klimazentrums

Auf Vorschlag der Universität für Bodenkultur (BOKU) soll ein im Wesentlichen virtuelles Klimazentrum unter Zusammenschluss der einschlägig tätigen Forschungseinrichtungen eingerichtet werden. Die TU Graz hat Interesse, ihre diesbezüglichen Kompetenzen einzubringen. Als erster Schritt wird daran gedacht, durch einen "Letter of Intent" den Zusammenschluss zu finalisieren.

## G Spezifische Bereiche der TU Graz

#### Mensen

Die TU Graz hat einen aufrechten Vertrag mit der Mensengesellschaft und eine gut funktionierende partnerschaftliche Zusammenarbeit.

#### G.6 Bibliothek

#### 1 Vorhaben

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
G.6.1.1	Digitale Bibliothek	Suchmaschinentechnologie für bibliographische Daten wie  - Online Katalog und ausgewählte E-Ressourcen  - Inhaltsverzeichnisse von Monographien  - Einbindung und Integration bereits erfasster Daten wie Veröffentlichungsdatenbank  - Retrokatalogisierung (elektronische Erfassung) von ausgewählten Sonderbeständen wie Rara-Sammlung etc.  - Digitalisierung wertvoller Zeitschriften	2010 - 2012
G.6.1.2	Publikationsserver	Aufbau eines Volltextservers für die Universität - elektronische Hochschulschriften - Veröffentlichungen der TU Angehörigen - TU Publikationen (wie Jahresberichte, Forschungsjournal) - Publikationen des TU Verlages	2010 - 2012
G.6.1.3	Bibliothek als Lernort	<ul> <li>Neue Möblierung der Lesesäle</li> <li>Verbesserung der EDV-Ausstattung der Studentenarbeitsplätze – Erweiterung der Öffnungszeiten der Hauptbibliothek mit studentischen Hilfskräften</li> <li>Bargeldloses Zahlen von Mahngebühren: Integration in die zu optimierenden Funktionen des Selbstverbuchers; ein weiterer Selbstverbucher ist aufgrund der stark erweiterten Freihandbereiche notwendig</li> </ul>	2010 - 2012

#### H Bauvorhaben / Generalsanierung

In der Leistungsvereinbarungszeit 2010-2012 wird die TU Graz in Umsetzung des Standortkonzeptes Graz folgende Bauprojekte im Rahmen der Generalsanierung 1 bzw. im Rahmen des Konjunkturpaketes 2 beginnen bzw. fertigstellen:

#### Generalsanierung 1:

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
H.1	Chemie neu Stremayrgasse 9	Sanierung der bestehenden Chemie (Stremayrgasse 16 = "alte Chemie") in Form eines Neubaus und Sanierung eines Teils der sogenannten "Neuen Technik" Details: s. BMWF 30.515/1-I/13/2007 vom 2.10.2007	06/2010

Die TU Graz bekennt sich zum gemeinsam mit der Universität Graz erstellten Standortkonzept Graz und wird der Universität Graz das Objekt Stremayrgasse 16 nach Auszug der TUG-Chemie (siehe H.1) für den Zeitraum bis zur Fertigstellung der Generalsanierung des Universität Graz-Objektes Universitätsplatz 1 mietkostenfrei zur Verfügung stellen.

#### Konjunkturpaket 2:

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
H.2	Inffeldgasse 18	Haussanierung von Teil B. Instandhaltung nach den gesetzlichen Auflagen Details: s. BMWF 30.502/1-III/4/2009 vom 22.6.2009	12/2010
H.3	Produktionszentrum BA I Inffeldgasse 17-19	Erweiterungsvorhaben an der TU Graz	01/2012

Die Abwicklung dieser Projekte erfolgt analog der Vorgehensweise bei der Generalsanierung 1, wonach vor Abschluss der (Miet-)Verträge die Zustimmung zum Vertragsabschluss und Zusicherung der benötigten Mittel durch das BMWF einzuholen ist.

Für folgendes in bisherigen Leistungsvereinbarungen festgelegtes Projekt wurden die notwendigen Mittel in das vereinbarte Globalbudget übertragen:

Nr.	Bezeichnung Vorhaben	Kurzbeschreibung der geplanten Vorhaben	Geplante Umsetzung bis
H.4	Nachnutzung "alte Chemie" Stremayrgasse 16	Um die Miete samt Nebenkosten in der "alten Chemie" nach Auszug der TUG-Chemie in den Neubau (H.1.) weiterhin finanzieren zu können, werden 0,9 Mio. € p.a. (=2,7 Mio. € in der LV-Periode) zur Verfügung gestellt.	laufend

Betreffend der Umsetzung der Forderungen der relevanten Gesetze wie ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) sowie Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG), auch unter Bedachtnahme des Studierendenschutzes, wird die Universität ihren eingeschlagenen Weg der Abarbeitung des relevanten Maßnahmenkataloges fortsetzen.

Die hierfür benötigten Mittel werden aus dem vereinbarten Globalbudget bedeckt.

Die TU Graz wird gemeinsam mit der Universität Graz, der Medizinischen Universität Graz und der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz das Standortkonzept für universitäre Baumaßnahmen in Graz weiterentwickeln, das die wechselseitige Verzahnung der notwendigen Projekte und die akkordierte Abfolge ihrer Umsetzung darstellt.

#### Kennziffern der TU Graz

Für die Planung und Zuteilung von budgetären Ressourcen verwendet die TU Graz einen Satz an Kennziffern, dazu zählen:

Lehrkennzahl: Abhaltung von Lehrveranstaltungen (gewichtet nach LV-Kategorien)

Abhaltung von Prüfungen (gewichtet)
Anzahl von Diplom- oder Masterarbeiten
Lehrendenmobilität (Erasmus-Lehre)

Life Long Learning: Leitung von Lehrgängen

Lehradministration: Curricula- und Stuko-Funktionen

Lehrpersonal: Anzahl der VZÄ des wiss. Personals (intern, extern)

Steuerungselemente im Rahmen der internen Ziel- und Leistungsvereinbarung (auszugsweise):

Publikationsleistung

Anzahl der Doktorate

Extern finanzierte Forschung (€) und extern finanziertes wiss. Personal (VZÄ)

Frauenanteil bei Studierenden, MitarbeiterInnen

Finanzkennzahlen / Periodenzielgrößen:

Eigenkapitalquote

(Free-) Cash Flow

Finanzmittelstände

Anlagendeckungsquote

Jahresergebnis (EGT)

Raumkenngrößen (Konzept in Erarbeitung)

Anmerkung: Im Rahmen des Budgetierungs- und Planungssystems ist geplant, das bestehende Kennzahlensystem zu verbessern und ggf. zu erweitern.

#### **Benchmarks**

Die TU Graz ist bemüht, international ausgewählte hervorragende Universitäten als Vergleichspartner heranzuziehen, wobei hier jedoch einschränkend zu bemerken ist, dass solche Benchmarking-Aktivitäten aufgrund unterschiedlicher Datenerhebung bzw. –basis mit einigen Unsicherheiten behaftet sind.

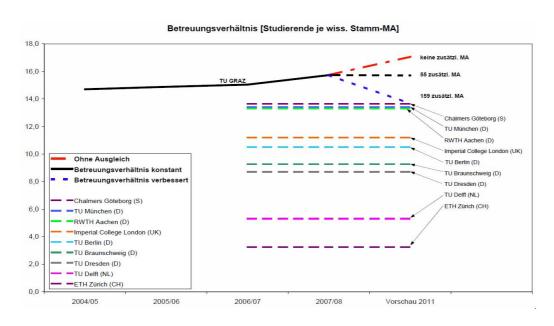
Benchmarks anderer nationaler Universitäten

Deficilitation and electrication and the control of						
Indikator	TU Graz	TU Wien	MUL	Quelle		
Ordentliche Studien	49	71	19	WiBi III. 1.2 (2007)		
Studierende	9.949	19.454	2.431	WiBi III. 1.5 (WS 2007)		
Studienabschlüsse	901	1.764	254	WiBi IV. 1.1 (STJ 06/07)		
Doktoratsabschlüsse	183	203	47	WiBi IV. 2.1 (STJ 06/07)		
Habilitationen	11	20	2	WiBi II. 1.2 (2007)		
Publikationen*	2.460	5.005	1.313	WiBi IV. 2.2 (2007)		
Erteilte Patente	8	6	2	WiBi IV. 2.4 (2007)		
F&E-Einnahmen	44,0 Mio	47,5 Mio.	16,8 Mio.	WiBi IV. 2.5 (2007)		
Personal (VZÄ)**	1.887,6	2.786,8	599,0	WiBi II. 1.1 (2007)		
Professor/innen (VZÄ)***	84	137,6	37,2	WiBi II. 1.1 (2007)		
Umsatzerlöse	144,8 Mio	232,1 Mio.	49,6 Mio.	Rechnungsabschl. 2007		
Bilanzsumme	82,9 Mio.	200,4 Mio.	34,7 Mio.	Rechnungsabschl. 2007		
Nutzfläche (m²)	136.075	190.136	39.054	WiBi II. 2.11 (2007)		

- \* aufgrund des Einsatzes unterschiedlicher Erhebungssysteme nicht uneingeschränkt vergleichbar
- \*\* aufgrund der je nach Universität unterschiedlichen Einrechnung von Personalkategorien (Lehrbeauftragte, StudienassistentInnen, etc.) nicht uneingeschränkt vergleichbar

Beispielhaft sei das bereits im Entwicklungsplan der TU Graz gebotene Betreuungsverhältnis-Benchmarking dargestellt (die Vergleichswerte wurden aus den im Internet zur Verfügung stehenden Daten, Jahresberichten, Facts & Figures etc. der angeführten Universitäten ermittelt):

Abbildung 1: Verlauf des Betreuungsverhältnisses an der TU Graz gesamt, mit Werten vergleichbarer europäischer Universitäten



<sup>\*\*\*</sup> aufgrund dessen, dass je nach Universität für Management-Funktionen unterschiedliche Beschäftigungsanteile abgezogen werden, ist dieser Indikator nicht uneingeschränkt vergleichbar

# Zusammenfassende Darstellung der Ziele

Nr.	Ziele	Indikator	Ist-Wert 2008	Ziel-Wert		
				2010	2011	2012
Qualitä	tsmanagement					
II_Z 1	Abschluss des Systemaudit	Durchführung des Follow-up WS	0	1	0	0
II_Z 2	Umsetzung der Verbes- serungsvorschläge aus dem Systemaudit	Anzahl der vor- genommenen Verbesserungs- maßnahmen	0	0	* wird berichtet	* wird berichtet
A. Pers	A. Personalentwicklung					
A_Z 1	MitarbeiterInnenbefragung (alle 2 Jahre)	Anzahl Befragung	0	0	1	0
A_Z 2	Angebot einer Didaktik- Aus- und Weiterbildung für das gesamte wissen- schaftliche Personal	Angebotene Schulungstage	5 Stand 2009	10	11	12
A_Z 3	Doctoral Schools (PhD)	Anzahl	13	13	13	13
A_Z 4	Kindergartenbetreuungs- plätze im Haus des Kindes (Fertigstellung für Ende 2011 geplant)	Anzahl	50	50	50	100*)
*) nach N	Naßgabe der Entscheidungen d	er Stadt Graz	l	I		
B. Fors	chung					
B_Z 1	Steigerung der Nutzung internationaler (Groß)Forschungseinrichtungen	Publikationen in referierten Zeit- schriften (WIBI IV.2.2) und Nutzungsstatistik	100%	100%	105%	110%
B_Z 2	Steigerung der Vernetzung Theoretische und Experi- mentelle Forschungsthemen	Gemeinsame Publikationen in referierten Zeitschriften (WIBI IV.2.2)	100%	100%	105%	110%
B_Z 3	Publikationen in referierten Zeitschriften (in SCI-, SSCI- oder A&HCI- Fachzeitschrif- ten)	Anzahl WIBI IV.2.2	WIBI 2008 413 (100%)	100%	105%	110%
B_Z 4	Doktorate	Anzahl WIBI IV.2.1	WIBI Ab- schlüsse 2007/08 170	180	190	195

C1. bis	C2. Studien bzw. Weiterbil	dung				
C1_Z 1	Erhöhung der Frauenquote (Studierende)	%-Anteil an den ges. Studierenden WIBI III.1.5	WIBI 2008 ca. 20% (ordentli- che Stu- dierende)	20,8%	21,3%	21,8%
C1_Z 2	Erhöhung der Frauenquote (Absolv.)	%-Anteil an den Absolvent/inn/en WIBI IV.1.1	WIBI 2008 19% (Ab- solv.)	19,8%	20,3%	20,8%
C2_Z 1	Ausweitung des Weiterbildungsportfolios - Universitätslehrgänge, bevorzugt im Rahmen von Bildungspartnerschaften mit Unternehmen und externen Partnern	Anzahl der Universitäts- lehrgänge	8 (Wert von 2009)	9	10	11
C2_Z 2	Ausweitung des Weiterbildungsportfolios - Universitätskurse	Anzahl der Universitätskurse	9 (Wert von 2009)	10	11	12
D. Gese	Ilschaftliche Zielsetzunge	n			l	
D_Z 1	Erhöhung der Frauenanteile - Professuren (§ 98 und § 99)	Köpfe WIBI II.1.1 gesamt	WIBI 2008 3	4	5	6
D_Z 2	Habilitierte Frauen & HIT Programm	Köpfe WIBI II.1.1	WIBI 2008 6	6	7	7 - 8
D_Z 3	Professorinnenlaufbahn- stellen	Anzahl Stellen	0	2	4	6
E. Erhö	hung der Internationalität	und Mobilität				
E_Z 1	Steigerung der outgoing Studierendenzahlen	Anzahl im (WS) gem. WIBI III.1.8	WIBI 2008 153	165	175	185
E_Z 2	Joint Degree Programm	Anzahl	0	1	1	1
F. Interu	ıniversitäre Kooperationer	1				
F_Z 1	NAWI: Gemeinsam eingerichtete Curricula	Anzahl der Curricula	12	14	15	17
F_Z 2	NAWI: Gemeinsame Berufungen	Anzahl Berufungen (kumuliert)	0	2	3	4
F_Z 3	NAWI: Gemeinsame Professuren (§ 98)	Anzahl Professu- ren (kumuliert)	0	1	2	3
F_Z 4	Kooperation ESO	Anzahl der Mess- tage	0	2	3	5

# III Leistungsverpflichtung des Bundes

#### 1. Zuteilung des Grundbudgets

Die Technische Universität Graz erhält für die Erfüllung ihrer Aufgaben, Umsetzung der Vorhaben und Erreichung der Ziele im Zeitraum 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2012 ein Grundbudget von €262.605.000,--.

#### 2. Zuteilung des formelgebundenen Budgets

Zusätzlich erhält die Technische Universität Graz einen Betrag von € 73.899.000,-- aus dem formelgebundenen Budgetanteil.

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung stellt der Technischen Universität Graz für die Leistungsvereinbarungsperiode 2010 – 2012 somit insgesamt ein Globalbudget in Höhe von € 336.504.000,-- zur Verfügung.

Die Bezugserhöhungen für die öffentlichen Bediensteten ab 2010 sind darin noch nicht enthalten und werden entsprechend § 12 Abs. 3 UG mittels Nachträgen zugewiesen.

#### 3. Zahlungsmodalitäten

Die vorstehend genannten Mittel werden auf die Jahre der Leistungsvereinbarungsperiode wie folgt aufgeteilt:

Aufteilung nach Jahren	2010	2011	2012
Globalbudget	€111.046.000,	€112.392.000,	€113.066.000,

#### 4. Sonstige Leistungen des Bundes

#### 4.1 Bibliotheken

Der Bund leistet gem. BGBI. I Nr. 15/2002 einen Jahreszuschuss von 1,72 Mio. €für die Österreichische Bibliothekenverbund- und Service GmbH. Die Gesellschaft ist für den EDV-unterstützten

Bibliothekenverbund zuständig, dem alle Universitätsbibliotheken der Anlage A des gegenständlichen Bundesgesetzes angehören.

Der Bund leistet darüber hinaus einen Beitrag zur gemeinsamen Ausbildung des Bibliothekspersonals gem. § 101 Abs. 3 UG 2002; bzw. der Durchführungsverordnung gem. BGBI II Nr. 186/2005 in Form eines Zuschusses zum jeweiligen Ausbildungsplatz.

Jene Bestände der Bibliotheken, die gem. § 139 Abs. 4 UG 2002 im Eigentum des Bundes bleiben und Eingang in die durch die Universitäten angelegten Verzeichnisse gefunden haben, verbleiben im Besitz der Universitäten.

## IV Berichtspflichten der TU Graz

Bis zum Inkrafttreten der Verordnung gemäß § 13 Abs. 6 UG 2002 i.d.F. des Universitätsrechts-Änderungsgesetzes 2009 werden einvernehmlich folgende Berichtspflichten vereinbart:

- Ziel-Werte und erreichte Ist-Werte bei den einzelnen vereinbarten Zielen sowie Erläuterung der Abweichungen von Ziel- und Ist-Werten (siehe Berichtsvorlage im Arbeitsbehelf);
- Fortschrittsbericht zu den einzelnen vereinbarten Vorhaben (siehe Berichtsvorlage im Arbeitsbehelf);
- Bericht über Maßnahmen und Programme zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses:
- Bericht über die Gestaltung von Studieneingangsphase und Zulassungsverfahren nach § 124b UG 2002;
- Bericht über den Aufbau des Qualitätsmanagementsystems (Konzept und Methoden des Qualitätsmanagements und Qualitätscontrollings);
- Bericht über Aktivitäten im Bereich der Bibliotheken (Bibliothekenverbund; Teilnahme an der gemeinsamen Ausbildung des Personals)

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und die Technische Universität Graz führen zweimal jährlich Gespräche über den Stand der Umsetzung der Leistungsvereinbarung.

Spätestens bis zum Ablauf dieser Leistungsvereinbarungsperiode veröffentlicht die Universität einen Entwicklungsplan, in dem auch die Antworten zu sämtlichen in beiliegender Checklist (Anlage) enthaltenen Fragen enthalten sind. Ebenso werden die Fragen direkt in der Checklist mit wenigen Sätzen, zumindest aber schlagwortartig, beantwortet.

# V Maßnahmen bei Nichterfüllung

(§ 13 Abs. 2 Z 5 UG 2002)

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist verantwortlich für die Bereitstellung der in dieser Leistungsvereinbarung angeführten Budgetmittel.

Die Technische Universität Graz ist verantwortlich für das Erreichen der in dieser Leistungsvereinbarung detailliert angeführten Ziele. Sie ergreift innerhalb des vereinbarten Budgetrahmens und der gesetzlichen Bestimmungen selbstständig Korrekturmaßnahmen, die sich aufgrund laufender Überprüfung zur Zielerreichung als notwendig erweisen.

Ist absehbar, dass die vereinbarten Ziele nicht erreicht werden können, sind in Absprache der Vertragspartner nach Analyse und Begründung geeignete Konsequenzen bzw. Korrekturmaßnahmen in den Gesprächen über die Umsetzung der Leistungsvereinbarung zu setzen. Beim tatsächlichen Nichterreichen der Ziele werden in der Universität die finanziellen und strukturellen Potenziale in den betroffenen Bereichen entsprechend angepasst.

# VI Änderungen des Vertrages

(§ 7 Abs. 3 bzw. 13 Abs. 3 UG 2002)

Die vorliegende Leistungsvereinbarung kann innerhalb der Laufzeit im Einvernehmen der beiden VertragspartnerInnen bei gravierenden Veränderungen der ihr zugrunde liegenden Rahmenbedingungen geändert werden. Die Änderung der Leistungsvereinbarung hat schriftlich zu erfolgen.

Wien, am 11, Depember 2009

Für den Bundesminister

für Wissenschaft und Forschung

Stellvertretender Sektionsleiter

MR Dr. Johann POPELAK

Für die Technische Universität Graz

Rektor O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Dr. Hans SÜNKEL

# **Anhang**

#### Leitfaden zur universitären Entwicklungsplanung

## I. Forschung

### 1. Ausgangslage

- **a)** Welche Forschungsbereiche werden an der Universität besonders betont, wo wurden Schwerpunkte gesetzt und wo wird gegebenenfalls Spitzenforschung betrieben?
- **b)** Welche diesbezüglichen Maßnahmen im Infrastruktur- und Personalbereich bzw. in eventuellen ausgegliederten Gesellschaften oder Beteiligungen der Universität wurden bisher gesetzt?
- **c)** Welcher Bedarf und welche Entwicklung künftiger Forschungsschwerpunkte und damit verbundene Innovationen werden erwartet?
- **d)** Partizipiert die Universität an Exzellenzprogrammen (zB. FWF, EU, Private)? In welchen Forschungsschwerpunkten?
- e) Welche für die Weiterentwicklung der Universität essentiellen Kooperationen interuniversitär aber auch mit anderen Einrichtungen – gibt es in den Forschungsbereichen?
- f) Welches Qualitätsmanagementsystem ist an der Universität etabliert bzw. wird in Aussicht genommen?

#### 2. Potenziale

- a) Wie ist die Universität im Vergleich zu internationalen Forschungseinrichtungen mit vergleichbarem Leistungsspektrum positioniert? Welche besonderen Stärken zeichnen die Universität in der Forschung aus und welche Potenziale sind erkennbar, um die Forschung weiter zu verbessern?
- b) Welche Chancen ergeben sich aufgrund des eigenen Profils gegenüber anderen gleich ausgerichteten internationalen Forschungseinrichtungen sowie bestehenden wie möglichen Kooperationspartnern in der Forschungslandschaft?

## 3. Schwerpunkte und Ziele

- a) Welche Schwerpunkte und konkrete, möglichst messbare Ziele sind definiert, um sich im europäischen und internationalen Kontext im Bereich der Forschung zu profilieren und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu betreiben?
- **b)** Welche Schwerpunkte und konkrete, möglichst messbare Ziele sind außerdem definiert um
  - Frauen zu f\u00f6rdern?
  - · Gender Mainstreaming anzuwenden?
  - die Umsetzung strukturierter Doktoratsprogramme voranzutreiben?
  - · Praxisbezug sicherzustellen?
  - · Wissenstransfer zu gewährleisten?

#### 4. Zentrale Maßnahmen

Welche grundsätzlichen zentralen Maßnahmen – beispielsweise zur Forschungskultur – will die Universität innerhalb der nächsten und der übernächsten LV-Periode im Rahmen der definierten Schwerpunkte und Ziele setzen?

#### II. Lehre

## 1. Ausgangslage

- a) Wie gestaltet sich das derzeitige Studien- und Weiterbildungsangebot?
- **b)** Welche diesbezüglichen Maßnahmen im Infrastruktur- und Personalbereich der Universität wurden bisher gesetzt?
- **c)** Welcher regionale Bedarf besteht in der Aus- und Weiterbildung und wie wird sich die Nachfrage entwickeln?
- d) Welche Exzellenzprogramme existieren an der Universität?
- **e)** Welche für die Weiterentwicklung der Universität essentiellen Kooperationen gibt es im Bereich der Lehre?
- f) Welches Qualitätsmanagementsystem ist an der Universität etabliert bzw. wird in Aussicht genommen?

#### 2. Potenziale

- a) Wie ist die Universität im Vergleich zu internationalen Aus- und Weiterbildungseinrichtungen mit vergleichbarem Leistungsspektrum positioniert? Welche besonderen Stärken zeichnen die Universität im Studienangebot aus und welche Potenziale sind erkennbar, um die Lehre weiter zu verbessern?
- b) Welche Chancen ergeben sich aufgrund des eigenen Profils gegenüber gleich ausgerichteten Aus- und Weiterbildungsprogrammen sowie gegenüber bestehenden wie möglichen Kooperationspartnern im Bereich des tertiären Bildungssektors?

## 3. Schwerpunkte und Ziele

- a) Welche Schwerpunkte, Änderungen im Studienangebot und konkrete, möglichst messbare Ziele sind definiert, um sich im europäischen und internationalen Kontext im Bereich der Lehre zu profilieren und die Mobilität der Studierenden zu fördern?
- **b)** Welche Schwerpunkte, Änderungen im Studienangebot und konkrete, möglichst messbare Ziele sind außerdem definiert um
  - Frauen zu f\u00f6rdern?
  - Gender Mainstreaming anzuwenden?
  - Praxisbezug sicher zu stellen?
  - Die Beschäftigungsfähigkeit des Bachelors voranzutreiben bzw. zu unterstützen?
  - Studien- sowie Weiterbildungsangebote für Berufstätige zu ermöglichen?
  - Studierende mit besonderen Bedürfnissen zu unterstützen?
  - forschungsgeleitete Lehre zu ermöglichen?
  - die Didaktikfähigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses zu fördern?

#### 4. Zentrale Maßnahmen

Welche grundsätzlichen zentralen Maßnahmen – wie beispielsweise eine stärkere Verankerung der Lehre in wissenschaftliche Karrieren – will die Universität innerhalb der nächsten und der übernächsten LV-Periode im Rahmen der definierten Schwerpunkte und Ziele setzen?

# III. Ressourcen für die geplanten Entwicklungen

- **a)** Welche Ressourcen werden benötigt (Grobplanung), um die gesetzten Ziele in Forschung und Lehre zu erreichen?
- **b)** Welche Drittmittel im weitesten Sinn (z.B. Land/ Gemeinde/ EU/ FWF/ Unternehmungen/ Stiftungen/ Fonds/ Sonstige) sind vorgesehen, um die gesetzten Ziele zu erreichen?
- **c)** Welche Bauprojekte sind innerhalb der nächsten und der übernächsten LV-Periode seitens der Universität geplant?